



Soutěže pro architekty? Rozhovor s HŠH architekti
 Osudová setkání očima Pavla Hniličky
 Artlantis 2: intuitivně k profesionalitě



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

www.cegra.cz

e-ARCHITEKT

www.e-architekt.cz

Bytový dům Hudečkova
 Atelier 6



Architektu(h)ra v3.0

Osmnáct nominovaných účastníků se zúčastní studentského workshopu na Ještědu během prodlouženého víkendu ve dnech od 16. do 18. května. Cílem je vyzkoušet si na vlastních projektech možnosti ArchiCADu v návaznosti na 3D modelář MaxonForm, resp. Cinemu 4D.

IBF Brno

Expozici CEGRA naleznete v pavilonu B, číslo stánku 61 od 22. do 26. dubna.

Den ocelových konstrukcí

5. ročník odborného semináře vyplní přednášky řady zahraničních hostů z renomovaných inženýrských kanceláří, které mají na svém kontě celou řadu nekonvenčních řešení svých projektů. Arup, AKT, designtoproduction, Schlaich Bergermann a Partner jsou zárukou kvalitního programu. Seminář se koná 23. dubna od 9.30 hodin v Press centru pavilonu E brněnského výstaviště v rámci Stavebních veletrhů.



Lanovka Hungerburg v Innsbrucku, architekt Zaha Hadid Architects (foto Helene Binet)

Digitální architekt [08]

Do čtvrtého ročníku vstoupí koncem dubna projekt Digitální architekt. Výběr pozvaných, převážně zahraničních hostů, otevřel v uplynulých letech otázku výuky architektury v digitální éře a přiblížil posluchačům nejnovější poznatky z vědy a výzkumu v architektuře. Snahou nadcházejícího ročníku je nejen v mapování těchto trendů pokračovat, ale také zprostředkovat zájemcům informace o digitálních technologiích ovlivňujících zahraniční architektonickou praxi. Sledovaným trendem bude také schopnost projektantů a inženýrů realizovat architekturu označovanou jako digitální, architekturu volných forem postavenou na parametrickém konceptu.

Partnerství Apple a ArchiCAD

Za zvýhodněnou cenu nyní Cegra nově nabízí počítače Apple s programem ArchiCAD. Mezi uživateli platformy Apple nemá ArchiCAD coby software pro architektu a stavaře v podstatě žádnou konkurenci. Příchodem počítačů Apple s procesory Intel lze využívat nejen operační systém Mac OS X Leopard, ale i Windows XP či Vista. Dokonce mnohdy fungují lépe než mnohé řádně vyladěné PC sestavy. Jedna z možných bariér, proč si nedopřát designového počítače Apple, tedy padá. Tomu, že se komunita Apple bude do budoucna rozšiřovat nejen o architektu, nasvědčuje i poslední verze Microsoft Office for Mac pro operační systém Mac OS X Leopard.

Grand Prix Architektů 2008

Pod názvem Grand Prix architektů 2008 – Národní cena za architekturu vyhlásila Obec architektů společně s Českou komorou architektů v pořadí již 15. ročník soutěžní přehlídky nejlepších architektonických prací. Termín odevzdání prací je 28. – 30. dubna. Zasedání poroty proběhne 13. – 17. května a slavnostní vyhlášení výsledků a předání cen ve Schwarzenberském paláci 26. června.

Parametrická architektura

I když se počítače v architektonických kancelářích objevily v masovém měřítku relativně nedávno, stačily už ovlivnit náš způsob práce i výslednou architekturu. Některé dříve zdoluhavé a náročné práce byly za jejich pomoci zjednodušeny a některé dokonce zmizely. Ztratil se rozdíl mezi opakováním stejných a opakováním různých prvků. Je ale tento posun tak výrazný, aby mohl definovat nový architektonický směr?

Nástroje, které dnes standardně používáme, zatím nezanechávají stopu na výsledném designu. Vlastně se tuto stopu snažíme většinou zakrývat tak, jak se ve svých počátcích zakrývaly ocelové nebo betonové konstrukce v klasických stavbách. Tam, kde převažuje obava z nového, digitální nástroje zatím stíní analogové metody a tam, kde vládne nadšení, se z digitálního designu stává manýra a mánie. Hardware řeší problémy na úrovni jedniček, nul a základních logických operací. Rozklad jakéhokoliv požadavku za nás provádí software. V tom je z hlediska designu háček. Software je v podstatě balík předem připravených řešení. A často je až příliš lákavé nějaké to hotové a vyzkoušené řešení použít. Někteří architekti proto začali překládat své požadavky do jazyka počítače sami. „Nakresli tisíckrát totéž, pouze mi trochu pozměň tady tu čáru!“ Ten, koho počítač poslechne, se tak už nemusí spoléhat na „kopírovat“ a „vložit“. Programování na uživatelské úrovni je další krok na cestě za úplným využitím nového nástroje. Schopnost vyjadřovat se v logických podmínkách a smyčkách přináší pře-

kvapivou svobodu. Není třeba spoléhat se na prosté opakování standardních prvků tak jako před dvaceti lety. Stále více nestandardních budov je díky počítačům navrženo, vyrobeno, postaveno a používáno.¹

Nový architektonický styl

Parametrický design je založen na vazbách mezi prvky podobně jako tabulkové editory na vazbách mezi políčky. Jejich konkrétní hodnoty se mění podle vstupních parametrů. Není definován pouze jeden výsledný tvar, ale spíše způsob, podle něhož bude tento tvar generován. Lze tak například navrhnout a vyrobít několik tisíc jedinečných styčníků, jejichž geometrie je odvozena od křivosti v konkrétním místě volně tvarované fasády. Místo jednoho objektu je navržena celá rodina příbuzných prvků. Místo tvaru je to odpověď na konkrétní parametry.²

Opakování stejného lze tedy nahradit opakováním podobného. Vše ostatní zůstává zatím při starém. Z původně obecného principu parametrického navrhování se stala metoda, jak genero-

vat detaily fasádních a konstrukčních prvků. Pokud šířka tři, tak výška pět. Lze tak definovat tvar či konstrukční prvky, ale po prvních zkušenostech s parametrickým navrhováním se zatím pořádně nepovedlo tento proces uplatnit na architekturu v širším slova smyslu. Zatím vždy byla řeč o tvarech a prvcích. Kdo by ale nechtěl plně využít nově dostupného nástroje, techniky nebo materiálu?³

Jak dál?

Komplexita prostoru a architektonického příběhu, kterou přinesly dekonstruktivistická a post-moderní architektura, se přiči lineárnímu myšlení, jednoduchým kódům, smyčkám a podmínkám. Parametrická závislost je příliš jednoznačná, a pokud se aplikuje důsledně na celý koncept, stává se z architektury stroj. Monotónní mechanické opakování je nahrazeno postupnou, monotónní odlišností či rozrůzněním (diferenciací). Opakování stejných podlaží v mrakodrapu lze nahradit jejich postupnou, parametrickou změnou. Architektura potřebuje míru složitosti

matematiky i krásu a bohatost poezie a hudby, kde se téma rozvíjí tak, aby nebyl posluchač znuděn ani po dvou hodinách koncertu. Architektura potřebuje nelineární závislosti prostoru. Mnohoznačnost, vrstvy. Vnořené, rekurzivní vazby odkazující samy na sebe a závislosti, sobě-podobnost. Toto vše parametrický princip navrhování nabídnout nemůže. Je příliš svázán primitivností lineární definice.

Výpočetní technologie umožňují zkoumat daleko víc než parametrickou lineární závislost. Inspiraci je možné hledat v přírodě a jejím chaotickém řádu či v sobě-podobné podstatě gotických katedrál. Snad jsme tedy svědky nového vznikajícího stylu, směru architektury. Nezdá se ale, že by to mohl být „parametricismus“. Těch kroků je potřeba udělat víc. ■

JAROSLAV HULÍN

architekt

Arup Advanced Geometry Unit
jaroslav.hulin@arup.com

¹ Jedna z prvních takových staveb na světě je postavena v Praze na Jiráskově náměstí
² Více např. B. Kolarevič: Digitální praxe – od digitálního k materiálnímu, Era 21, 4, 2005, s. 50
³ Patrik Schumacher na svém nedávném vystoupení na Mnichovské konferenci SmartGeometry2008 nastínil „parametricismus“ jako nový architektonický styl

NÁZORY

Mac nebo Windows? A proč ne obojí!

Téměř 93 % uživatelů používá Windows a jen 4,2 % Mac OS. Třetím do hry je operační systém Linux s necelým 1 % uživatelů.

Ve srovnání s rokem 2006 počet uživatelů Windows poklesl o více než 1 % a naopak Apple zaznamenal nárůst o téměř 2 %. Windows stále výrazně vedou a pár ztracených procent nemůže Microsoft nikterak ohrozit. Na druhou stranu je otázkou, zda trend odlivu uživatelů z Windows je trvalý.

Apple zvládá „nejen“ Mac OS

Počítače Apple a jejich operační systém Mac OS dokazují, že jsou dlouhodobě konkurenční. Jsou lákavé nejen svým uživatelsky příjemným operačním systémem, ale také hardwarem, na který výrobce klade důraz z hlediska vyladění součástí a praktického a designového provedení. Navíc příchodem počítačů Apple s procesory Intel se ukazuje, že zmizely některé z bariér, jež bránily většině uživatelů Windows na ně přejít. Fakt, že vedle Mac OS lze na počítačích Apple provozovat také operační systémy Windows XP a Vista, je určitě jeden ze zásadních argumentů. Mohl by přesvědčit nespokojené uživatele ke změně operačního systému právě při zachování si přístupu k Windows třeba kvůli občasnému využití programu, který je k dispozici pouze pod ním. Na tento argument však z branže architektů a inženýrů uslyší spíše uživatelé AutoCADu, neboť ArchiCAD existuje „odjakživa“ ve verzi pro Windows i Apple.



Na počítačích Apple lze provozovat nejen Mac OS, ale i Windows XP a Vista.

Linux, třetí do party

Apple v porovnání s Linuxem díky svému komerčnímu pojetí a zaměření na uživatele z oblasti grafiky, designu, videa a architektury soupeří v tomto směru rozhodně více s Windows. Linux není dlouho na trhu jako desktopový operační systém. V minulosti byl výlučně operačním systémem počítačových serverů a svým vzhledem a ovládáním měl bližší k „intuitivnímu“ ovládání operačního systému MS-DOS než k uživatelsky přívětivému rozhraní, na které je dnešní běžný uživatel zvyklý.

Linuxu se začíná dařit v kancelářských profesích, které potřebují textový editor, tabulkový procesor, prezentační software či internetový prohlížeč a e-mailového klienta. Je otázkou, zda prorazí mezi architektu a stavaře. ■

PETR VANĚK

šéfredaktor www.e-architekt.cz
petr.vanek@earchitekt.cz

Anketa

Zúčastnil jste se ankety ArchiNEWS a proč?

ArchiNEWS: důležitý zdroj informací v oboru

CEGRA ve spolupráci s e-architekt uspořádala anketu – výzkum na téma Jak se vám líbí ArchiNEWS a co v nich naopak postrádáte. Odpovědi účastníků, za něž všem děkujeme, jsou pro nás velkým povzbuzením do další práce. Vítězkou ankety se stala Dana Krčmářová (dana.krmarova@seznam.cz), která za své odpovědi získala hlavní cenu Artlantis R.



ANO
Kateřina Kapletová
katerina.kapletova@seznam.cz

Zúčastnila. Myslím, že je dobré mít možnost nějakým způsobem vyjádřit svůj názor v oblasti, jež nás zajímá nebo se nás týká, případně třeba i něco ovlivnit. Člověk by měl mít nějaký názor nebo se ho aspoň pokoušet najít a nestydět se za něj nebo jeho hledání.



ANO
Jiří Palacký
palacky@fa.vutbr.cz

Jako architekt, pedagog, proděkan FA a fanda Apple mám blízko k aplikacím pro tuto platformu. Cenou výlučnosti jsou však vyšší náklady, a proto je pro mne účast v anketě příležitostí jak výhodně získat v praxi nepostradatelný produkt.



NE
Luděk Podlipný
podlipny@psarchitekti.cz

Ankety jsem se nezúčastnil, popravdě jsem žádnou anketu v ArchiNEWS ani na www.archinews.cz nezaregistroval. Možná že je čtu málo pozorně ☺...

O kvalitě soutěže rozhodují podmínky a porota

Petr Hájek, Jan Šépka, Tomáš Hradečný – tato jména se skrývají pod názvem ateliéru HŠH architekti, který má na svém kontě řadu zajímavých projektů. Má i vlastní ateliér na pražské ČVUT a účastnil se mnoha architektonických soutěží. Na to, jak HŠH soutěže vnímá, odpovídají T. Hradečný a J. Šépka.

Co rozhoduje o tom, zda se přihlásíte do soutěže?

JŠ: Při výběru hrají roli dvě kritéria. Soutěžní podmínky a porota, která zaručuje kvalitu soutěže. Obě dvě jsou natolik závažná, že se na jejich základě rozhodujeme, zda do takové soutěže jít, nebo ne. TH: Někdy nemusí být podmínky splněny obě zároveň. Stane se, že téma soutěže je natolik zajímavé, že odhlédneme od toho, že podmínky nejsou zcela dokonalé, nebo porota není podle našeho názoru tolik reprezentativní.

Jakého výsledku si nejvíce vážíte?

JŠ: Snažíme se vždy ke každé soutěži přistoupit jiným způsobem. Proto se nedá jednoznačně odpovědět, která soutěž je pro nás zajímavá. Pro nás jsou zajímavé vlastně všechny, kterých jsme se zúčastnili, ať už vyhrané nebo prohrané. Jinak bychom do nich ani nešli. Pokud náš návrh odevzdáme, tak si za naši práci stojíme, ať již je výsledek soutěže jakýkoliv. V opačném případě soutěžní návrh neodevzdáme. TH: Asi jediná soutěž, ze které jsme byli na rozpacích, byly Punkevní jeskyň. V soutěžním protokolu jsme obdrželi hodnocení jiného návrhu, než jaký jsme odevzdali. V obecné rovině se jako povedená soutěž dá hodnotit taková, u které se podaří vítězný návrh realizovat, a dotáhne se až do finále. A potom také, když realizace soutěžního návrhu odpovídá.

Jak hodnotíte soutěž na Národní knihovnu?

TH: Vnímám ji v několika rovinách. Ta první je rovina architektů. Soutěž proběhla podle pravidel UIA, jež jsou v podstatě identická se soutěžním řádem ČKA, který z nich vycházel. Zde není žádný rozpor. Pravidla UIA signalizují, že se jedná o mezinárodní soutěž, a jsou v zahraničí v širším povědomí. Ale nejsou modlou. Třeba Rakousko není členem UIA. Nyní po soutěži na knihovnu, i když mělo zájem o členství, se ptá, jestli se pravidla dodržují. Německo většinu soutěží pořádá podle vlastních pravidel, a to včetně mezinárodních. A pokud se soutěží podle UIA, ponechává si právo dohledu, což je zřejmě dáno jejich předchozími zkušenostmi. JŠ: Rád bych upřesnil tvrzení, že soutěž na knihovnu byla první mezinárodní soutěží u nás. Tomu tak samozřejmě není. Je to první mezinárodní soutěž zaštitěná UIA. V minulosti u nás už proběhly dvě mezinárodní soutěže, publikované v zahraničním tisku – na Bažantnici Pražského Hradu a na Karolinu v Ostravě. Takže pořádát mezinárodní soutěž bez záštity UIA je jistě možné. TH: Nyní, po zkušenostech se soutěží na Národní knihovnu, si i ČKA odhlásovala na valné hromadě vloni v dubnu právo dohledu, které zaručuje možnost přezkoumání případných rozporů v soutěži. UIA k tomu nemá žádné standardní nástroje ani mechanismy. Právo soutěžících je tak nevymahatelné. Někdo může říci, že je to dobře, že

je pak vlastně jen jediný arbit. Ale ukazuje se nejen u nás, ale i v řadě evropských států, že to dobře není.

Jaké jsou ty další roviny?

TH: Politická a mediální. Politici se začali angažovat ve chvíli, kdy na ně vedení knihovny chtělo přehrát spoluodpovědnost za neregulérní soutěž. Výroky prezidenta a primátora odstarovaly v médiích hysterii o mocenském vstupu politiků do kauzy, doplněnou nevidanou propagandou ze strany knihovny. Články s objektivními informacemi získanými z veřejně přístupných zdrojů šlo spočítat na prstech jedné ruky. V těch ostatních převládlo pro mě naprosto nepochopitelné mechanické přebírání informací bez ověření jejich objektivitu u jiných zdrojů.

Co podle vás stojí za současnou situací?

TH: Když odhlédnu od chybějící diskuse o nějakém konceptu knihovního, univerzitního veřejného života, jehož součástí Národní knihovna je, jsou zde dvě příčiny. Vypisovatel se při hodnocení soutěžních návrhů nedržel vlastních soutěžních podmínek a naopak se je rozhodl změnit, na což podle pravidel neměl právo. Jednostranně tak porušil smlouvu mezi vypisovatelem a soutěžícími. Porota mu v tom nezabránila, respektive ho podpořila nebo souhlasila. JŠ: Konkrétně se jedná o národní konzervační fond, který měl být umístěn nad zemí. Ne protože by mohl podléhat vodě nebo jiné zkáze, ale ze zásadních koncepčních důvodů. Knihovna jej chtěla prezentovat jako nejdůležitější část knihovny – jako srdce nebo národní poklad. Dotazy mnoha soutěžících, zda je možné jej při zajištění technických podmínek zakopat, byly opakovaně zamítnuty s tím, že takové návrhy budou ze soutěže vyloučeny. To je naprosto zásadní věc, která postihla podle našeho mínění většinu soutěžících. Všechny návrhy, které nesplnily podmínky, měly tedy být bez pardonu vyloučeny již v prvním kole. Jak si myslíte, že to vše dopadne?

TH: Podle všeho špatně. Rozhodující je neschopnost vedení knihovny přijmout odpovědnost za své konání. Zde je základní zdroj problémů. Vypisovatel měl všechny závazky ze všech komunálních i státních sfér politiky zajištěny, jeho reprezentanti rok vyjžděli do světa, aby viděli, jak se staví současné knihovny, jmenoval poměrně účtyhodnou porotu... Přesto nezajistil, aby soutěž proběhla regulérně, a udělal fatální chyby. Neměl dost sil a slušnosti, aby chyby přiznal, a zastavil kolotoč ve chvíli, kdy to šlo ještě se ctí. Nyní už to není možné a budou se hledat viníci. Vzhledem k mediální masáži, která proběhla, určitě nebude zájem vinu přiznat. Podle mého názoru vše vyšumí s tím, že hlavním „viníkem“ bude nesoulad mezinárodních a našich právních norem atd.



Ateliér Jana Šepky a Petra Hájka, fakulta architektury ČVUT v Praze, při prezentaci projektů

JŠ: Tohle je nejpravděpodobnější verze. Další možností může být zrušení soutěže a vypsání nové nebo posunutí pořadí a zahájení jednání s druhým návrhem v pořadí.

Vše asi také souvisí s tlakem, že knihovna nemá prostory pro národní konzervační fond...

TH: Tento tlak je asi objektivní, ale je nehorázné, že se používá jako zbraň. Vedení knihovny má povinnost tuto otázku řešit a je to její odpovědnost, popř. ministerstva kultury jako zřizovatele. JŠ: Je také třeba vzít v úvahu, že v příštím roce bude dostavěna Technická knihovna v Dejvicích, která má získat od národní knihovny asi 1,5 mil. svazků. To představuje určitě další prostor, jak celou situaci řešit. Otázkou ale je, co se stane s budovou Klementina. Nabízí se možnost rozšíření a zachování funkce národní knihovny. Momentálně se tím zabývají studenti architektury na AVU u profesora Příkryla. Třeba přinesou nějaké zajímavé výsledky.

Tím jsme se dotkli akademické půdy. Jakým způsobem jste se dostali k práci v této oblasti?

JŠ: Před pěti lety nás Monika Mitášová pozvala na letní workshop v Liberci, kde jsme si uvědomili, že by nás práce se studenty zajímala. Pak následovala nabídka od tehdejšího děkana profesora Šlapety založit vlastní ateliér na ČVUT.

Jaký to má pro vás význam? Zadáváte jim témata z praxe?

JŠ: Snažíme se tomu vyhnout. Máme dvě stálá témata. Zahušťování města, které nabývá na významu. Města se rozrůstají nekoordinovaně do krajiny a zapomínáme na jejich vnitřní „prázdné“ útroby. To souvisí s dalším tématem, a tím je kumulování více funkcí v jedné budově. Mohou tak vznikat netradiční formy staveb, kdy díky kombinaci různých i protichůdných funkcí může vznikat architektura, která nebude formální.

Váš ateliér je úspěšný v soutěži Olověný Dušan. Letos jste dokonce vyhráli...

JŠ: Úspěch v soutěži je subjektivní a není pro nás prioritou. Důležitější a zajímavější je práce a komunikace se studenty a konkrétní zpětná odezva na konkrétním úkolu. Když jsem studoval, přišlo nám důležité, že má celý ateliér jedno zadání. Celá skupina pracuje na jednom tématu, ať už je to student druhého ročníku nebo diplomant. Díky tomu si mohou navzájem předávat zkušenosti, vědomosti a vytváří se doopravdy skupina, která se zajímá o to, co dělá druhý. Pokud jde o Olověného Dušana je škoda, že se soutěž devaluje tím, že je vyhlašován jeden vítěz mezi studenty a jeden mezi ateliéry. Tím se z ní dělá „Superstar“. Jako adekvátní mi připadá vybrat například deset projektů a tři ateliéry a brát je jako rovnocenné. Nedokážu si představit, jak lze posuzovat, jestli je lepší urbanistický projekt než rodinný dům, lázně nebo bytovka apod. Jsem samozřejmě rád, že soutěž existuje, že se něco děje. Ale je škoda, že se o ní dál nepřemýšlí.

Hledáte mezi studenty své budoucí spolupracovníky?

JŠ: Máme kolegyni, která u nás studovala, a je to šťastná volba. Protože naše studenty známe, vedeme je několik semestrů a víme, koho si vybíráme za spolupracovníka. TH: Ale není to pravidlo. Absolventi mají za sebou obvykle zahraniční stáž nebo jsou připraveni pracovat kdekoli v Evropě. U nás nejsou podmínky takové, abychom mohli zaměstnat tři, čtyři takové absolventy. Veřejných zakázek pro architektky je málo, nesoutěží se, zakázky se prodávají různým způsobem. Osobně se divím, jak se architekti u nás užíví. Věřím tomu, že v zahraničí ano. Nevím, kam se ti lidé vlastně podějí. JŠ: Škola vychrlí každý rok obrovské množství lidí. A je otázka, jestli je to dobře. Jestli to obor i školu nedevaluje. Procento přijetí na FA ČVUT je přes 50 %. To je hodně. ■

MARTINA SVOBODOVÁ
redaktorka www.e-architekt.cz
martina.svobodova@earchitekt.cz

16. dubna, 20,20 hodin
Pecha Kucha Night Prague Vol. 7
Kino Aero, Praha
www.pechakucha.cz

18. dubna – 22. května
USABLE / K POUŽITÍ
Výstava holandského architektonického studia **BAR Architects** z Rotterdamu.
Centrum architektury, Brno
www.ga-brno.cz

18. dubna – 11. května
Alena Šrámková
Výstava jedné z našich od počátku devadesátých let nejvýznamnějších architektek a profesorky na Fakultě architektury ČVUT
Galerie Jaroslava Fragnera, Praha
www.gjf.cz

21. dubna, 18 hodin
René van Zuuk | Designing, with structures
Digitální architekt [08]
Přednáška, Fakulta architektury ČVUT, Thákurova 7, Praha 6
www.digiarch.cz

24. dubna, 15 hodin
Martijn Veltkamp | Free Form Structural Design
Digitální architekt [08]
Přednáška, Aula Fakulty architektury VUT, Poříčí 5, Brno
www.digiarch.cz

30. dubna
Start architecture | Emil Příkryl
Diskuzní setkání – vedoucí Školy architektury Akademie výtvarných umění a jeho hosté ROXY/NOD, Dlouhá 33, Praha
www.ccea-info.org

14. – 18. května
Přehlídka diplomových prací
Vyhlášení 9. ročníku Přehlídky diplomových prací v Galerii J. Fragnera pořádá Česká komora architektů. Vernisáž se uskuteční 13. května.
www.diplomy.cz



© foto: Filip Šlapal

Na titulní straně:

Bytový dům Hudečkova Atelier 6

Zachování maximálních ploch zeleně ve formě předzahrádek a zahrad na terase, bílé části fasády reagující na okolní sídlištní výstavbu v kontrastu s grafickým prvkem jejich cihlových částí... Tak by se dal charakterizovat bytový dům Hudečkova, jehož projekt pochází z pera Ateliéru 6. Více na s. 8.

ARCHINEWS 1 | 08
Čtvrtletní aktualita 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.

Osudová setkání? Cesta za architekturou není přímočará

I když architekti Pavel Hnilička a Ondřej Císlar založili vlastní společnou kancelář Hnilička Císlar Architekti teprve v roce 2005, rozhodně nemohou tvrdit, že by neměli možnost se před tím dobře poznat. Jejich cesty se protínaly již během studií a předcházející architektonické praxe. O založení sdružení Hnilička Císlar Architekti tak lze hovořit jako o sňatku z rozumu.

Architekti se seznámili v době studií na Fakultě architektury ČVUT v Praze. Poté, co P. Hnilička v roce 2000 ukončil studia, se na čas rozloučili. O. Císlar po dokončení bakalářského programu studoval u profesora Emila Přikryla na Akademii výtvarných umění v Praze, kde v roce 2004 úspěšně zakončil studium. P. Hnilička ještě při škole pracoval v ateliéru 4DS architektů Luboše Zemena a Milana Hakla a následně v ateliéru profesora Pavla Zvěřiny, kde též působil po dokončení magisterského studia. Následně se rozhodl pro absolvování postgraduálního studia na ETH v Curychu u profesora Dietmara Eberleho. Své rozhodnutí vrátit se záhy po nástupu do praxe zpět na akademickou půdu vysvětluje P. Hnilička: „Po absolvování pražské Fakulty architektury ČVUT jsem na plný úvazek pokračoval v práci ateliéru, kde jsem předtím vypomáhal jako student. Ač s diplomem v ruce, nemohl jsem se zbavit pocitu, že bych se měl ještě učit a dost možná, že to byl i pravidelný životní rytmus zaměstnance, co mě vypudilo do světa. Chtěl jsem zkusit postgraduální program na škole, kde se ‚vaří‘ architektura.“

Dialog architekt – klient

Společným cílem ateliéru Hnilička Císlar architekti (hcA) je vytvářet architekturu, která naplňuje a dotváří představu klienta a vyhovuje nejvyšším profesním standardům. Zároveň je pro něj klíčový koncept „krásného stavění“. Stavění, které směřuje k nadčasovosti a přidává neměřitelnou, ale přitom asi nejvýznamnější hodnotu – výtvarně dotažený výraz domu uvnitř i navenek.

Spolupráce klienta s architektem se odehrává v rovině harmonického tvůrčího dialogu, vzájemného obohacování. Hledání konceptu je zásadní úkol, proto je úvodní fáze práce na projektu věnována největší pozornost. Někdy je komunikace hladká a koncepce vzniká záhy, jindy je potřeba projekt nechat usadit a vykristalizovat tu nejvhodnější z předložených variant nebo dokonce udělat variantu úplně novou.

hcA poskytuje kompletní spektrum projekčních služeb architektů a inženýrů – od investiční roz-

vahy, přes návrh stavby, územní rozhodnutí, stavební povolení, prováděcí dokumentaci, výběr dodavatele až po autorský dozor během stavby a konzultace. Každou zakázku chápe jako architektonické téma, jako výzvu. Ať už se jedná o interiér, dům nebo sídelní celek.

Spolupráce s Baumschlager Eberle

Být lokálním architektem či v přeneseném slova významu nosičem vody nemusí být žádný med. Lokální architekt v uvozovkách pouze zprostředkovává kontakt zahraničního partnera s českým prostředím, komunikuje s úřady, kontroluje dokumentaci tak, aby odpovídala české legislativě a normám, upozorňuje na rozdíly a národní specifika. Být však lokálním architektem pro renomovaný ateliér Baumschlager Eberle není špatná vizitka. P. Hnilička tak zhodnotil téměř vzápětí po ukončení postgraduálního studia v Curychu nově vybudované kontakty, protože si jej profesor Dietmar Eberle vybral jako styčného důstojníka mezi vídeňským projekčním ateliérem a Prahou, kde v roce 2003 vyhráli vyzvanou soutěž Real Estate Karlín Group na projekt Cornlofts Šaldova, tj. na rekonstrukci a dostavbu bývalé sýpky na loftové byty.

S odstupem téměř pěti let P. Hnilička vzpomíná: „Byla to obrovská zkušenost, kdy jsem byl nekompromisně hozen do rozbouřené vody, abych v Praze zajišťoval podporu vídeňskému ateliéru. Byl jsem v době před zahájením prací v Curychu a plánoval, že si tam svůj pobyt po ukončení postgraduálního studia ještě prodloužím. Pak ale přišel profesor Eberle se zprávou o vyhrané soutěži v Karlíně a nabídnul mi spolupráci, kterou nešlo odmítnout.“

První spolupráce s rakouským ateliérem, první velký projekt, první opravdu cenné zkušenosti. „Hledali jsme tehdy způsob, jak spolupráci nastavit, aby fungovala. Nakonec to probíhalo pro náš ateliér intenzivně. Měli jsme na starost jak zajišťování podkladů či průzkumů pro projektování, tak i inženýrskou a projekční činnost,“ říká P. Hnilička a dále upřesňuje: „Kromě vybihání úřadů jsme v neposlední řadě finalizovali stavební



část dokumentace pro stavební povolení, aby vyhovovala našim národním zvyklostem. Po úvaze jsme se též domluvili, že organizaci prací specialistů bude koordinovat rovněž náš ateliér.“ Realizace Cornlofts Šaldova je nyní těsně před dokončením, a protože Baumschlager Eberle má v Praze „našlápnuto“ k dalším projektům, spolupráce mezi Prahou a Vídní pokračuje i nadále.

Architektura a urbanismus

„Urbanismus vnímám jako nedílnou součást architektury a naopak. Bohužel současná situace růstu okrajových čtvrtí měst má k ideálnímu urbanistickému rozvoji hodně daleko. Urbanismus jako obor je u nás v podstatě v krizi a není uznáván ze strany developerů a vyžadován zástupci měst a obcí,“ říká P. Hnilička. Urbanismus má tak podle jeho slov vůči architektuře co dohánět. Na pražské Fakultě architektury Českého vysokého učení technického začali architekti nejprve u sebe. Až bezmála dvacet let po sametové revoluci se podařilo personálními změnami na ústavu urbanismu odstartovat novou moderní koncepci výuky. Ústav chce docílit renesance oboru urbanismu. Při výuce je kladen důraz na stavbu měst,

kompaktní městský prostor s dostatečným veřejným prostranstvím. Ačkoliv se pedagogicko-urbanistická revoluce uskutečnila se značným zpožděním, nemusí být vše ztraceno. Vedoucím ústavu byl jmenován architekt Jan Jehlík, který přizval ke spolupráci architektky a urbanisty, mezi kterými jsou například Zdeněk Jiran, Michal Kohout, Radek Kolařík, David Tichý či Ivan Plicka. Mezi externími pedagogy naleznete také jméno P. Hniličky.

Kolonizace rodinnými domky

Problematika prostorového rozpínání měst formou výstavby kolonií rodinných domů byla předmětem postgraduálního studia P. Hniličky na ETH v Curychu. Vznikla tak doktorandská práce na ožehavé téma, kterou její autor v dalších dvou letech dovedl do finální podoby, aby ho následně nabídl ke knižnímu vydání. Publikace nese název Sídelní kaše – otázky k suburbaní výstavbě rodinných domů a vydalo ji nakladatelství Era v roce 2005. Jako jedna z prvních u nás o tomto tématu otevřeně hovoří a na příkladech ze zahraničí ukazuje, kam až neregulovaný rozmach může vést. Je určena nejen architektům, ale i inves-



ING. ARCH. PAVEL HNILIČKA (*1975)

Vystudoval Fakultu architektury ČVUT v Praze (1993 – 2000) a postgraduální program na ETH v Curychu (2002 – 2003). Pracoval v ateliéru 4DS a v ateliéru u Prof. Pavla Zvěřiny. V roce 2003 zakládá samostatný ateliér v Praze, který od roku 2006 po založení sdružení s Ondřejem Císlarem nese název Hnilička Císlar Architekti. Vedle vlastních projektů je lokálním architektem pro Baumschlager Eberle pro projekty Cornloft Šaldova a Panorama Červený Vrch. V roce 2005 vydal v nakladatelství Era knihu Sídelní kaše – otázky k suburbaní výstavbě rodinných domů. Je externím pedagogem ústavu urbanismu na Fakultě architektury ČVUT v Praze.



MGA. ONDŘEJ CÍSLAR (*1972)

Po bakalářském studiu na Fakultě architektury ČVUT v Praze (1998 – 2004) absolvoval školu architektury na Akademii výtvarných umění u profesora Emila Přikryla (2000 – 2004). V současnosti je studentem doktorandského studia na FA ČVUT. Od roku 2005 je činný ve sdružení Hnilička Císlar Architekti. Před tím spolupracoval s ateliéry Pavla Zvěřiny nebo Jana Bočana. Podílel se na knižním překladu přednášek L. I. Kahna, příležitostně publikuje v novinách i odborném tisku. Pravidelně přednáší v rámci odborných akcí, jakými byly například 24 hodin s architekturou či naposledy cyklus přednášek Kruhu na téma veřejná prostranství.



- 1 Cornlofts Šaldova, 1. místo ve vyzvané soutěži, Praha 8-Karlín, 118 bytů, obchody, kanceláře, v realizaci, 2003. Foto: Baumschlager + Eberle/Vize
- 2 Sladovna Olomouc, vyzvaná soutěž na konverzi bývalého průmyslového areálu na bydlení, administrativu, hotel a služby. Vizualizace: hcA
- 3 Terasový dům v Košicích, 2007. Foto: Filip Šlapal
- 4 Bytový dům V Zálesí, Praha 5-Barrandov, 2007. Foto: Ester Havlová
- 5, 6 Přestavba vily v Roztokách u Prahy, 2007. Foto: Vasil Stanko
- 7 Tři kašny pro Náměstí Republiky v Plzni, 1. místo v soutěži, v realizaci, 2004. Vizualizace: Ondřej Císlar
- 8 Lávka v zámeckém parku ve Vlašimi, včetně instalace soch a drobné architektury, 2005 – 2007. Foto: Vasil Stanko (Ondřej Císlar)

torům, představitelům obcí a veřejné správy. Sidelní kaše je asi nejvýstižnějším českým termínem pro anglický termín urban sprawl, který vyjadřuje podstatu prostorového rozpínání měst téměř ve všech evropských městech. V angličtině má slovo sprawl význam roztažení, rozlézáni nebo natahování a ve spojení se slovem urban (městský) přesně vystihuje probíhající trend nejen u nás a s ním spojené řidnutí měst. Urban sprawl odkazuje také na prostředí bez tradičních městských veřejných prostor a na ztrátu městskosti. Trefně pojmenovává neuspořádanou skrumáž předměstských staveb.

Myslím, tedy jsem

Pro tříbení vlastních názorů je důležitá možnost informace třídit, organizovat, nové přidávat, zastaralé aktualizovat apod. Přemýšlet o věcech,

formovat si vlastní názor a ten následně předávat posluchačům, čtenářům, kolegům-architektům a studentům může být z pohledu profesního růstu architekta významným konfrontačním milníkem. Architekti P. Hnilička i O. Císlar v tomto smyslu aktivně vystupují. P. Hnilička svými názory pravidelně přispívá do odborných titulů. Jeho příspěvek mohli vidět a slyšet návštěvníci Pecha Kucha Night Prague Vol.6. (www.pechakucha.cz). O. Císlar se podílel na knižním překladu přednášek L. I. Kahna, které vyšly v edici De Arte v nakladatelství Arbor Vitae v roce 2002. Příležitostně publikuje v novinách i odborném tisku. Pravidelně přednáší v rámci odborných akcí, jakými byly například 24 hodin s architekturou či naposledy cyklus přednášek Kruhu na téma veřejná prostranství (www.kruh.info).

Hnilička Císlar Architekti jako samostatný ateliér nemají dlouhou historii. Tím, že se oba hlavní architekti rozhodli do názvu ateliéru vložit pro architekta to nejcennější, své jméno, svůj kredit a dosavadní zkušenosti, které pilně budovali v předchozích letech svědčí o tom, že chtějí dělat kvalitní architekturu, za kterou si stojí. Ambicí dnes pětičlenného týmu ateliéru je postupný růst kanceláře v závislosti na přílivu zakázek, které přijdou. Na jedné straně nejistota, zda-li zakázka vůbec přijde. Na straně druhé napětí z očekávání budoucího zadání a nová výzva pro ateliér. ■

PETR VANĚK

šéfredaktor www.e-architekt.cz
petr.vanek@e-architekt.cz

10 otázek pro Pavla Hniličku

Kdyby existovala možnost, volil byste v příštím životě stejnou profesi?

Určitě bych nevolil jinak, navrhovat domy je sice náročná, ale krásná práce, která člověka úplně pohltí.

Jak se díváte s dnešním odstupem na vaše první práce?

Když nepočítám školní projekty a zakázky, na kterých jsem pracoval v ateliérech, kde jsem se učil, tak teprve teď máme ony první práce. Hodnocení raději nechám na jiné.

Kolik hodin denně trávíte v ateliéru? Pracujete o víkendech?

Obyčejně osm, víkendy jen výjimečně. Samozřejmě, když něco dokončujeme, tak výjimečně přetahují do noci. Večery si rád čtu, nebo píšu. Aby ale člověk nedělal chyby, musí být odpočínutý a musí mít nadhled. Na druhou stranu Ondřej Císlar má zase rád klidné noci pro možnost nerušené práce.

Bez jakého vybavení byste si nedovedl představit svou práci?

Za prvé je to tužka a papír, za druhé počítač a za třetí telefon, respektive zařízení PDA, které jsem si nedávno pořídil. Je to vlastně takový malý počítač na cesty, který je možné synchronizovat s mým počítačem v kanceláři, takže veškeré kontakty, poštu, naplánované schůzky mám neustále aktualizované a při sobě. Technické záležitosti podobného typu mne nikterak nevyvádějí z míry, ale z tohoto zařízení jsem po pár měsících používání byl vysloveně nadšený.

Jaký je váš oblíbený architekt?

Těch je hodně. Adolf Loos, Jacques Herzog & Pierre de Meuron, Peter Zumthor, Carlo Baumschlager, Dietmar Eberle, Peter Meili, Meinrad Morger a další.

Jakou stavbu nejvíce obdivujete?

Stavbou, která vám skutečně vezme dech, je pro mne Pantheon v Římě.

Myslíte si, že výše vašich honorářů odpovídá úrovni a rozsahu vaší práce?

V zásadě ano, když ale něco stavíme, tak často věnujeme klientům více času, než máme ve smlouvách.

Máte nějaký nesplněný sen ve smyslu, že byste chtěl projektovat určitou stavbu nebo navrhnout interiér či nějaký výrobek?

Rád bych se jednou pustil do zastavovacího plánu na rodinné domy. Současné dramatické rozlézáni sídelní kaše mě zneklidňuje.

Existuje ve vaší kariéře nějaký významný mezník nebo osobnost, jež vás ovlivnila?

Profesor Dietmar Eberle na škole architektury ETH v Curychu.

Kdyby vám měla zlatá rybka splnit tři přání, jaká by to byla?

Přál bych si, aby naše města byla za prvé urbánní, za druhé kompaktní a za třetí zelená. Podobně jak je tomu v případě strategie rozvoje města Mnichov.

Artlantis 2 – intuitivně k profesionální vizualizaci

Nejnovější verze Artlantisu, dvojka, umožňuje architektům zpracovat profesionální prezentace projektů, aniž by museli být specialisty na vizualizaci. Plná radiozita, automatické interakce světla, parametricky nastavitelná obloha, integrovaný post procesor nebo pohybující se objekty jsou funkce, které značně zvyšují atraktivitu finálních renderů a animací.

Intuitivní a na používání jednoduchý program Artlantis je určen pro rychlé vytváření statických obrázků vysoké kvality, animací a virtuální reality. Je nepostradatelnou renderovací pomůckou pro architektury z více než 80 zemí světa. U nás jej pro komerční účely používá více než 500 architektů a samozřejmě mnoho studentů, kteří jej mají k dispozici zdarma.

Doplňení komunikačních mŕstvkŭ pro formáty DWF, OBJ a FBX a aktualizace filtrŭ pro DXF, DWG a 3DS umoŭňujŭj pracovat s Artlantisem i uŭivatelem vŕtŕšiny stavebnŭch CAD programŭ, jako jsou napŕíklad AutoCAD Architecture, Revit Architecture, 3ds Max, VIZ, Maya, ArchiCAD, VectorWorks, SketchUp, Rhino, CINEMA 4D, LightWave, modo, Softimage|XSI a Poser.

Plná radiozita

Nový vŭpočetnŭ engine umoŭňuje zobrazovat scŕnu vŕetnŕ radiozity i v oknŕ pracovnŭho nŕhledu. Jakákoli zmŕna nastavenŭ kamery nebo svŕtel se ihned zobrazuje s plnou radiozitou. Finálnŭ vizualizace jsou zpracovány podle pŕedpokladu, vŭpočet není nutnŕ nŕkolikrát opakovat. Vŭslednŭ render je realistickŭ nezávisle na tom, zda se jedná o interiŕr nebo exteriŕr a pŕesvŕdĕivŕ prezentuje vlastnŭ nŕvrh.

Simulace reálné oblohy

Artlantis 2 zásadnŕ vylepŕil vŕe, co se tŭká svŕtla. Díky novŕ funkci „parametrická obloha“ jsou slunce, mŕsíc a hvŕzdy viditelnŕ objekty osvŕtlujŭcŭ scŕnu. Parametricky nastavitelnŕ mraky vŕech zŕkladnŭch typŭ umoŭňujŭj vytvoŕit dojem realistickŕho prostŕedŭ.

Dŭky schopnosti vzŕjemnŕ automaticky pŕizpŭsobovat barvu a intenzitu jednotlivŭch zdrojŭ svŕtla se scŕna dynamicky mŕnŭ, napŕ. pŕi zŕpadu slunce. Tuto vlastnost lze využŭt i pŕi vŭpoĕtu animace.

Automatické pŕizpŭsobování svŕtelnŭch zdrojŭ

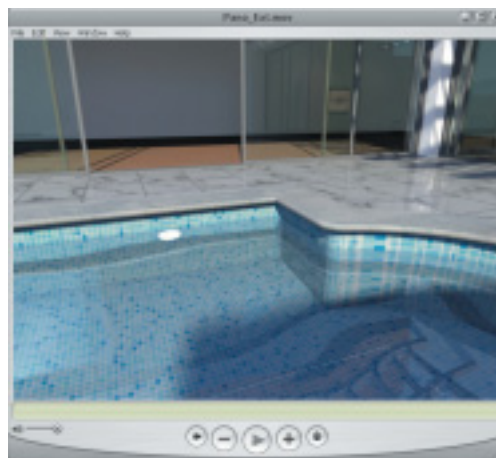
Proĕ v pravŕ poledne nemá umŕlŕ osvŕtlenŭ velkŭ vŭznam? A proĕ se stává viditelnŕ, kdŭž slunce zapadá? Artlantis 2 umŭ „vybalancovat“ intenzitu svŕtelnŭch zdrojŭ stejnŕ, jako je to ve skuteĕnosti. Zobrazenŭ scŕny je v závislosti na dennŭ dobŕ zcela pŕirozenŕ. Program provŕdŭ



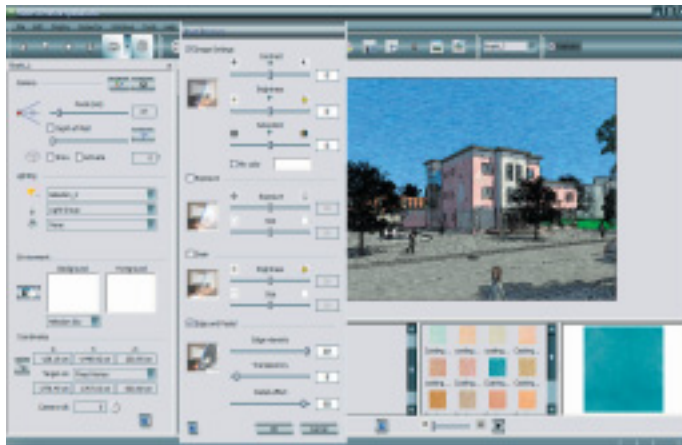
V Artlantis 2 lze vizualizovat modely vytvoŕenŕ ve vŕtŕšinŕ CAD/BIM aplikacŭ



Artlantis 2 umŭ dynamicky pŕizpŭsobovat svŕtla podle jejich intenzity



QuickTime VR panorama umoŭnŭ „prochŕzku“ scŕny pŕi zachovŕnŭ vŕech svŕtelnŭch efektŭ



Stylizace finálnŭho renderu je jednoduŕe proveditelná, vŭsledek je sugestivnŭ

pŕizpŭsobenŭ automaticky, uŭivatelem nemusŭ nic nastavovat.

Integrovanŭ post procesor

Tuto, v Artlantisu zcela novou schopnost pŕedstavuje sada nŕstrojŭ pro vyladŕnŭ a ŭpravu finálnŭ vizualizace. Je moŭnŕ zmŕnit kontrast, sytost ĕi aplikovat rŭznŕ filtry pro zobrazenŭ podobnŕ tŕm, kterŕ jsou napŕ. v Adobe Photoshopu. Každŭ si mŭže vytvoŕit svŭj vlastnŭ styl, aniŭ by musel pracovat s editorem rastrovŭch obrŕzkŭ.

Systŕmovŕ poŕadavky

Apple

Minimálnŭ: Power Mac G5 1,8 GHz, 2 GB RAM, Mac OS X 10.4.10, OpenGL grafická karta s 128MB pamŕtŭ, rozliŕenŭ monitoru 1024 x 768, QuickTime 7.2, sŭtová karta, mŭŕ s koleĕkem
Doporuĕeno: Macintosh Intel Dual Core, 4 GB RAM, Mac OS X 10.5, OpenGL grafická karta s 256 MB pamŕtŭ, rozliŕenŭ monitoru 1600 x 1200, QuickTime 7.2, sŭtová karta, mŭŕ s koleĕkem

Windows

Minimálnŭ: PC Intel Pentium 4, CPU od 3 GHz, 2 GB RAM, Windows XP SP2, OpenGL grafická karta s 128 MB pamŕtŭ, rozliŕenŭ monitoru 1024 x 768, QuickTime 7.2, sŭtová karta, mŭŕ s koleĕkem
Doporuĕeno: PC Intel Core Duo, CPU od 3 GHz, 4 GB RAM, MS VISTA, OpenGL grafická karta s 256 MB pamŕtŭ, rozliŕenŭ monitoru 1600 x 1200, QuickTime 7.2, sŭtová karta, mŭŕ s koleĕkem

Cena:

Artlantis 2 stejnŕ jako pŕedchozŭ verze programu je nabŭzen ve dvou variantŕch. Zatŭmco Artlantis R je určen pro zpracovŕnŭ statickŭch obrŕzkŭ, Artlantis Studio rozŕiŭuje jeho moŭnosti o generovŕnŭ animacŭ a virtuálnŭ reality, resp. QuickTime VR panoramat.

Artlantis R2	15 900 Kĕ (bez DPH)
Artlantis Studio 2	25 900 Kĕ (bez DPH)

A pŕestoŕe se jedná o „post-procesor“, lze jeho funkce aplikovat i pŕi vŭpoĕtu animacŭ.

Katalogy stafŕŕnŭch objektŭ

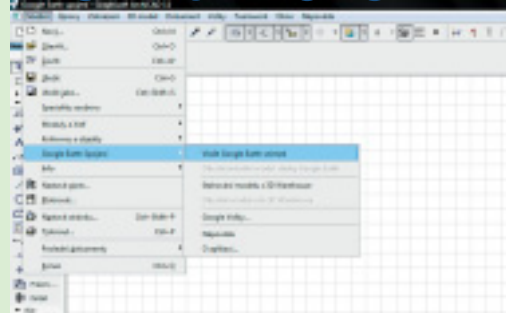
Rozsŕhlŕ katalogy materiŕlŭ i objektŭ byly v dvojce dŕle rozŕiŕeny. Pŕevratnou novinkou jsou animované postavy lidŭ a moŭnost vytváŕet vlastnŭ shadery (definice materiŕlu, resp. jeho zobrazenŭ pro fotorealistickŕ zobrazenŭ). Shadery lze samozŕŕjnŕ stejnŕ jako objekty „otevŕt“, nŕslednŕ upravit a uloŭit jako novou samostatnou poloŕku do jejich katalogu.

Zkuŕebnŭ verze Artlantisu 2 vŕetnŕ galerie vizualizacŭ a řady nŕvodŭ je zdarma ke staŕenŭ na www.artlantis.com. ■

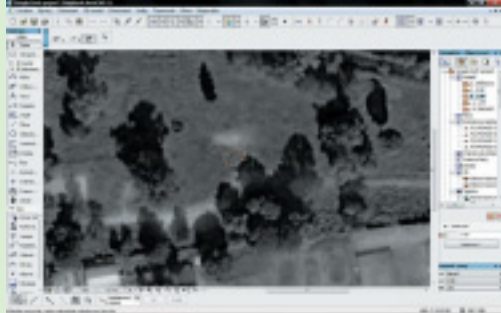
ROMAN BRZOŇ

technická podpora CEGRA
brzon@cegra.cz

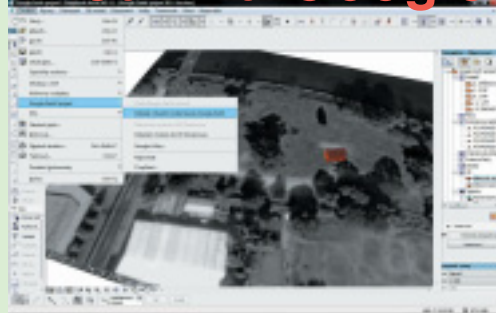
Krok za krokem



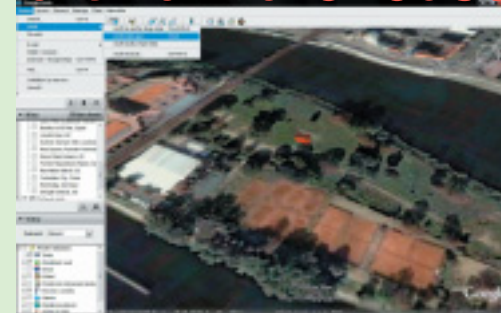
1. Nainstalujte si zdarma do ArchiCADu doplnĕk Google Earth. Nŕpovŕda > Google Earth propojenŭ. V aplikaci Google Earth pak vyberte lokalitu a vloŕte snŭmek.



2. „Tuŕkou“ umŭstŭte stŕed vybranŕ lokalitŭ do pŭdorysu. Snŭmek lokalitŭ se vkládá jako sŭt/terŕn.



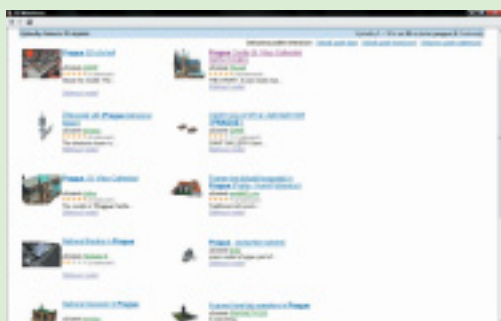
3. Z 3D pohledu mŭŕete stavbu odeslat zpŕt do Google Earth.



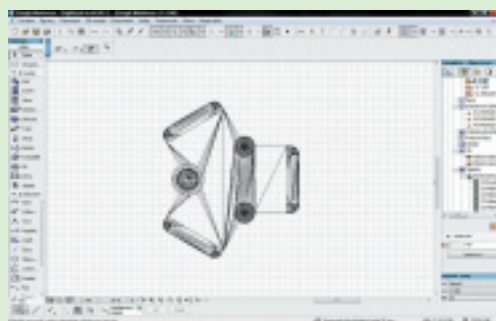
4. V Google Earth stavbu uloŕte (soubor *.kmz). Otevŕenŭm tohoto souboru se spustŭ Google Earth. Zamŕŕi na uloŕenou stavbu a pak ji zobrazŭ.



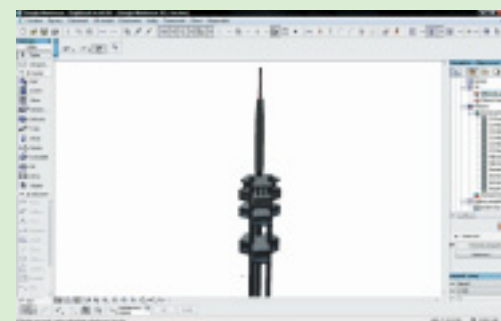
5. Z ArchiCADu spusŕte aplikaci 3D Warehouse: Soubor > Google Earth spojenŭ > Stahovŕnŭ modelu z 3D Warehouse. Zadejte klŭĕvŕ slova pro vyhledŕvŕnŭ modelŭ nebo si vyberte sbŕrku.



6. Klepnutŭm na odkaz zobrazŭte informace o modelu. Odkaz „Stŕhnout model“ uloŕŭ vybranŭ model do poĕtaĕe.



7. Kliknutŭm vloŕŭte stŕed objektu do pŭdorysu v ArchiCADu. Objekt se uloŕŭ v pŭvodnŭ nadmoŕskŕ vŭŕce a souŕadnicŭch.



8. Vloŕenŭ budova zobrazenŭ ve 3D. Registrovanŭ uŭivatele mohou takŕ svŕ budovy do Google Warehouse vklŕdat, ostatnŭm jsou pak volnŕ k dispozici.

ArchiCAD STAR(T)EDITION 2008

BIM aplikace s nejlepším poměrem cena/výkon

Třetí verze „malého“ ArchiCADu, cenově dostupného a zároveň funkčního BIM systému, má stejné jádro jako ArchiCAD 11. Start Edition nabízí všechny výhody technologie Virtual Building™. Funkce, které jsou k dispozici, a nastavení programu jsou určeny pro menší kanceláře. ArchiCAD STE je nástrojem pro zpracování všech stupňů projektu, od úvodní studie až po prováděcí dokumentaci. Vizualizace ve formě statických obrázků i animací, půdorysy, řezy, pohledy, výkresy konstrukčních detailů, výkazy výměr a výpisy prvků jsou dokumenty, se kterými si ArchiCAD STE poradí, přesto se jedná o snadno naučitelný program.

Kompatibilita

Soubory ArchiCADu STE mohou být přenášeny v heterogenním prostředí (MacOS – Windows) bez další konverze. ArchiCAD STE 2008 načítá i exportuje soubory DWG (2000 – 2007) a DXF,

DGN, IFC, DWF, TIF, BMP a další. Všechny projekty vytvořené ve STE2008 lze otevřít v ArchiCADu 11.

Editace a výpis prvků

Všechna zobrazení budovy jsou provázána, budova je jedním datovým souborem. V jakémkoli zobrazení (půdorys, řez, perspektiva apod.) lze provádět změny a tyto změny se automaticky přenesou do všech ostatních zobrazení. Díky OpenGL technologii lze editovat 3D model s texturami v reálném čase. Změny zanesené do tabulek výpisů a výkazů se promítnou do modelu respektive do všech výkresů a naopak. To zaručuje rychlost při provádění změn „na poslední chvíli“ a shodu mezi modelem a 2D dokumenty. (obr. 1)

Konstrukční prvky a katalogy

Řešení krovů je příkladem práce s parametrickými knihovnami objektů. (obr. 2) Automatické ge-

nerování zádlabí, detailů nebo rozpisek značně zrychluje práci. Dalším příkladem inteligentních konstrukčních prvků jsou vazníky. Pomocí různobarevných čar se nakreslí osové schéma vazníku v řezu. Podle nastavení v dialogovém okně je vytvořen model, který je umístěn v místě řezu. Standardní knihovna obsahuje řadu parametrických objektů, značek a kreslicích symbolů. Díky faktu, že ArchiCAD STE 2008 využívá stejnou technologii jako ArchiCAD 11, pracují v něm všechny knihovny určené pro plnou verzi. Dostupné jsou například knihovny firem výrobců Cembrit, Heluz, Marley, Martela, Office Pro, Schiedel, Siko, Velux, Vitra a Wienerberger.

Vodicí čáry a vizuální porovnávání

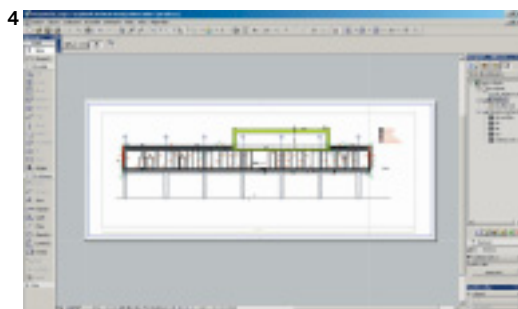
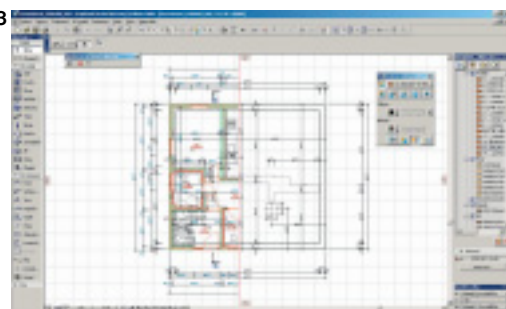
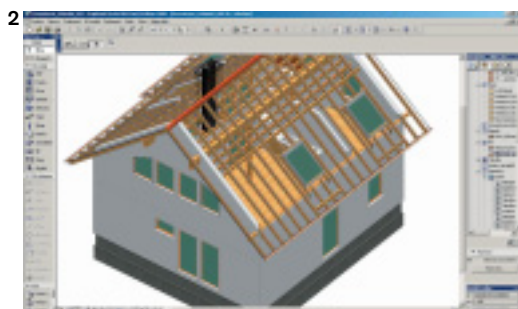
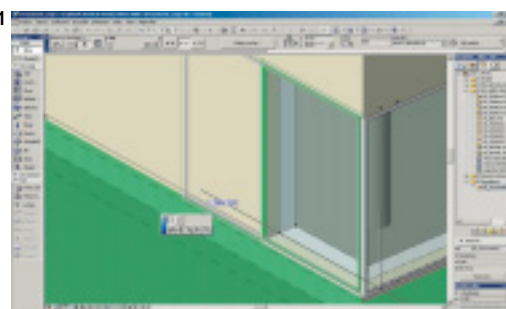
ArchiCAD STE 2008 nabízí pro zadávání objektů komplexní systém dočasně se zobrazujících vodicích čar. V případě posunu objektů chápě všechny hrany a „rohy“ jako uchopovací body a přiřazuje jim „magnetismus“. Zajišťuje bezchybnou koordinaci zpracování jednotlivých dokumentů/výkresů. Průlomová technologie Virtual Trace™ umožňuje současně pracovat na několika dokumentech s nepřetržitou vizuální zpětnou vazbou. Dokumenty „položené“ na sebe lze postupně „shrnovat“ ve svislém nebo vodorovném směru a vzájemně je tak porovnávat. (obr. 3)

Integrované výkresové prostředí

Zpracování dokumentace všech stupňů je ještě jednodušší. Technická dokumentace je generována přímo do modelu „hladce“ a hlavně kompletně. V závislosti na detailnosti zpracování modelu je až 80 % 2D dokumentace vytvořeno a zkompletováno automaticky během jeho vytváření. (obr. 4) Do dokumentace lze samozřejmě začlenit i generované vizualizace. ■

DUŠAN PIŠE

vedoucí kanceláře Zlín
pise@cegra.cz



HARDWARE

Rozšířená klávesnice u notebooku s 15" displejem

Klávesnice nových notebooků s 15" displejem, vybavené ve své pravé části numerickým blokem (obr. 1), výrazně usnadní práci v ArchiCADu a dalších aplikacích, kde se často zadávají číselné hodnoty. Výrobci toto zlepšení dosud nabízeli pouze u velkých (a přiměřeně těžkých) notebooků s 17" displejem se zdůvodněním, že na běžné 15" notebooky se rozšířená klávesnice nevejde. Jak se ukazuje, problém je vyřešen. Klávesnice plné velikosti se na notebooky vejde a na základě našeho testování je můžeme doporučit.

ASUS M51SN – pro práci i zábavu

Příkladem výkonného notebooku s numerickým blokem na klávesnici je ASUS M51SN (obr. 2). Jde o všestranně dobře vybavený notebook s 15.4" displejem, vhodný jak pro náročné pracovní nasazení, tak i pro domácí zábavu. Notebook je postavený na dvoujádrovém procesoru nové generace Intel Core 2 Duo T8300 a velkoryse osazen 3 GB operační pamětí. Grafický výkon zajišťuje špičková mobilní grafická karta nVidia GeForce 9500M GS s 512 MB vlastní grafické paměti. Širokoúhlý LCD displej má jemné rozlišení WXGA+ (1440x900 bodů), při práci v kanceláři lze k němu připojit další externí monitor přes zabudovaný konektor DVI.

Uživatelé jistě ocení i zabudovaný hybridní (tedy



digitální i analogový) TV tuner, kvalitní reproduktory a webkameru. Příjemnou samozřejmostí navíc je optická myš i brašna, dodávaná automaticky s notebookem (obr. 3). Jedinou relativní nevýhodou z pohledu uživatele ArchiCADu je předinstalovaný operační systém Vista Home Premium. Ten notebook předurčuje pro oblast digitální zábavy, zejména s modulem Vista Media Centre. Pro práci v ArchiCADu je OS Vista Home Premium použitelný, ale doporučena je verze Vista Business. Doufáme, že výrobce nabídne i variantu s Vistou Business nebo notebook bez systému s možností doinstalování vybraného OS.

Výsledky testování

První testy ASUSu s předinstalovaným systémem Vista Home Premium ukázaly, že notebook zvládne i vysoké pracovní zatížení. Kombinace výkonného dvoujádrového procesoru, dostatek RAM a kvalitní grafiky umožní plynulou práci ve 3D i s velkými projekty. Notebook svižně počítá i vizualizace v Artlantisu R1.

Pro porovnání výkonnosti jsme uvedený render

nechali proběhnout na výše uvedeném ASUSu M51SN (Intel Core 2 Duo T8300, 2.4 GHz), dále na starším PC HP Compaq D310 s procesorem Intel Pentium 4 a na nové stanici HP xw4600 s procesorem Intel Core 2 Quad Q6600. Taktovací frekvence byla stejná (2.4 GHz), lišil se počet jader. HP D310 má jedno (Pentium 4), ASUS dvě (Core 2 Duo) a stanice xw4600 čtyři jádra (Core 2 Quad). Další vybavení počítačů jako RAM nebo grafická karta byly srovnatelné, takže rychlost renderu byla dána hlavně výkonem procesoru.

Testem bylo zjištěno, že každé jádro u vícejádrového procesoru je na stejné frekvenci asi 2x rychlejší než stejné taktované Pentium 4. Dvoujádrový procesor je tedy rychlejší zhruba 4x, čtyřjádrový asi 8x. Toto zrychlení je dáno lepší architekturou nových vícejádrových procesorů a projevuje se jak u stolních PC, tak u mobilních notebookových variant. ■

LADISLAV PRODĚLAL

obchodní specialista CEGRA
prodelal@cegra.cz

Systémové požadavky

Operační systém

MS Windows XP Pro, Vista Business/Enterprise/Ultimate Edition nebo MacOS (PPC nebo Mac Intel) 10.4 nebo 10.5

Procesor

Intel Pentium 4, Intel Centrino, Intel Core Duo nebo kompatibilní CPU o doporučené frekvenci 2 GHz nebo více; Mac PPC G4 nebo G5, G5; Mac Intel

Operační paměť

Minimální konfigurace 1 GB, doporučuje se 2 GB nebo více

Cena

ArchiCAD STAR(T)EDITION 2008 je nabízen za 50 200 Kč (bez DPH)

Pozn.: Z STE lze přejít na plnou verzi ArchiCADu za cenu o cca 10 % vyšší, než je rozdíl v jejich cenách

HOT LINE

Na vaše dotazy odpovídá
Radek Podliska, technická podpora
CEGRA, hotline@cegra.cz



Co to je referenční soubor a jak jej lze použít v Artlantisu?

Jistě se vám při používání ArchiCADu a Artlantisu stalo, že jste si mysleli, že model v ArchiCADu máte „finalizovaný“, a že jej můžete exportovat do Artlantisu a zde nastavit, vše co tento program na přípravu renderu a renderování nabízí – Textury, Sluneční zdroj, Světlo, Pohledy atd. Může se ale stát, že se nebudete moci vrátit zpět k modelu do ArchiCADu a provést v něm změny, např. přesunout dveře, nebo upravit jejich velikost, přidat podlaží nebo novou hmotu modelu. Abychom při exportu do Artlantisu nemuseli znovu vše nastavovat, je vhodné použít tzv. Referenční soubor.

Referenční soubor je soubor Artlantisu, který obsahuje nastavení v tomto programu provedená. Nejedná se o zvláštní formát. Je to soubor daného modelu uložený v Artlantisu před nově provedenými úpravami v ArchiCADu. Jeho použití je možné několika způsoby. Jedním z nich je, že v Artlantisu Studio/R, popř. Artlantisu 2 Studio/R otevřeme soubor .atl, který jsme exportovali z ArchiCADu klasickým způsobem, tj. Uložením jako Artlantis R-Studio file ve 3D zobrazení. Po otevření souboru klikneme na menu Soubor (File) a zde vybereme možnost Použít referenční soubor (Use Reference File). Po otevření okna vybereme soubor, který chceme použít jako Referenční, nebo-li ten ze kterého chceme převzít nastavení. V dolní části okna pak vybereme vše, co chceme přenést z tohoto souboru.

Po načtení obsahuje nový soubor s novým modelem z ArchiCADu nastavení, která jsme vytvořili v Artlantisu. Soubor je třeba ihned uložit stejně jako v průběhu práce. Tento postup je možné opakovat několikrát tak, jak se mění model v ArchiCADu. Stačí pouze v Artlantisu uložit aktuální nastavení a z ArchiCADu exportovat upravený model a opakovat popsany postup. Z tohoto důvodu si lze nastavení Artlantisu připravit ještě před dokončením modelu v ArchiCADu. Češtinu pro Artlantis Studio/R si lze na www.cegra.cz stáhnout v sekci pro uživatele. ■

Bytový dům Hudečkova

Zachování maximálních ploch zeleně ve formě předzahrádek a zahrad na terase, bílé části fasády reagující na okolní sídlištní výstavbu v kontrastu s grafickým prvkem jejích cihlových částí... Tak by se dal charakterizovat bytový dům Hudečkova. Jeho koncept vychází z urbanistických podmínek okolí, kde se nachází jak rozvolněná sídlištní zástavba, tak různé administrativní a průmyslové objekty, téměř na hranici své životnosti.

Stavba je umístěna v lokalitě, která se stává přitažlivou pro investory, a lze tedy předpokládat její postupný přerod v živé město s ulicemi, nárožními a náměstími. Dům je umístěn v klidné a přitom dobře dostupné lokalitě, v širším centru hlavního města. Pozemek se nachází na křižování ulic Hudečkova a Bohuslava Martinů.

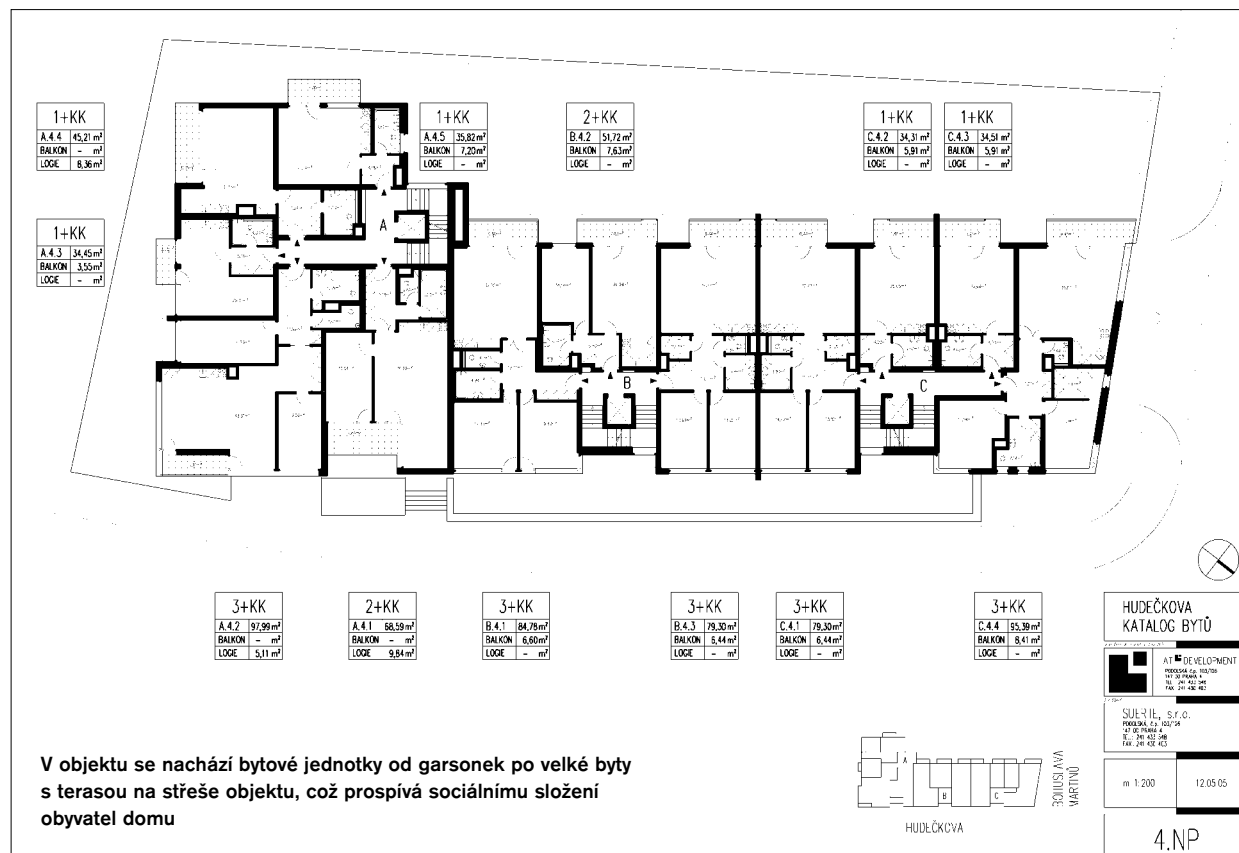
Jako reakci na potenciál nově vznikajícího města má dům svou uliční a vnitroblokovou fasádu, nároží a vstupy (hlavní průčelí). Tvarování hmoty domu reaguje na místo, na které je navržen – plochý vyvýšený pozemek nad okolním svažtým terénem. Nárožní dominanty jsou „odlehčeny“ na sloupech.

Zachování čistoty architektonického návrhu i po uvedení objektu do provozu zajišťují smlouvy, kterými jsou budoucí obyvatelé domu vázáni nezasahovat do vzhledu exteriéru objektu (např. umisťovat satelitní antény nebo květinové pergoly na fasádu objektu).

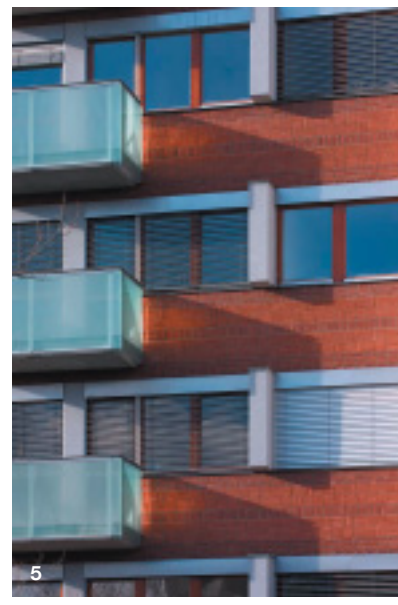
Architektonické a stavební řešení

Bytový dům je navržen jako pětipodlažní se dvěma ustupujícími patry. Hmotová kompozice domu je členěna tak, aby vytvářela nárožní dominanty a zároveň reagovala na okolní výškové rozmanitou zástavbu. Silueta navrženého bytového domu je výrazně členěna na čtyři vzájemně se prolínající a výškově členěné hmoty, které působí jako čtyři objekty. Tento dojem je umocněn barevným rozlišením režného cihelného obkladu komunikačních uzlů.

Tři hlavní vstupy vedou na vertikální komunikace s osobním výtahem, vjezd



- 1 Na dominantním nároží kontrastuje bílá barva odkazující na okolní sídlištní výstavbu s téměř grafickým pojetím cihelného obkladu.
- 2 Do vnitrobloku je otočena hravá fasáda pracující s kombinací bílé omítky a dřevěných prvků na balkonech
- 3 Předzahrádky orientované do vnitrobloku slouží majitelům přilehlých bytů, tím odpadají problémy s údržbou společných zelených ploch a zhodnocují se jinak méně atraktivní přízemní byty
- 4 Vertikální komunikace jsou v exteriéru obloženy režným cihelným obkladem
- 5 Hlavní průčelí a fasáda vnitrobloku jsou od sebe výrazně odlišeny
- 6 Urbanistická studie ukazuje napojení objektu na okolí. Součástí řešení byl i detailní průzkum a rozbor okolní zástavby



na plochu venkovních parkovacích stání na pozemku a dva vjezdy do dvou podzemních garážových podlaží.

Venkovní parkovací stání pro návštěvníky jsou navržena v „podloubí“ na jihovýchodě objektu pod nárožními dominantami.

Konstrukčně je objekt navržen jako železobetonový monolitický skelet s vnější fasádou v kombinaci hladká bílá omítka, režný cihelný pásek na fasádě vertikálních komunikací a jako obklad nárožní dominanty ustupujícího sedmého nadzemního podlaží. Okna jsou dřevěná, v částech krytá hliníkovými venkovními roletami. Celou stavbu doplňují drobné zidky a plůtky v kombinaci kamenného „gabionového“ zdiva a ocelových sítí pro rychlejší růst popínavé zeleně.

Architektonický návrh se v některých případech prolíná až do interiéru budovy – společných prostor (chodeb) a bytů. V průběhu navrhování fasády objektu architekti L. Čížek a R. Šíma hledali optimální variantu pro provedení cihelného obkladu na vertikálních komunikacích objektu. Výsledkem byl prototyp, který byl ozkoušen, atestován a nakonec proveden ve spolupráci s firmami Beleta (obklad) a zejména Teranova (zateplovací plášť). Při výrobě standardního cihelného obkladu je vyrobena celá cihla, odříznuta její lícová strana a zbytek znehodnocen. Novost řešení spočívá v tom, že architekti se rozhodli

využít cihlu celou a na proužky rozřezat i její zbývající část. Výsledkem byl obkladový materiál s různým povrchem, který výrazně přispěl k téměř grafickému zpracování režného cihelného obkladu. Protože cihla má různé vlastnosti na povrchu a ve svém jádru (nasákavost, mrazuvzdornost atd.) bylo třeba skladbu pláště navrhnout, to je způsob kotvení, dilatace a penetrování. Na všechny fasády byly zpracovány podrobné kladečské výkresy s ohledem na vlastní estetický výraz a využití všech rozměrově různých cihelných pásků. Celý proces včetně atestů trval přibližně necelý rok.

Počítačové zpracování

ArchiCAD a hlavní výhody jeho virtuální budovy – propojení 2D a 3D – využívají v ateliéru především ve fázi architektonického návrhu. ■

MARTINA SVOBODOVÁ

redaktor www.e-architekt.cz
martina.svobodova@earchitekt.cz