



www.archishop.cz
www.archiforum.cz

Servis pro stavebnictví
2. – 4. 11., Výstaviště Praha-Holešovice
1. ročník odborné výstavy pro stavebnictví
Vyzkoušejte si ArchiCAD na stánku CEGRA



EDITORIAL
FOKUS
SOFTWARE
KNIHOVNY
ARCHIFORUM
KONTAKTY
KOMENTÁŘ
REALIZACE



(((C - (C/(1 + F)) x (N - D))/(B + (C x D x E) + G))) x 100

Znáte vzorec návratnosti investice? Pokud ne, nevadí. Můžete si jej přečíst v našem titulk. Tento vzorec posloužil i k výpočtu návratnosti investice do CAD programu. Pokud byste chtěli vědět více nebo nevíte, co jednotlivé výrazy znamenají, jejich vysvětlení najdete na www.graphisoft.com/products/archicad/roi/. Kromě popisu průzkumu, který předcházal zjištění průměrných hodnot jednotlivých parametrů ve vztahu k ArchiCADu, se dočtete, že některé hodnoty jsou specifické pro konkrétní způsob práce. Například doba pro zvládnutí softwaru ve velké kanceláři je s velkou pravděpodobností delší než u těch, kteří pracují sami.

Nic by se ale nemělo hodnotit jen z finančního hlediska. Věci, konkrétně CAD, bychom měli posuzovat i podle toho, co nám oproti předchozímu způsobu práce nabízí. A to s takovým výsledkem, jako je třeba projekt Dům na půl cesty od architekta Zdeňka Trefila, oceněný v soutěži Grand Prix v kategorii novostavba, o kterém si můžete přečíst na čtvrté straně.

A pro ty, kteří chtějí hloubat dál, stačí doplnit si vlastní hodnoty: $zisk = ((C - (C/(1 + F)) x (N - D) - (B + (C x D x E) + G))) x A$.

Každý, kdo si CAD pořizoval, přemýšlel, zda se zvýší jeho produktivita. Toto zaklínadlo úspěchu ale není ovlivněno jen vlastním CADem, ale i dalším zázemím, které máte k dispozici. Z tohoto důvodu jsme nedávno pro vás zpřístupnili ArchiSHOP. Naleznete zde přehledné informace o hardwaru i softwaru pro projekční praxi s možností rychlého nákupu. Mimochodem ArchiSHOP je i důvodem, proč se už v ArchiNEWS nebudeme hardwaru tolik věnovat. Úplnou novinkou je ArchiFORUM. Doufáme, že toto diskusní fórum s možností třídit návody a zkušenosti a zpětně informace využívat, bude pro vás přínosem...

TOMÁŠ LEJSEK lejsek@cegra.cz

FOKUS

KAM SMĚŘUJE IT PRO STAVEBNICTVÍ

Prakticky všechny firmy, které si vydobily jméno svými CAD programy (Autodesk, Bentley, Graphisoft a Nemetschek), dnes nehovoří pouze o grafickém programu pro architekty a projektanty, ale o informačních technologiích pro stavebnictví.

Termíny virtuální budova (VB) a Building Information Modeling (BIM) jsou označením pro databázi informací, která slouží nejen pro generování stavební dokumentace, ale i jako data určená pro úkoly spojené s celým životním cyklem stavebního díla. Podíváme-li se však na přístup jednotlivých výrobců softwaru podrobněji, vidíme řadu rozdílů.

Využití 3D modelu

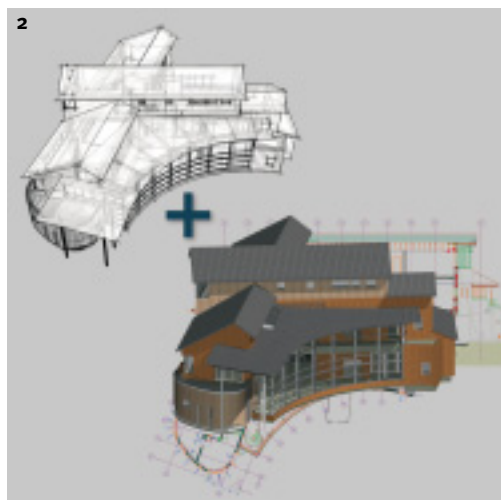
Graphisoft je výjimečný tím, že s virtuální budovou začal pracovat v době (rok 1984; u nás se ArchiCAD objevil v roce 1992), kdy ostatní produkovali vesměs 2D programy. Tehdy bylo cílem nabídnout nástroj architektům pro práci s prostorovým modelem se snahou alespoň částečně automatizovat zpracování výkresů. Postupem času se ukázaly tři zásadní skutečnosti: díky 3D modelu se dá významně zrychlit a zpřesnit a v podstatě zautomatizovat zpracování 2D dokumentace a 3D model může úspěšně sloužit jako zdroj informací pro všechny úlohy spojené s celým životním cyklem budovy. „Negativní“ je poznatek, že stavební model v dohledné době nebude tak komplexním systémem jako ve strojírenství (bezpapírová komunikace od designéra po finální výrobek). Tento poznatek vyplývá ze skutečnosti, že procesy spojené se stavbou jsou mnohem hůře definovatelné a vstupuje do nich mnoho různých subjektů se zcela jinou

úrovní komunikace. Konkrétní výsledek těchto obecných úvah ukazuje schéma životního cyklu stavby a systémů s ním svázaných (obr. 1).

Od skicy k organickým tvarům

Možnosti jádra ArchiCADu jsou sice neustále rozvíjeny, ale zároveň i doplňovány specializovanými aplikacemi (SketchUP, MaxonFORM apod.), a dále je na ně navazováno (Virtual Construction

Propojení SketchUP a ArchiCAD naplňuje „dávový“ sen o skice proměněné v reálnou konstrukci



Příklad freeform architektury: Architekt: SCAU – Macary/Delamain, Parc des expositions a Angouleme (Francie)

a ArchiFM). Jednotlivé aplikace jsou samy o sobě výrazným přínosem pro zpracování daného úkolu (např. systém Virtual Construction viz ArchiNEWS 1.2005). Jestliže mají k dispozici data virtuální budovy, tak se časové úspory akcelerují.

Ve fázi „grafického“ zpracování projektu se objevily dvě novinky. Sen mnoha architektů, propojení skicáku s CADem, je vyřešen inteligentní vazbou se SketchUPem (obr. 2), v současnosti nejrychleji se šířícím „prostorovým skicákem“. www.sketchup.com Prostorová skica se po otevření v ArchiCADu stává stavbou sestavenou ze stěn, desek, střeš a dalších objektů, se kterými lze dále pracovat. Toto řešení odpovídá tomu, co od něj uživatel očekává. Ovládání SketchUPu opravdu připomíná skicák, zatímco ArchiCAD je CAD prostředí, kde se pracuje s absolutní přesností.

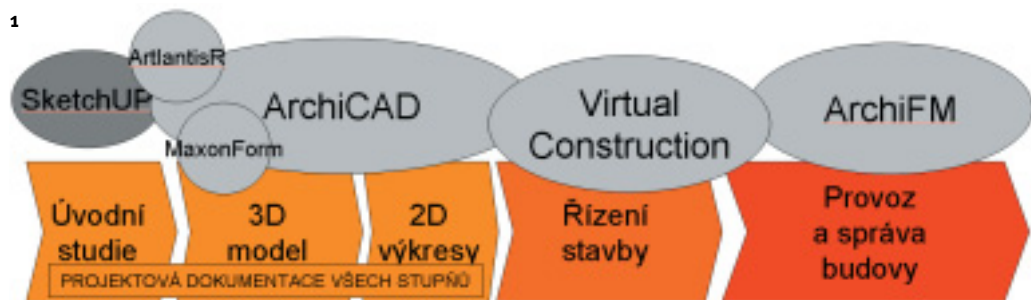
Podobným propojením, avšak obousměrným, je MaxonFORM (podrobněji viz s. 2). Freeform architektura (obr. 3) potřebuje specifické nástroje. Ovšem

i objekty organických tvarů je nutné popsat 2D výkresovou dokumentací, a proto je obecný modelář implementován do virtuální budovy.

V „datové“ části projektu nabízí virtuální budova řadu možností. Aktuálním příkladem může být zpracování energetického auditu (dokument, který se od 1. 1. 2006 stane povinnou součástí projektové dokumentace). Nebo v obecnější rovině podpora „udržitelné“ architektury. www.archiphysik.com a www.greenbuildingstudio.com

Ideálním stavem by byla opravdu jediná databáze informací, a to bez rozdílu zda se jedná o informace grafické (3D počítačový model) nebo alfanumerické (fyzikální charakteristiky materiálů, ceny materiálů a prací), prostě vše v jednom. To je však opravdový ideál. I systémy budoucnosti budou muset reflektovat „přízemní“ požadavky praxe a nevnucovat postupy, které nelze do praxe zavést.

TOMÁŠ LEJSEK lejsek@cegra.cz



Technologie Graphisoftu pokrývají celý životní cyklus stavebního díla, a to buď vlastními produkty (ArchiCAD) nebo vytvořením komunikačních můstek s programy jiných výrobců (SketchUP). Přitom je důsledně zachováno pravidlo, že kdekoli lze vstoupit do řetězce z jiného systému nebo program aplikovat teprve až pro právě danou úlohu.

www.cegra.cz/slaprez/prezentace.php

SPALINOVÉ CESTY A KOMÍNY 2005 (Koncepce, příprava, projektování)

Série seminářů pro projektanty, architekty a pracovníky státní správy včetně přednášky Virtuální budova – nejmodernější CAD technologie projektování, jejíž součástí je ukázka inteligentního elektronického katalogu Schiedel.

ÚSTÍ NAD LABEM	6. 10.	Dům techniky, Veleoslavínova ul.
OLOMOUČ	18. 10.	Hotel Flora, Krapkova 34
BRNO	20. 10.	Hotel Brno, Horní 19
PLZEŇ	25. 10.	Dům kultury Plzeň, Americká ul. (Divadlo M. Horníčka)
KARLOVY VARY	3. 11.	Hotel Thermal
HRADEC KRÁLOVÉ	8. 11.	Kongresové centrum Aldis, Eliščíno nábř.
JIHLAVA	13. 11.	Hotel G. Mahler, Křížová 4
ČESKÉ BUDĚJOVICE	15. 11.	BB Centrum, Mánesova 3
ZLÍN	22. 11.	Dům kultury, Gahurova 5265
OSTRAVA	29. 11.	Dům kultury města Ostravy, 28. října
LIBEREC	1. 12.	Státní vědecká knihovna, Náměstí bojovníků za mír 23
PRAHA	12. 12.	Masarykova kolej, Thákurova 1, Praha 6

ARTLANTIS R

Artlantis R je nástupcem Art*lantisu 4.5. Nejedná se o upgrade, ale o zcela nový produkt. Program vychází z původní filosofie Art*lantisu nabídnout prostředí, kde lze s minimálním úsilím a nutností učení vytvořit velmi kvalitní obrázek na úrovni fotografie.

Co je v Artlantisu R nového? Začneme úplně novým přepracovaným pracovním prostředím, které je plně modifikovatelné (např. plovoucí okna s možností ukotvení). Dále byla změněna řada funkcí, ale asi největší změnu lze nalézt v nastavení a výpočtu světla. To už symbolizuje i písmenko R v názvu programu, R jako Radiosity.

Možnosti nastavení světla

Artlantis R představuje rychlý (to je jedna z jeho zásadních konkurenčních výhod) výpočet při

zachování všech vlastností odraženého a rozptýleného světla. Nyní lze pouze nastavením slunce (aniž by se přidávaly pomocné zdroje světla) dosáhnout skutečného osvětlení místnosti, a to pomocí pouze dvou posuvníků.

Rychlejší a jednodušší práci s pohledy a světly přináší možnost světla uspořádat do skupin, a ty přiřadit k pohledům. Rovněž lze definovat více sluncí (pro každý pohled vlastní) a skupinová světla nastavovat najednou (například řadu světla na chodbě lze upravit současně). Přepočítání fotografického náhledu

se tím zpomaluje jen mírně, zejména při zapnutí radiozity.

Podpora 3D objektů

Další velkou novinkou je, že Artlantis R podporuje vlastní 3D objekty. Již se nejedná jen o „placatý“ 2D billboard, ale plnohodnotný 3D objekt s namapovanou texturou a dokonce i s možností vlastních světel. Objekt je možné vytvořit jednoduše přímo ve scéně: stačí jen něco označit (např. stůl) a uložit jako objekt do tzv. alba. Tento objekt lze potom umísťovat do jakékoliv další scény. Stejně jako 2D billboardy, tak i 3D objekty jsou již volně ke stažení z internetu. Ovšem pokud sáhnete po profesionálních objektech od Abventu, pak můžete u stromů a rostlin očekávat změnu jejich vzhledu i podle daného období. Prostě strom je v zimě bez listů a v létě má květy v červnu.

Kompatibilita:

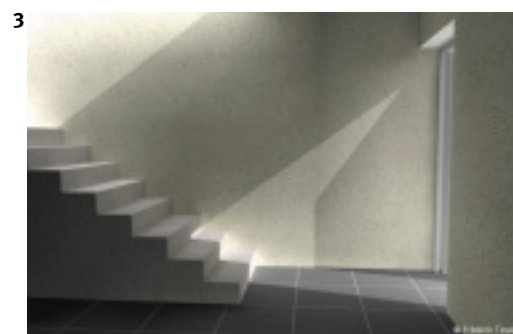
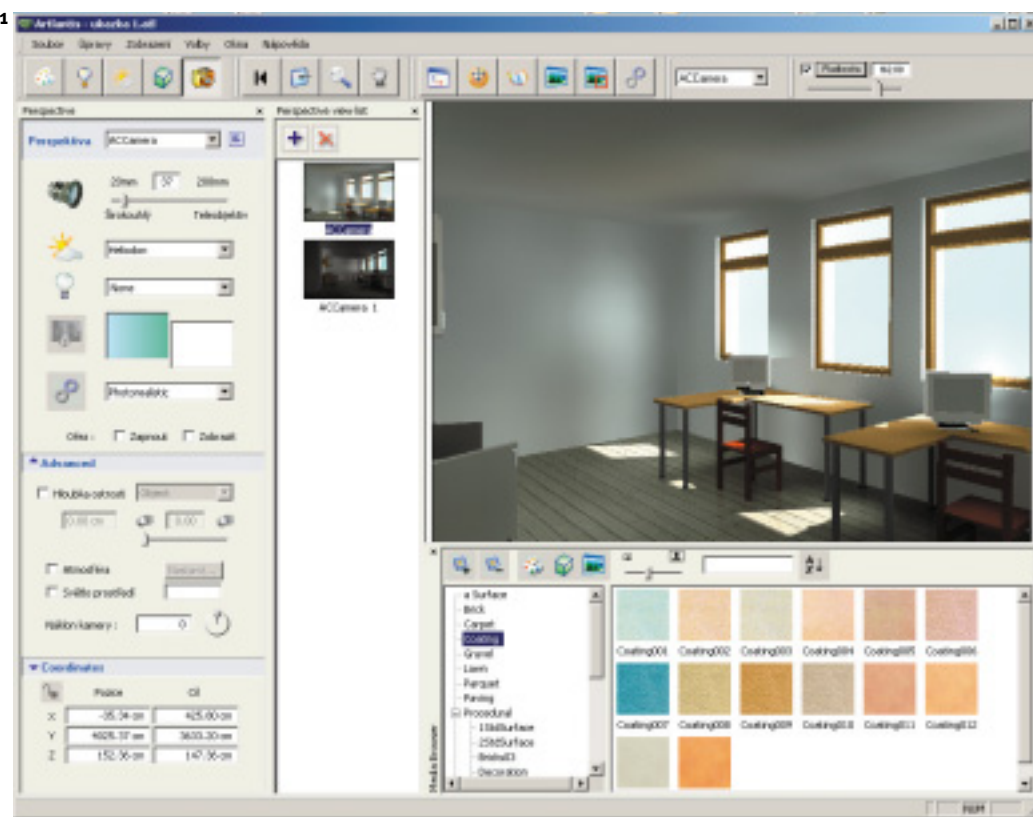
DWG/DXF, 3DS, ArchiCAD

Doporučená konfigurace:

PowerMAC G5 bi-pro 1,8 Ghz, 1 GB RAM, Mac OS X 10.3.9, 10.4.x, OpenGL grafická karta s 128 MB paměti, QuickTime 6.x

PC Intel Pentium 4 CPU, 3 Ghz, 1 GB RAM, Windows XP SP2, OpenGL grafická karta s 128 MB paměti, QuickTime 6.x

Cena: 15 900 Kč bez DPH (komerční licence), 1 900 Kč bez DPH (licence pro studenty) Demo verze: zdarma na <http://www.artlantis.com/download/demo/>



- 1 Pracovní prostředí Artlantisu R je přehledné a navíc plně modifikovatelné
- 2 3D objekty lze z alba přetáhnout rovnou do scény
- 3 Pro interiér, kde je důležité osvětlení, je výpočet pomocí radiozity téměř nezbytností

Unikátní pohlednice

Artlantis R má řadu nových drobností, které pomáhají vytvořit vizualizaci a zjednodušit práci, ale opravdovým unikátem v oblasti vizualizačních nástrojů je tzv. „pohlednice“. Jedná se o zcela novou technologii (PostCard™) pro sdílení informací. Technologie umožňuje vytvářet alba projektů z jednoduchých JPEG obrázků, které v sobě nesou kompletní informace o použitých materiálech – Shaderech. Ty lze potom myší přetáhnout z pohlednice přímo do právě zpracovávané scény.

LUBOŠ CIPRA cipra@cegra.cz

MAXONFORM

MaxonFORM je externí modelář pro vytváření nových objektů nebo úpravu – „zdeformování“ – objektů již v ArchiCADu vytvořených.

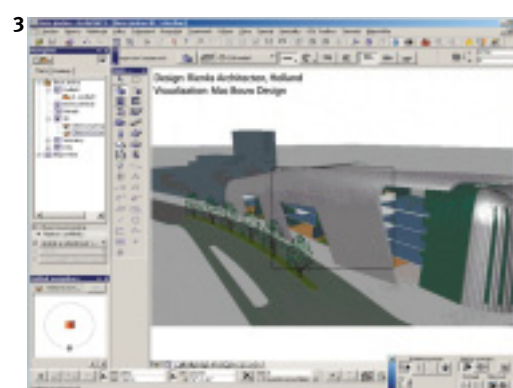
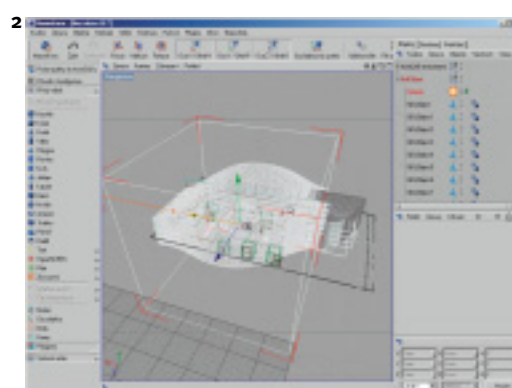
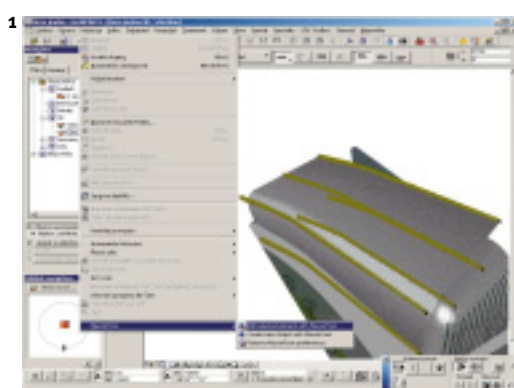
Objekty takto vytvořené přitom mají všechny přednosti objektů virtuální budovy, tzn. lze nastavovat jejich zobrazení ve 2D dokumentech a lze jim přiřadit vlastnosti pro výkazy nebo jiné další výpočty. Modelář vychází z plně funkčního modelovacího jádra Cinema 4D (v podstatě „ořezaná“ Cinema 9.1).

Základem je jednoduchost

MaxonFORM poskytuje komplexní soubor funkcí pro modelování a modifikaci polygonového modelu, a to na současně špičce 3D modelovacích programů. Systém pracuje jednoduše. Pro spuštění modelovacího prostředí v ArchiCADu jsou dvě možnosti.

- v menu ArchiCADu Úpravy (kde po instalaci MaxonFORMu zcela dole přibude položka MaxonFORM Tool) vybrat Nový objekt. MaxonFORM se spustí a lze začít modelovat
- ve 3D okně ArchiCADu označit požadovaný objekt (zeď, deska, prvek atd.) a na stejném místě menu vybrat Editovat vybraný objekt. V okně obecného modeláře se zobrazí vybraný objekt připravený k editaci, ostatní objekty jsou však také viditelné v režimu „rentgen“ tak, aby vybranou konstrukci šlo editovat přesně a se všemi souvislostmi.

V obou případech se vytvoří spojení mezi ArchiCADem a MaxonFORMem, případně plnou Cinemou 4D. Po odeslání vytvořeného či upraveného objektu zpět do ArchiCADu vznikne nový knihovní prvek. Prvek podporuje zobrazení půdorysu s definovatelnou výškou řezu a parametrické materiály. Pokud tedy editujete střechu na nějakou skořepinu, původní střecha bude nahrazena knihovním prvkem ve tvaru, který jste v MaxonFORMu vytvořili.



- 1 Dispoziční návrh a rozpracování konstrukce začíná v ArchiCADu. Zde je i definován budoucí objekt organického tvaru (to by bylo možné například i vodorovnou deskou). Tento objekt, který bude dále tvarován, je nutné označit a celou konstrukci kliknutím myši přenést do prostředí organického modeláře.
- 2 Pomocí nástrojů MaxonForm lze původní plášť budovy složené ze stejných žeběr přetvořit v podstatě do libovolného organického tvaru a konstrukci kliknutím myši přenést zpět do ArchiCADu.
- 3 Plášť budovy si zachovává všechny vazby na původní archiCADovské prvky a lze jej i dále modifikovat. V našem případě jsou otvory vytvořeny pomocí boolean operací.
- 4 Modelovací prostředí umožňuje pracovat současně v několika oknech.
- 5 Objekty lze deformovat v podstatě jakýmkoliv způsobem.
- 6 Objekty lze posléze modifikovat vzájemnou interakcí či jejich přesunováním nebo kopírováním.
- 7 Vytvořené objekty se skládají z jednotlivých polygonů (plošek). S těmi lze pracovat samostatně.

Kompatibilita:

ArchiCAD 9

Doporučená konfigurace:

Viz ArchiCAD 9

Cena: 15 900 Kč bez DPH (komerční licence), MaxonFORM pro studenty je automatickou součástí ArchiCADU 9 EDU

Co vše lze modelovat?

Od základních objektů (na úrovni MaxonFORMu parametrických – např. krychle může mít oblé hrany) až po téměř nepopsatelné tvary. K dispozici je prostředí, kde lze vidět jedno okno nebo nastavit libovolný počet oken s různými pohledy, ve kterých se vše automaticky aktualizuje.

Pro zjednodušení práce jsou k dispozici různé modifikátory, pomocí kterých lze jakýkoliv tvar jednoduše deformovat, vyhladit atd.

Na závěr lze jen dodat: Pokud jste měli pocit, že vás ArchiCAD omezuje při vytváření organických tvarů, pak MaxonFORM je jednoznačnou odpovědí (případně Cinema 4D 9.1 + plug-in pro ArchiCAD).

LUBOŠ CIPRA cipra@cegra.cz

SCHIEDEL A VIRTUÁLNÍ BUDOVA

GDL knihovna výrobků firmy Schiedel (komínové systémy) je příkladem využití možností virtuální budovy. Vysoká parametrickost a perfektní zpracování prvků knihovny ulehčují virtuálnímu modelu budovy jeho hlavní poslání – zefektivnit práci projektanta.

První součástí knihovny je dnes nejrozšířenější komínový systém Uni*** Plus, dokončují se systémy Absolut a Kerastar. Nastavení jednotlivých prvků je přes značný počet parametrů jednoduché, u všech je k dispozici kromě klasických textových parametrů i grafický panel sloužící k lepší orientaci. Knihovna využívá mož-

ností novějších verzí GDL, při zobrazení v půdorysu nebo 3D okně je možné některé z parametrů nastavovat graficky pomocí editačních bodů.



Knihovní prvky jsou plně parametrické. Nastavování parametrů je grafické.

Knihovna vytvořená pro ArchiCAD rovněž slouží pro prezentaci sortimentu Schiedel na internetu. I zde je využita parametrickost objektů.

Detailnost zpracování není jen prestižní snahou firmy Schiedel o realistické zobrazení, uplatní se totiž i ve vytváření seznamů, další součásti dokumentace vytvářené ArchiCADem plně automaticky. Součástí knihovny je několik šablon pro tvorbu výpisů prvků, komponent či seznamů zón, ve kterých jsou prvky Schiedel umístěny. Zvláště výpisy komponent komínů použitých v projektu jsou vzhledem k detailnosti prvků opravdu dobrou funkcí.

Externí součástí knihovny je také možnost nastavení komína přes webové rozhraní. To se skládá ze dvou částí. Levá jsou určena pro nastavení parametrů prvků podobně jako v ArchiCADu. Pravá využívá plug-in GDL Web control, který změny okamžitě zobrazí. Prvkem můžete otáčet, zobrazovat ho čarově nebo fotorealisticky a dokonce ho editovat pomocí grafických editačních bodů. Po nastavení lze seznam komponentů použitých na komíně vytisknout, vyexportovat nebo uložit jako HTML stránku.

Knihovna Schiedel kompatibilní s ArchiCADem 8.1 a 9 svým zpracováním plně vyhovuje požadavkům virtuální budovy a je jednou z jejích vlajkových lodí.

TOMÁŠ VEJMEJKA vejmelka@cegra.cz

KONTAKTY

www.cegra.cz/kontakt/seznam.php/kancelare

CENTRUM PRO PODPORU POČÍTAČOVÉ GRAFIKY ČR

Nad Obcí I 1392/2, 140 00 **Praha 4**
tel. 257 310 090, fax 257 314 106
cegra@cegra.cz, www.cegra.cz

Pobočky

Jelínkova 20, 616 00 **Brno-Žabovřesky**
tel. 541 215 883, fax 541 245 474
brno@cegra.cz

Masná 10, 702 00 **Ostrava**
tel. 596 114 014, fax 596 130 634
ostrava@cegra.cz

Kvítková 4703, 760 01 **Zlín**
tel./fax 577 439 454
zlin@cegra.cz

Jižní 870, 500 03 **Hradec Králové**
tel. 495 407 127, fax 495 401 189
hk@cegra.cz

Budova VOŠ, Okružní 10,
370 21 **České Budějovice**
tel./fax 387 426 355
cb@cegra.cz

Partneři

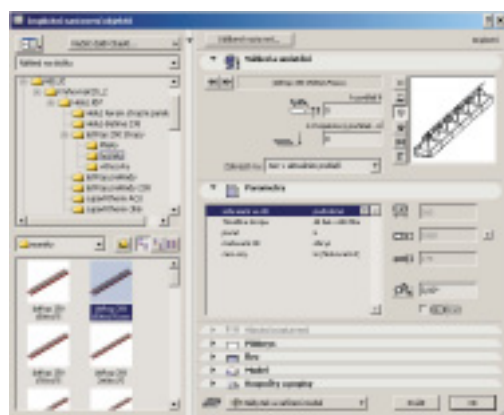
FoMAC, Škroupova 5/1520,
370 06 **České Budějovice**
tel. 602 258 153
fomac@fomac.cz

Projekt AA, Sokolovská 115,
360 02 **Karlovy Vary**, tel. 353 585 596
info@projektaa.cz

Softech, Denisovo nábřeží 6,
301 31 **Plzeň**, tel./fax 377 226 294
kasik@softech.cz

SoftWorks, Anenská 114/4,
412 01 **Litoměřice**
tel./fax 416 733 923
softworks@softworks.cz
www.softworks.cz

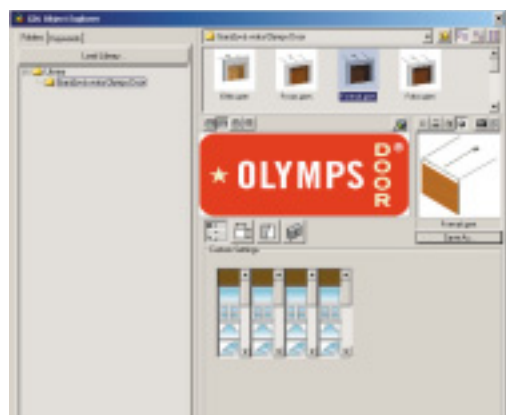
PŘEHLED KNIHOVEN, NOVĚ ZPRACOVANÝCH PRO ARCHICAD



HELUZ
Komplexní cihelný systém firmy HELUZ, SUPE@THERM-JIST@OP. Verze pro PC i MAC, kompatibilní s ArchiCADem 7.0, 8.1 a 9.0. Součástí knihovny jsou šablony pro výkazy.



MARTELA
Významný skandinávský výrobce nábytku, jehož sortiment je dostupný v ČR. Katalog lze získat na vyžádání u SUMA Interior. Je dodáván jako samostatná knihovna pro ArchiCAD 8.1 a 9.0. Součástí katalogu je i aplikace GDL Explorer, který umožňuje prvky prohlížet (2D i 3D), měnit jejich parametry a posléze je uložit ve formátu DWG, DXF, 3DS a IFC.



OlymypsDOOR
Garážová vrata a pohony vjezdových bran. Knihovna parametrických objektů – garážových vrat. Součástí knihovny jsou šablony pro výkazy. Aktualizováno pro ArchiCAD 9. Distribuce na CD ROM včetně prohlížeče GDL Explorer (možnost uložit i formáty 3DS, DWG a DXF). K dispozici i výrobce.

DISKUSNÍ FORUM www.archiforum.cz

ARCHIFORUM: ZAPOJTE SE DO DISKUSE

Internetové diskusní forum uživatelů ArchiCADu, Artlantisu, SketchUpu a MaxonFormu je veřejně přístupné od 1. října na www.archiforum.cz.

Struktura této databanky informací ve velké míře odpovídá předloze, celosvětové diskusní skupině uživatelů ArchiCADu, ArchiTalk. Cílem ArchiFORa je zhodnotit dlouhodobé zkušenosti s jeho sledováním a v neposlední řadě zachovat jistou kompatibilitu ve struktuře, a tím umožnit uživatelům ArchiCADu jednodušší

orientaci v obou diskusích. **O čem se bude mluvit?** Diskuse jsou podle tematických zaměření rozděleny do pěti hlavních kategorií: **Obecná diskuse** – prostor pro obecné příspěvky zaměřené na ArchiCAD a pro nabídky školení a vývojáře nových doplňků

ArchiCAD – nejobsáhlejší skupina diskusí postihující všechny oblasti práce s ArchiCADem. Od způsobu navrhování, přes používání a tvorbu knihovnic prvků až po export do ostatních datových formátů a výměnu informací **Další programy** – prostor pro uživatele ostatních programů spolupracujících s ArchiCADem – Artlantisu, SketchUpu a MaxonFormu **Náměty na vylepšení** – nezbytná součást každého fóra, náměty uživatelů na vylepšení práce

Ostatní – odkazy na zajímavé stránky, inzerce a informace o zajímavých událostech
Garantem zdárného startu fóra je CEGRA, člen softwarové podpory zmíněných programů. Jeho úkolem bude také vybírat a zpracovávat zajímavé náměty a umísťovat je do speciální skupiny **Tipy a triky**, což by mělo především uživatelům ušetřit čas s prohledáváním příspěvků.

TOMÁŠ VEJMEJKA vejmelka@cegra.cz
LUBOŠ CIPRA cipra@cegra.cz



ArchiFORUM je klasikou konferencí, přehlednost je prioritou.

JAK TO VIDÍM DNES?

ING. ARCH. HYNEK ŠIMON simon.hynek@quick.cz

S ArchiCADem a s počítačem vůbec jsem začal pracovat před čtyřmi roky, k čemuž mě donutily okolnosti. Nechtěl jsem také být neustále závislý na kresličích a konstruktérech. Ostatní kolem mne využívali internet a data předávaná digitálně. V té době jsem měl již 22 let projektové praxe za sebou.

Když jsem se poprvé s ArchiCADem seznamoval, nic jsem s počítačem prakticky neuměl, maximálně napsat něco ve wordu. Proto mé začátky nebyly jednoduché a rychle mi to moc nešlo.

Naštěstí jsem měl zakázku, která nebyla složitá, a termín netlačil. Byla od studie po projekt pro provedení a navíc to byly dva stejné domy. Pouze v situaci zrcadlově obrácené. Postupoval jsem v sestavování modelu domu pomalu, krok za krokem, pěkně podle příruček...

Začínal jsem tehdy s ArchiCADem 6.5. Nyní už mám verzi 9.0 a k tomu Artlantis 4.5, v němž každou zakázku vizuálně a průběžně klientovi prezentuji. Pracuji jako architekt sám a práci organizuji pouze sobě, od studie po projekt pro stavební povolení. Víím, že nevyužívám a neumím zdaleka vše, co program nabízí, ale to je vývoj. To už víím. ©



DŮM NA PŮL CESTY

Novostavba devíti nájemních bytových jednotek se nachází v intravilánu Valašského Meziříčí v ulici Pod Oborou v sousedství Domu na půl cesty 1. Pozemek je situován na rozhraní dvou odlišných typologií i měřítek zástavby. Dům svým vzhledem i měřítkem tematizuje toto rozhraní, konkrétně vytvořením jasné hranice mezi jedním a druhým typem zástavby. Navazuje i na původní průmyslový charakter lokality, dodnes připomínaný nedalekou a stále funkční slévárnou.

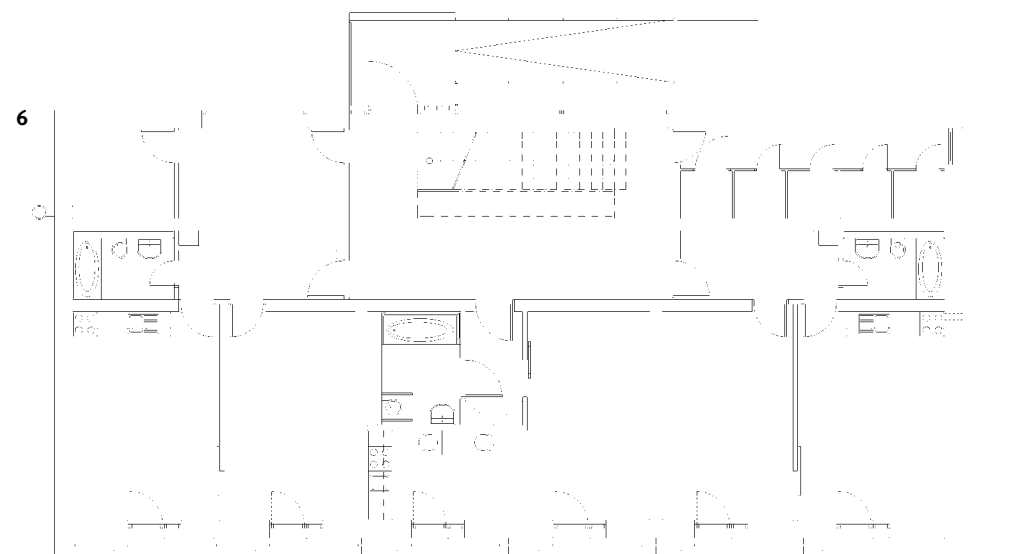
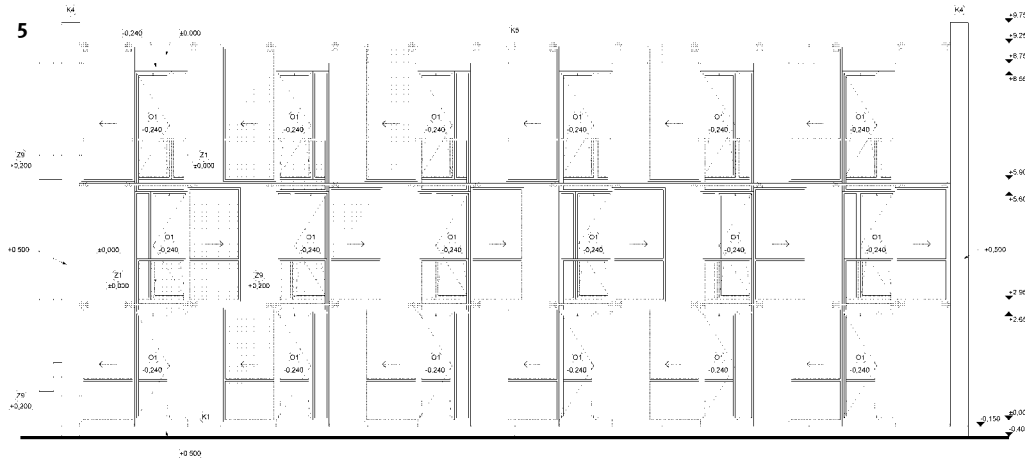
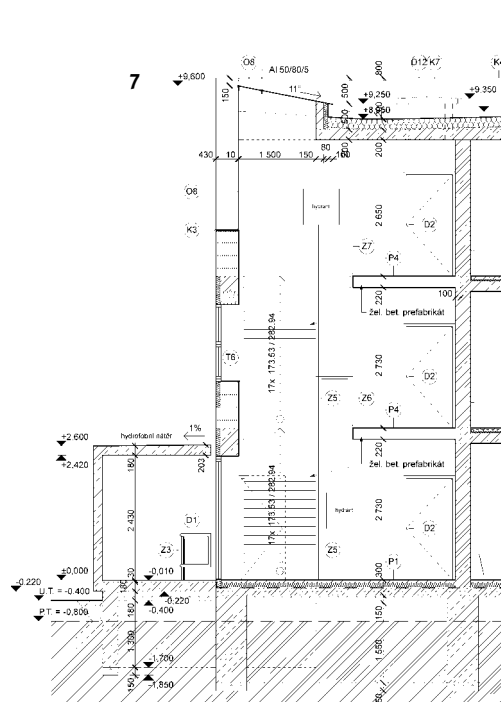
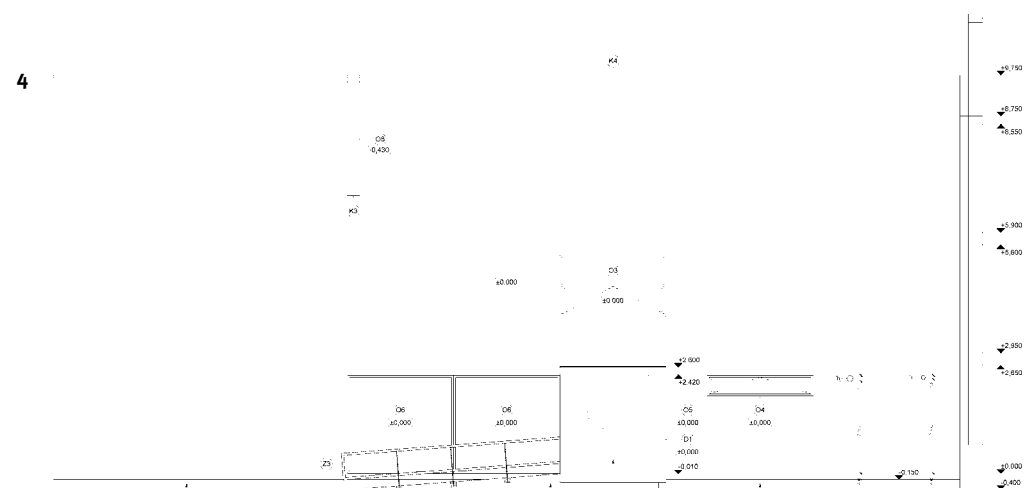
Hmotová koncepce domu vychází z tématiky „ulity“ a „jádra“. Při koncipování vnitřních prostorů byla věnována zvýšená pozornost společným, prostorově komfortním komunikačním prostorům domu, odpovídajícím charakteru komunitního bydlení.

Dispoziční řešení

Objekt je navržen jako třípodlažní, nepodsklepený schodištvý bytový dům, který nabízí celkem devět bytových jednotek, z toho tři byty 1+1, 2 byty 2+kk a 4 byty 2+1.

1. NP je věnováno zázemí bytů (kočárkárna, kotelna a sklepní kóje). 2.+3. NP má totožnou dispoziční skladbu bytů na každém podlaží.

Ve skladbě a funkční náplni jednotlivých vnitřních prostor ve vztahu ke světovým stranám je uplatněno téma „bariérové“ dispozice. Všechny obytné místnosti jsou situovány na jižní fasádu opatřenou posuvnými slunolamy, kuchyně pak na fasádu západní a východní.



Temperované komunikační prostory, sociální a hospodářské zázemí tvoří tepelný filtr („bariéru“) za severní fasádou objektu.

Konstrukce

Bytový dům je navržen jako podélný nosný systém v tradiční zděné technologii (zdicí materiál v kvalitě Porotherm). Obvodové zdivo je provedeno z cihel tl. 440 mm, příčky z dutinových cihel tl. 115 mm, vnitřní nosné zdivo z dutinových cihel tl. 300 mm a vnitřní nosné stěny – oddělující byty a schodiště – jsou ze zvukoizolačních cihel tl. 300 mm v kvalitě Porotherm.

Stropní konstrukce v bytech jsou provedeny jako ŽB-filigránové desky. Ramena schodiště a stropy v hale jsou navrženy jako monolitické prefabrikáty s nášlapnou protisklznou stěrku.

Fasády

Fasádu tvoří strukturální omítka, pojezdové slunolamy (nylonová tkanina šedé barvy v žárově pozinkovaných ocelových rámech) a žárově pozinkovaný děrovaný plech jako výplň zábradlí francouzských oken.

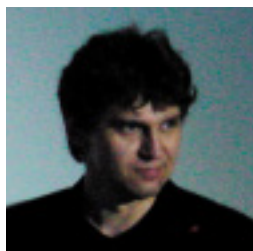
Severní, východní a západní fasáda jsou provedeny v tmavě šedém odstínu, jižní fasáda v odstínu šedobílém. Závětrí je z pohledového vodotěsného betonu – bez omítky či nátěru.

Počítačové zpracování

Projekt byl zpracován v ArchiCADu. Většina subdodavatelů výkresové dokumentace pracovala také v CADu. Výměna souborů ve formátu DWG, resp. komunikace ArchiCADu s jinými programy, probíhala bez problémů.

ZDENĚK TREFIL architekt.trefil@seznam.cz

AUTOR PROJEKTU



Ing. arch. Zdeněk Trefil

- 1985 SPŠ stavební ve Valašském Meziříčí, ateliér Ing. arch. Petra Žerta
- 1991 FA VUT Brno, ateliér Doc. Ing. arch. Dagmar Glosové
- 1991 – 1996 odborná praxe v ateliéru Doc. Ing. arch. Jiřího Oplatka, Basilej, Švýcarsko
- 1994 – 1996 postgraduální studium na ETH Curych, Švýcarsko, ateliér Prof. Maria Campiho na téma „Urbánní projekt“
- 1996 – 1998 asistent v ateliéru Doc. Ing. arch. Jiřího Oplatka na FA VUT Brno
- 1997 autorizační zkoušky do ČKA
- 1998 založení ateliéru ve Valašském Meziříčí

Vybrané realizace

- 2002 novostavba pavlačového bytového domu, obec Jablůnka
- 2001 restaurace Valašská koliba, Valašské Meziříčí
- 2004 památník obětem holocaustu, ul. Vodní, Valašské Meziříčí
- novostavba Domu na půl cesty, Valašské Meziříčí

Objekt: Novostavba devíti nájemních bytových jednotek

Autor: Ing. arch. Zdeněk Trefil

Investor: Město Valašské Meziříčí

Generální dodavatel:

ACFI – Petr Tulia

1 Pohled severní, fotografie

2 Pohled jižní, fotografie

3 Interiér, fotografie

4 Pohled severní, výkres 1 : 50

5 Pohled jižní, výkres 1 : 50

6 Schéma dispozice 1. NP

7 Řez, výsek z výkresu 1 : 50 v oblasti schodiště