

Navrhování bez kompromisů

**Autodesk®  
Revit®**

Architecture

Autodesk®

# Kompletní návrh

## Navrhování v intuitivním prostředí od konceptu po výrobní dokumentaci.

Informační model budovy a Autodesk Revit Architecture jsou klíčovými komponentami v naší strategii poskytování mnohem komplexnějších a ucelenějších služeb klientům.

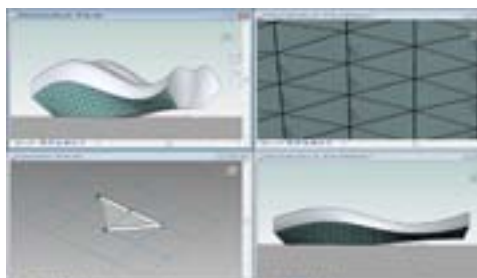
–Riaan de Beer  
Senior Project Manager  
Reno C. Negrin Architects

S pomocí aplikace Autodesk® Revit® Architecture dokážete udržet koncept, stavební řešení, vizualizaci i finální výrobní dokumentaci pohromadě na jednom místě. Konceptem počínaje a výrobní dokumentací konče, Revit Architecture vám umožní prezentovat vaše vize v každém okamžiku. Revit Architecture je software navržený speciálně pro potřeby tvorby Informačního modelu budovy (BIM). Díky tomuto konceptu je možné jej využít pro analýzu dopadu stavby na životní prostředí, pro zjišťování kolizí i plánování výstavby a výroby. Zároveň nabízí nástroje pro spolupráci s odborníky z různých profesních oblastí, dodavateli stavby a investory. Největší silou této aplikace je šíření změn celým projektem. Od jednotlivých výkresů po výpisy prvků a hmot, celá dokumentace vždy věrně a automaticky reflektuje jakoukoliv změnu projektu, kterou můžete provést kdykoliv.

### Kompletní projekt v jednotném prostředí

Nástroje Revit Architecture, určené pro tvorbu koncepčních studií, poskytují možnost volné tvorby hmot s využitím parametrizace tvarů a tak umožňují analyzovat jednotlivé formy již v raném stádiu návrhu.

Jednoduše skicujte, vytvářejte 3D tělesa a intuitivně upravujte tvary vytvořených hmot. Pomocí nástroje pro převod komplexních tvarů na reálné elementy můžete jednoduše připravit vaše modely pro výrobu. Revit Architecture automaticky vytváří okolo koncepční hmoty síť inteligentních prvků, které vám umožní mít plnou kontrolu nad geometrií fasády. Projděte se svým projektem cestu od koncepce po výrobní dokumentaci v jednotném a intuitivním prostředí.



### Včasná a pevná rozhodnutí

Aplikace Autodesk Revit Architecture umožňuje analyzovat jednotlivé koncepty v jejich raných stádiích a nabízí tak vašemu týmu možnost učinit správné rozhodnutí včas. Tyto nástroje můžete použít pro rychlé stanovení podlažních ploch, objemů a povrchů budovy, společně s analýzou zastínění a energetickou analýzou. Navíc vám tyto nástroje poskytnou možnost velmi brzy získat hrubý rozpočet založený na výkazech hmot.



### Funkční formy

Building maker je nástroj, který umožňuje transformovat koncepční hmoty do reálných stavebních prvků. Stěny, podlahy, střechy a obvodové pláště lze jednoduchým způsobem přiřadit k plochám koncepčního modelu a získat tak podklad pro stavební dokumentaci. Pomocí nástroje Building maker velice rychle získáte informaci o hrubé podlažní ploše každého podlaží. Pro tvorbu modelu nemusíte nutně použít modelář Revitu Architecture, ale můžete použít data vytvořená v aplikaci AutoCAD® nebo Autodesk® Maya® stejně jako data z AutoDesSys form•Z®, McNeel Rhinoceros®, Google™ SketchUp® nebo jiných aplikací, které umožňují exportovat data ve formátu ACIS® nebo NURBS.



# Přesné a zkoordinované návrhové informace

Autodesk Revit Architecture je software navržený tak, aby pracoval v souladu s tím, jak architekti a projektanti myslí. Pracujte přirozeně a bez omezení v jednotném a intuitivním prostředí.

Autodesk Revit Architecture generuje každou tabulku, výkres a 2D či 3D pohled z jedné jediné databáze projektu, což nabízí unikátní možnost pracovat s automaticky udržovanými a aktuálními daty po celou dobu práce na projektu.

## Obousměrná asociativita

Změňte cokoliv a kdekoliv, změna se projeví všude. Všechna data v Autodesk Revit Architecture jsou uložena v jediné databázi. Proto se jakákoliv revize či změna automaticky projeví v celém modelu a tím se minimalizuje možnost chyb či opomenutí.



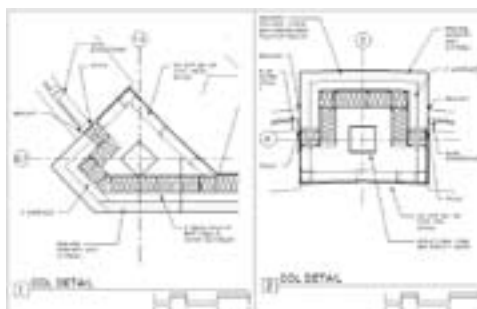
## Tabulky

Tabulky jsou jen dalším pohledem na komplexní model v Autodesk Revit Architecture. Změna v tabulce je automaticky reflektována změnou v modelu a samozřejmě příslušných pohledech. Funkcionalita tabulek zahrnuje výběr konkrétních stavebních prvků a možnost dělení tabulek v závislosti na nastavení filtrů a vzorců.



## Detaily

Revit nabízí velice sofistikovaný nástroj pro tvorbu detailů, které jsou vázány na geometrii modelu. Pomocí prvků obsažených v knihovně detailů je možné velmi snadno a rychle detail vytvořit. Jednotlivé části lze jednoduše modifikovat a přetvořit je tak, aby splňovaly vaše potřeby.



## Parametrické komponenty

Parametrické komponenty, známé pod označením rodiny (families), jsou základními stavebními prvky modelu v Autodesk Revit Architecture. Revit Architecture nabízí otevřený grafický systém pro zpracování těchto komponent a umožňuje vytváření prvků ve vysokých detailech. Používejte tyto prvky k sestavování skupin kancelářského nábytku a vybavení stejně jako pro vytváření uživatelských prvků stěn a sloupů. A nemějte strach, pro vytvoření těchto prvků nemusíte znát žádný programovací jazyk.



## Výkaz materiálů

Díky výkazu materiálů máte možnost získat detailní informace o množství jednotlivých materiálů v projektu. To vám umožní poměrně rychle získat podklady pro analýzu životního cyklu budovy nebo hrubý rozpočet. Se změnou projektu přichází i automatická změna výpisu materiálu, a tak si můžete být vždy jistí, že informace v tabulkách odpovídá aktuálnímu stavu modelu.

## Sledování kolizí

Sledování kolizí vám pomůže zjistit konflikty mezi jednotlivými prvky projektu.

## Úkolově orientované uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní Autodesk Revit Architecture nabízí velké pracovní okno a pás s ikonami, který se přizpůsobuje vašim aktuálním potřebám. Nástroje jsou organizovány do jednotlivých panelů a záložek reprezentujících jednotlivé procesy tvorby dokumentace, jako je popisování a kótování nebo spolupráce v rámci týmu.





# Úspěch díky BIM

Řízení individuálních a týmových procesů je jednodušší. Vytvářejte kompletnější dokumentaci a kvalitnější projekty. A to nejdůležitější: buďte o krok před konkurencí ve výběrových řízeních díky srozumitelné prezentaci vize projektu.

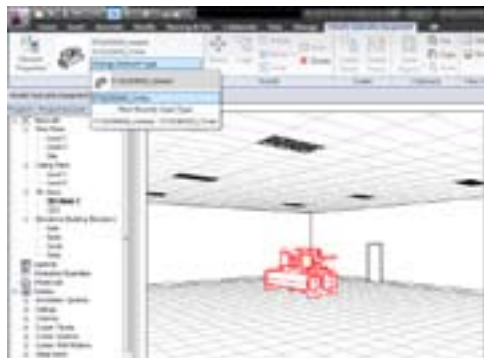
## Vizualizace

Vytvářejte a zachyťte své nápady ve fotorealistickém zobrazení a prezentujte objekt tak, jako by už fyzicky existoval. Vysoce kvalitní výstup v krátkém čase je výsledkem integrovaného softwaru mental ray®, který se velmi snadno používá díky předem definovaným nastavením.



## Týmová spolupráce

Vylepšete procesy v projektech obsahujících připojené externí reference použitím filtrů zobrazení nebo možností popisování elementů připojených souborů přímo v projektu. Autodesk Revit Architecture vám také umožňuje exportovat model budovy nebo pozemek do aplikace AutoCAD® Civil 3D® nebo importovat detailní modely strojního vybavení přímo z aplikace Autodesk® Inventor®.

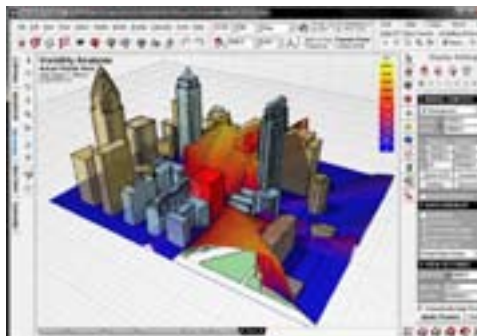


## Nativní podpora 64 bitů

Nativní podpora 64bitového operačního systému umožňuje Revitu zpracovávat velké projekty, zvýšit rychlost práce a získat větší stabilitu při úlohách vyžadujících velké množství paměti RAM, jako je rendering, tisk, upgrade modelu na vyšší verzi a import a export souborů.

## Podpora udržitelného návrhu

Autodesk Revit Architecture podporuje udržitelný návrh již v raných stádiích projektu. Umožňuje exportovat materiály a objemy místností do formátu gbXML (green building extensible markup language). Analýzu energetické náročnosti pak můžete provést ve webově orientované aplikaci Autodesk® Green Building Studio® nebo prostudovat efektivitu budovy pomocí Autodesk® Ecotect® Analysis. Autodesk® 3ds Max® Design vám dále pomůže v analýze osvětlení a oslunění podle standardů LEED® 8.1.



## Autodesk Revit Uživatelská reference

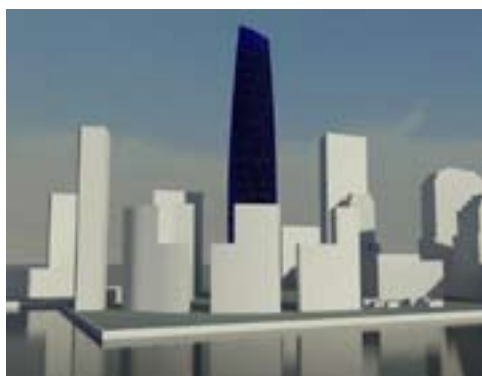
### HNTB Corporation

Od doby, kdy společnost HNTB začala používat Autodesk Revit Architecture, byla schopna realizovat několik desítek BIM projektů včetně projektu Army Human Resources Center of Excellence (HRCoE)—největšího projektu uskutečněného ve Fort Knox v celkové hodnotě 183 milionů amerických dolarů. Aby byla společnost HNTB schopna takový projekt zvládnout, spojila se s velmi známou stavební společností Turner Universal. Společně byly schopny tyto společnosti implementovat myšlenku „od návrhu k výstavbě“ podporovanou Autodeskem a jeho BIM řešením.

HNTB a Turner Universal navrhly centrum Fort Knox HRCoE za neuvěřitelných 60 dní. „Jednou z největších výhod Revitu je, že se změna na jednom místě projeví v celém modelu,“ říká Marwan Bakri, BIM manažer HNTB. „To nám umožnilo okamžitě sledovat dopad změn na celý návrh a v případě potřeby ihned zakročit.“ I přes časové nároky, které na HNTB byly kladeny, odvedla společnost ohromný kus práce. „Díky používání Revitu jsme byli schopni pracovat s vyšší efektivitou při mnohem vyšším stupni koordinace než v předchozích letech,“ říká Bakri. „Revit nám umožnil odevzdávat mnohem více informací i přes napjaté termíny.“

# BIM – Jednoduše lepší způsob práce

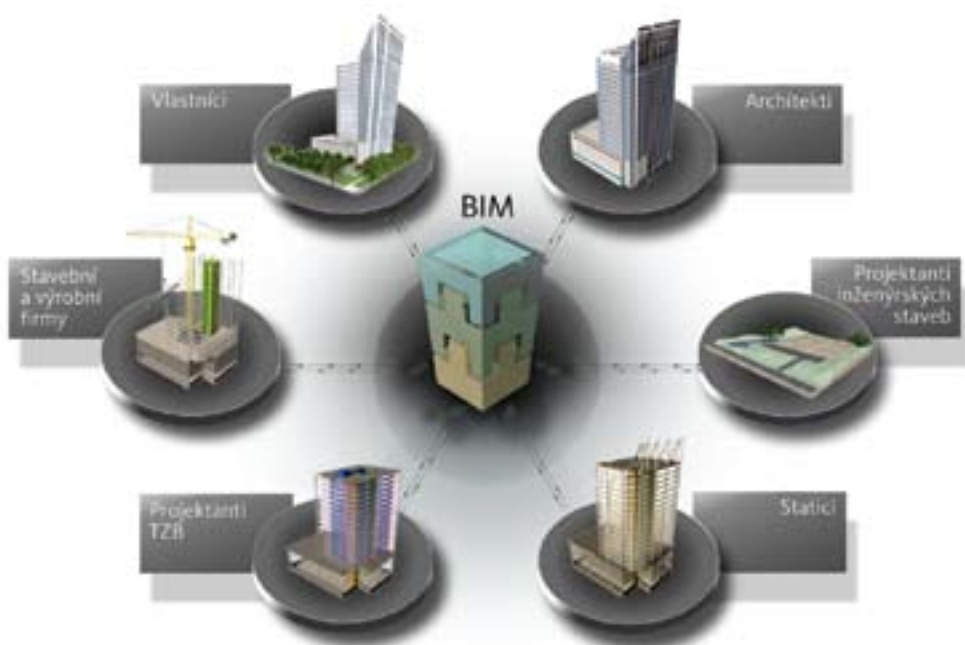
Dodávejte projekty rychleji a ekonomičtěji s možností prozkoumat potenciál budovy s ohledem na životní prostředí.



## AutoCAD® Revit® Architecture Suite – výhoda maximální flexibility

AutoCAD® Revit® Architecture Suite obsahuje AutoCAD, AutoCAD Architecture a Autodesk® Revit® Architecture. Tento balík aplikací vám umožní přejít k používání informačního modelu budovy (BIM) vlastním tempem při zachování vašich investic do softwaru, školení a vytvořených dat.

Autodesk Revit Architecture je nástroj vytvořený speciálně pro BIM, čímž přináší konkurenční výhodu v podobě značného urychlení kreativní návrhářské práce, zapracování postupů, které je možné použít při analýze udržitelného návrhu budovy a automatického generování plně koordinované a konzistentní dokumentace. AutoCAD nebo AutoCAD Architecture je možné použít jako podpůrné aplikace při přechodu na BIM, který proběhne tak rychle, jak budete potřebovat.



### Vytvořeno pro potřeby BIMu

Autodesk Revit Architecture je aplikace vytvořená pro potřeby tvorby informačního modelu budovy. BIM je integrovaný proces založený na věrohodných datech doprovázející celý návrh od konceptu po výrobu. Architektonické a projekční kanceláře mohou díky používání BIMu vytvářet inovativní návrhy, přesně vizualizovat své nápady, které pak snadno předají investorovi, a simulovat skutečné chování budovy pro stanovení nákladů spojených s jejím provozem či pro zjištění dopadu stavby na životní prostředí.

### Výhody používání BIMu

BIM pomáhá projekčním a stavebním firmám zůstat konkurenceschopnými v náročném podnikatelském prostředí. Firmy dokážou díky BIMu lépe předvídat chování budovy ještě před tím, než začne její výstavba. BIM umožňuje společně vytvářet budovy ohleduplnější k životnímu prostředí a také přesnější výkresovou dokumentaci s minimem chyb, která přináší větší zisk a více spokojených zákazníků. BIM také optimalizuje týmovou spolupráci a umožňuje architektům a projektantům předávat spolehlivější a přesnější data svým spolupracovníkům z řad TZB inženýrů a statiků.

Produkt Autodesk Revit Architecture jsme nasadili pro zpracování projektové dokumentace pro provedení stavby „Bytové domy Nová Ruda – I. Etapa“. V průběhu tvorby parametrického modelu budovy a navazující projektové dokumentace jsme ocenili především okamžitý přehled o aktuálním stavu konstrukce budovy včetně možnosti detailního řešení prostorového uspořádání kritických míst, aktuální přehled o množství a poměru užitných a doplňkových ploch v rámci budovy a jednoduchou a přehlednou správu databáze celého projektu včetně rozdělení projektu do pracovních skupin a jejich vzájemného propojení. Přínosem je rovněž rychlá, přehledná a jednoduchá forma prezentace virtuálního modelu v rovinném i prostorovém zobrazení a navazující grafické výstupy.

–Ing. Pavel Příhoda  
STORING spol. s r.o.

## Novinky verze 2011:

- Vylepšené pracovní prostředí
- Aktivní paleta vlastností
- Dočasné kóty
- Zarovnání ve 3D
- Snadnější práce s DWG
- Editovatelné popisky výšek
- Nové nástroje v editoru rovin
- Automatická kontrola výkresových standardů
- Nové vizuální pohledy
- Možnost použít reálný obrázek jako pozadí pro renderování
- Nový druh editovatelné textury
- Vylepšená spolupráce v týmu
- Lepší spolupráce s Autodesk Inventor

### Více informací a nákup

Náš software prodávají po celém světě specialisté, kteří jsou odborníky na tyto produkty, důkladně rozumějí vašemu odvětví a jsou schopni poskytovat služby přesahující pouhý nákup softwaru. Aplikaci Autodesk Revit Architecture 2011 si můžete koupit od autorizovaných prodejců společnosti Autodesk. Kontakt na nejbližšího prodejce najdete na webové stránce [www.autodesk.cz/reseller](http://www.autodesk.cz/reseller).

### Výuka a vzdělávání Autodesk

Autodesk nabízí několik možností vzdělávání, které budou vyhovovat vašim potřebám. Od výuky vedené lektorem až po on-line školicí materiály. Více informací najdete na webu [www.autodesk.com/learning](http://www.autodesk.com/learning).

### Služby a podpora společnosti Autodesk

S inovativními možnostmi nákupu, doplňkovými produkty, poradenskými službami, podporou a školením od společnosti Autodesk a jejích autorizovaných partnerů dosáhnete rychlejší návratnosti investic a lepší produktivity. Tyto prostředky, jež vám mají pomoci rychle začít využívat nový software a udržet si náskok před konkurencí, vám pomohou získat maximální užitek z pořízeného softwaru – bez ohledu na to, v jakém průmyslovém odvětví se pohybujete.

Více informací se dozvíte na stránkách [www.autodesk.cz/servicesandsupport](http://www.autodesk.cz/servicesandsupport).

### Program Autodesk Subscription

Získejte výhody plynoucí ze zvýšené produktivity, předvídatelného rozpočtu a zjednodušené správy licencí díky programu Autodesk Subscription. Získáte nové aktualizace softwaru Autodesk a další vylepšení softwaru v případě, že budou vydaná v době, kdy budete mít tento program předplacený, a dále získáte exkluzivní licenční podmínky dostupné pouze předplatitelům. Zdroje z komunity, včetně webové podpory přímo od technických expertů společnosti Autodesk, individuálního školení a e-learningu, vám pomohou zlepšit své dovednosti – proto je služba Autodesk Subscription nejlepším způsobem optimalizace vaší investice. Více informací se dozvíte na stránkách [www.autodesk.cz/subscription](http://www.autodesk.cz/subscription).

Obrázek na obálce je vlastnictvím společnosti Cannon Design

Autodesk, AutoCAD, ATC, Autodesk Inventor, Civil 3D, Ecotect, Green Building Studio, Inventor, Maya, Revit a 3ds Max jsou registrované ochranné známky nebo ochranné známky společnosti Autodesk, Inc., v USA a/nebo v dalších zemích. Všechny ostatní obchodní značky, názvy výrobků nebo ochranné známky patří jejich příslušným držitelům. Společnost Autodesk si vyhrazuje právo kdykoli upravit nabídku produktů a specifikace bez předchozího upozornění a není odpovědná za typografické nebo grafické chyby, které se mohou v tomto dokumentu objevit.

© 2010 Autodesk, Inc. Všechna práva vyhrazena. BR011-000000-MZ32

# CAD Studio a.s.

CAD/GIS/PLM řešení



**Autodesk Gold Partner**  
**Autodesk Training Center**  
**Autodesk Consulting Services Partner**  
**Autodesk Developer Network Member**

## Autodesk®

Gold Partner

Architecture, Engineering & Construction  
Manufacturing  
Authorized Training Center  
Consulting Services Partner  
Authorized Developer

### HP Preferred Partner

Kde nás najdete:

<b>Praha 9</b> 198 00 Poděbradská 88/55	<b>Brno</b> 616 00 Sochorova 23	<b>Ostrava</b> 702 00 Nemocniční 12	<b>České Budějovice</b> 370 01 Tylova 17	<b>Pardubice</b> 530 02 Náb. Závodu míru 2738	<b>Pízeň</b> 301 00 Teslova 3
tel. 841 111 124    e-mail: <a href="mailto:info@cadstudio.cz">info@cadstudio.cz</a>					

[www.CADstudio.cz](http://www.CADstudio.cz)

[www.CADforum.cz](http://www.CADforum.cz)

[shop.CADstudio.cz](http://shop.CADstudio.cz)  
[helpdesk.CADstudio.cz](http://helpdesk.CADstudio.cz)  
[blog.CADstudio.cz](http://blog.CADstudio.cz)  
[www.Civil3d.cz](http://www.Civil3d.cz)  
[www.NaZdi.cz](http://www.NaZdi.cz)

[www.hpdesignjet.cz](http://www.hpdesignjet.cz)  
[www.iProject.cz](http://www.iProject.cz)



[facebook.com/CADstudio](https://facebook.com/CADstudio)



[twitter.com/CADstudioCZ](https://twitter.com/CADstudioCZ)



[youtube.com/CADstudioCZ](https://youtube.com/CADstudioCZ)