

Digitální učební materiál

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0029
Číslo materiálu	VY_32_INOVACE_31-10
Název školy	Střední průmyslová škola stavební, Resslova 2, České Budějovice
Autor	Dalibor Veselý
Tematický celek	CAD pro druhý ročník
Ročník	3.
Datum tvorby	3. září 2012
Anotace	Pomocí výukového materiálu vyučující žákům předvede uživatelské prostředí ArchiCADu a kreslicí pomůcky určené k tvorbě virtuální budovy.
Metodický pokyn	Jednotlivé stránky popisují a zdůrazňují důležité části programu. Vhodné v kombinaci s otevřeným prostředím programu.
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora	

Vizualizace:

Jelikož výsledkem je 3D model budovy, kromě tvorby projektové dokumentace máme ještě jinou možnost prezentace svého díla. ArchiCAD disponuje tzv. renderovacím jádrem. Je tedy možno přímo v ArchiCADu vytvořit fotorealistickou scénu - vizualizaci, aniž bychom museli používat jiný software.

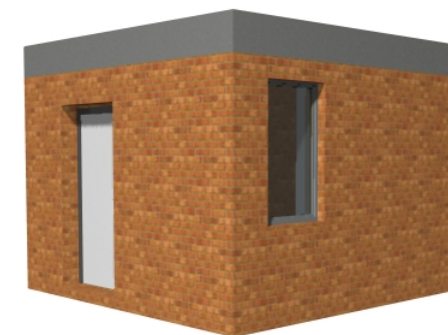
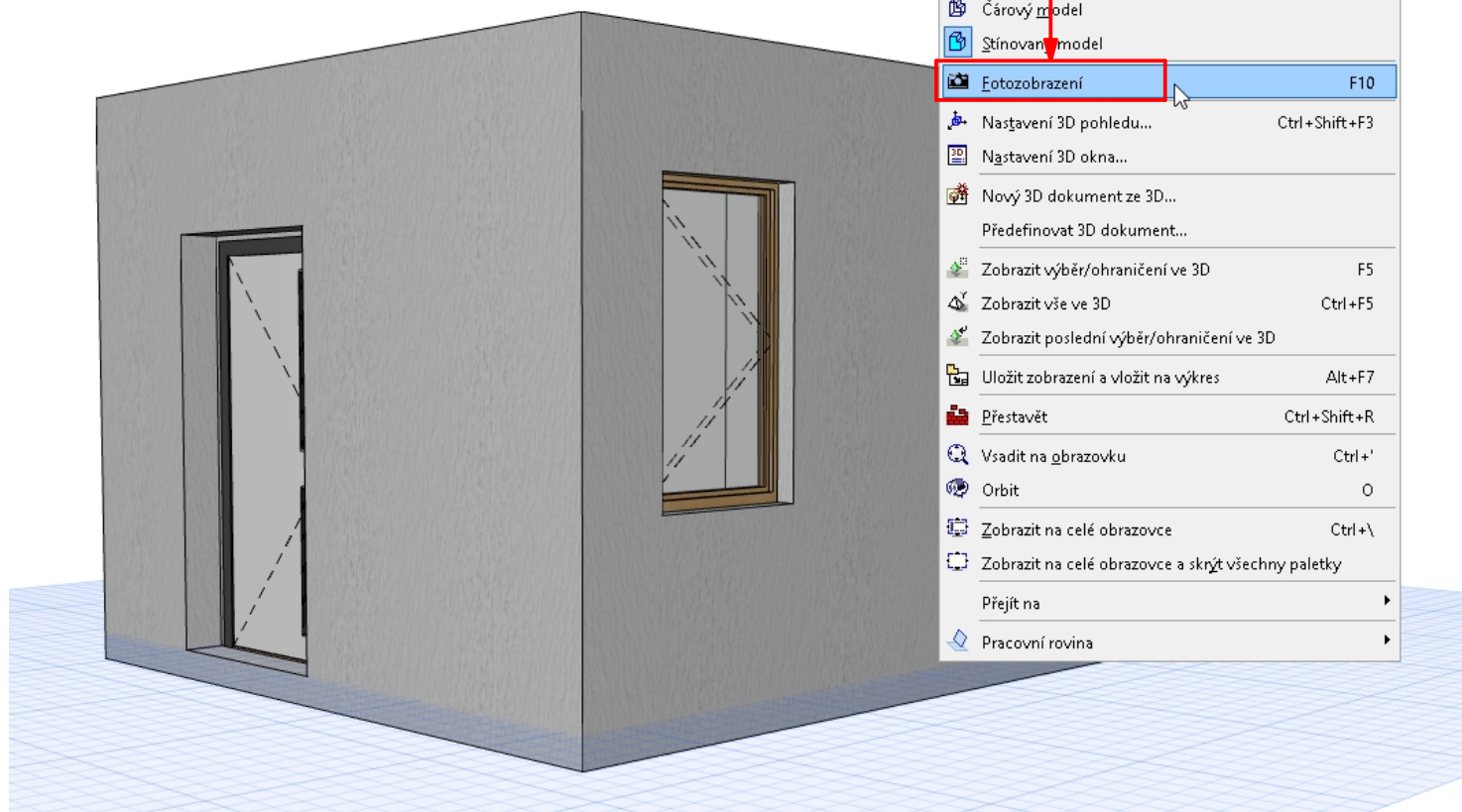
Než zavoláme příkaz na vytvoření vizualizace, je třeba nastavit pár parametrů, jako je velikost výsledného obrázku, kvalita rendru, atd. Příkaz na nastavení vizualizace najdeme v menu "Dokument / Vizualizace / Nastavení fotozobrazení..." *1. Tím otevřeme dialog, kde vše potřebné nastavíme.

The image shows a screenshot of the ArchiCAD software interface. The 'Dokument' menu is open, and the 'Vizualizace' option is highlighted. A red arrow points to the 'Nastavení fotozobrazení...' option. The dialog box 'Nastavení fotozobrazení' is open, showing various settings for rendering. The 'Efekty LightWorks' section is expanded, showing options for 'Metoda' (Normalní, Dobrá, Lepší, Nejlepší), 'Efekty' (Odras, Průhlednost, Hladký povrch), and 'Vrhání stínů' (Vypnuto, Tvrdé, Podle nastavení lamp). The 'Zdroje světla' section shows 'Slunce' at 100%, 'Prostředí' at 150%, and 'Kamera' at 50%. The 'Prostředí LightWorks' section shows 'Třída' set to 'Slunce' and 'Zvolit shader' set to 'Realistické slunce'. The 'Nastavit parametry' section has 'Zobrazit jen nutné' checked. The 'Pozadí' section is expanded to 'Jas a částečné zobrazení'. The 'Rendrovat pozadí pomocí ArchiCAD 3D engine' checkbox is unchecked. The 'Zrušit' and 'OK' buttons are visible at the bottom right of the dialog.

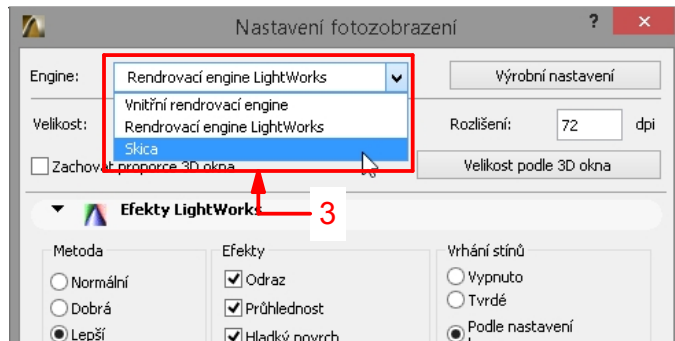
Render LightWorks:

Po nastavení veškerých parametrů budoucího fotozobrazení potvrdíme dole tlačítkem "OK" a jsme zpět ve 3D okně.

Nyní klikneme prvním tlačítkem myši do pracovního prostoru *2 nebo najedeme do menu "Dokument / Vizualizace / Fotozobrazení". Tím vyvoláme příkaz ke zpracování vizualizace a vyčkáme.



Render Skica:



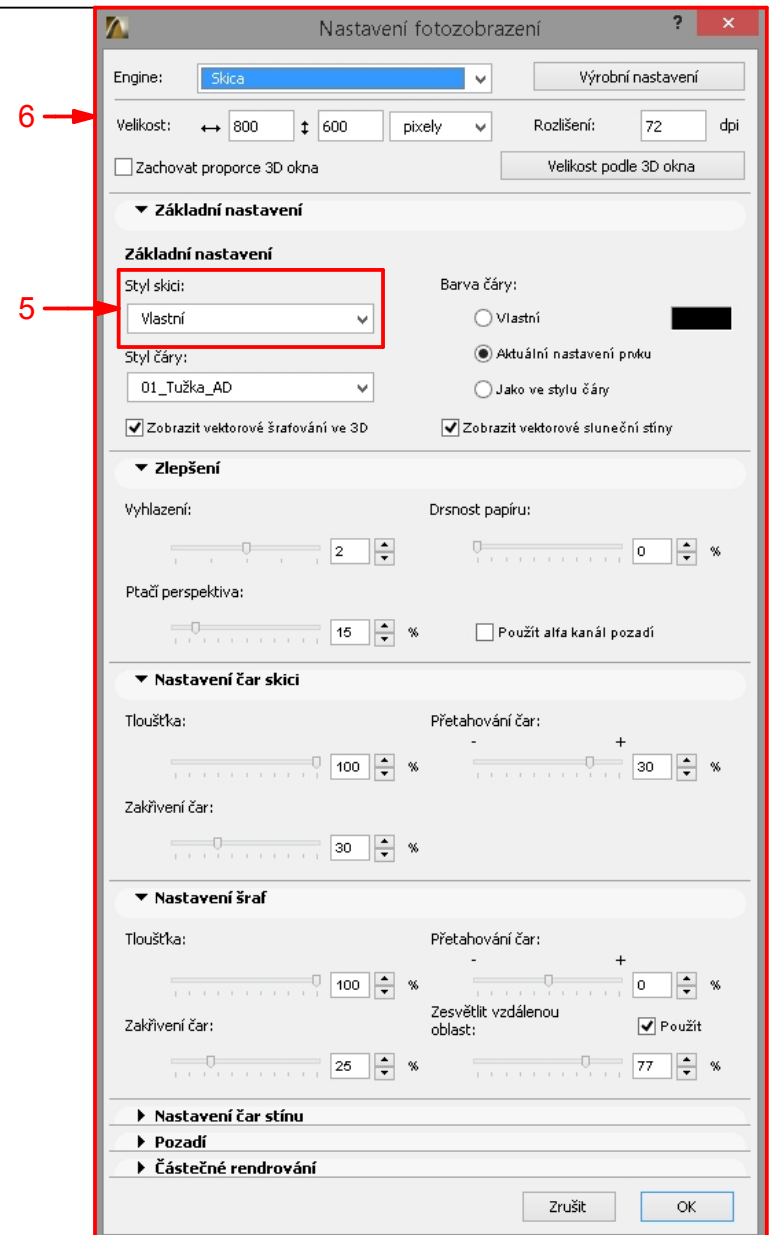
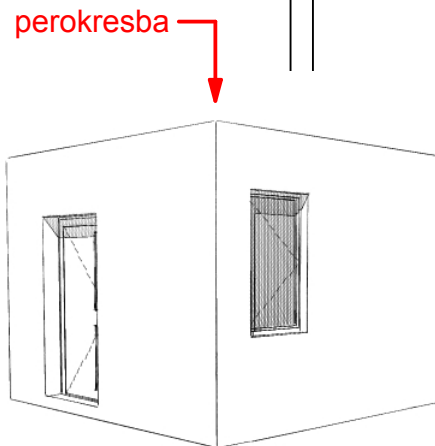
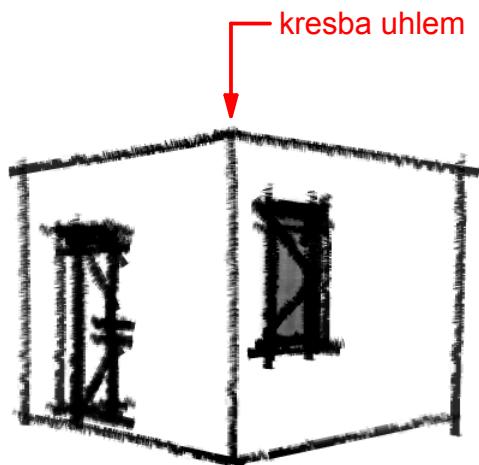
ArchiCAD disponuje třemi rendrovacími jádry (Vnitřní engine, LightWorks a Skica).

LightWorks vytváří fotorealistické scény. Výsledkem je vizualizace kombinovatelná s digitální fotografií.

Skica je umělecký způsob ztvárnění našeho modelu. Výsledkem je simulace perokresby, kresby uhlem, ...

Engine si volíme hned nahoře v dialogu pro nastavení fotobrazení *3.

Dialog pro nastavení skici *6 má celou řadu parametrů, které je třeba vyzkoušet. Obsahuje však i 15 předdefinovaných stylů *5, takže experimentování není nutné.



Vizualizace:

