

## Digitální učební materiál

|   |  |
|---|--|
| Číslo projektu  | CZ.1.07/1.5.00/34.0029   |
| Číslo materiálu   | VY_32_INOVACE_28-08  |
| Název školy   | Střední průmyslová škola stavební, Resslova 2,<br>České Budějovice   |
| Autor   | Dalibor Veselý   |
| Tematický celek   | CAD pro druhý ročník   |
| Ročník  | 2.   |
| Datum tvorby  | 3. září 2013   |
| Anotace   | Pomocí výukového materiálu vyučující žákům předvede uživatelské prostředí ArchiCADu a kreslicí pomůcky určené k tvorbě virtuální budovy. |
| Metodycký 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 |  |

## Zásady při tvorbě projektu:

Pro maximální efektivitu práce by měly být dodrženy určité zásady. V takovém případě lze docílit toho, aby nebylo plýtváno časem a výsledek byl současně zpracován v maximální kvalitě.

Každý uživatel by si měl časem vytvořit svůj vlastní uživatelský profil pracovního prostředí pro co nejpohodlnější ovládání programu. Prostředí by nemělo obsahovat takové příkazy, které jsou používány minimálně a naopak často používané příkazy by měly být co nejvíce při ruce.

Každý uživatel by si měl časem vytvořit svoji vlastní šablonu, která obsahuje vše potřebné a často používané v jeho projektech. Veškeré údaje, které se v projektech často opakují by měly být součástí šablony. Do takových údajů patří například informace udávané do popisového pole výkresů, často používané skladby materiálů, typické objekty, ... .

V rámci kvalitní šablony by měla být vytvořena struktura v Mapě zobrazení v Navigátoru, aby co největší část výkresů byla generována automaticky a odpadlo tak maximum ručního vkládání na výkresy.

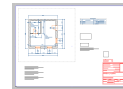
## Postup při práci na projektu:



První co bychom měli udělat je ruční náčrt budovy. Půdorys a alespoň schematický řez, kde si vyneseme nejdůležitější rozměrové údaje, jako je výška podlaží, tloušťky jednotlivých vodorovných i svislých konstrukcí, výškové kóty, ...



Ve druhém kroku bychom měli zadat údaje v dialogu Nastavení podlaží tak, aby souhlasily s údaji na náčrtu budovy.



Následně začneme tvořit model budovy od půdorysu 1.NP.

Postup při tvorbě projektu z velké míry koresponduje se stavbou skutečného domu.

Měli bychom začít obvodovými stěnami, pokračovat ostatním nosným zdivem a následně příčkami. Po dokončení svislých konstrukcí do nich můžeme vložit otvory s výplněmi, tedy dveře a okna.

Dále můžeme pokračovat vodorovnými konstrukcemi, tedy nosné desky - stropy a nenosné desky - podlahy uvnitř jednotlivých místností.

V závěru doplníme o další objekty jako je sanitární vybavení, překlady, sloupy, trámy, ...

Samořejmě tento postup je pouze doporučený. Na pořadí stavby jednotlivých částí nezáleží.

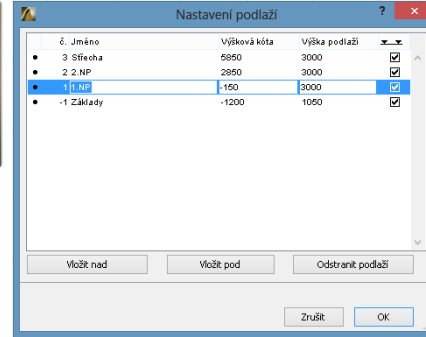
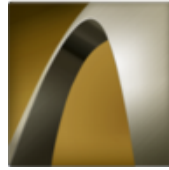
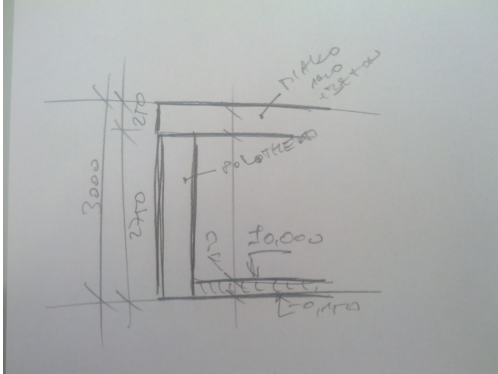
Po dokončení modelu se přesuneme k 2D nástrojům a jednotlivé výkresy doplníme o kóty, texty, popisky, ...

Opět je pochopitelně možné 2D nástroje kombinovat a používat již při tvorbě modelu.

Jednotlivá zobrazení ukládáme v Navigátoru v Mapě zobrazení pro následovné použití na výkresech.

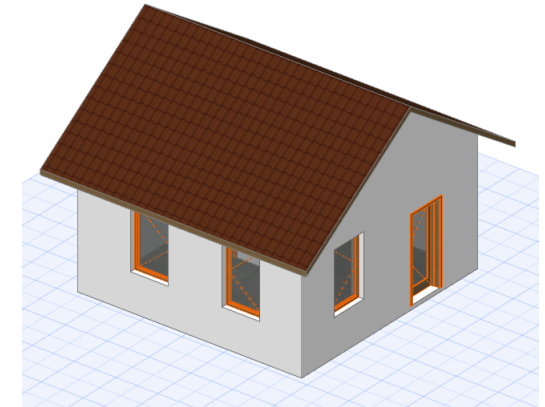


V samotném závěru položky z mapy zobrazení naskládáme na výkresy v Navigátoru ve Výkresové složce a tiskneme či ukládáme do PDF. K hromadnému uložení do PDF můžeme využít tzv. Publikaci.

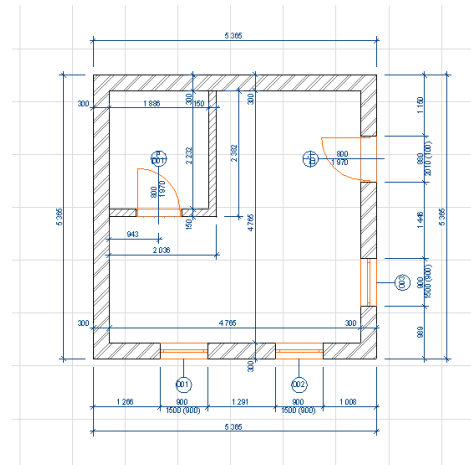
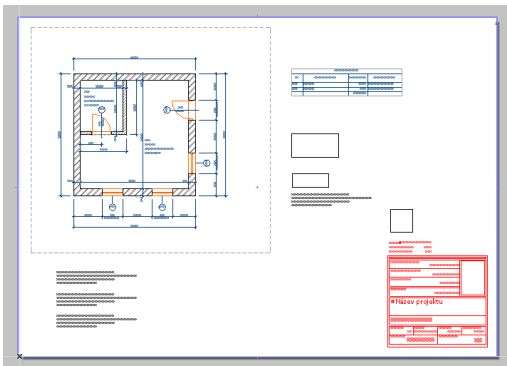


Nastavení podlaží v souladu s nákresem budovy (ruční skicou) a následná tvorba modelu

Ruční skica půdorysů a řezů, která slouží jako zdroj informací pro projekt



Položky z Mapy zobrazení v Navigátoru na jednotlivé výkresy a následný tisk či export do PDF



Práce s 2D nástroji (kóty, texty, ...) a Navigátorem v části Mapa zobrazení, příprava pro výkresy