



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0556
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III / 2 = Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Tematická oblast	ZÁSADY TVORBY VÝKRESŮ POZEMNÍCH STAVEB I.

Autor : Ing.Jana Jindřichová

Název a adresa školy: **Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola  
Příbram II, Hrabákova 271**

Studijní obor: **36 - 47 - M / 01 STAVEBNICTVÍ**

ŠVP: **Pozemní stavitelství**

Předmět: **Konstrukční cvičení**

Ročník: **1.**

Obsah:**ZOBRAZOVÁNÍ OKEN - praktické příklady vykreslování**

Označení materiálu: **VY\_32\_INOVACE\_JJ\_POS\_14**

Datum vyhotovení: **02/2013**

Cíl: Procvičení zobrazování dveří v části půdorysu a svislého řezu objektem.

Pomůcky: Při výuce lze využívat prostorový model libovolného jednoduchého objektu

## A. ZADÁNÍ

Úkolem je zobrazení dveří v částech půdorysů a svislého řezu stavebním objektem. Výstupem cvičení bude výkres provedený tužkou na rýsovací karton formátu A3. Rozmístění kreseb je patrné z obrazové přílohy zadání.

Zadaná je část svislého řezu čtyřpodlažní budovy a částečné půdorysy s dílčími kótami a popisy.

**Dveře** - v každém podlaží bude zobrazen jiný druh dveří. V tabulce jsou specifikovány jejich rozměry, typ zárubně, ostění, nadpraží, práh a druh překladu.

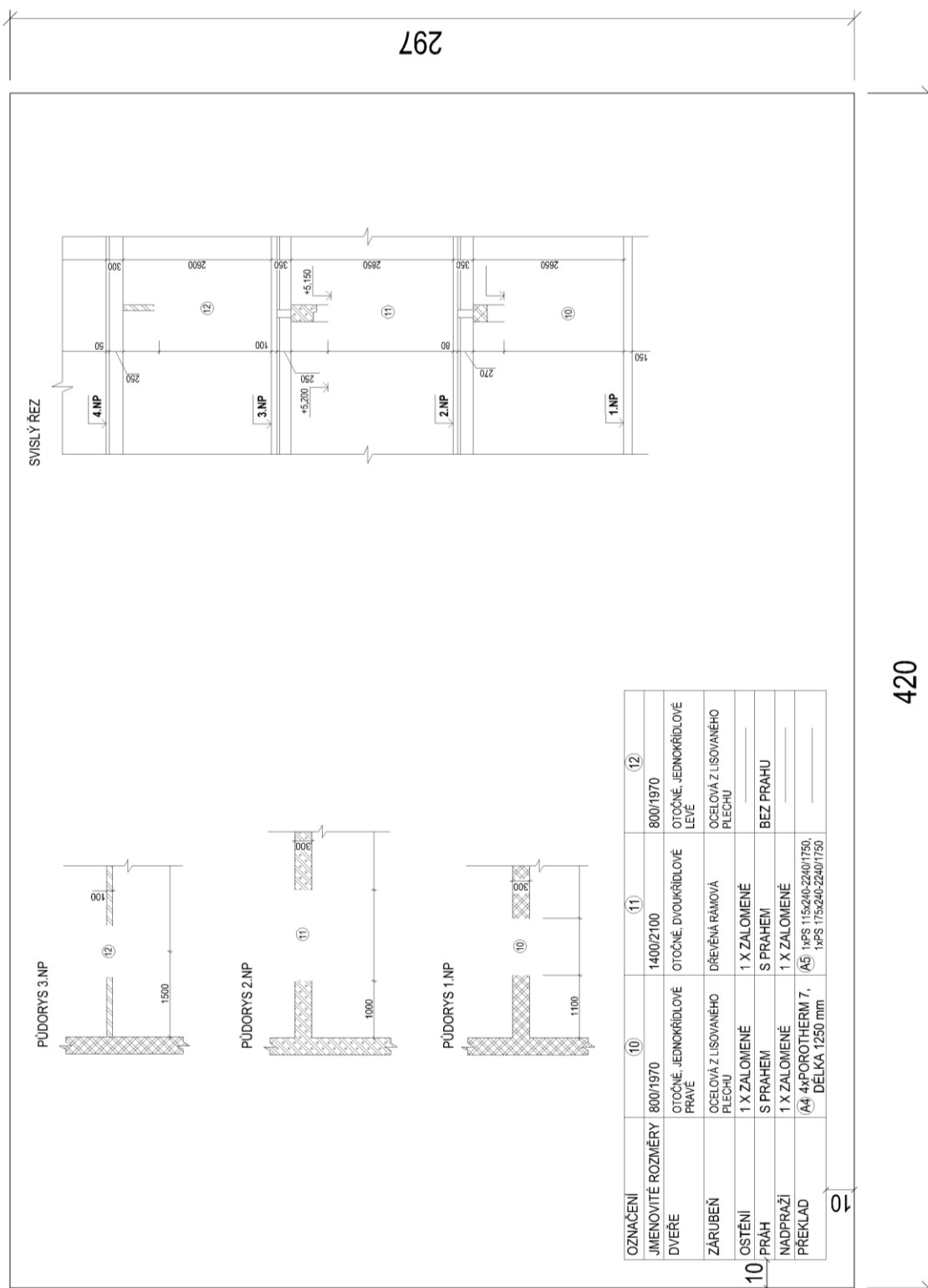
**1. Nadzemní podlaží** – vnitřní nosná stěna je zadaná z keramických tvárnic, tloušťka stěny 300 mm. Světlá výška podlaží je 2650 mm.

**2. Nadzemní podlaží** – vnitřní nosná stěna je zadaná z tvárnic z lehčeného betonu, tloušťka stěny 300 mm. Světlá výška podlaží je 2850 mm.

**3. Nadzemní podlaží** - příčka je zadaná z keramických tvárnic, tloušťka stěny je 100 mm. Světlá výška podlaží je 2600 mm.

Výkres bude opatřen zjednodušeným popisovým polem, přizpůsobenému formátu vyhotoveného výkresu.

# Zadání a jeho rozmístění na formát A3



420

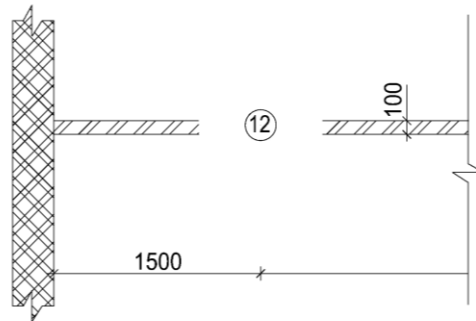
297

Zadání tabulky oken  
(rozměry tabulky jsou uvedeny v milimetrech)

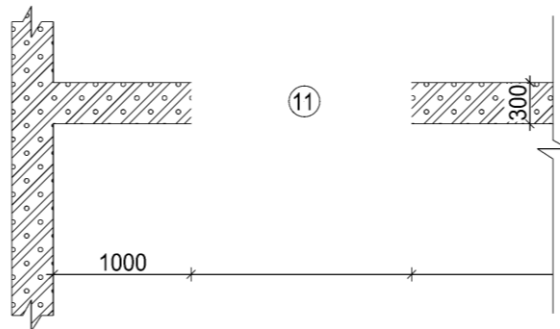
OZNAČENÍ	⑩	⑪	⑫
JMENOVITÉ ROZMĚRY	800/1970	1400/2100	800/1970
DVEŘE	OTOČNÉ, JEDNOKŘÍDLOVÉ PRAVÉ	OTOČNÉ, DVOUKŘÍDLOVÉ	OTOČNÉ, JEDNOKŘÍDLOVÉ LEVÉ
ZÁRUBĚŇ	OCELOVÁ Z LISOVANÉHO PLECHU	DŘEVĚNÁ RÁMOVÁ	OCELOVÁ Z LISOVANÉHO PLECHU
OSTĚNÍ	1 X ZALOMENÉ	1 X ZALOMENÉ	—
PRAH	S PRAHEM	S PRAHEM	BEZ PRAHU
NADPRAŽÍ	1 X ZALOMENÉ	1 X ZALOMENÉ	—
PŘEKLAD	④ 4xPOROTHERM 7, DĚLKA 1250 mm	⑤ 1xPS 115x240-2240/1750, 1xPS 175x240-2240/1750	—

# Zadání půdorysů

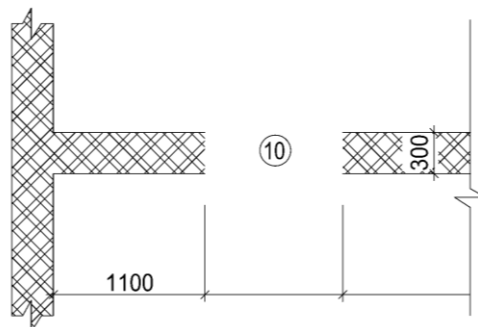
## PŮDORYS 3.NP



## PŮDORYS 2.NP

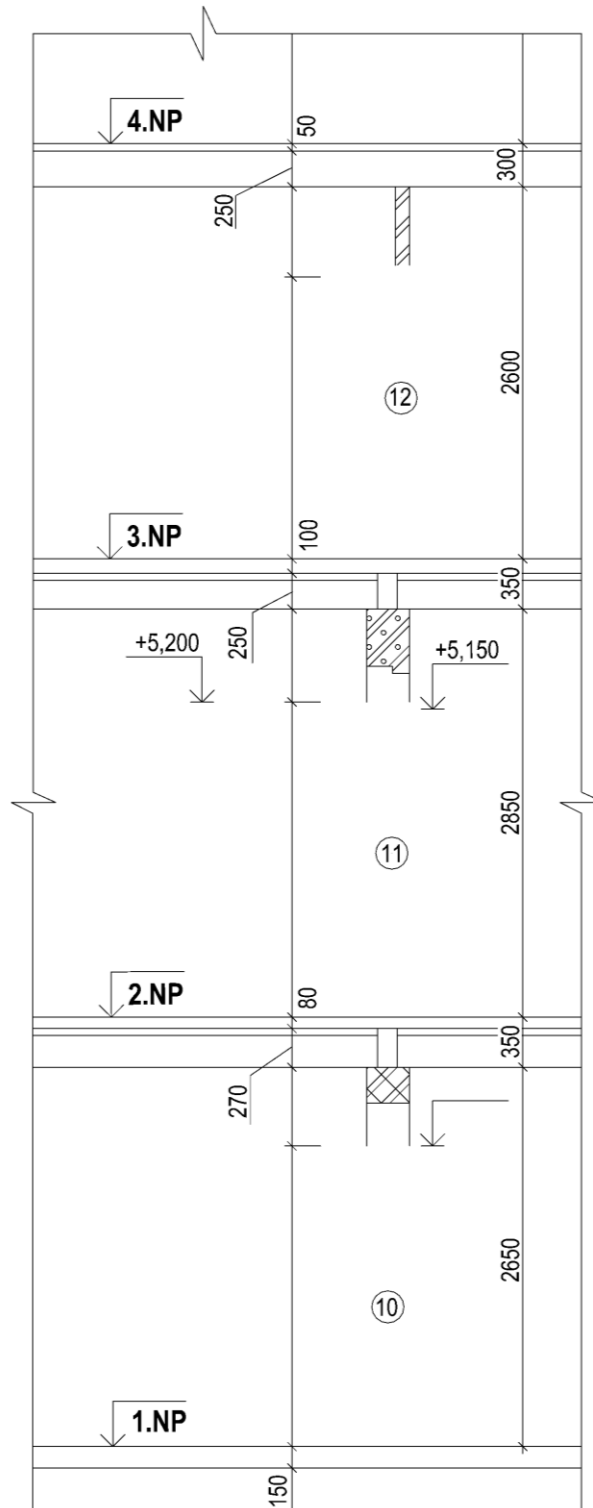


## PŮDORYS 1.NP



# Zadání svislého řezu

## SVISLÝ ŘEZ



## B. ŘEŠENÍ ZADANÉHO PŘÍKLADU

Nejprve se provede rozvržení plochy výkresu dle zadání.

### VYHOTOVENÍ PŮDORYSŮ

- Vykreslení obrysů zdí tlustou čarou.
- Vykreslení výplní otvorů (zárubně, otevírání dveřních křídel), prahu, nadpraží a uložení překladu tlustou čarou.
- Vykreslení sklopených průřezů překladů tenkou čarou - v 1.NP a 2.NP jsou překlady z typových výrobků - nutné vyhledat výšku překladu, ve 3.NP v příčce překlad není navržen.
- Provedení kót a odkazů tenkou čarou.
- Zapsání jmenovitých rozměrů dveří k ose dveří.
- Doplnění chybějících čísel ke kótám ze zadání, provedení výškové kóty spodní hrany překladu a odkazy s bublinou k ose dveří a překladu.
- Vyšrafování zdiva.
- Vytažení příslušných konstrukcí velmi tlustou čarou.

### VYHOTOVENÍ SVISLÉHO ŘEZU

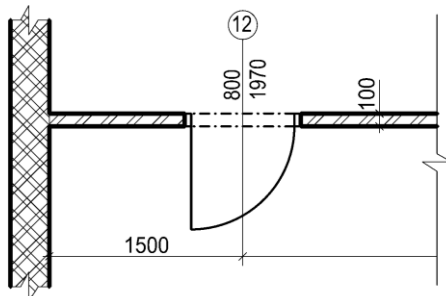
- Vykreslení obrysů zdí, stropů a překladů tlustou čarou.
- Vykreslení zárubní a ostění tlustou čarou.
- Provedení kót tenkou čarou.
- Doplnění chybějících čísel ke kótám ze zadání.
- Vyšrafování konstrukcí dle zadání.
- Vytažení příslušných konstrukcí velmi tlustou čarou.

### VYHOTOVENÍ TABULKY

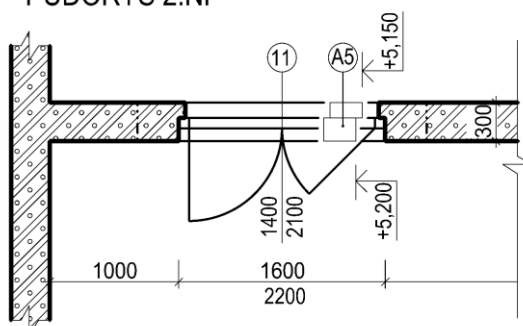
- Vykreslení obrysu tabulky o rozměrech 20 x 7 cm, čtyř sloupců a osmi řádků dle rozměrů v zadání tlustou čarou.
- Provedení pomocných linek pro písmo velikosti 3 mm, 2 mm v řádku pro překlady.
- Vyplnění tabulky normalizovaným písmem dle zadání.

# Řešení půdorysů

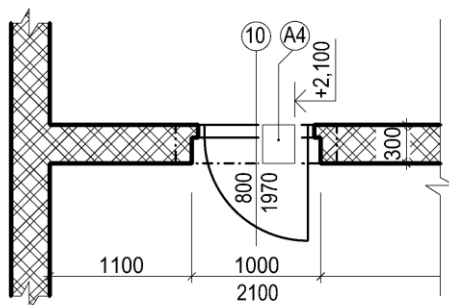
## PŮDORYS 3.NP



## PŮDORYS 2.NP



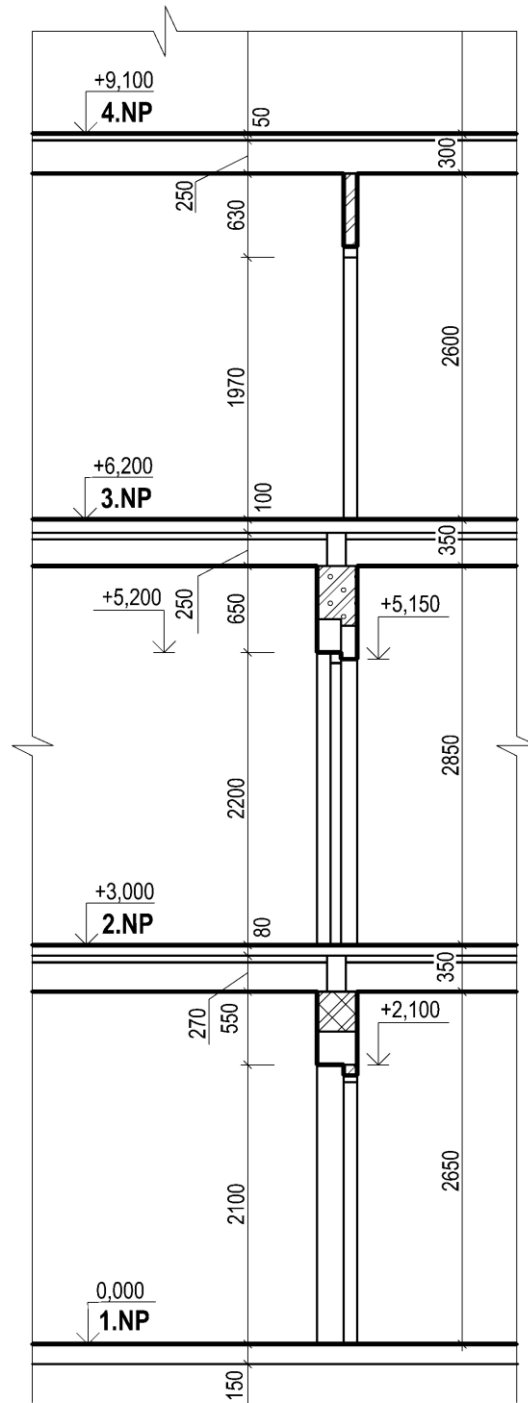
## PŮDORYS 1.NP





# Řešení svislého řezu

## SVISLÝ ŘEZ



## **POUŽITÉ OBRÁZKY:**

Obrázky jsou z vlastního archivu autora.