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. Václav SVOBODA**

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 VÝKOPŮ –**
**praktické příklady vykreslování**

Označení materiálu: **VY_32_INOVACE_JJ_POS_20**

Datum vyhotovení: **05/2013**

Cíl: Procvičení aplikace zásad zobrazování výkopů v půdorysu a řezu

Pomůcky: Při výuce lze využívat ČSN, popř. stavební výkresy

# 20. ZOBRAZOVÁNÍ VÝKOPŮ - praktické příklady vykreslování

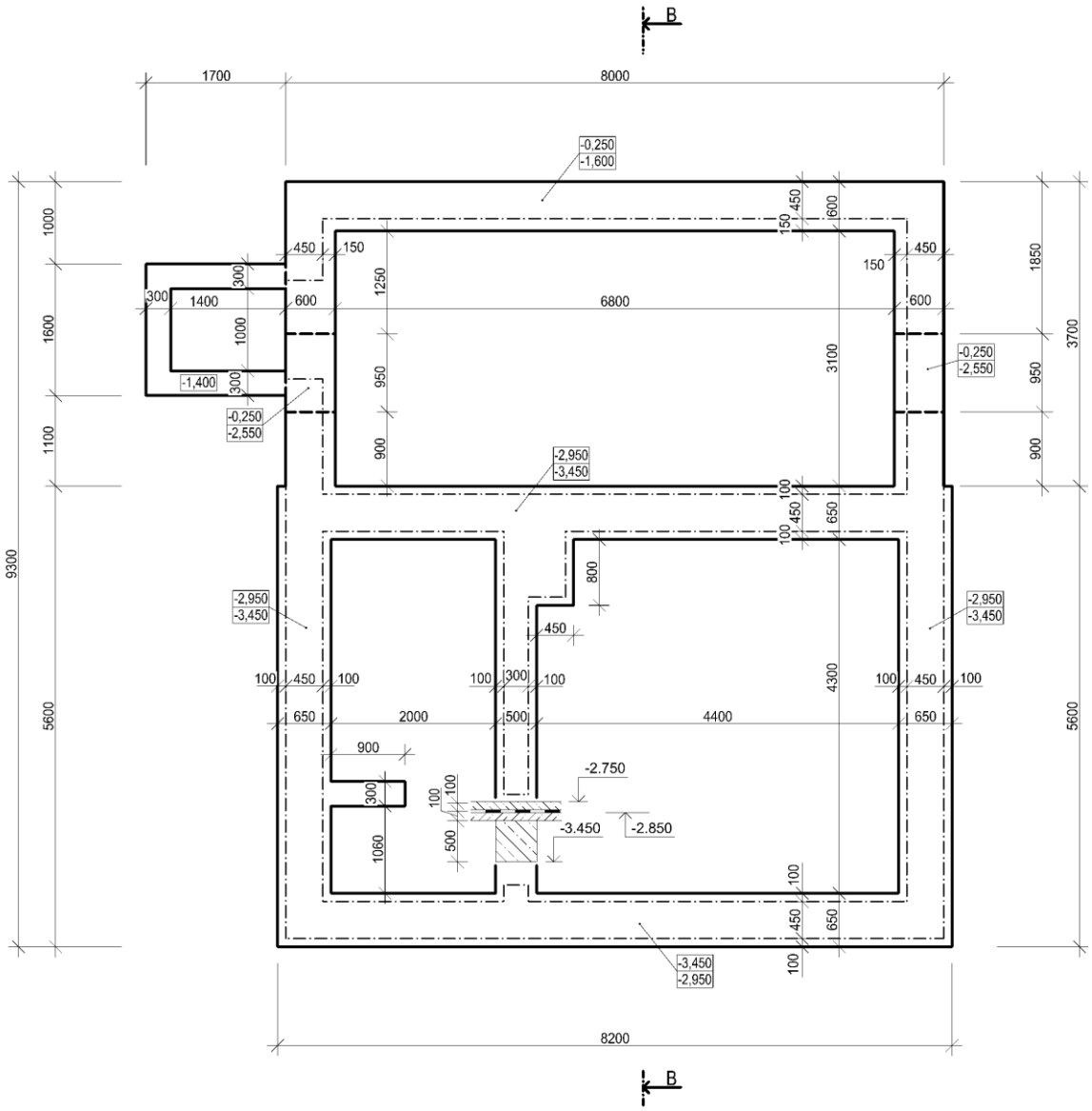
A. ZADÁNÍ
Výkopy budou procvičeny na příkladu částečně podsklepené budovy.
V obrazové příloze je zadán a svislý řez základů.
Úkolem je provést:
**Půdorysné zobrazení základů** - bude vyhotoveno zobrazení výkopů v rozsahu celého půdorysu na základě podkladu, který obsahuje půdorys základů. Půdorys bude proveden v měřítku 1 : 50.
**Svislý řez** – vychází ze zadaného svislého řezu B-B.
Uspořádání na výkresové ploše A3:
V levé části bude vyobrazen půdorys základů, v pravé části bude umístěný svislý řez otočený o 90°doleva navazující na půdorys.

Při provádění je nutné respektovat zásady zobrazení podle ČSN – druhy čar, grafické značky, okótování aj. K provedení výkresu bude použita tužka (popř. popisovače). Výkres bude opatřen popisovým polem. Výkres může být proveden na pauzovací papír nebo rýsovací karton.

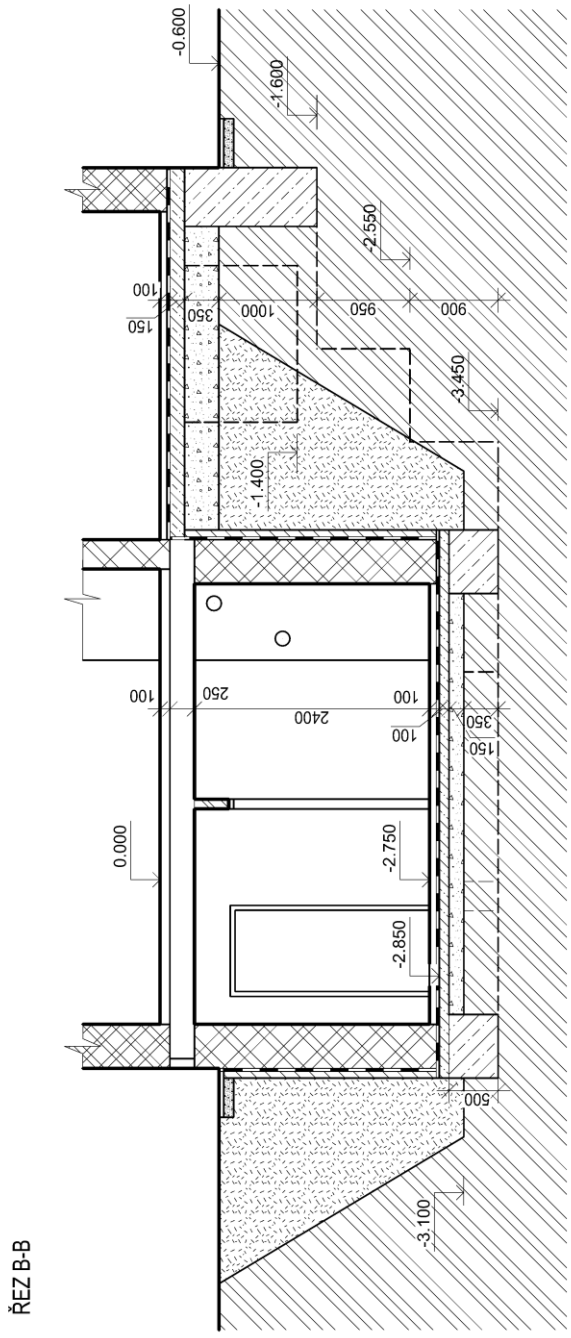
ZADANÉ PARAMETRY:
*Výkopy budou kopírovat základové pásy. V místě podsklepené části bude navržena stavební jáma se svahovanou stěnou se sklonem 1:0,6. Mezi základovými pásy v podsklepené části objektu a svahovanou stěnou bude navržen manipulační prostor šířky 600 mm.*
*Pracovní plocha terénu bude na úrovni původního terénu – PP=PT.*

# PŮDORYS ZÁKLADŮ

PŮDORYS



SVISLÝ ŘEZ




ŘEZ B-B

# B. ŘEŠENÍ ZADANÉHO PŘÍKLADU

## VYHOTOVENÍ PŮDORYSU

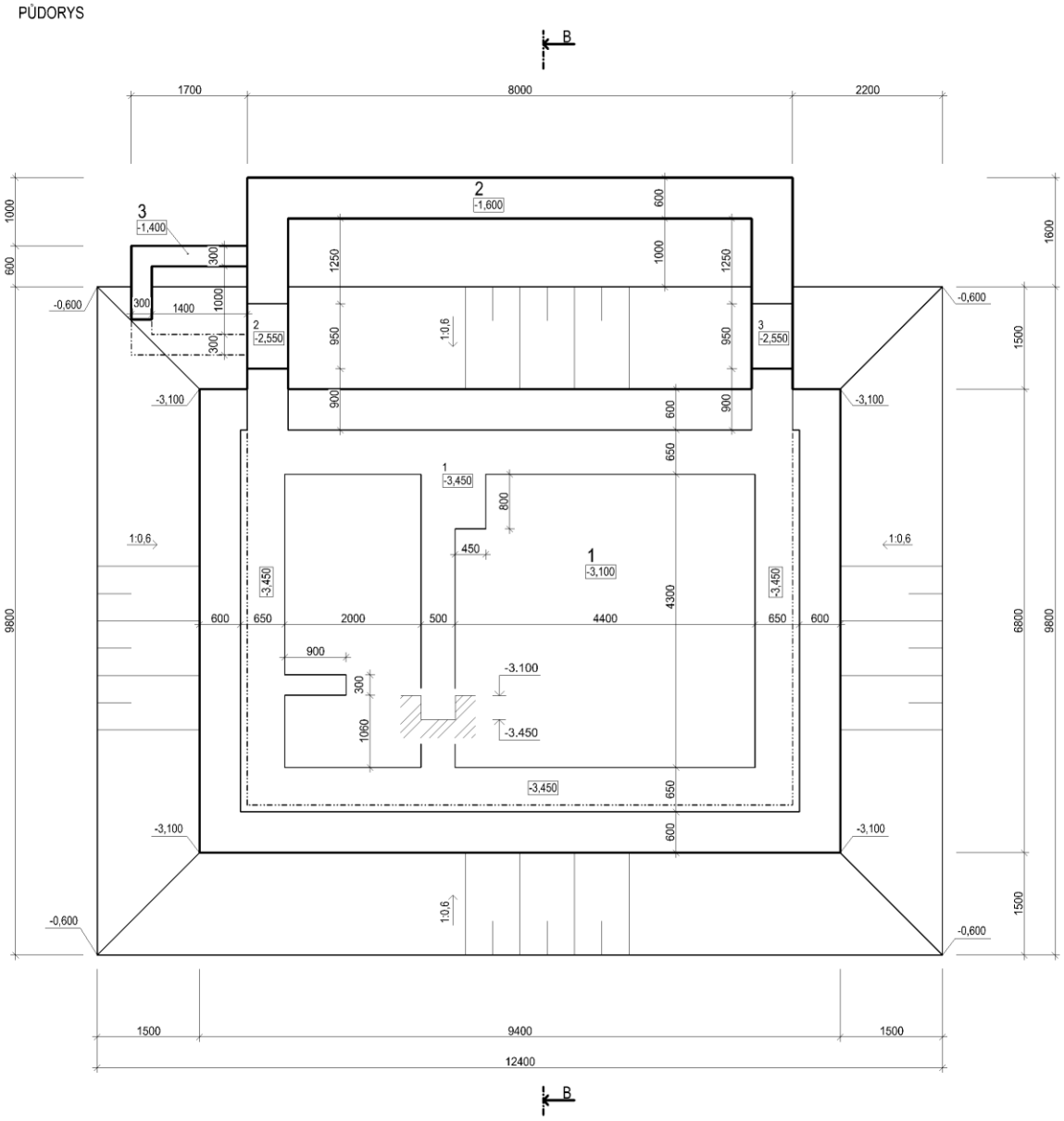
- Vykreslení obrysů pásů = obrysů rýh.
- Vykreslení vnějšího obrysu objektu.
- Zakreslení dna a obrysu stavební jámy.
- Znázornění sklopeného průřezu.
- Okótování kresby – uvedení délkových a výškových kót, uvést sklon svahu, označení hlavních a vedlejších figur.
- Vytažení příslušných velmi tlustých čar.

## VYHOTOVENÍ SVISLÉHO ŘEZU

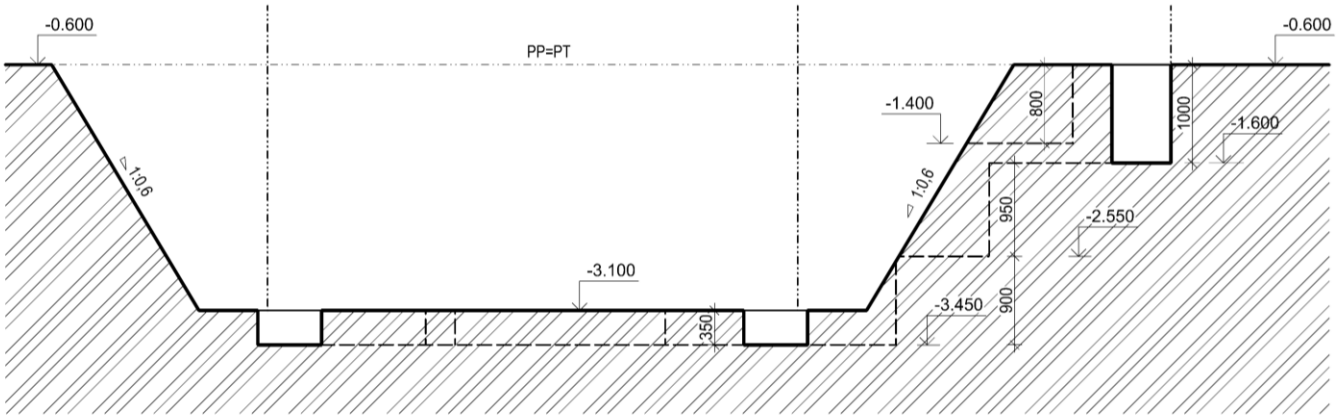
- Vynesení obrysu rostlého terénu.
- Zakreslení i hran v pohledu a skrytých hran před rovinou řezu.
- Zakreslení pracovní plochy.
- Vykreslení vnějšího obrysu objektu.
- Provedení kót délkových i výškových.
- Aplikace technického písma.
- Vyšrafování ploch.
- Vytažení příslušných konstrukcí velmi tlustou čárou.

Vzhledem k návaznostem, které musí být respektovány, je vhodné vykreslovat půdorys a svislý řez současně.

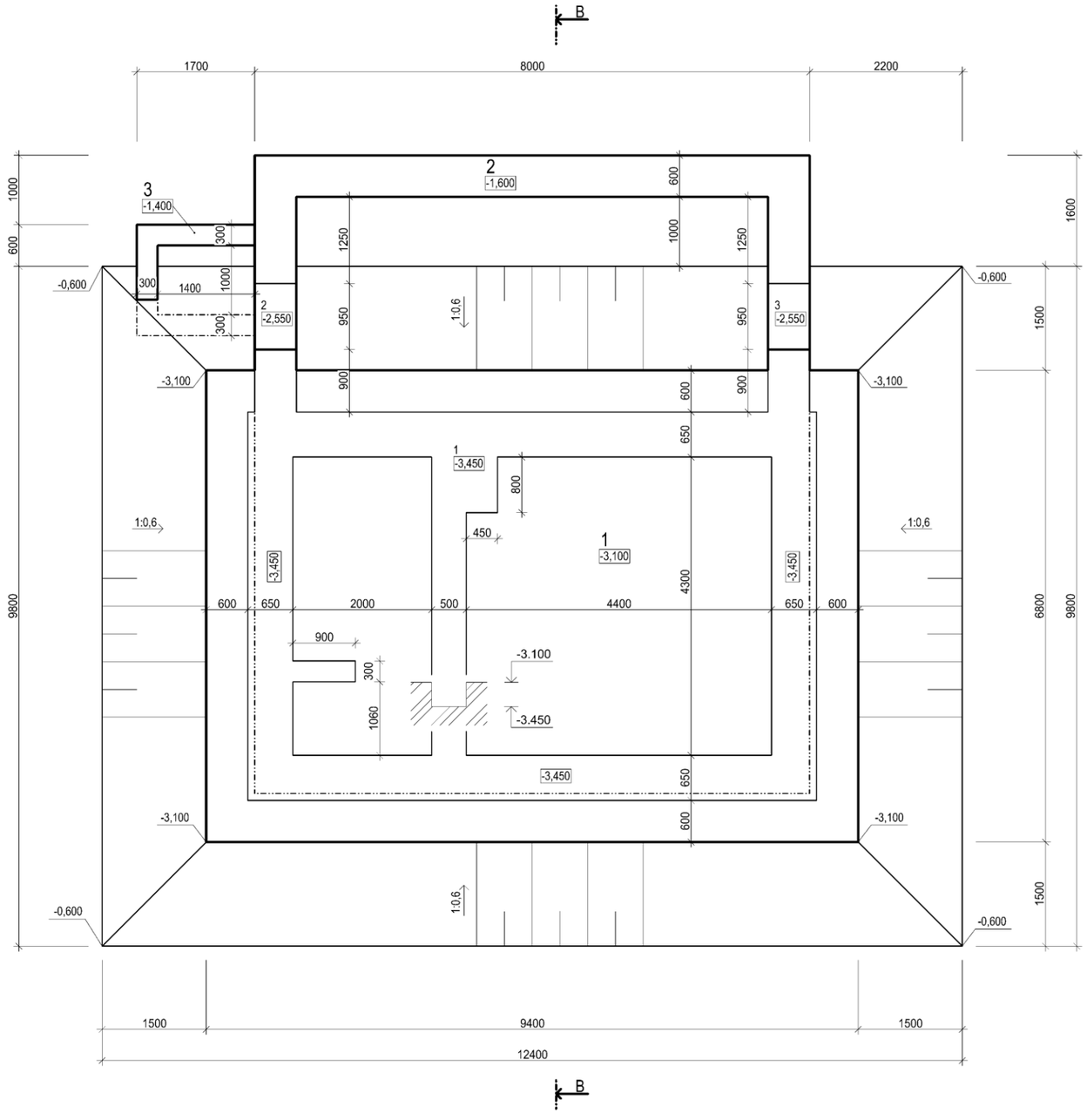
# ŘEŠENÍ ZADANÉHO PŘÍKLADU

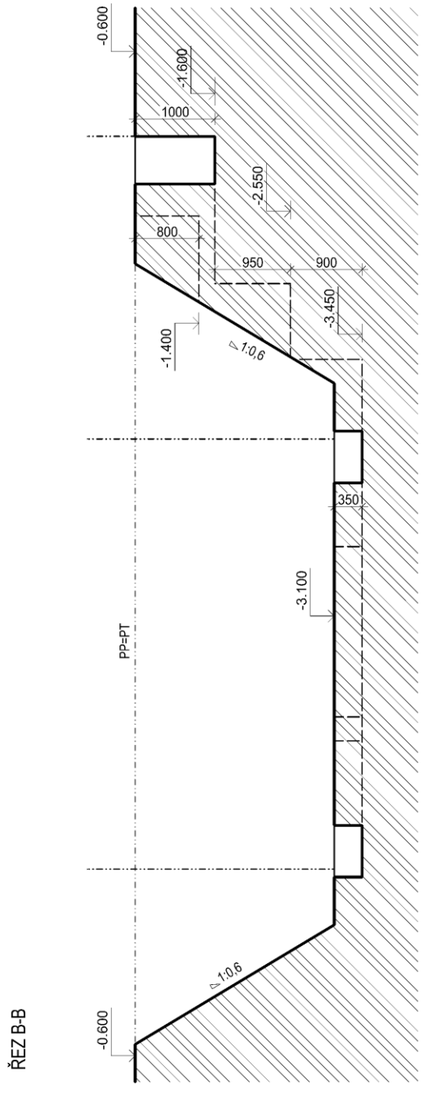


ŘEZ B-B


-0.600
PP=PT
-0.600
-1.400
800
1000
-1.600
1:0,6
1:0,6
950
-2.550
-3.100
-3.450
900
350

PŮDORYS




ŘEZ B-B

## POUŽITÉ OBRÁZKY:

Není-li uvedeno jinak, obrázky jsou z vlastního archivu autora.