

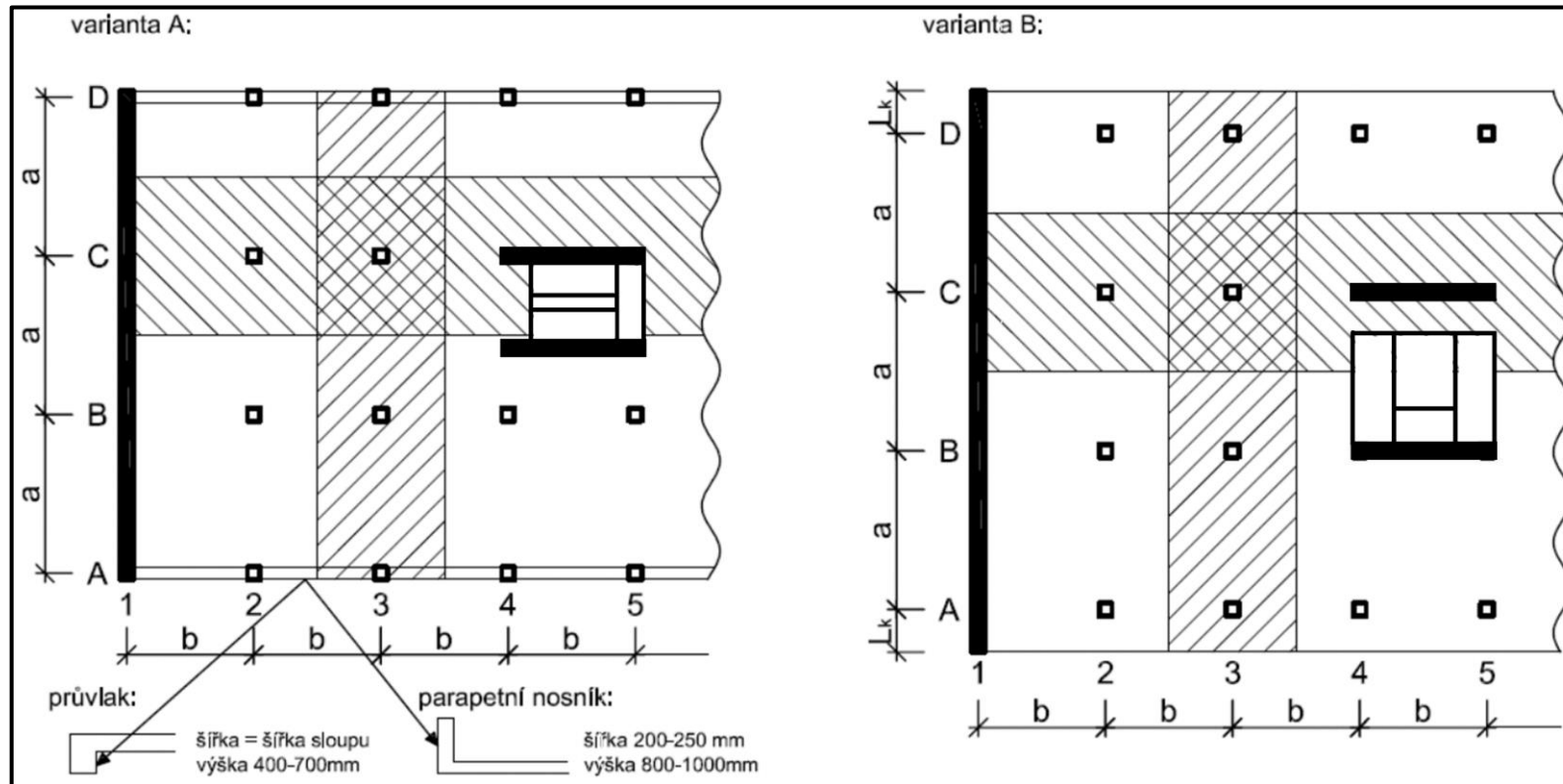


Železobetonový skelet s deskovým schodištěm
Výkres tvaru desky a schodiště

Zadání

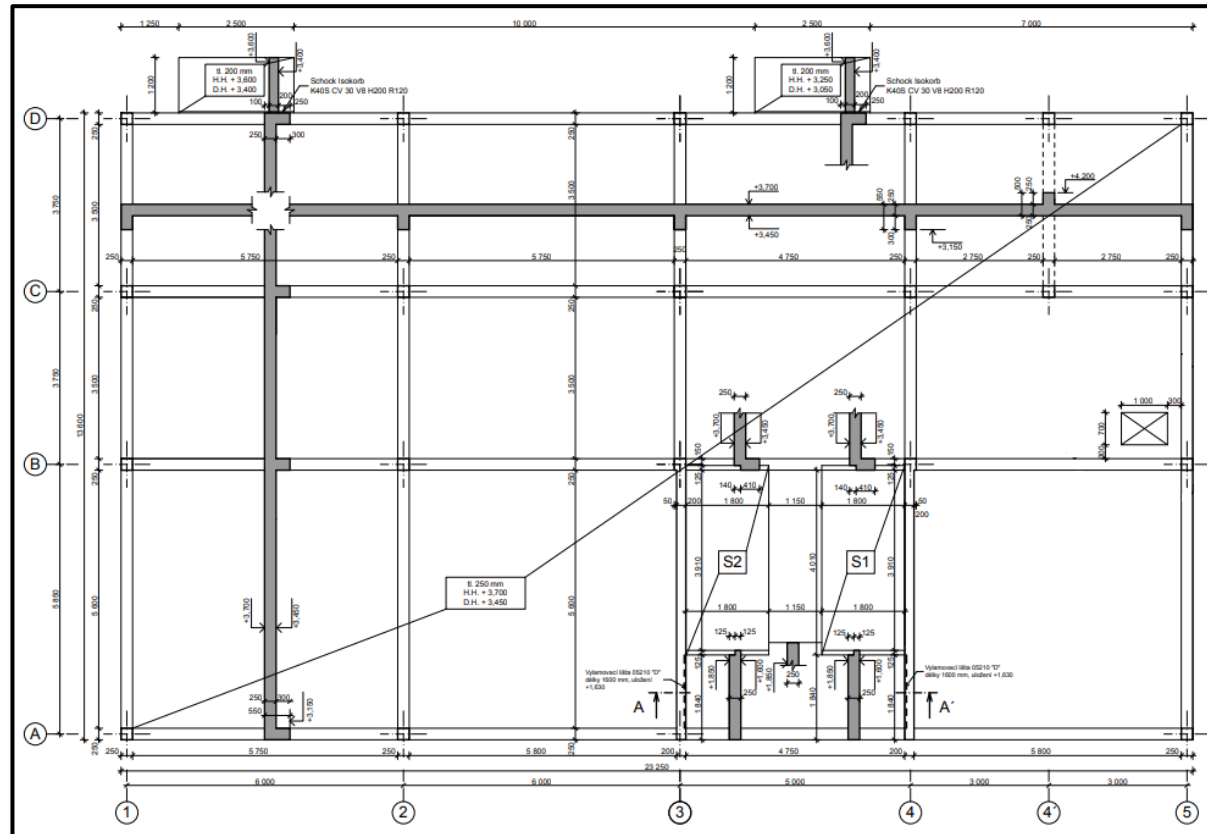
Řešená konstrukce

Železobetonový skelet bez vnitřních průvlaků s ŽB stěnou ve štítu, schodištěm a schodišťovými stěnami.



Úkol

Zpracujte **výkres tvaru** lokálně podepřené desky (úloha 3) včetně schodiště (úloha 4) v měřítku **1:50**.



Obsah výkresu – obecně

Výkres musí **obsahovat zejména:**

- **půdorys** konstrukčního systému (svislé nosné prvky),
- **sklopené řezy** deskou a schodištěm ve všech „nejasných“ místech,
- **schodiště.**

Obsah výkresu – detailněji

Do výkresu tvaru se kreslí **všechno, co se dává do bednění** před betonáží **kromě výztuže**. Zejména se zakreslují:

- **hrany** svislých nosných konstrukcí,
- hrany vodorovných konstrukcí,
- **otvory**,
- ocelové hlavice,
- vylamovací lišty,
- **akustické prvky**,
- **kóty** – půdorysné i výškové (pro sklopené řezy, schodiště),
- osy konstrukce (1, 2, 3, ... a A, B, C, ...).

Obsah výkresu – nejdetailněji

Viz [oficiální návod](#) a [Zásady kreslení pro výkres tvaru, sestavy dílců a výztuže](#).

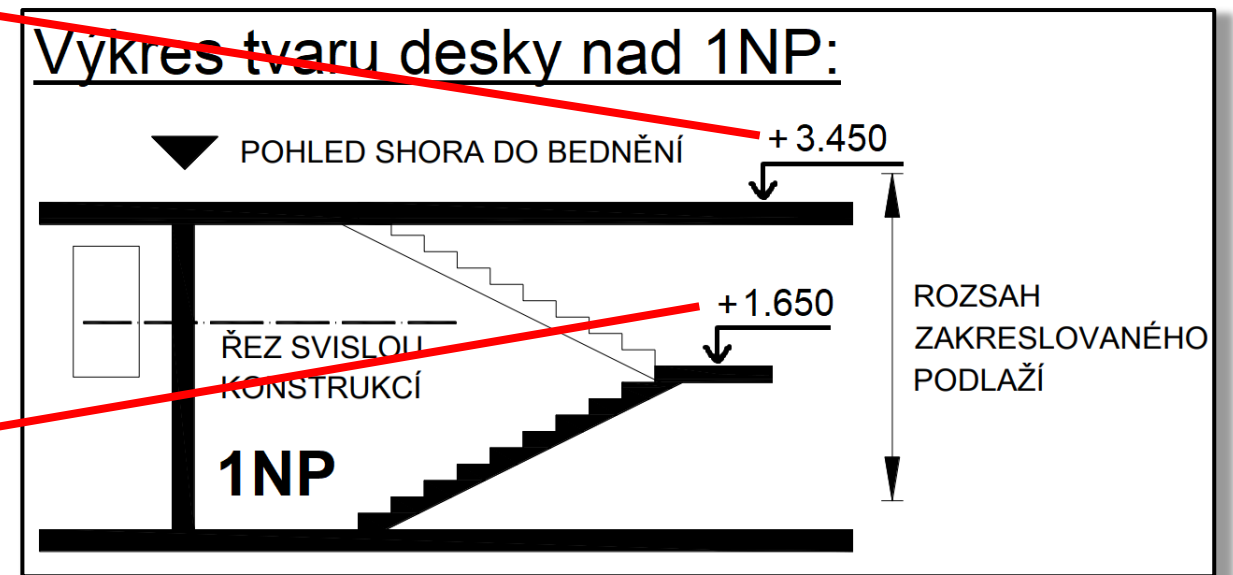
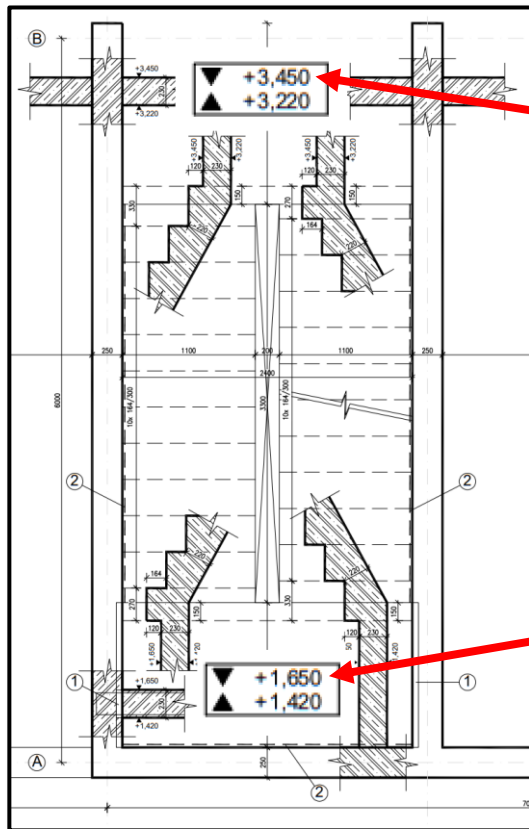
Schodiště

Pokud máte **monolitické schodiště** – do výkresu tvaru desky **zakreslete celé schodiště** včetně sklopených řezů.

Pokud máte **prefabrikované schodiště** – do výkresu tvaru desky **zakreslete pouze ozuby na podestě, prvky pro uložení schodiště a obrys a označení prefabrikátů**. Výkres tvaru prefabrikovaného schodišťového ramene rozkreslete detailně (s kótami) v měřítku 1:20 až 1:50 vedle výkresu tvaru desky.

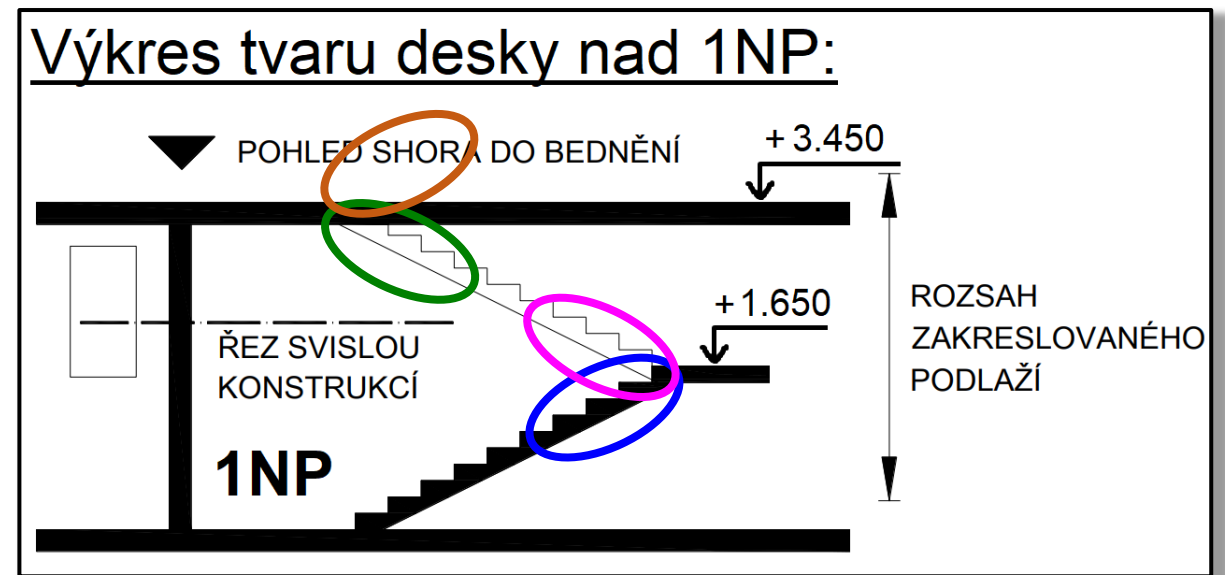
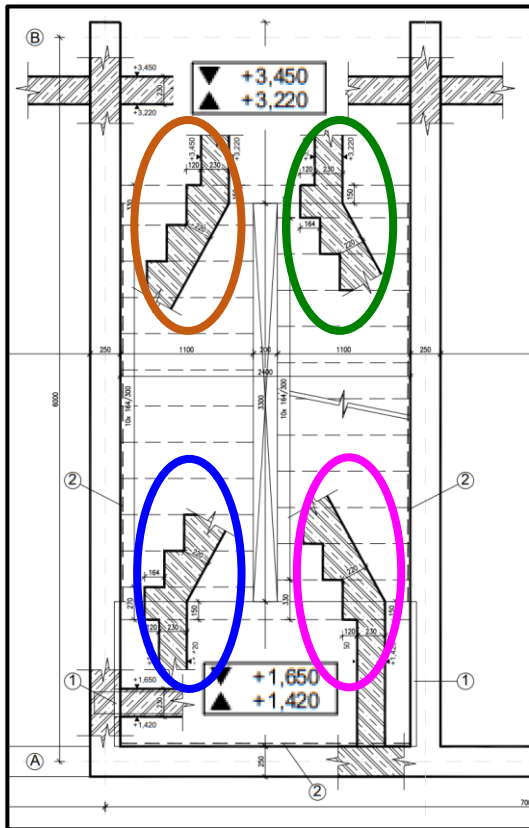
Mezipodesta

Do výkresu tvaru se zakresluje **mezipodesta pod vykreslovanou stropní deskou.**



Sklopené řezy schodištěm

Do výkresu tvaru se zakreslují sklopené řezy navazující na vykreslovanou stropní desku (1 a 2) a na vykreslovanou mezipodestu (3 a 4).



Tloušťky čar

Pro tloušťky čar platí specifická pravidla (odlišná než pro stavební výkresy)*, např.:

- hrany svislých nosných konstrukcí: **tlustě**,
- hrany vodorovných konstrukcí: tence,
- hrany nad úrovní bednění vykreslovaného stropu** : tence čárkovaně
- kóty a popisky velmi tence.,

* Více viz Zásady kreslení pro výkres tvaru, sestavy dílců a výztuže:

https://concrete.fsv.cvut.cz/projekty/pdf/Zasady_vykreslovani.pdf

** Např. hrany monolitických schodišťových stupňů, atik, parapetních nebo stěnových nosníků nesoucích zakreslovanou desku.

Vzor a další podklady

Návod:

https://people.fsv.cvut.cz/www/tipkamar/vyuka_soubory/BK01/pomucky_BK01_soubory/11_navod.pdf

Vzor výkresu tvaru lokálně podepřené desky:

http://concrete.fsv.cvut.cz/projekty/pdf/3_1_Vykres_tvaru.pdf

Vzor výkresu tvaru desky z NNKB:

<https://people.fsv.cvut.cz/www/holanjak/pomucky/vykresy/deska/vzor-vykres-tvar-deska-jednosmerna-var1.pdf>

Vzor výkresu tvaru schodiště:

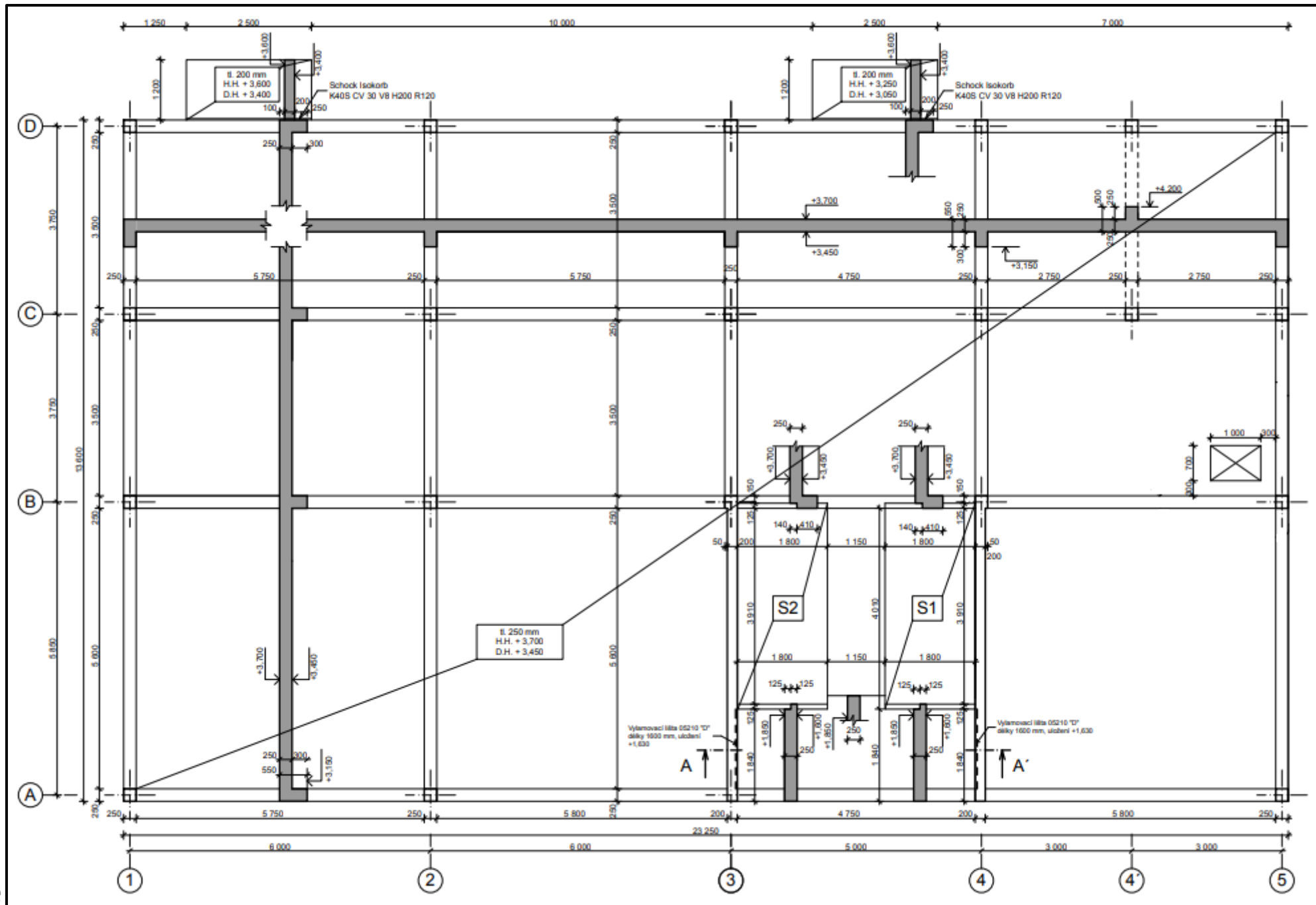
https://people.fsv.cvut.cz/www/holanjak/vyuka/BK01/pomucky/vykres_tvaru_schodiste.pdf

„Krizové“ části výkresu:

https://people.fsv.cvut.cz/~holanjak/vyuka/pomucky/vykresy/vykres_tvaru_dulezite.pdf

Zásady kreslení pro výkres tvaru, sestavy dílců a výztuže:

https://concrete.fsv.cvut.cz/projekty/pdf/Zasady_vykreslovani.pdf



Díky za pozornost

Poděkování

Děkuji **Radku Štefanovi, Tomáši Trtíkovi, Romanu Chylíkovi a Hance Schreiberové** za časté konzultace při vypracovávání prezentace.

Děkuji **Petru Bílému a Martinovi Tipkovi** za vytvoření a udržování oficiálních podkladů, ze kterých vychází tato prezentace.