



Kraj Vysočina



Téma: Desková schodiště

POS 2

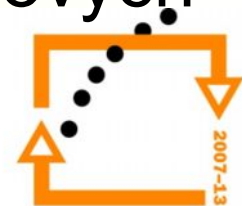
Vypracoval: Ing. Josef Charamza

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDĚM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.



Desková schodiště

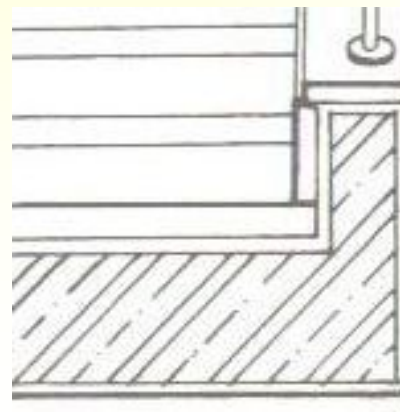
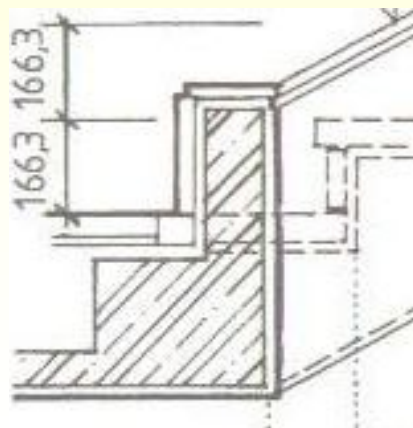
- Jedná se o nejčastější typ železobetonových schodišť montovaných i prefabrikovaných.
- Nosná konstrukce je tvořena železobetonovou deskou s výztužemi, které jsou kladeny ve směru výstupu .
- Deska může být vetknutá do podest nebo je 1x či 2x zalomená.
- Stupně mohou být součástí desky nebo mohou být na desku umístěny dodatečně.
- Schodiště se používala u skeletových i stěnových konstrukčních systémů.
- Běžná tloušťka desky 100-150mm



Desková schodiště

- Velkou výhodou je únosnost – používají se u budov s velkou frekvencí pohybu – velká šířka ramene (obchodní domy, školy, divadla, kina, administrativní budovy ...)
- Desková schodiště zlepšují prosvětlenost prostorů, jsou bez vyčnívajících podestavových nosníků – neomezují podchodnou výšku

Varianta s falešnou schodnicí (z důvodu vytírání schodiště)



Desková schodiště - typy

Rozdělení podle konstrukce

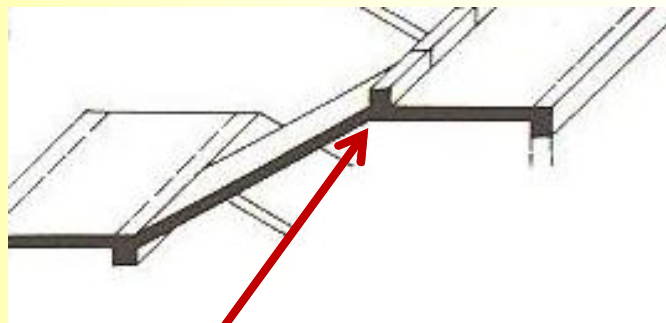
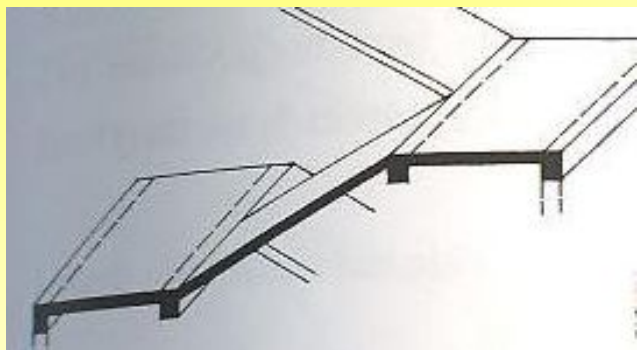
- a.) schodiště uložené na podestových nosnících
- b.) jednou zalomená deska
- c.) dvakrát zalomená deska
- d.) deska uložená na podesty

Rozdělení podle technologie provádění

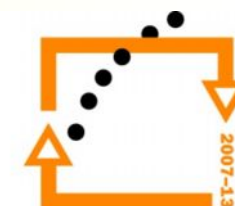
- a.) schodiště monolitická
- b.) schodiště montovaná

Desková schodiště - typy

Železobetonová deska vetknutá do podestových nosníků



podestový nosník otočený směrem nahoru

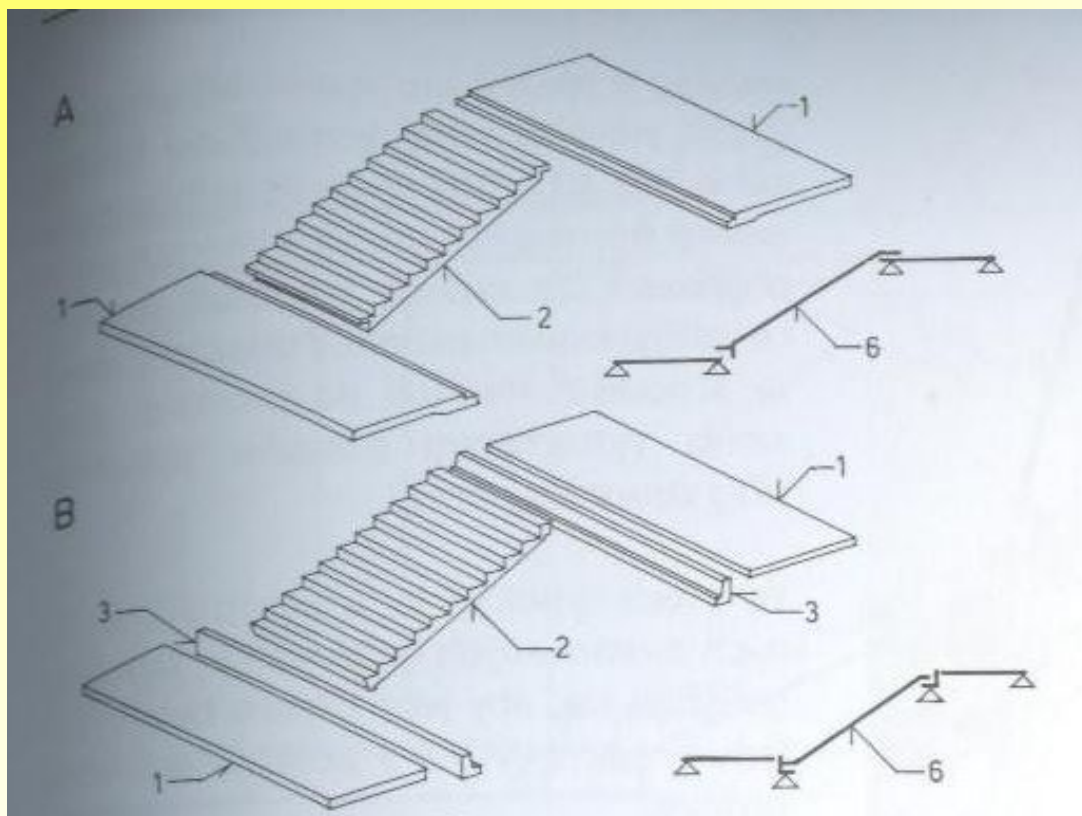


Desková schodiště - montovaná

Používají se různé typy – často u skeletových a stěnových montovaných systémů v návaznosti na svislé konstrukce



Desková schodiště - montovaná



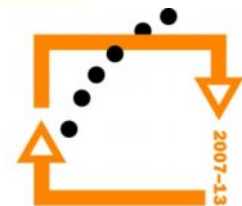
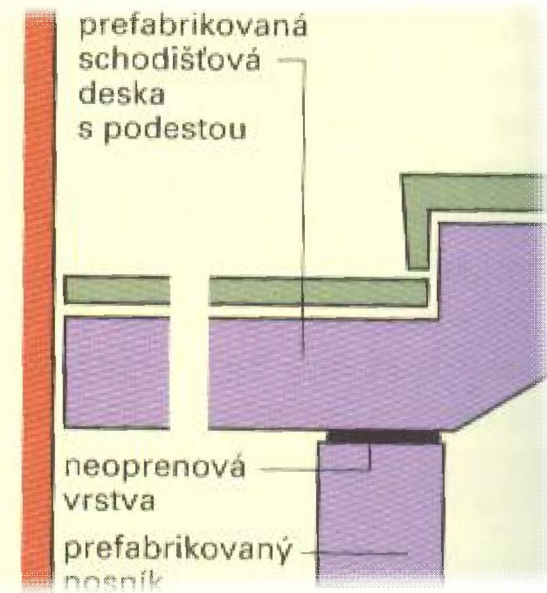
A - Schodiště z panelů, ramen a podest

B - Schodiště z panelů, ramen, podest a podestových nosníků

1- podestový panel, 2- panel schodišťového ramene, 3- podestový nosník, 6- nosné schéma

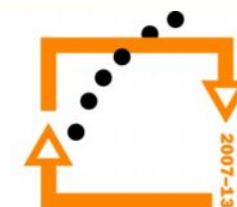
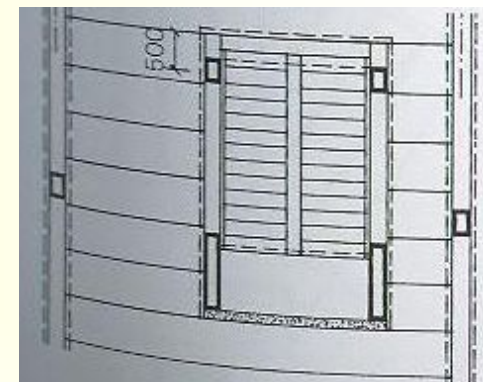
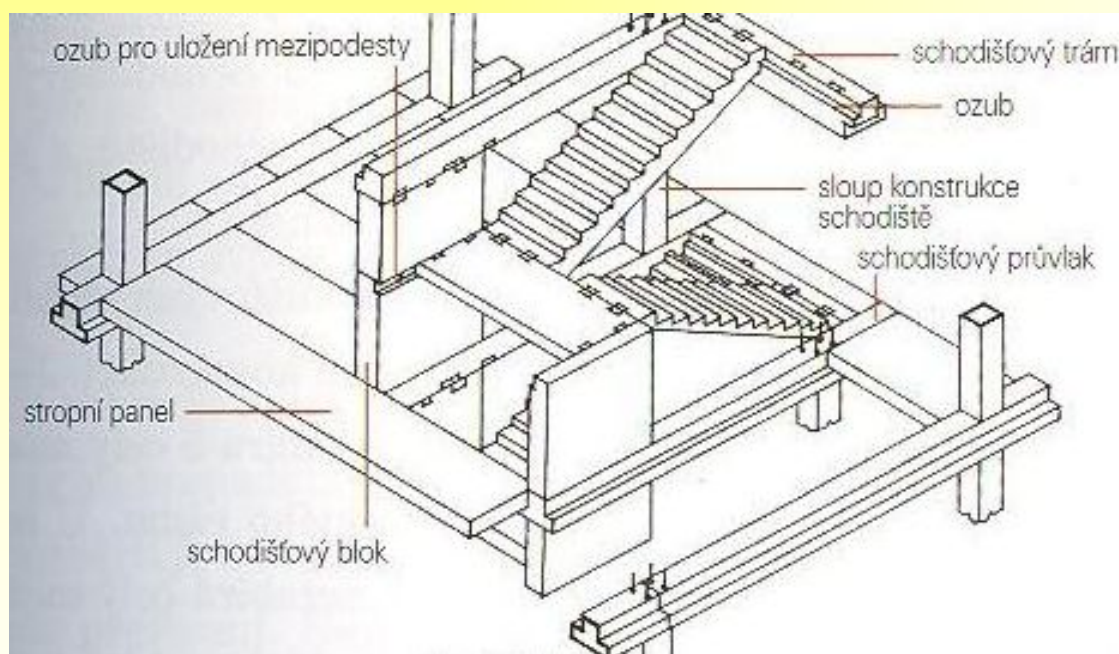
Desková schodiště - montovaná

Varianty uložení deskového schodiště



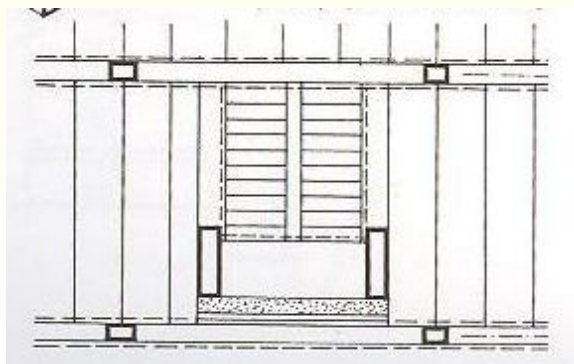
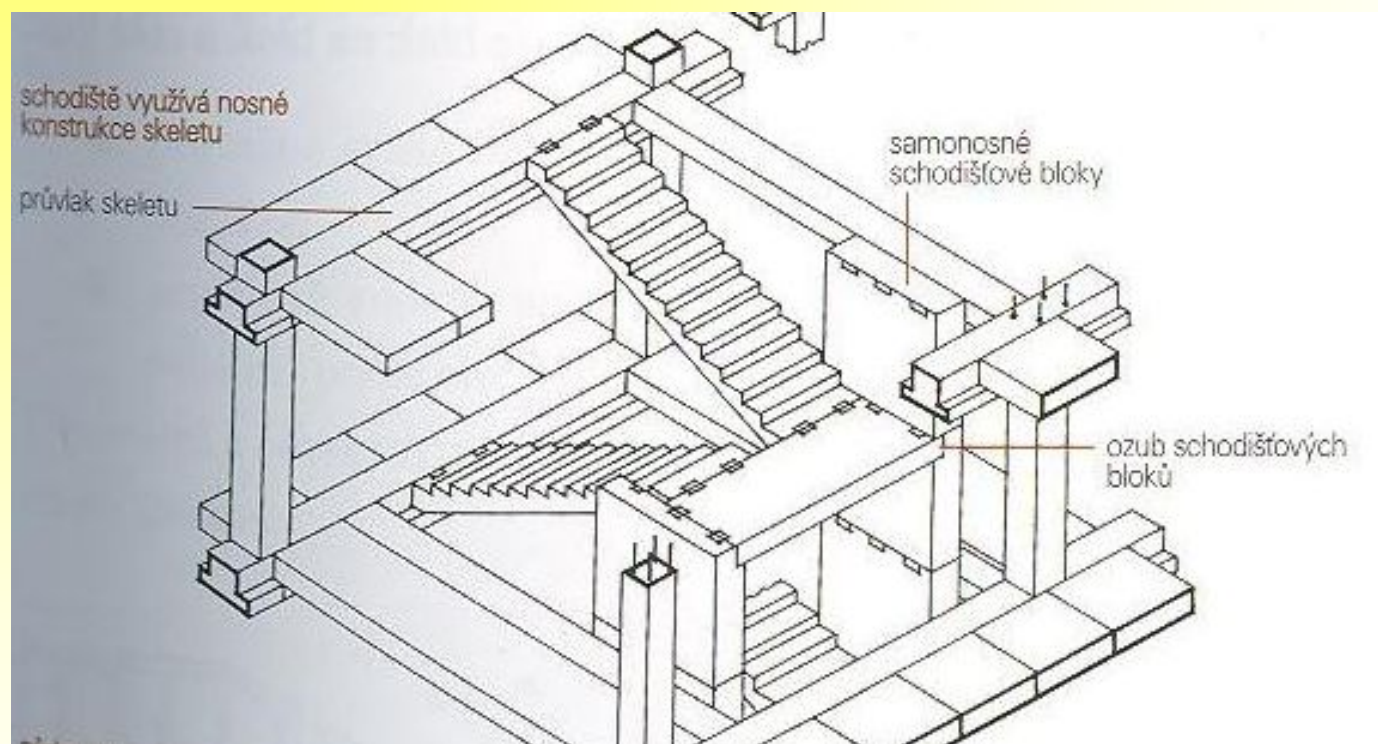
Deskové schodiště – u montovaného skeletu

Schodiště
rovnoběžně
s rámem



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

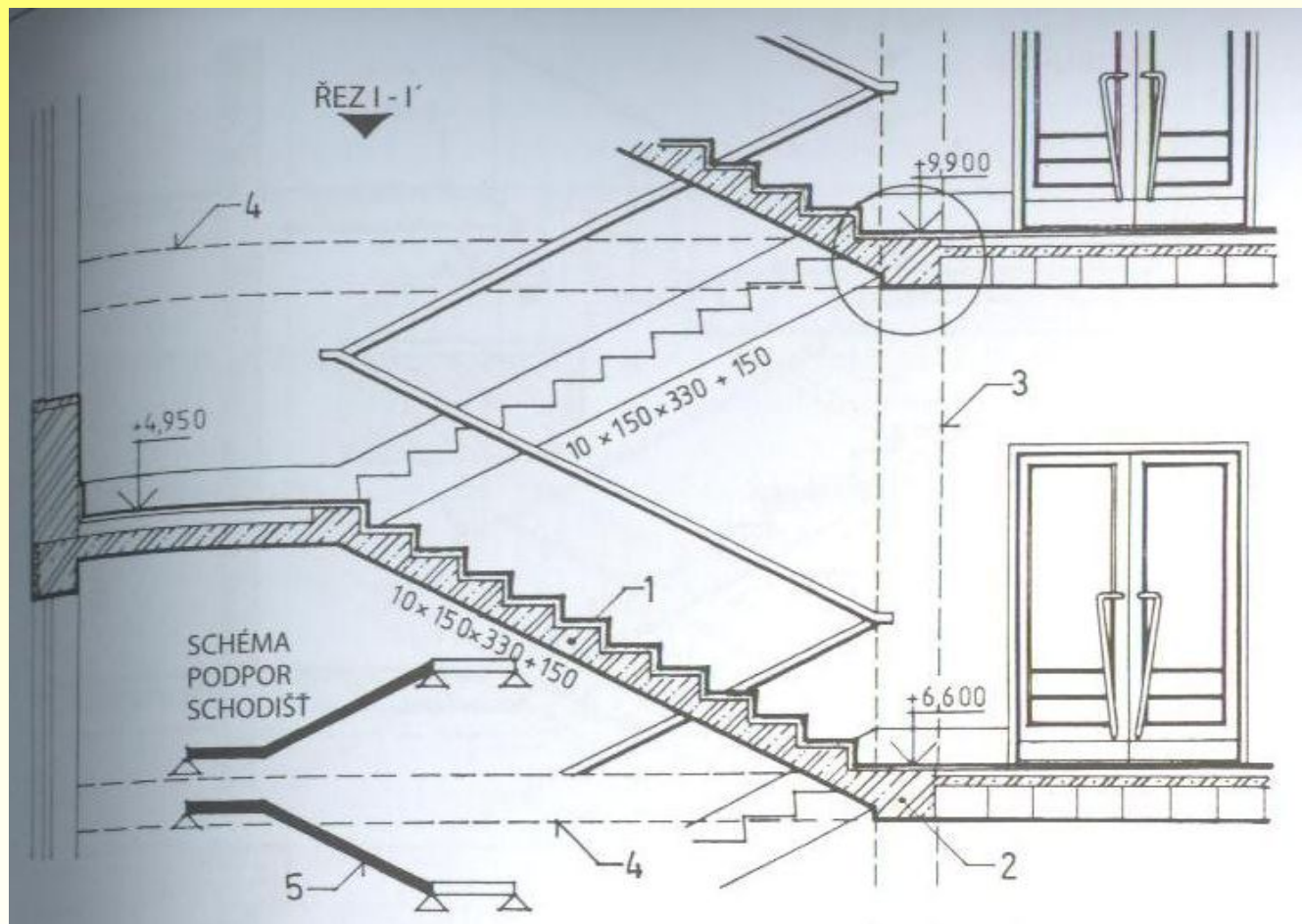
Deskové schodiště – u montovaného skeletu



Schodiště
kolmo na
rám

Deskové schodiště – monolitické

1x zalomená deska

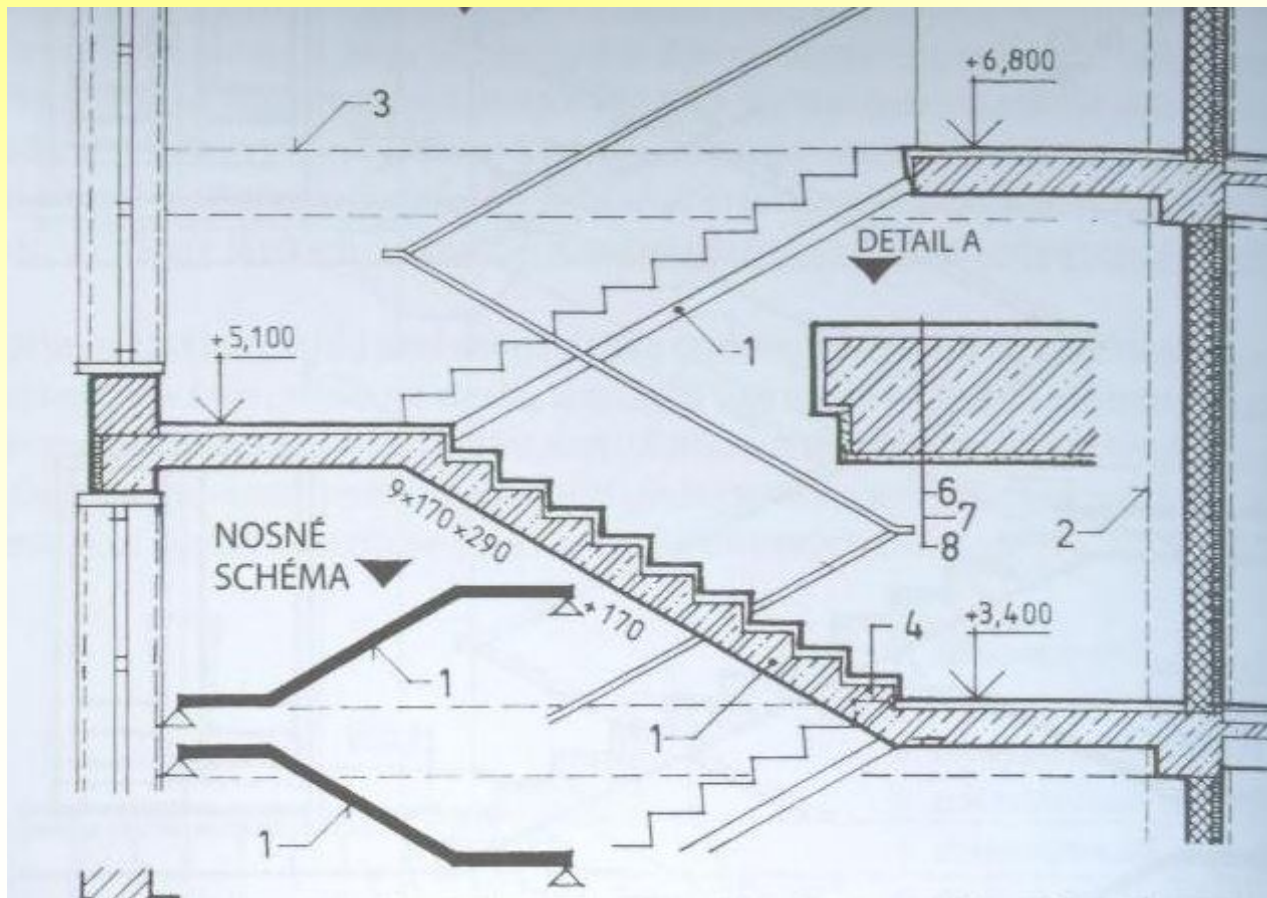


- 1- schodiště
ŽB monol.
- 2- podestový
nosník
- 3- rámová
stojka
- 4- rámová
příčel
- 5- 1x zalomená
deska



Deskové schodiště – 2x zalomená deska

1- ŽB deska 2x zalomená vetknutá do průvlaků v čele schodiště, 2- rámová stojka, 3- rámová příčel



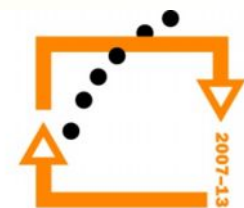
4- nástupní stupeň

5- výstupní stupeň

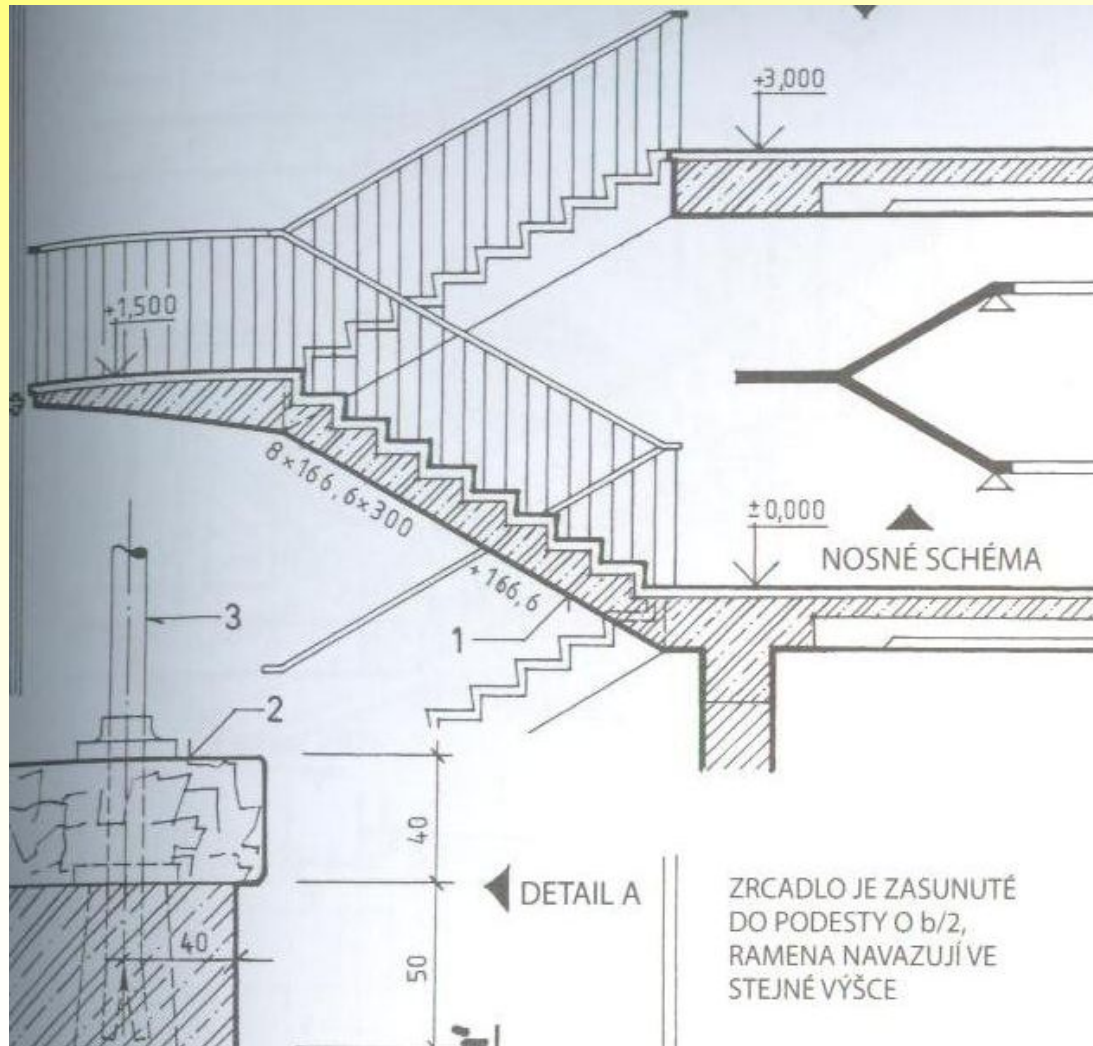
6- lité teraco

7- ŽB deska

8- omítka



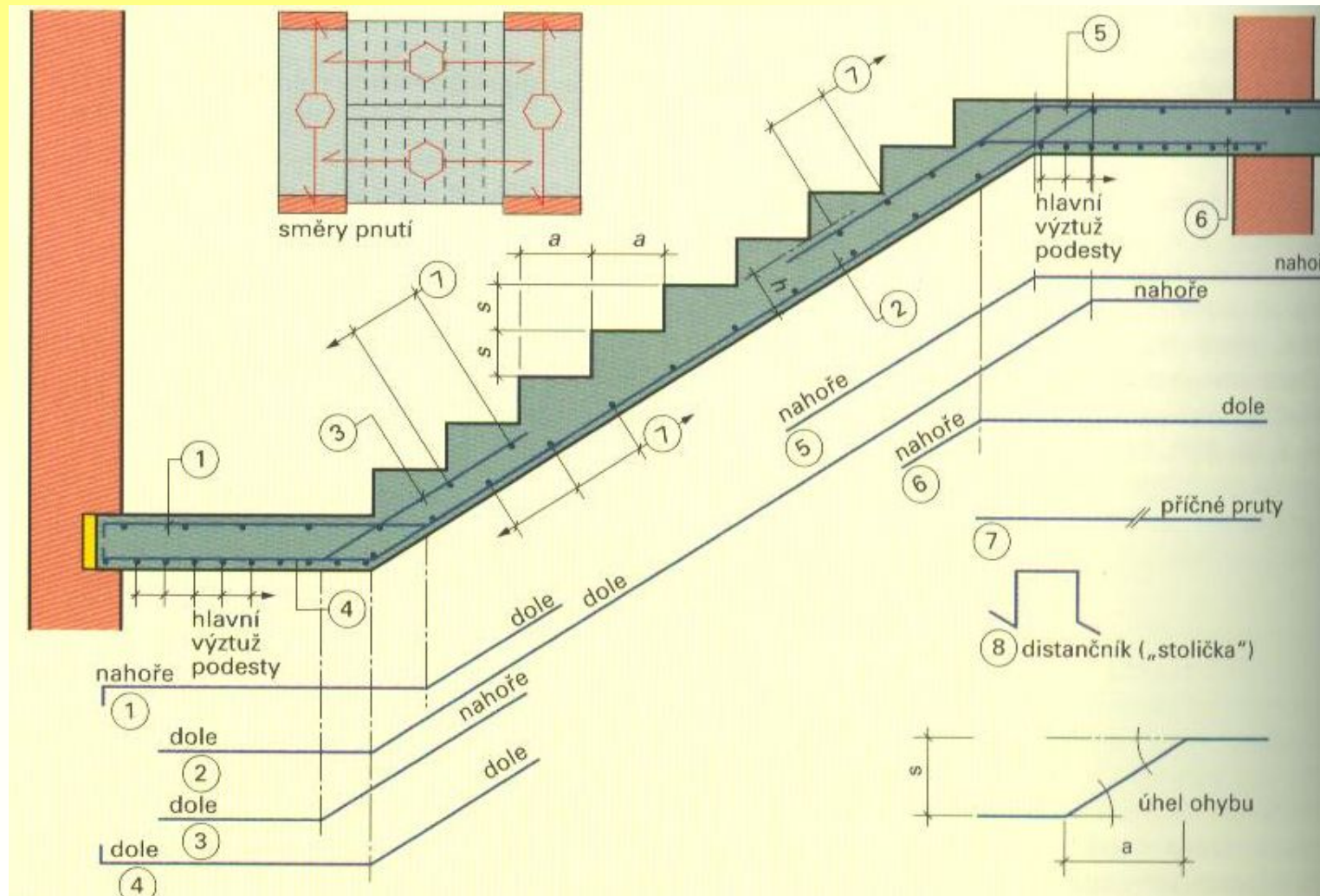
Deskové schodiště – s konzolovitě vyloženými rameny



- 1 – konzolovitě vyložené schodišťové rameno
- 2- lité teraco
- 3- výplň zábradlí

Desková schodiště - výztuž

- Deskové schodiště s příčně pnutými podestami



Úkoly

Ve skupinách vyhledejte na internetu

A – ŽB monolitická schodiště

B – ŽB montovaná schodiště

C- ŽB montovaná schodiště pro montované skelety

D – ŽB desková schodiště pro monolitické skelety

E – varianty vyztužení ŽB monolitických schodišť

Použitá literatura

- Nestle, Hans a kol. *Moderní stavitelství pro školu a praxi*: vydáno v roce 2005; 608 stran a 1425 obrázků; ISBN 80-86706-11-7
- Ing. Marie Sedláčková, Csc., Ing. Eva Škrabalová *Schodiště*: vydáno v roce 2008 ; ISBN 978-80-7366-121-2
- Hykš Pavel, Gieciová Mária *Schodiště, rampy, žebříky* vydáno v roce 2008, ISBN 978-80-247-2688-5
- www.pozemni-stavitelstvi.wz.cz