



Téma: Převislé a ustupující konstrukce pos 2

Vypracoval: Ing. Josef Charamza

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

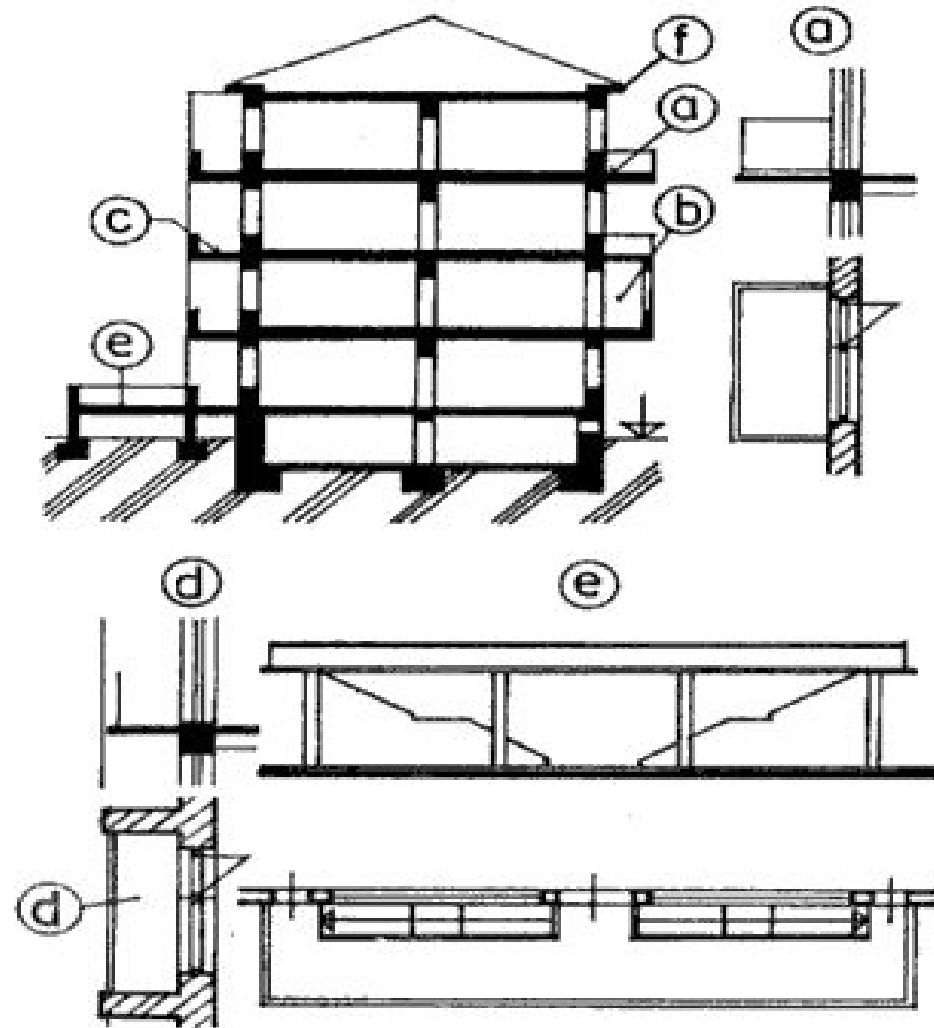


Rozdělení

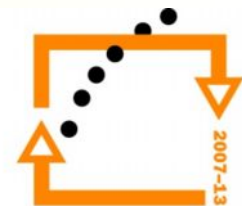
- balkóny
- lodžie
- římsy
- markýzy
- pavlače
- arkýře
- ustupující podlaží



Rozdělení



a – balkon
b – arkýř
c – pavlač
d – lodžie
e – terasa
f - římsa



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

Funkce

Tyto konstrukce řadíme mezi vodorovné nosné konstrukce, přičemž ze statického hlediska je jejich provádění obtížnější z důvodu jednostranného podepření -vetknutí.

Při návrhu je nutno počítat s odolností proti povětrnostním vlivům (srážková voda, vítr a teplotní změny).

Převíslé konstrukce zlepšují architektonický vzhled budovy ale také zvyšují celkovou cenu stavby.

Konstrukční řešení

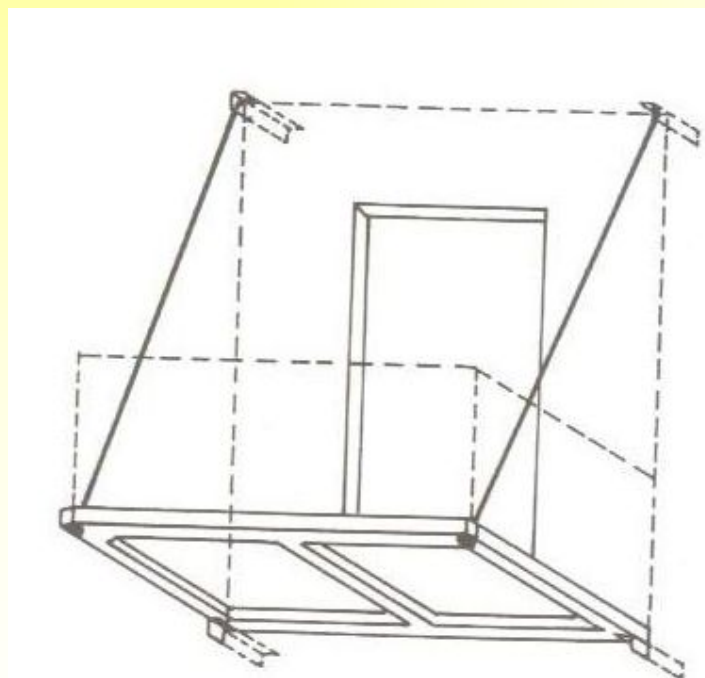
Konstrukční řešení každé vyložené konstrukce je ovlivněno způsobem zastropení. Převislé konstrukce jsou podporovány jen na jedné straně a mohou být řešeny jako:

1. Konstrukce konzolové – jejich stabilita se zajišťuje např. zatížením v celé ploše uložení nebo zatížením a kotvením
2. Konstrukce s převislým koncem - mohou být řešeny např. jako stropní desky s převislým koncem nebo jako trámy s převislým koncem, nesoucí desku převislé konstrukce, jsou po statické stránce výhodnější



Konstrukční řešení

3. Konstrukce zavěšené - nejsou zakotveny, ale zavěšeny táhly na svislou nosnou konstrukci budovy, nebo na vodorovné konstrukce vyšších podlaží.



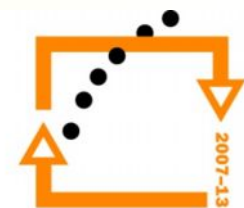
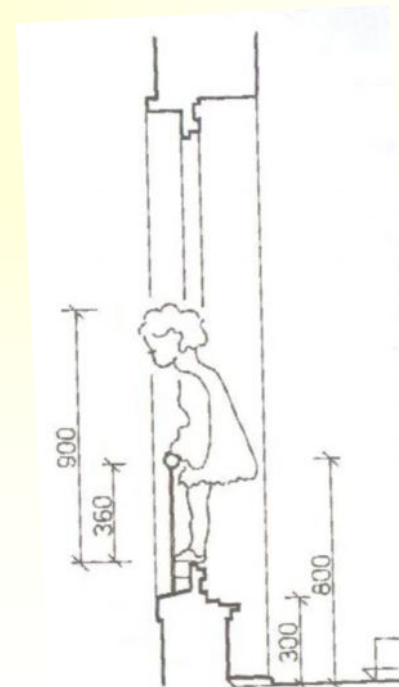
Balkóny

Balkón je vyložená nebo zavěšená konstrukce před konstrukcí svislou.

Účel balkónu - rekreační, reprezentační, návaznost na obytnou plochu nebo hospodářský účel.

Balkóny se na objektech objevují od renesance a baroka.

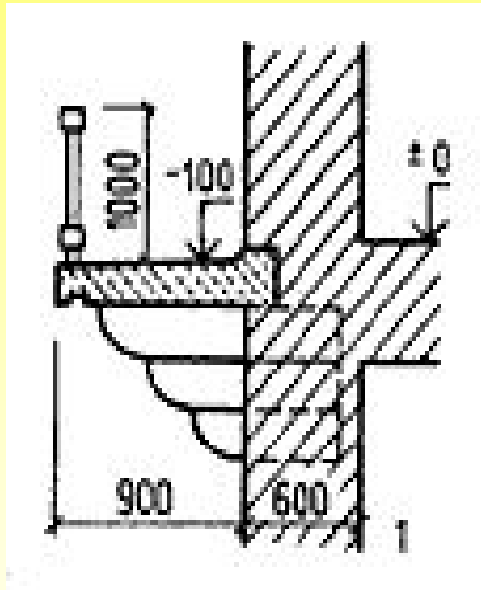
Někdy jsou balkóny nahrazovány z úsporných důvodů francouzskými okny.



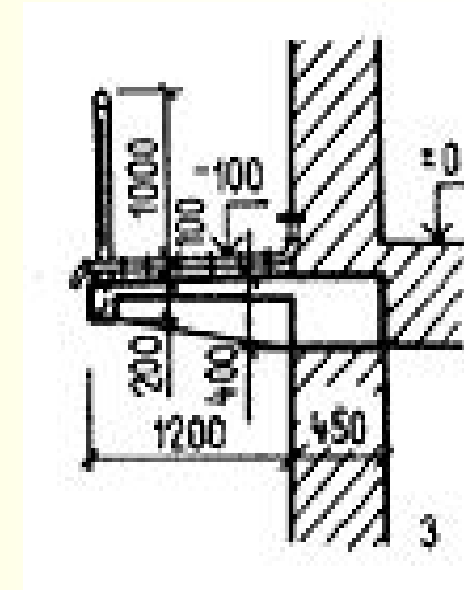
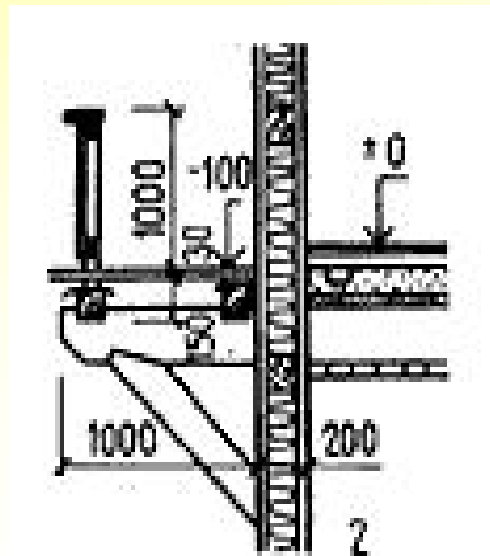
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

Konstrukce balkónů

1. Kamenná krakorcově vyložená deska



2. Dřevěný balkón

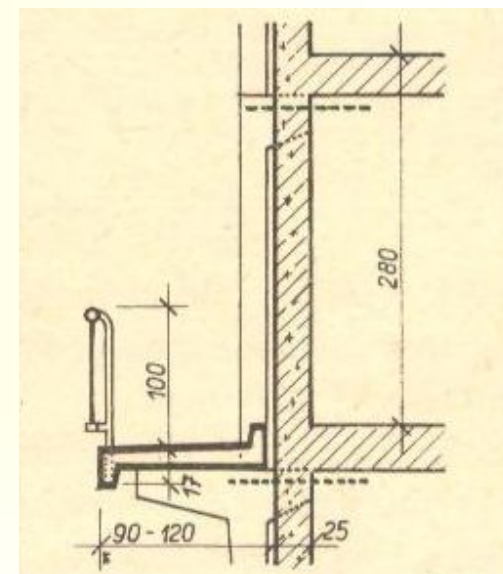
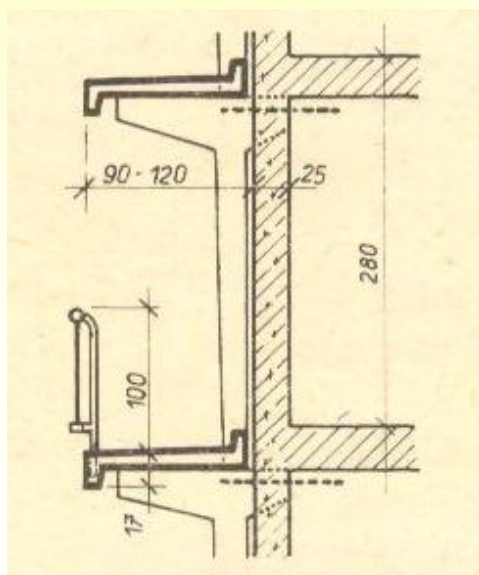
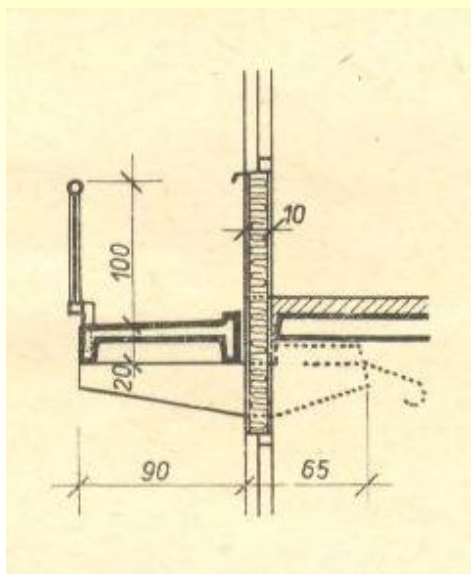
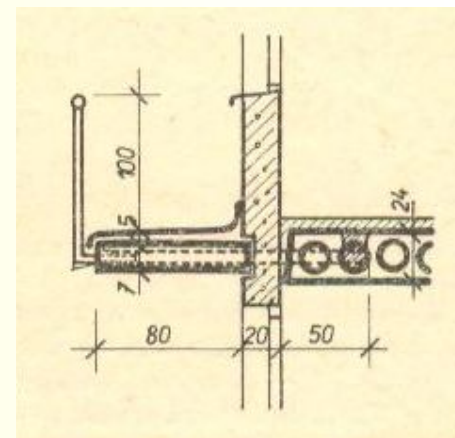
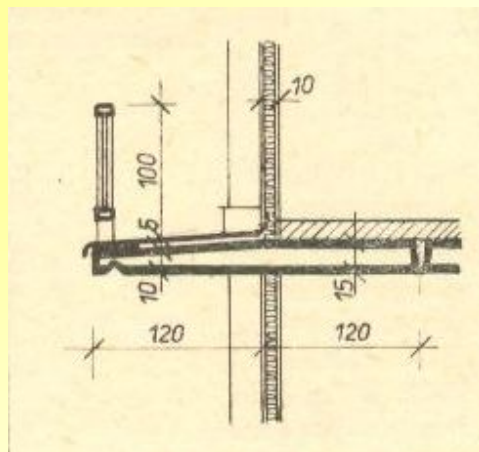
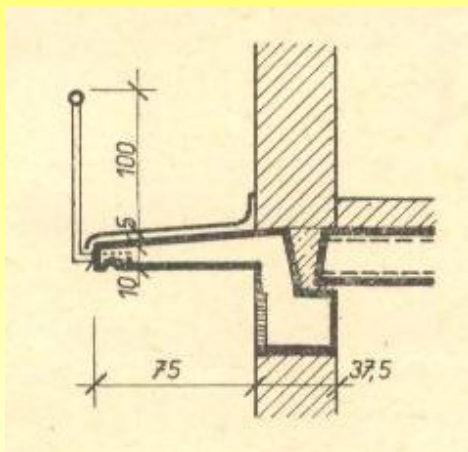


3. Monolitický železobetonový balkón



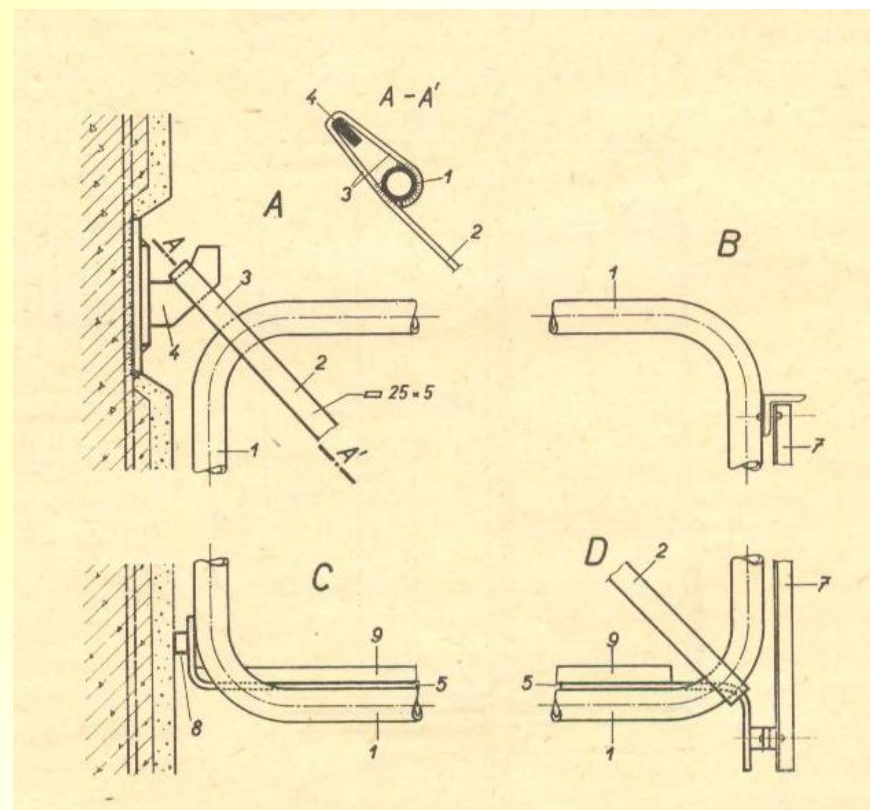
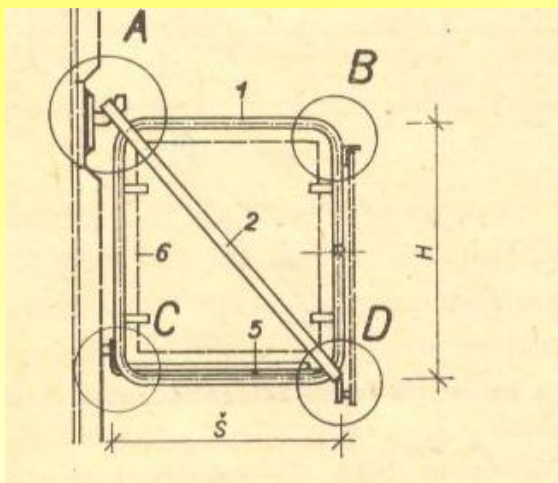
Konstrukce balkónů

Železobetonové prefabrikované balkóny



Konstrukce balkónů

Ocelové zavěšené balkóny



- 1- rám nosných konzol, 2-
závěs, 3- závěsné oko,
4- nosný hák, 5- balkónová deska, 6- výplň
postranního zábradlí, 7- přední zábradlí, 8-
opěrné podložky, 9- nášlapná vrstva



Ocelové zavěšené balkóny

Závěsný systém



OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost

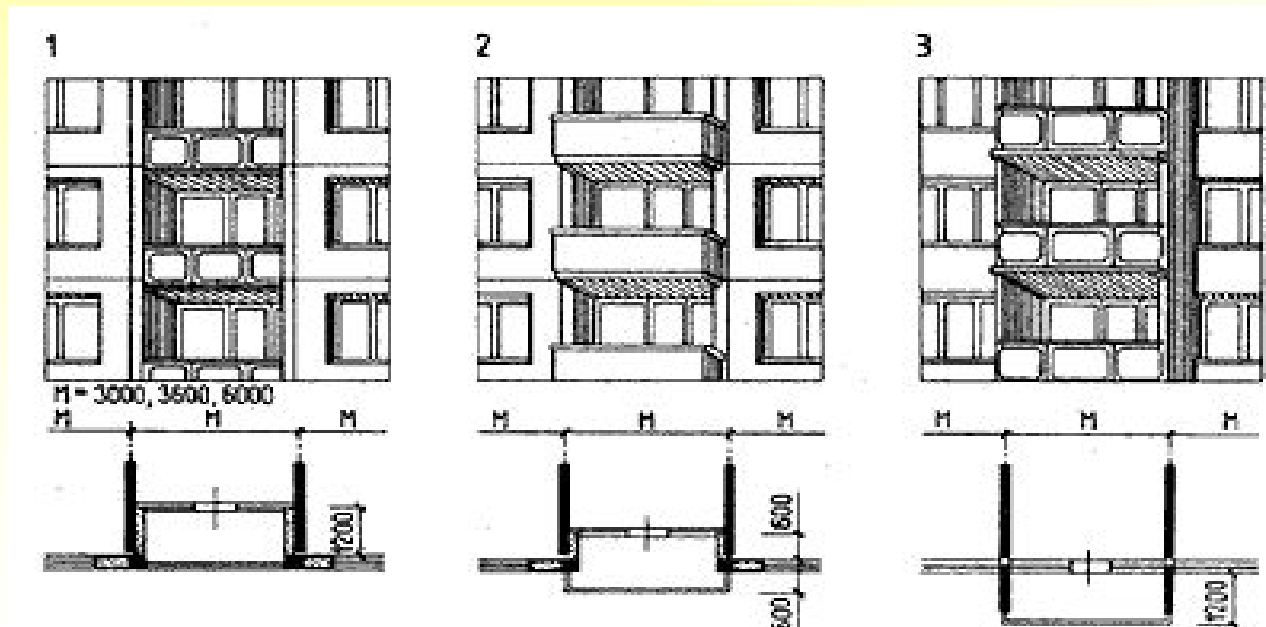
Ocelové zavěšené balkóny



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

Lodžie

- jsou to otevřené prostory, které se liší od balkónů tím, že mají po stranách nosné stěny, na které se ukládají stropní desky lodžie. Jedná se o konstrukce složené ze svislých nosných stěn a vodorovných desek.



Zapuštěná

Polozapuštěná

Předsazená

Lodžie - konstrukce

Ocelová konstrukce - až na 8 podlaží

Konstrukce může být samonosná nebo vetknutá do stěny domu. Použití u novostaveb i při rekonstrukcích. Běžné půdorysné rozměry 2000/3000 mm.

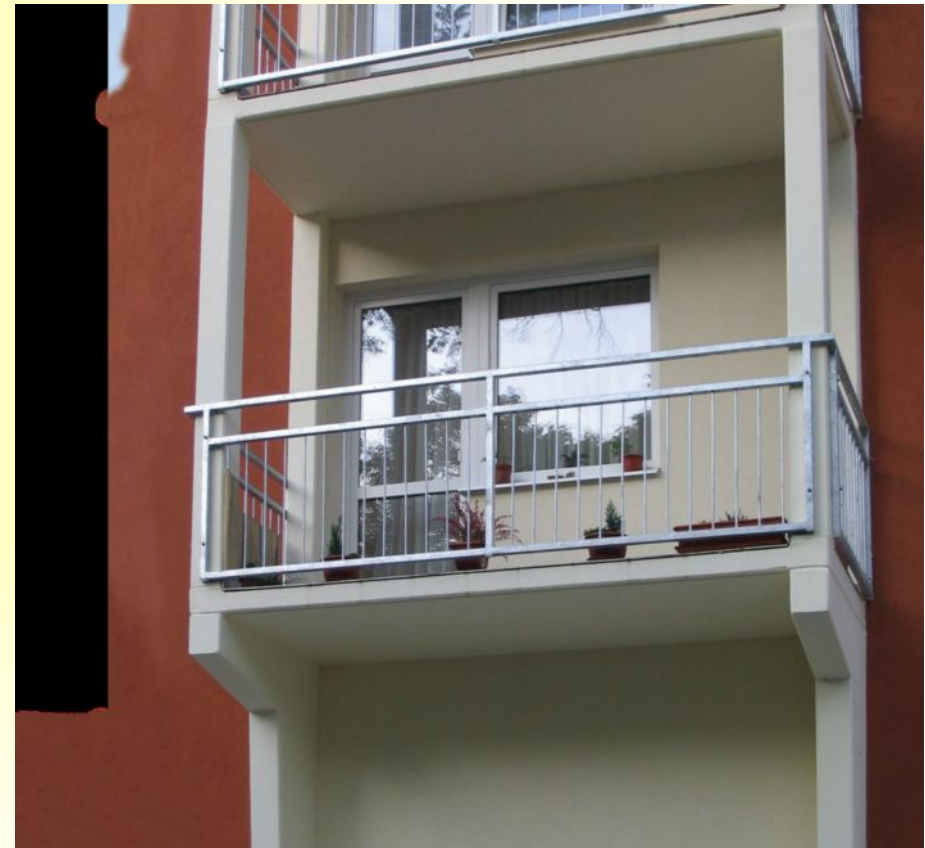


Lodžie - konstrukce

Prefabrikované ŽB lodžie

Výhody:

- lodžie se skládá ze dvou prvků
- rychlá a jednoduchá montáž
- prostorová tuhost prefabrikátu



Lodžie ŽB prefa - montáž



Úkoly

Ve skupinách vyhledejte na internetu

A – objekty s pavlačemi

B – objekty s arkýři

C- konstrukční řešení balkónů

D – typy říms

E – objekty s lodžiemi

Použitá literatura

- Barták Kamil: *BALKONY A JEJICH OPRAVY*: vydáno v roce 2002; 96 stran a 1425 obrázků; ISBN 80-247-0175-8
- www.pozemni-stavitelstvi.wz.cz
- www.pekstra.cz
- www.prefa.cz