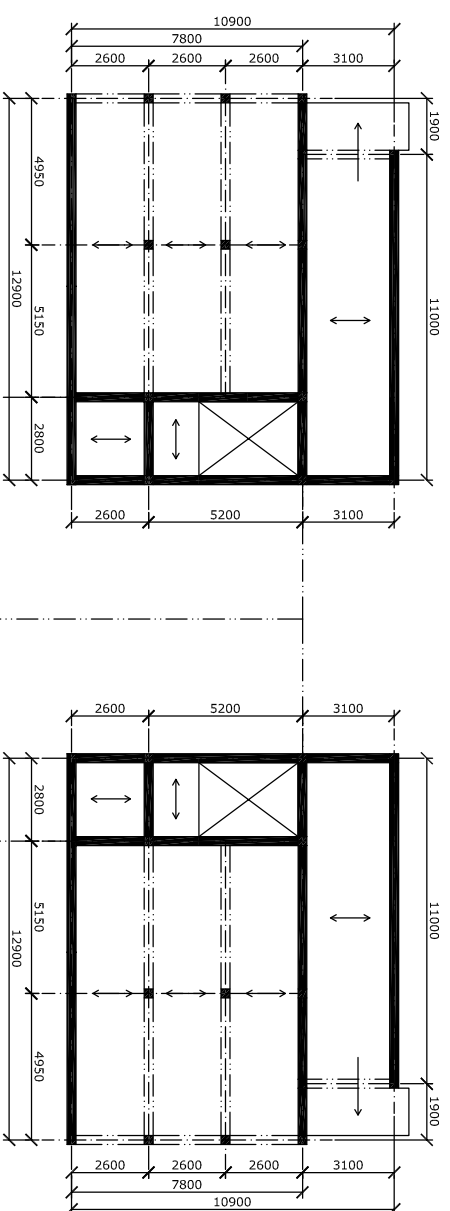
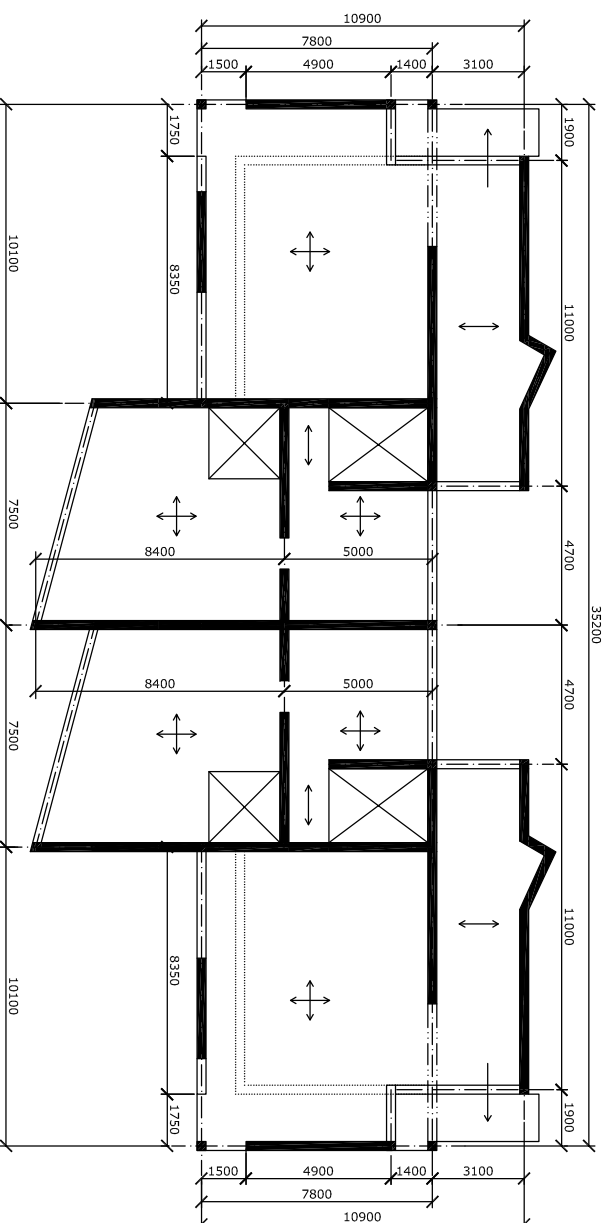


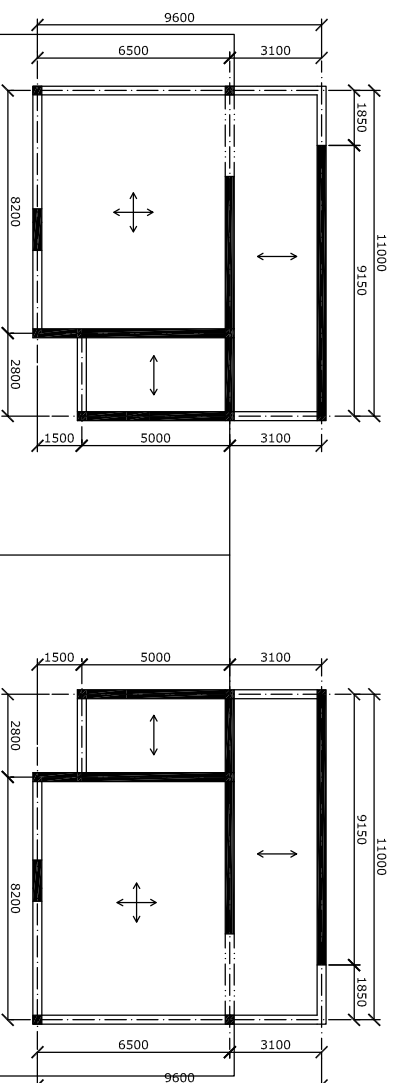
VARIANTA I - STĚNOVÝ SYSTÉM



1.PP - GARÁŽE



1.NP - BYTOVÉ JEDNOTKY
2.NP - BYTOVÉ JEDNOTKY



3.NP - BYTOVÉ JEDNOTKY
- TERASA

Konstrukční řešení

Převážně stěnový systém doplněný jednotlivými sloupy
Stropní desky jednosměrně i obousměrně pruté

Materiálové řešení

Nosné stěny - ŽB monolitické tl. 200 mm
Sloupy - ŽB monolitické 200x200 mm
Příčky - tvárnice a příčkovéky YTONG
Stropní kce - ŽB monolitické kazetové desky vylehčené
vločkami z recyklovaného plastu (řa
Transform a.s. Lázně Bohdaneč)
Stropy 1.pp jsou ŽB monolitické plně

Obvodový plášť

ŽB stěny tl. 200 mm ($\lambda = 1,4 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)
Pěnový polystyren tl. 150 mm ($\lambda = 0,038 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)

$$R = \sum \frac{d}{\lambda} = \frac{0,2}{1,4} + \frac{0,15}{0,038} = 4,09 \text{ m}^2\cdot\text{K}\cdot\text{W}^{-1}$$

$$U = \frac{1}{R_1 + R + R_2} = \frac{1}{0,13 + 4,09 + 0,04} = 0,235 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$$

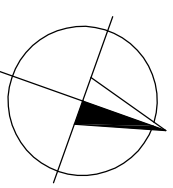
Součinitel prostupu tepla vyhovuje normové doporučené hodnotě ($0,25 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$)

Stručné zhodnocení varianty

Výhodou tohoto řešení je stejná technologie použitá pro svítle i vodorovně nosné konstrukce. Hmotné ŽB stěny lze s výhodou využít jako mezibytové stěny a k akustickému oddělení schodišť. Z důvodu špatných tepelně-izolačních vlastností betonu je nutno provést zateplení pěnovým polystyrenem. Nevýhodou je vyšší pracnost provádění kazetových stropů.

LEGENDA

- STĚNA S NOSNOU FUNKCÍ
- ==== OBVODOVÁ STĚNA BEZ NOSNÉ FUNKCE
- ==== TRÁM, PRŮVLAK
- OBRYS ZÁKLADU
- HRANA DESKY, OBRYS BUDOVY
- POLOHA NOSNÉ KONSTRUKCE VYŠŠÍHO PODLAŽÍ



Zpracoval Jiřina Chmrtová	Koncedant prof. Klokner	Stavba rok 1910-1911	Fakulta stavební ČVUT
Projekt PROJEKT 1			
Uložte: NÁVRH KONSTRUKČNÍCH SYSTÉMŮ		Datum 02/1911	Měřítko 1:250
Vyprac. KONSTRUKČNÍ VARIANTA I		Číslo výkresu 99	