

EMPIRICKÝ NÁVRH HLAVNÝCH KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV

ŽB MONOLITICKÝ SKELET DOSKOVÝ (BEZPRIEVLAPOVÝ)

NOSNÝ SYSTÉM: - STĹP, - SKRYTÉ PRIEVLAKY, - DOSKA

Doskový- bezprievlakový skelet:

Prievlaky alebo hlavice sú skryté v hrúbke stropnej dosky a sú nahradené zosilnenou výstužou v pásach nad podperami alebo zabetónovanými hlaviciami, ku ktorej je privarená výstuž stropu.

Nosný systém podľa usporiadania nosných prvkov – obojsmerný
podľa materiálu – železobetónový monolitický

Pri tomto type nosnej konštrukcii (doskový bezprievlakový skelet) je potrebné podložiť projekt návrhom statika. Statický výpočet nie je obsahom tejto bakalárskej práce. A preto všetky nosné konštrukcie sú navrhnuté na základe odhadu a pravdepodobnosti.

Zaťaženie je zo stropu prenášané priamo do stĺpov formou skrytých prievlakov tzv. bodovo podoprená doska. V mieste dosky nad stĺpom je vyššie % vystuženia – proti prepichnutiu.

ODHAD KONŠTRUKČNÝCH PRVKOV

- Pruhy zosilnenej výstužou = **skryté prievlaky** 1/4L (x2) na osu stĺpu. (L=rozpon stĺpov)

Pozdĺžny smer L = 8000mm;	prievlak šírka 4000 mm (osi 1-10)
Priečny smer L = 6500 mm,	prievlak šírka 3250 mm (osi A-B, C-D)
9000 mm;	prievlak šírka 4500 mm (osi B-C)
	b 4000 mm
- Doska** lokálne podporená bezprievlaková 1/33 L (L=rozpon stĺpov)

Pozdĺžny smer L = 8000mm;	hrúbka 242 mm (osi 1-10)
Priečny smer L = 6500 mm,	hrúbka 196 mm (osi A-B, C-D)
9000 mm;	hrúbka 272 mm (osi B-C)
	hs 250 mm

Po konzultácii so statikom budeme počítat s vyšším % vystuženia dosky. Predpokladaná hrúbka s ktorou počítam v bakalárskom projekte je **250** mm.

• Stĺpy

Navrhnuté železobetónové monolitické stĺpy 1-4NP ø **400** mm; -1NP ø **500** mm.