

# Otázky bakalářských SZZ – obor L

## Tematický okruh: Konstrukce pozemních staveb

---

### Skupina 1

- 1) Konstrukční prvky v konstrukcích pozemních staveb a jejich statické působení (modely statického působení, konstrukční a technologické provedení v reálných konstrukcích pozemních staveb)
- 2) Konstrukční systémy konstrukcí pozemních staveb (Varianty konstrukčních systémů, výhody, nevýhody, způsoby použití, rozměrová a modulová koordinace)
- 3) Požadavky na budovy a konstrukce pozemních staveb (Požadavky architektonické, na bezpečnost a užité vlastnosti, odolnost, vnitřní prostředí, technologické, ekonomické, ekologické)
- 4) Konstrukční, materiálová a technologická řešení svislých nosných konstrukcí – konstrukce z betonu a železobetonu (materiálové a technologické varianty, výhody nevýhody)
- 5) Konstrukční, materiálová a technologická řešení svislých nosných konstrukcí – zděné konstrukce (materiálové a technologické varianty, výhody nevýhody)
- 6) Konstrukční, materiálová a technologická řešení stropních konstrukcí – klenby, keramické stropy (materiálové a technologické varianty, výhody nevýhody)
- 7) Konstrukční, materiálová a technologická řešení stropních konstrukcí – železobetonové stropy (materiálové a technologické varianty, výhody nevýhody)
- 8) Konstrukční, materiálová a technologická řešení stropních konstrukcí – ocelové a ocelobetonové stropy (materiálové a technologické varianty, výhody nevýhody)
- 9) Konstrukční, materiálová a technologická řešení stropních konstrukcí – dřevěné stropy (materiálové a technologické varianty, výhody nevýhody)
- 10) Konstrukční, materiálová a technologická řešení předsazených konstrukcí (konstrukční varianty a statické působení, materiálové a technologické varianty, výhody nevýhody, tepelně technické souvislosti – tepelné vazby a mosty)
- 11) Konstrukční, materiálová a technologická řešení obvodových pláštů budov ve vazbě na konstrukční systémy (jednovrstvé a vícevrstvé systémy, výhody a nevýhody, problematika tepelných mostů a vazeb)
- 12) Schodiště – požadavky, typologie návrhu, dispoziční uspořádání
- 13) Schodiště - konstrukční a materiálová řešení
- 14) Schodiště – problematika šíření hluku a vibrací ze schodišťového prostoru
- 15) Šikmé rampy – požadavky, typologie návrhu, konstrukční řešení
- 16) Dilatace nosných konstrukcí – důvody, zásady umístování dilatačních spár, konstrukční principy

### Skupina 2

- 17) Základové konstrukce – požadavky, základové poměry, typy základů, principy návrhu
- 18) Konstrukce spodní stavby – suterénní stěny, osvětlovací šachty
- 19) Hydroizolace spodní stavby – povlakové hydroizolace
- 20) Hydroizolace spodní stavby – bílé vany
- 21) Konstrukce šikmého zastřešení budov, krovy (tradiční a novodobé soustavy)
- 22) Šíření tepla ve stavebních konstrukcích
- 23) Součinitel prostupu tepla

- 24) Tepelné mosty a vazby
- 25) Energetická náročnost budov a její snižování
- 26) Šíření vodní páry ve stavebních konstrukcích
- 27) Požadavky na proslunění a denní osvětlení budov, kritéria a jejich limity a způsoby jejich prokazování
- 28) Navrhování a posuzování dělicích konstrukcí z hlediska neprůzvučnosti
- 29) Navrhování a posuzování stropních konstrukcí z hlediska kročejového zvuku
- 30) Navrhování a posuzování z hlediska prostorové akustiky
- 31) Organizační a technické prostředky snižování zvuku v urbanistické akustice

garant okruhu: K124

aktualizováno: prosinec 2015