

OTÁZKY KE ZKOUŠCE – BH02 Nauka pozemních staveb

Ing. T. Švecová – Juráková (ZS - 2008)

1. Základní požadavky na stavby.
2. Modulová koordinace, koordinační a základní rozměry.
3. Konstrukční části budovy, stavební konstrukce, konstrukční prvky – rozdělení.
4. Základní typy zatížení v objektu, stabilita objektu, prostorová tuhost.
5. Zatížení působící na stavební konstrukce (zatížení objektu), konstrukční a světlá výška podlaží.
6. Konstrukční systémy, rozdělení, volba systému.
7. Skeletové a smíšené konstrukční systémy – rozdělení.
8. Stěnové konstrukční systémy – rozdělení.
9. Stěny, stěnové systémy, rozdělení, požadavky.
10. Zdivo, požadavky na zdivo, materiály (příklady).
11. Pevnost zdiva – na čem závisí.
12. Monolitické stěny, rozdělení, způsoby bednění.
13. Montované stěny, rozdělení.
14. Monolitické překlady, rozdělení, požadavky, příklad řešení včetně řešení tepelných mostů.
15. Montované překlady, rozdělení, požadavky, příklad řešení včetně řešení tepelných mostů.
16. Nenosné stěny (příčky) - rozdělení, funkce, stabilita, požadavky
17. Zděné příčky – konstrukční řešení napojení na svislé nosné konstrukce
18. Monolitické nenosné stěny, rozdělení, funkce, provádění.
19. Montované nenosné stěny, rozdělení, funkce, stabilita.
20. Komíny – funkce, části komína, rozdělení, účinná a neúčinná výška komína, uhýbání komín. průduchů.
21. Požadavky na výšku komína nad střešním pláštěm.
22. Vodorovné konstrukce, rozdělení, požadavky.
23. Stropní konstrukce, rozdělení, požadavky, na čem závisí volba typu stropní konstrukce.
24. Monolitické stropy – rozdělení, způsoby uložení, typy konstrukcí včetně schémat a popisu materiálu.
25. Klenby – prvky klenby, příklady tvaru klenby (4).
26. Montované stropy – rozdělení, způsoby uložení, typy konstrukcí včetně schémat a popisu materiálu.
27. Kombinované stropní konstrukce – rozdělení, způsoby uložení, typy konstrukcí včetně schémat a popisu materiálu.
28. Stropní konstrukce – schémata řešení v návaznosti na ztužující věnec u střední a obvodové nosné stěny.
29. Konstrukce převislé a ustupující, rozdělení, stabilita, požadavky.
30. Způsoby řešení tepelných mostů u převislých konstrukcí.
31. Balkony – statika, způsoby kotvení.
32. Ztužující konstrukce – rozdělení, funkce, provedení, min. velikost.
33. Pozední věnce - provádění, návaznost na stropní konstrukce.
34. Konstrukce spojující různé úrovně, rampy, žebříky, výtahy, zábradlí
35. Schodiště - rozdělení dle různých kritérií, základní pravidla návrhu – min. nebo max. rozměry, výšky, atd.
36. Schodiště, rampy – typy podepření schodišťových stupňů a schodišťových ramen.
37. Desková schodiště – způsoby podepření.
38. Schodnicová schodiště – způsoby podepření.
39. Zábradlí – funkce, dělení, výška, požadavky.
40. Zemní práce, zajištění stěn výkopů.
41. Zakládání staveb (funkce základových konstrukcí, rozdělení)
42. Plošné základy, rozdělení, roznášení zatížení v základové půdě, hloubka založení
43. Zakládání na hranici pozemku a v prolukách., změna úrovně základové spáry
44. Řešení návaznosti obvodové stěny na základovou konstrukci u podsklepené a nepodsklepené budovy.
45. Anglické dvorky u podsklepené budovy.
46. Zastřešení, rozdělení, požadavky.
47. Šikmé střechy, rozdělení, tvary střech.
48. Krov, rozdělení, popis prvků krovu, příklady typů krovových konstrukcí.
49. Základní pravidla návrhu krovu (vzdálenosti plných a jalových vazeb, prvků krovu mezi sebou, min. vzdálenost od komínového tělesa).
50. Vaznicové soustavy krovů – schémata dle různých rozpětí (stojatá stolice, ležatá stolice).
51. Hambálkový krov – schémata dle různých rozpětí.
52. Způsoby odvodnění šikmých a plochých střech, typy krytin.
53. Ploché střechy, rozdělení, vrstvy plochých střech.
54. Střešní plášť jednoplaštových plochých střech – klasické pořadí vrstev, obrácená střecha, DUO střecha.
55. Dvouploštové ploché střechy, princip, odvodnění, větrání.
56. Rozdělení spáry – funkce, rozdělení, základní polis, příklady ukončení spar u povrchu konstrukce.
57. Dilatační, posuvné a stavební spáry – popis, použití.
58. Podlahy, rozdělení, vrstvy, ukončení u stěn, dilatace.
59. Povrchové úpravy, rozdělení.
60. Výplně otvorů – rozdělení, materiál.