

Obsah statické části Projektu 1C (124P01C)

Část statika betonových konstrukcí bude v rámci Projektu 1C obsahovat následující:

1) Konstrukční schémata objektu s materiálovým řešením – finalizace nejpozději do 5. týdne semestru

Při úvahách je třeba především zohlednit:

- Návaznost svislých nosných konstrukcí (přenos síly do základů).
- Využívat danou dispozici, nepřidávat zbytečně nové nosné prvky.
- Ztužení objektu z hlediska vodorovných účinků zatížení.

Schémata (minimálně 2 varianty) **je třeba zpracovat pro všechna zásadně odlišná podlaží.** V případě, že půdorysy ze studie nebudou součástí výkresu, mějte je vždy připravené, ať je možné ověřit návaznost nosných konstrukcí na vaši dispozici.

Každé schéma bude obsahovat:

- Vyznačení polohy nosných svislých konstrukcí a okraje desky/obvodových stěn.
- Vyznačení polohy trámů/průvlaků.
- Naznačení pnutí stropních desek.
- Okótování osových vzdáleností svislých nosných konstrukcí a celkových rozměrů budovy; **schémata bez kót NEKONZULTUJI ani předběžně.**
- Slovní popis konstrukčního a materiálového řešení svislých a vodorovných nosných konstrukcí.
- Měřítko volit rozumně tak, aby byl výkres čitelný (ideálně na 1 list A3).

2) Předběžný statický návrh – finalizace nejpozději do 9. týdne semestru

- Bude obsahovat stanovení rozměrů všech nosných prvků – ověření z hlediska únosnosti i použitelnosti. Samozřejmě není potřeba navrhovat zvlášť každý sloup či pole desky. Jako základ pro návrh se vyberou typicky namáhané konstrukce, rozměry se vhodně sjednotí, v případě extrémně namáhaných míst budou lokálně rozměry zvětšeny.

3) Výkresy tvaru, popř. skladby – první konzultace nejpozději do 7. týdne semestru

- Jeden podrobně zpracovaný výkres tvaru/skladby se všemi sklopenými řezy – pro typické podlaží.
- Ostatní výkresy tvaru/skladby stačí v rozpracované formě zachycující především odlišnosti od typického podlaží.
- Výkres tvaru schodiště v měřítku 1:50
- Vyvarujte se častých chyb:
 - o Výkres tvaru nemá obsahovat směry pnutí desek.
 - o Ve výkresu tvaru monolitické konstrukce se neproškrtavají jednotlivá pole stropní desky.
 - o Výkres tvaru musí obsahovat i výškové kóty otvorů.
 - o Dejte pozor na zakreslení schodiště – liší se dle typu (prefabrikované/monolitické).
- Výkres tvaru bude pro konzultaci VŽDY vytištěn na papíře (v případě tabletu v pdf) tak, aby byl čitelný a dalo se do něj při konzultaci rukou zakreslovat.

4) Podrobnější statické řešení vybraného prvku konstrukce + výkres výztuže

- Bude zadán při konzultacích v průběhu semestru po dokončení předběžného statického výpočtu

5) Technická zpráva pro statickou část

- Obecné údaje o stavbě
- Informace o zatížení – zejména jak byly voleny hodnoty proměnných zatížení
- Popis materiálového, konstrukčního a statického řešení svislých a vodorovných nosných konstrukcí, schodišť, ztužujících prvků
- Stručný popis technologie výstavby
- Podle potřeby další informace, které je nutno zvlášť zdůraznit