

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Martina Osyková**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Pavel Šulák, Ph.D.**

Předkládaná práce byla vypracována na téma: „Železobetonová skeletová administrativní budova“. Předmětem práce je statická analýza nosné železobetonové konstrukce a dále důkladnější řešení vybraných částí konstrukce. Rozsah práce odpovídá zadání.

Vlastní práce má rozsah 25 stran a její nedílnou součástí jsou další přílohy (požité podklady, statický výpočet, výkresová dokumentace).

**Statický výpočet:**

Je přehledně rozčleněn na jednotlivé logické kapitoly, autorce se povedlo jednotlivé posudky zpracovat podobně a přehledně. Jsou vypracovány dvě varianty modelování konstrukce 3D a 2D. Dále je provedeno „ruční“ ověření výsledků metodou rámových výseků. Následuje podrobné posouzení vybraných částí konstrukce: deska D1, trám T1, průvlak P1, vnitřní sloup a nakonec je posouzen mezní stav použitelnosti.

**Výkresy:**

Výkresy jsou na odpovídající grafické úrovni, zpracování je dle národních standardů. Jsou zpracovány výkresy tvaru a výztuže. Tato příloha obsahuje i rozdělení materiálu.

**Připomínky k práci:**

Chybí řez v druhém směru (výkres tvaru).

Ve výkresu výztuže nejsou označeny modulové osy.

Ve výkres výztuže stropní desky je popsáno krytí třmínků, ty se ale ve výkresu nevyskytují. U desky se mohla konstrukční třída zmenšit na S3 (u krytí).

Rozdělení materiálu je vhodnější dát jako přílohu ke statickému výpočtu.

Šířku mezipodesty 255 mm považuji za zbytečnou.

**Dotazy:**

Jaký jiný konstrukční systém by bylo možné na tuto konstrukci použít. Jaké má výhody a nevýhody oproti navrženému systému

**Závěr:**

Práci hodnotím jako zdařilou, v práci se vyskytují pouze drobné chyby. Studentka dokázala schopnost velmi dobře řešit statický problém.

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1,0*

V Brně dne 4. 6. 2014



Podpis