

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant _____ **Bc. Jaroslav KADLEC** _____

Oponent _____ **Ing. Radek ŠÍŠKA** _____

Diplomová práce řeší statické zajištění (horizontální a příčné předpětí) barokního kostela sv. Jakuba v Městečku Trnávce.

V diplomové práci je přehledně a podrobně zpracován statický výpočet včetně jeho průvodní zprávy. Pro vystižení reálného chování konstrukce byly vytvořeny čtyři statické modely, u každého modelu jsou uvedeny klady a zápory. Ve statickém výpočtu je detailně zpracován návrh předpětí (velikost předpínací síly stanovena za předpokladu tlakového napětí v celé klenbě). Dále bylo zpracováno podrobné posouzení příčného ztužení v čase t_0 a t_{00} . Kladně hodnotím, že klenbový pás je posouzen jak na mezní stav únosnosti, tak i na mezní stav použitelnosti (vznik trhlin). Ve statickém výpočtu jsou velmi názorně graficky prezentovány deformace a normálová napětí v klenbě.

Technická zpráva podrobně popisuje provedené průzkumy na stavbě, nalezené poruchy stavby, diagnózu příčin poruch a samotný návrh statického zajištění. Dále je nadstandardně, s ohledem na malou praktickou zkušenost autora, popsáno samotné provádění rekonstrukce kostela.

Výkresová dokumentace je zpracována ve vysoké kvalitě a svým obsahem odpovídá standardům pro výstavbu (detailně vykázána jednotlivá lana, ocelové prvky a specifikace materiálů). Vyzvedl bych vypracování detailů kotevních oblastí a vykreslení betonářské výztuže ve výkrese základů.

Diplomová práce je přehledně členěna do logických částí a její grafické zpracování je na velmi vysoké úrovni (všechny textové přílohy jsou zpracovány v textovém editoru). Celkové zpracování a rozsah technické zprávy je nadstandardní. Technická zpráva obsahuje i podrobný popis samotného provádění rekonstrukce kostela. Dále bych vyzvedl zaměření celé stavby a vytvoření samostatné části projektové dokumentace „zaměření stávajícího stavu“, která je velmi obsáhlá.

V rámci obhajoby práce by měl student zodpovědět následující dotazy:

Jak byl proveden návrh lana (tyče) TH 1.1. resp. TH 1.2 v první úrovni horizontálního vedení kabelů a jakým způsobem je zajištěno jeho zakotvení?

V textu ke třetímu výpočtovému modelu je konstatováno, že nevýhodou modelu je nereálné uložení pilíře pomocí vetknutí. Jaké je chování pilíře v uložení v použitém modelu pro návrh a posouzení?

Klasifikační stupeň ECTS: _____ **A** _____

V Brně dne 23. 01. 2012



Podpis

Klasifikační stupnice						
Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4