

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Kontrola kvality provedení prací při výstavbě základní školy Praha - západ</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Filip Mandel</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra technologie staveb
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Fakulta architektury ČVUT

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
Zadání diplomové práce zahrnuje zpracování a posouzení nejen velkého množství výchozích informací, ale i mnoho měřených pozic a naměřených hodnot, které je potřeba utřídit a vyhodnotit. Právě tato kvantita dat a jejich zpracování řadí práci do kategorie náročnějších zadání.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
Diplomová práce zcela naplňuje obsah zadání. Výhodou byla přímá účast diplomanta při realizaci posuzovaného stavebního objektu. Ta mu umožnila výběr a měření vytipovaných rizikových míst posuzovaných konstrukcí tak, aby výsledné hodnoty byly pro tuto stavbu a její účel skutečně reprezentativní.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
Postup výběru a hodnocení parametrů rizikových konstrukcí byl zvolen správně dle užívané metodiky hodnocení kvality prováděné práce. Nejprve byla zvolena metodika, vysvětlen její princip a pak takto metoda byla aplikována na vybrané konkrétní kritické konstrukce. Bylo provedeno měření a následně jeho grafické znázornění a vyhodnocení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
Diplomová práce prokazuje velmi dobrou orientaci studenta v dané problematice. Jeho schopnost výběru správné metodiky, její aplikaci na konkrétní objekt, výběr posuzovaných kritických konstrukcí, využití odpovídající techniky, kterou je nutné použít pro měření a následné vyhodnocení svědčí o hluboké nejen teoretické, ale i praktické znalosti studenta.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
Formální, typografická a jazyková stránka diplomové práce je na velmi dobré úrovni. Veškeré výpočetní a grafické výstupy jsou logicky uspořádány. Práce právě kvůli množství grafů a následných vyhodnocujících tabulek je velmi obsáhlá. Nicméně pro vysvětlení a pochopení postupu jsou tyto přílohy nezbytné.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
Pro zpracování diplomového projektu si student vybral realizovaný projekt základní školy. Školské objekty jsou vzhledem k uživatelským požadavkům velmi specifické, a proto i výběr podkladů, podle kterých byl objekt hodnocen je velmi rozsáhlý. Pouze výčet všech relevantních norem a vyhlášek je skutečně velmi široký. Diplomant nejprve citoval požadované hodnoty pro měřená místa a poté samostatně naměřil, vyhodnotil a posoudil výsledky. Závěrem se pokusil zdůvodnit jednotlivé příčiny odchylek a důsledek na celkovou kvalitu stavby.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

Praktické výsledky naměřených odchylek při provádění stavby přesně korespondují se současným stavem realizovaných konstrukcí.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Diplomová práce Bc. Filipa Mandela je zaměřena na porovnání technických požadavků pro realizace školských zařízení a reality skutečné výstavby. Porovnává prováděcí dokumentaci stavby s realizovaným stavem kritických míst konstrukce a posuzuje kvalitu použitého betonu. Vyhodnocuje geometrickou přesnost nově budovaných konstrukcí - naměřené hodnoty porovnává s normativními a popisuje jejich dopad na výslednou kvalitu práce. Použitý beton testuje na jeho pevnost tlaku a opět výsledky zpracovává a vyhodnocuje. Závěrem hodnotí použití konkrétního typu betonu pro určitou danou stavební konstrukci.*

*Diplomová práce je velmi obsáhlá, s množstvím grafických a tabulkových příloh. Vše je uspořádáno přehledně s dobrou znalostí problematiky. V závěru mně pouze chybí zhodnocení naměřených geometrických odchylek, jejich přesnější zdůvodnění a především dopad na celkovou kvalitu díla.*

*Doporučené otázky :*

- *V čem se liší nároky na výstavbu školských zařízení od ostatní bytové a další občanské vybavenosti ?*
- *Jaký je vztah mezi prováděcí dokumentací stavby a skutečnou realizací stavby, co je důvodem geometrických nepřesností při realizaci a v jaké fázi přípravy stavby jim lze předcházet?*
- *Co charakterizuje zkoušku Vebe ?*
- *Jaké důsledky na stavbu by měla špatná kvalita betonu a nedodržení technologických postupů při jeho použití při realizaci?*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 20.1.2020

Podpis: