

## Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Průzkum a hodnocení existující konstrukce

**Autor práce:** Bc. Martin Horvát

**Oponent práce:** Doc. Ing. Ondřej Anton, Ph.D.

### Popis práce:

Předložená diplomová práce má 99 stran, a je obecně rozdělena na část teoretickou a praktickou, na kterou navazuje kapitola věnovaná statickému výpočtu. V části teoretické je stručně zmíněno hodnocení existujících konstrukcí obecně a následně je pozornost věnována možným metodám pro stanovení kvality betonu a metodám, pro stanovení vyztužení železobetonu. Zde je škoda, že například pasáže týkající se jádrových vývrtů nejdou více do hloubky, a nejsou podrobněji rozebrány možnosti kombinace nedestruktivních a destruktivních metod v návaznosti na současné normy (kapitola je velmi stručná například při srovnání s pasážemi o georadaru). Naopak velmi dobře je pojata navazující část, věnující se betonářským vyztužím, používaným v době stavby předmětné konstrukce, tedy v 50. a 60. létech 20. století. Mezi těmito dvěma částmi teoretických pasáží spatřuji jistou nevyrovnanost.

V praktické části řeší práce stavebně technický průzkum bývalého hotelu Stojař v Přerově. Práce správně popisuje konstrukční systém, a dále je věnována průzkumu samotnému. Zde mi chybí rozvaha o plánování a rozsahu průzkumu, autor rovnýma nohama skočil přímo do popisu výsledků jednotlivých částí průzkumu. Pasáže o stanovení vyztužení by mohly být doplněny odkazy na místa jednotlivých sond v půdorysech, tato část působí poněkud nepřehledně a není příliš jasná, čím se řídil výběr míst sond.

Závěrečná část práce se věnuje statickému přepočtu vybrané části konstrukce. Zde bych ještě uvítal podrobnější popis plánovaného osudu konstrukce, je zmíněno, že bude zachována pouze část 1. NP, ale není zmíněno, zda bude dále nadstavována a podobně.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## **Komentář k bodům 1. až 5.:**

Práce splnila rozsah daný zadáním, je členěna logicky a přehledně. Použité prameny jsou řádně citovány. Všechny cíle práce byly splněny.

Práce je odpovídajícího rozsahu, přehledná, a žádná část není balastem, naopak některé teoretické pasáže by mohly být podrobnější. Po odborné stránce je práce na odpovídající úrovni.

Navíc je z práce dobře patrné, že diplomant byla součástí týmu, který řešil stavebně technický průzkum, a dobře zná řešený objekt a veškeré aspekty z toho vyplývající, pro práci podstatné. Formální, grafická i jazyková úroveň práce je rovněž na velmi dobré úrovni, zde bych jen věnoval větší pozornost vizuální stránce, například stejné šířce obrázků vložených na jedné straně a podobně.

## **Připomínky a dotazy k práci:**

V rámci obhajoby prosím o zodpovězení následujících otázek:

1. Při stanovení pevnosti betonu jste použil výhradně jádrové vývrty dle ČSN EN 13791. Je možné použít jiný postup, například menší počet vývrtů v kombinaci s nedestruktivními zkouškami? Uveďte příklady.
2. Při průzkumu jste používal radar Hilti PS1000 pouze v liniovém módu. Je možný i jiný, než liniový typ měření?

## **Závěr:**

Práci doporučuji k obhajobě, a po zodpovězení položených otázek navrhuji

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 28.1.2026

Podpis oponenta práce: .....