

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: **Parkovací dům v Pardubicích, ulice Arnošta z Pardubic**

Autor diplomové práce: **Bc. Patrik Misař**

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Ladislav Řoutil, Ph.D.**

Diplomová práce se zaměřuje na architektonicko-stavební a stavebně-konstrukční řešení parkovacího domu v Pardubicích, ulice Arnošta z Pardubic. Práce navazuje na studii z r. 2019 iniciovanou Odborem hlavního architekta města Pardubic, přičemž do konceptu parkovacího domu zapracovává dodatečné připomínky ze strany magistrátu. Navržené řešení má kapacitu 134 parkovacích míst (přičemž stávající stav představuje 68 parkovacích míst a původní studie zahrnuje 112 parkovacích míst).

V rámci řešení diplomové práce byla navržena konstrukce parkovacího domu spolu s dopravním řešením daného území. Následně se práce zaměřuje na statickou a konstrukční analýzu. Popsané fáze řešení jsou realizovány v prostředí BIM.

Diplomová práce je strukturována dle platné vyhlášky jako projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení. Obsahuje průvodní zprávu, souhrnnou technickou zprávu, dokumentaci objektu parkovacího domu rozdělenou na architektonicko-stavební řešení a stavebně konstrukční řešení. Její stěžejní část je tvořena stavebně-konstrukční částí, která popisuje, vykresluje a posuzuje hlavní nosné části konstrukce.

Podotkněme, že nosná konstrukce parkovacího domu je tvořena ocelovým skeletem se spřaženou ocelobetonovou deskou systému *Hoesch additive floor*. Tento fakt vyžadoval, aby se diplomant seznámil s problematikou spřažených ocelobetonových konstrukcí a jejich výpočty dle *ČSN EN 1994-1-1. Eurokód 4: Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí*, a to nad rámec běžné výuky.

Pro zpracování výkresové části použil diplomant SW ArchiCAD, pro statickou analýzu využil SW Scia Engineer a zároveň provedl „ruční“ statický výpočet. Předložená diplomová práce je na velmi dobré grafické úrovni.

Lze konstatovat, že diplomant v předložené práci prokázal velmi dobrou orientaci a schopnost řešit problematiku architektonicko-stavebního a stavebně-konstrukčního návrhu vybraného objektu. Diplomant pracoval samostatně, iniciativně a s elánem svědčícím o jeho hlubším zájmu o řešenou problematiku.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a **hodnotím klasifikačním stupněm A/1.**

V Pardubicích dne 3.2.2021

Podpis