

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomant: Achmed Mouzaev

Téma diplomové práce: Návrh spodní stavby bytového domu

Podkladem pro předloženou diplomovou práci byla studie objektu pro územní řízení, podrobný inženýrsko-geologický průzkum lokality si diplomant dohledal v Geofondu. IG průzkum dělala firma K2H s.r.o., která podrobně zdokumentovala heterogenní základové poměry – zejména rozdílné mocnosti vrstev navážek a zvětralých jílových břidlic. Diplomant měl za úkol navrhnout založení objektu a modelovat chování spodní stavby v softwarech GEO5 a SCIA.

Diplomová práce je rozsáhlá, skládá se z několika základních částí:

- popisu objektu (kap. 1)
- citace z IG průzkumu (kap. 2)
- návrhu založení objektu na tlusté desce a porovnání s návrhem tenčí desky při spolupůsobení s VP pilotami (kap. 3)
- výpočtů založení objektu v programu SCIA a porovnání vlivu interakce budovy a podloží oproti výpočtu desky bez horní stavby v programu GEO5Deska (kap. 4)

Textová a výpočetní část je doplněna rozsáhlými přílohami s podrobnými výstupy ze softwaru a výkresovou dokumentací navržených konstrukcí v požadovaném rozsahu i úrovni zpracování. Členění práce je přehledné, rozdělení do kapitol má svou návaznost, grafické zpracování je na dobré úrovni.

Za nejzajímavější část práce považuji závěrečné shrnutí vlivu interakce horní stavby na nerovnoměrnost sedání. Běžně předpokládáme, že tuhost horní stavby snižuje rozdíly v sedání jednotlivých svislých nosných stěn, zde se ovšem projevují rozdíly v dispozici, vzdálenostech nosných prvků a tuhostech jejich vodorovných spojů společně s heterogenními základovými poměry.

Diplomant byl během vypracování diplomu samostatný a iniciativní a velmi dobře se zorientoval ve výpočetních postupech.

Předložená práce splňuje požadavky kladené na diplomové práce jak co do rozsahu tak po obsahové stránce, navrhuji hodnocení:

A – Výborně

V Praze 6.2.2024

Ing. Jan Salák, CSc.