

Název zakázky:	Projekt budovy ve Šlapanicích v ulici Čechova, kú Šlapanice u Brna
Část projektu:	Základy – 1NP – Projekt založení
Lokalita:	Šlapanice u Brna
Objednatel:	Obec Šlapanice, Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice, IČ: 00282651, DIČ: CZ00282651
Zhotovitel PD:	Projekce iGEO, s.r.o., IČ: 06190499, DIČ: CZ06190499, nám. 28. října 1899/11, 602 00 Brno
Stupeň PD:	DSP
Revize projektu:	00
Vypracovali:	RNDr. Mgr. Ivan Poul, Ph.D. Bc. Simona Čechová
Zodpovědný projektant:	RNDr. Ivan Poul, Ph.D. autorizovaný pro geotechniku (č.opr. 1005146)

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Geotechnické poměry.....	3
3. Technické řešení	3
4. Výpočtový model	3
5. Postup provedení.....	3
6. BOZP	4

1. Úvod

Předložená dokumentace řeší návrh založení 1NP plánovaného bytového domu ve Šlapanicích v ulici Čechova, k. ú. Šlapanice u Brna.

Navržené řešení vychází z platných právních předpisů a norem. Návrh stabilizačních opatření vychází z následujících dokumentů:

- ČSN EN 1997-1 - Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí
- ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce
- ČSN EN 1992-1-1 – Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí

2. Geotechnické poměry

Byl proveden geotechnický průzkum a zjištěna hladina podzemní vody. Na základě jeho vyhodnocení byly provedeny statické posudky a návrh řešení. Hladina podzemní vody se pohybuje v rozmezí 3,5 až 4,6 m pod stávajícím terénem. Nachází se zde vrstva navážky z hlíny písčité přecházející v jíl prachovitý mocná přibližně 4,2 m, následuje ji 1 m jemnozrnného štěrku a zbylé podloží tvoří jíl pevné konzistence.

3. Technické řešení

Řešení vychází z provedení statických výpočtů v programu Geo5 - Patky.

Vyprojektované řešení založení 1NP

Založení 1NP bytového domu je navrženo pomocí železobetonových pasů (dále jen ŽB pasy). Tvar navržených ŽB pasů je vykreslen v příloze D.1.2.6 – založení 1NP – půdorys, příčné řezy. Pasy budou sahat do hloubky 1,2 m, navržené šířky jsou 0,35 m, 0,40 m a 0,45 m. Vzhledem k tomu, že se jedná o plošné založení, základová spára nosných konstrukcí musí být ochráněna podkladním betonem tloušťky 100 mm. Na základové pasy navazuje železobetonová deska (dále jen ŽB deska) – ta není součástí této dokumentace. Po obvodu budou na ŽB pasy navazovat stěny 1NP. Beton je navržen třídy C25/30 XC2 XA1, ocel třídy B500 B.

Zemní práce

Nebude-li v dané hloubce vhodná (resp. uvažovaná) zemina, tj. spraš, bude muset být podloží ŽB pasů nahrazeno vhodnou zemínou, např. pískem.

4. Výpočtový model

Výpočtový model byl sestaven v programu Geo5. Vypočtené sedání ŽB pasů se předpokládá max. 12 mm. Zpracovatel části ŽB desky musí dané sedání pasů zohlednit v návrhu ŽB desky a posoudit ji na propych.

5. Postup provedení

Provádění stavby se předpokládá v následujících technologických krocích:

- realizace podkladních betonů
- realizace ŽB pasů a desky
- realizace stěn 1NP

6. BOZP

Při provádění stavby se musí dodržovat osvědčené technologické postupy a dodržovat platné bezpečnostní předpisy o BOZP. Zejména zákon č. 174/1968 Sb., Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona ČNR č. 159/1992 Sb., zákona č. 47/1994 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 124/2000 Sb., č. 309/2006 Sb. - Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle § 15 zák. č. 309/2006 Sb. Zejména je nutno vybavit pracovníky ochrannými pomůckami. Pro provádění prací nad 1,5 m je nutno zhotovit lešení.

Všichni pracovníci musí být proškoleni jak zacházet se svěřeným nářadím. Všichni pracovníci musí být poučeni o bezpečnosti práce a musí být vybaveni patřičnými ochrannými pomůckami. Veškeré volné okraje všech konstrukcí stropů a střechy budou opatřeny ochranným zábradlím. Materiály, které budou použity zhotovitelem stavby, musí mít doloženy doklady o tom, že k těmto výrobkům bylo vydáno prohlášení o shodě výrobcem nebo dovozcem ve smyslu nařízení vlády 163/2002 Sb. Vzniklé odpady budou využity, likvidovány resp. zneškodněny v souladu se zák. č. 275/2002 Sb. a příslušnými prováděcími vyhláškami – zvláště vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává katalog odpadů.

V Brně 18. 02. 2020

RNDr. Mgr. Ivan Poul, Ph.D.
aut. ing. pro geotechniku č.a. 1005146