

Název zakázky:	Projekt budovy ve Šlapanicích v ulici Čechova, kú Šlapanice u Brna
Část projektu:	Základy – 1PP – 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.
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 1PP 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.

Vyprojektované řešení založení 1PP

Založení 1PP bytového domu je navrženo pomocí železobetonových pasů (dále jen ŽB pasy). Tvar navržených ŽB pasů je vykreslen v příloze D.1.2.5 – založení 1PP – půdorys, příčné řezy. 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 suterénu, které budou provedeny ze ztraceného bednění. Stěny suterénu nejsou navrženy na zatížení zemním tlakem, proto musí být navržen takový drenážní systém, aby byla případná podzemní voda odvedena od konstrukce suterénu. Suterén musí být vhodně zaizolován hydroizolací – projekt hydroizolací není součástí této dokumentace. Beton je navržen třídy C25/30 XC2 XA1, ocel třídy B500 B.

Zemní práce

Po realizaci stěn suterénu bude prostor za stěnami zasypáván vhodnou zeminou po vrstvách cca. 300 mm, které budou řádně hutněny

4. Výpočtový model

Výpočtový model byl sestaven v programu Geo5. Vypočtené sedání ŽB pasů se předpokládá cca 11 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 suterénů
- zpětné zásypy

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 16. 01. 2020

RNDr. Mgr. Ivan Poul, Ph.D.

aut. ing. pro geotechniku č.a. 1005146