

REVIZE Č.	POPIS	VYPRACOVAL	DATUM
R1			
R2			
R3			

±0,000=PODLAHA STÁVAJÍCÍ ČÁSTI OBJEKTU

ZODP. PROJEKTANT	Ing. P. Lamparter		ZHOTOVITEL:	
VYPRACOVAL	Ing. L. Helán		<div><p>Jahodová 58, 620 00 BRNO Tel.545 246 044, www.fundos.cz</p></div>	
KRESLIL	Ing. L. Helán			
KONTROLOVAL	Ing. P. Lamparter			
INVESTOR : ZŠ Šlapanice, příspěvková organizace				
NÁZEV AKCE: Rozšíření kuchyně při ZŠ Šlapanice Šlapanice u Brna 664 51			DATUM	07/2018
			FORMÁT	3xA4
			MĚŘÍTKO	–
			STUPEŇ	DPS
			ČÍS. ZAK.	–
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA MIKROPILOT			Č. SOUPRAVY	Č. PŘÍLOHY 01

1. Úvod

1.1. Obecné informace projektu

Předložená projektová dokumentace řeší založení přístavby pro rozšíření kuchyně při ZŠ Šlapanice. Z důvodu omezení možného sedání přístavby oproti stávajícímu objektu je založení přístavby navrženo hlubinné na mikropilotách. Mikropiloty jsou navrženy trubkové s injektovaným kořenem. Dokumentace je uvažována jako prováděcí (nikoli výrobní) a pro její zpracování byla použita níže uvedená dokumentace a podklady.

1.2. Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity tyto podklady:

- (1) Stavební část dokumentace (půdorys základů, půdorys 1.NP, příčný řez), R. Diehel, MR Design CZ, s.r.o, DSP, 04/2018
- (2) Statický výpočet nosné konstrukce, KPstatika, s.r.o., 05/2018, ve stupni koncept

1.3. Použité normy, literatura, software:

- (3) ČSN EN 1993-1-Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
- (4) ČSN EN 1997 – Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí
- (5) ČSN EN 14199 Provádění speciálních geotechnických prací - Mikropiloty
- (6) ČSN EN 206 – Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba, shoda
- (7) ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy
- (8) Klein, Mišove - Únosnost kořene injektované kotvy v hornině

2. Geologické poměry stavby

V místě přístavby ZŠ buď nebyla provedena průzkumná sonda nebo nám toto nebylo poskytnuto. Geologický profil odhadujeme na základě dříve provedených prací speciálního zakládání v okolí navržené přístavby.

PV místě přístavby předpokládáme, že geologický profil je tvořený převážně jílovitou hlínou tuhé konzistence. Ve svrchní části profilu budou zastiženy navážky, které ale vlivem navržené volné délky mikropilot nemají vliv na únosnost mikropilot. Ve hlubší části IG profilu mohou být zastiženy neogenní jíly tuhé až pevné konzistence.

3. Mikropilotové založení přístavby

3.1. Obecné řešení založení

Založení objektu přístavby je navrženo hlubinné na mikropilotách z důvodu omezení svislých deformací. Mikropiloty jsou navrženy trubkové s injektovaným kořenem. Na mikropiloty budou následně navazovat železobetonové základové pasy.

3.2. Specifikace mikropilot

Před samotnou realizací budou vybourány stávající základové pasy kolidující s mikropilotami. V další fázi budou prováděny vrty pro mikropiloty min. Ø150 mm. Pro dovrtání na projektovanou hloubku bude vrt vyčištěn a vyplněn cementovou zálivkou. Následně bude do vrtu osazena výztužná trubka mikropiloty, která bude profilu 89/10 z oceli třídy S235. Trubka mikropiloty bude

v kořenové části perforovaná a opatřená manžetami pro provedení vysokotlaké injektáže. V další fázi bude provedena vysokotlaká injektáž kořene mikropilot. Vysokotlaká injektáž bude provedena odspodu po etážích pomocí obturátoru. Injektovat se bude cementovou zálivkou o složení cement:voda = 2,5:1. U injektáže kořene je požadováno dosažení konečného injekčního tlaku 2,0 MPa. Pro dosažení tohoto tlaku se předpokládá provedení 2-3 injektáží. Po ukončení injektáže bude na hlavu mikropilot osazena nebo přivařena tlaková hlava, která bude z plechu P20-250/250. Výškově bude hlava mikropilot výškově 250 mm nad spodním lícem mikropilot. Délka mikropilot je navržena délky 8,0 a 10,0m.

Realizace mikropilot bude provedena v souladu s touto TZ a s prováděcí normou ČSN EN 14199 provádění speciálních geotechnických prací – mikropiloty.

4. Bezpečnost práce

Veškeré práce budou prováděny podle platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Všichni pracovníci zhotovitele budou používat pracovní pomůcky a ochranné prostředky ve smyslu platných předpisů. Po provedení realizačního projektu si zhotovitel zpracuje pro uvedené práce v tomto projektu Technologický postup. Základním bezpečnostním předpisem je zákon č. 88/2016 Sb. Při provádění stavebních prací nesmí docházet k poškození životního prostředí.

Před zahájením prací zajistí objednatel prací speciálního zakládání vytýčení všech **podzemních i nadzemních inženýrských sítí** v prostoru stavby a to včetně jejich ochranných pásem. V případě kolize s navrženými konstrukcemi se provedou jejich přeložky. Celý prostor staveniště označí a zamezí přístupu nepovolaných osob. Zhotovitel zajistí zabezpečení stavební jámy zábradlím proti pádu do stavební jámy. Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím spojeným s vysokotlakou injektáží a osazováním ocelových konstrukcí.

5. Závěr

Pro založení přístavby pro rozšíření kuchyně ŽS Šlapanice jsou navrženy trubkové mikropiloty, na které navazují ŽB základové pasy (pasy nejsou součástí této dokumentace). Dimenze a rozmístění mikropilot vycházejí z předaných podkladů specifikovaných výše. Pokud by došlo k úpravě podkladů, je nutné případně zaktualizovat návrh mikropilot podle nového zadání.

Pokud by došlo v průběhu prací k zastižením rozdílných podmínek zvláště v případě zastižení jílu či hlín měkké konzistence, je nutné zastavit práce a kontaktovat projektanta, který danou situaci posoudí za případné úpravy návrhu založení. O provedených vrtných a injektážích pracích budou zhotoveny záznamy. Práce budou prováděny v souladu s platnými technickými a prováděcími normami a předpisy.

V Brně, červenec 2018,

vypracoval: Ing. Libor Helán,

kontroloval: Ing. Petr Lamparter.