

PRAHA 9 - LIBEŇ, UL. OCELÁŘSKÁ Č.P. 13
INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉ ZHODNOCENÍ ZÁKLADOVÝCH
PODMÍNEK PRO STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU



Objednatel: BD Ocelářská

Zhotovitel: GTS geotechnika, s.r.o.
Trnková 437, Ohrobec - Károv
252 45 pošta Zvole, IČO: 07191901
Tel: 723242901, 739323064
e-mail: mjech.gt@seznam.cz

prosinec 2024

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Lokalizace, geologické a hydrogeologické poměry zájmového území	3
3. Metodika průzkumných prací	4
4. Inženýrsko-geologické zhodnocení.....	4
5. Závěr	5

Přílohy vázané ve zprávě :

1. *Přehledná situace a situace archivního vrtu*
2. *Dokumentace archivního vrtu MV-4*

1. Úvod

Na základě objednávky společnosti TERMITAN, s.r.o. jsme zpracovali inženýrskogeologické posouzení základových podmínek pro stavební úpravy objektu č.p. 13 v ulici Ocelářská v Praze 9 – Libni. Průzkum byl zpracován s využitím dostupné archivní dokumentace, především geologických map přístupných na webovém portálu IPR Praha a dokumentace archivního inženýrskogeologického vrtu MV-4 (v příloze č. 2).

2. Lokalizace, geologické a hydrogeologické poměry zájmového území

2.1 Lokalizace – řešené území leží v západní části Prahy 9, MČ Libeň, na severní straně ulice Ocelářská, poblíž křižovatky s ulicí Kurta Konráda. Jedná se o stávající činžovní dům před plánovanými stavebními úpravami.

2.2. Skalní podklad - předmětného území je tvořen paleozoickými zpevněnými sedimentárními horninami ordovického stáří – souvrstvím zahořanským. Horniny tohoto souvrství jsou charakterizovány poměrně pevnými a dobře diageneticky zpevněnými prachovitými břidlicemi. Zahořanské břidlice jsou tenké deskovitě vrstevnaté, vrstevní plochy jsou prakticky dokonale paralelní, bez jílovitých povlaků. Povrch skalního podkladu, který je ve sledované lokalitě tvořen zvětřalými, střípkovitě až drobně úlomkovitě rozpadavými břidlicemi (geotechnický typ GT2), byl archivním vrtem MV-4 zastižen v hloubce 3,80 m pod terénem. Směrem do hloubky se pevnost horniny plynule zvyšuje.



tmavošedé prachové břidlice, prachovce
a písčité prachovce s proměnlivým obsahem
karbonátu ve tmelu (souvrství zahořanské)

Výřez z Podrobné inženýrskogeologické mapy Prahy 1:5 000, list Praha 5-0

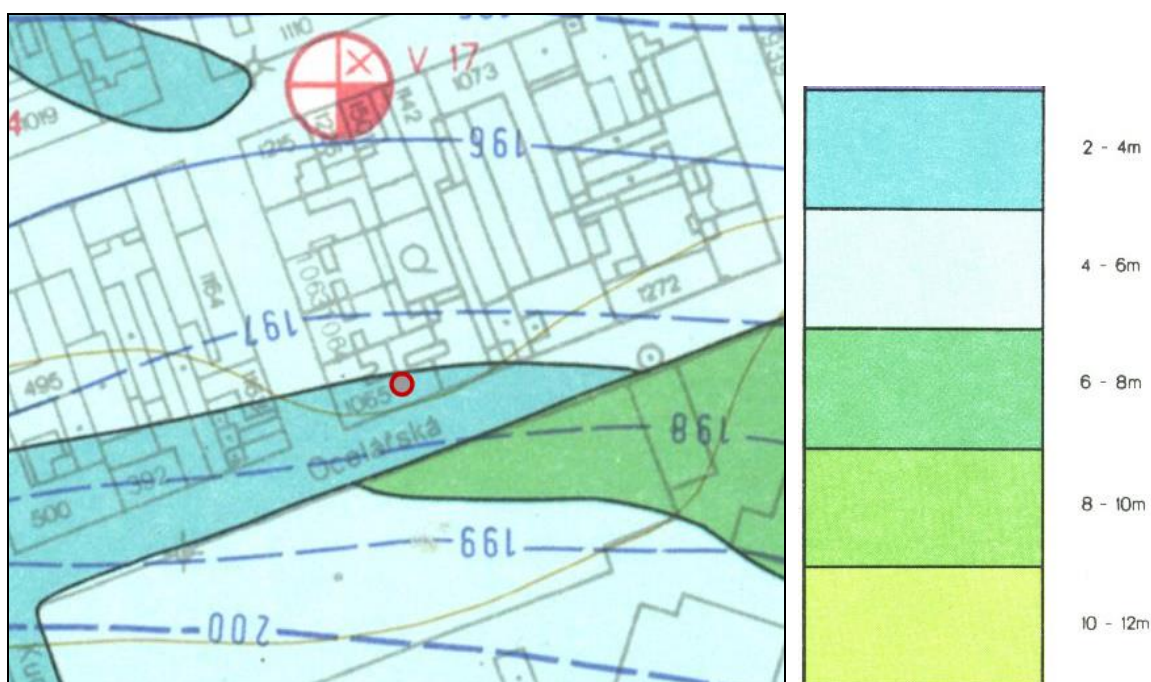
2.3. Kvartérní patro je v zájmovém území tvořeno navážkami a deluviálními sedimenty o celkové mocnosti kolem 3,00 m. Nejsvrchnější, vrstvu do 2,50 m tvoří poloha

hlinitopísčitých navážek s variabilní, převážně štěrkovitou příměsí, jimiž byl povrch terénu po dokončení okolních staveb průběžně upraven do současné podoby. Do této skupiny řadíme rovněž konstrukce a zpevněné povrchy komunikací a chodníků a zásypy IS.

Deluviální sedimenty jsou zastoupeny písčito-hlinitými sedimenty s variabilním podílem úlomků podložních hornin, případně i valounů křemene. Mocnost deluviálních sedimentů ve sledované lokalitě dosahuje max. 1,50 m, v prostoru zástavby však byly odtěženy nebo použity jako zásypy základů.

2.4. Hydrogeologické poměry jsou obecně závislé především na místní geologické stavbě, antropogenních faktorech, propustnosti zemin, na morfologii terénu, potenciálních zdrojích podzemní vody a charakteru infiltračního prostředí.

Hlavní zvědeň je vázána na puklinové systémy hornin skalního podkladu a podle dostupné archivní dokumentace se hladina podzemní vody vyskytuje v hloubce kolem 6 m pod terénem, což zhruba odpovídá údajům z Podrobné HG mapy Prahy v měřítku 1:5 000.



3. Metodika průzkumných prací

Cílem prací bylo rámcové objasnění geologických poměrů a geotechnických podmínek v prostoru řešeného objektu, pro což byla využita dokumentace dvou kopaných sond K1 a K2, které byly vyhloubeny k základové spáře objektu. Dále byly využity údaje z Podrobné inženýrskogeologické mapy Prahy, listu P 5-0 a dokumentace archivního inženýrskogeologického vrtu MV-4.

4. Inženýrsko-geologické zhodnocení

Podle provedené geologické dokumentace se **základová spára řešeného objektu v úrovni založení prvního PP nachází v prostředí zvětralých jílovitých břidlic GT2 s plošně spolehlivou výpočtovou únosností max. 300 kPa, přičemž základová spára je mimo vliv podzemní vody.**

Geotechnické podmínky je možno hodnotit jako jednoduché, bez vlivu podzemní vody.

Orientační tabulka geotechnických hodnot zpracovaná pro IGP nedalekého objektu (zpracováno na základě laboratorních rozborů):

Geologické prostředí Geotechnický typ „GT“		ČSN 731001 třída symbol	ρ (kg.m ⁻³)	E_{def} (MPa)	C_{ef} (kPa)	φ_{ef} (°)	ν	R_{dt} (kPa)	T
navážky	hlinité, jílovité a hlinitokamenité	F5 MI-Y	1800	3	8	21	0,40	100 *	2-4
		F6 CI-Y	1850	5	10	18	0,40	100 *	
		G4 GM-Y	1900	12	4	26	0,35	175 *	
deluviální sedimenty	jílovitý písek konzist. pevná (GT1)	S5 SC	1850	8	10	26	0,35	225**	3
prachovité břidlice - zahořanské souvrvství	zvětralé (GT2)	R5 ---	2200	32	40	28	0,35	300	4
	navětralé (GT3)	R4/R3 ---	2350	85	60	32	0,30	400	4-5
	pevné (GT4)	R3/R2 ---	2500	150	200	36	0,25	800	

* platí pro střední ulehlost

** platí pro konzistenci na rozhraní tuhá/pevná, hloubku založení 1 m a šířku základu 3 m

ρ - objemová hmotnost

E_{def} - modul přetvárnosti

C_{ef} - efektivní soudržnost, u hornin třídy R zdánlivá soudržnost

φ_{ef} - efektivní úhel vnitřního tření, u hornin třídy R úhel pevnosti

ν - Poissonovo číslo

R_{dt} - tabulková výpočtová únosnost

T - zatřídění těžitelnosti dle ČSN 733050

5. Závěr

Na základě objednávky společnosti TERMITAN, s.r.o. jsme zpracovali inženýrskogeologické posouzení základových podmínek pro stavební úpravy objektu č.p. 13 v ulici Ocelářská v Praze 9 – Libni. Ve výše uvedeném textu jsou komentovány geologické a geotechnické podmínky řešeného prostoru.

V Ohrobcí dne 27.12.2024

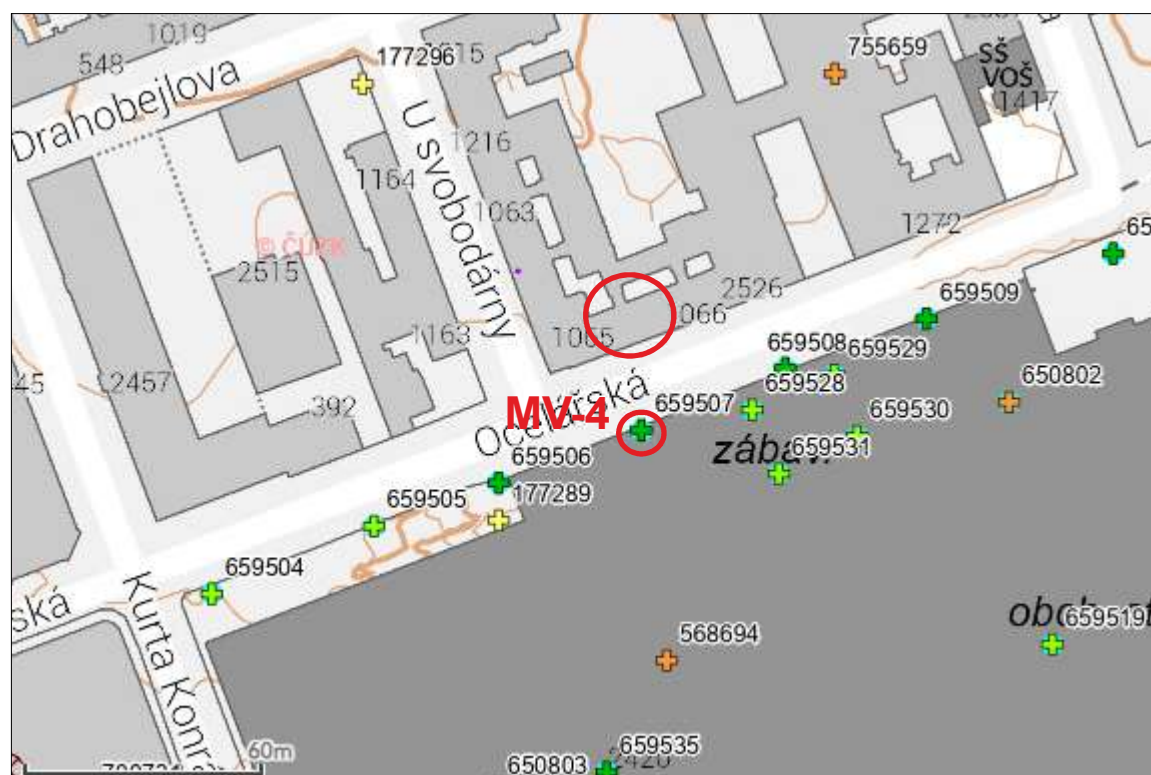
Zpracoval: M. Jech

autorizovaný technik pro geotechniku ČKAIT 0012265
odborná způsobilost MŽP v oborech inženýrská geologie č.
2265/2015 a hydrogeologie č. 2410/2019





SITUACE ARCHIVNÍHO VRTU





VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	203.67
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	N
Název databáze	GDO	Účel	monitorovací, indikační, sanační
ID	659507	Hydrogeologické údaje (Y/N)	Y
Původní název	MV-4	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	5.89
Zkrácený název	MV-4	Druh hladiny podzemní vody	ustálená
Rok vzniku objektu	2002	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba	Provedené zkoušky	
Hloubka vrtu (m)	18	Hmotná dokumentace (Y/N)	
Primární dokumentace	GF P106920	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1041788.52	Geologický profil (Y/N)	N
Souřadnice Y - JTSK [m]	737649.25	Organizace provádějící	Slavoj Satorie, Praha - Řepy
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka [m]	Popis	Stratigrafie	Hladina [m]	Aquifer, strop-báze [m], poč.intervalů/délka [m]
0.00 - 0.80	beton	Kvartér		
0.80 - 2.30	navážka hlinitý kamenitý	Kvartér		
2.30 - 3.80	hlína písčité hnědá	Kvartér		1/14.5 : spodní paleozoikum-pelity [PZ] , pažení: 160 mm [2.50- 17.00]
3.80 - 8.00	břidlice prachovitý navětralý hnědá,černá	Beroun [Caradok]	Ustálená 5.89	1/14.5 : spodní paleozoikum-pelity [PZ] , pažení: 160 mm [2.50- 17.00]
8.00 - 18.00	břidlice prachovitý šedá,černá	Beroun [Caradok]		1/14.5 : spodní paleozoikum-pelity [PZ] , pažení: 160 mm [2.50- 17.00]

LOKALIZACE V MAPĚ

