
REKONSTRUKCE OPĚRNÉ ZDI, ULICE KE ŠKOLCE, NOVÉ SPOLÍ, ČESKÝ KRUMLOV

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
zpracovaná dle přílohy č.13 k vyhlášce 499/2006 Sb. a změny 405/2017 Sb.

GEOLOGICKÉ VRTY

Datum : 10/2022

GEOLOGICKÉ VRTY

Úvod

Předmětem zájmu pro zpracování geologických vrtů je lokalita nacházející se na okraji města Český Krumlov v k. ú. Spolí – Nové Spolí (623091).

Plánována je výstavba následujících stavebních objektů:

- Opěrná zeď

Morfologické poměry

Podle regionálního geomorfologického členění reliéfu ČR (<http://geoportal.gov.cz>) náleží zájmové území do geologické provincie Česká vysočina a Šumavská subprovincie, oblast Šumavská hornatina a celek Šumavské podhůří.

Orientační nadmořská výška zájmového území je cca **502,00 m. n.m.**



Obrázek č.1 Zjednodušená geologická mapa 1:50 000;
zdroj: <http://maps.geology.cz/>

Legenda:

Horniny GeoČR50 kvartér

KENOZOIKUM KVARTÉR

1	navážka, halda, výsypka, odval
6	nivní sediment
7	smíšený sediment
12	písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment
22	písek, štěrk
25	písek, štěrk
28	písek, štěrk

metamorfni jednotky v moldanubiku PROTEROZOIKUM–PALEOZOIKUM

1258	erlan
1266	vápenec, dolomit
1268	kvarcit, pararula
1276	rula, erlan, kvarcit
1284	ortorula
1325	pararula až migmatit
1342	pararula
1357	pararula

Detailní informace o oblasti:

Číslo mapového listu	3223
Legenda ID	12
Geneze	deluviální
Horninový typ	sediment nezpevněný
Hornina	písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment
Soustava	Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity
Oblast	kvartér
Éra	KENOZOIKUM
Útvar	KVARTÉR
Zrnitost horniny	písčito-hlinitá až hlinito-písčitá
Barva horniny	různá
Mineralní složení	pestré
Pořadí	16

Geologické poměry

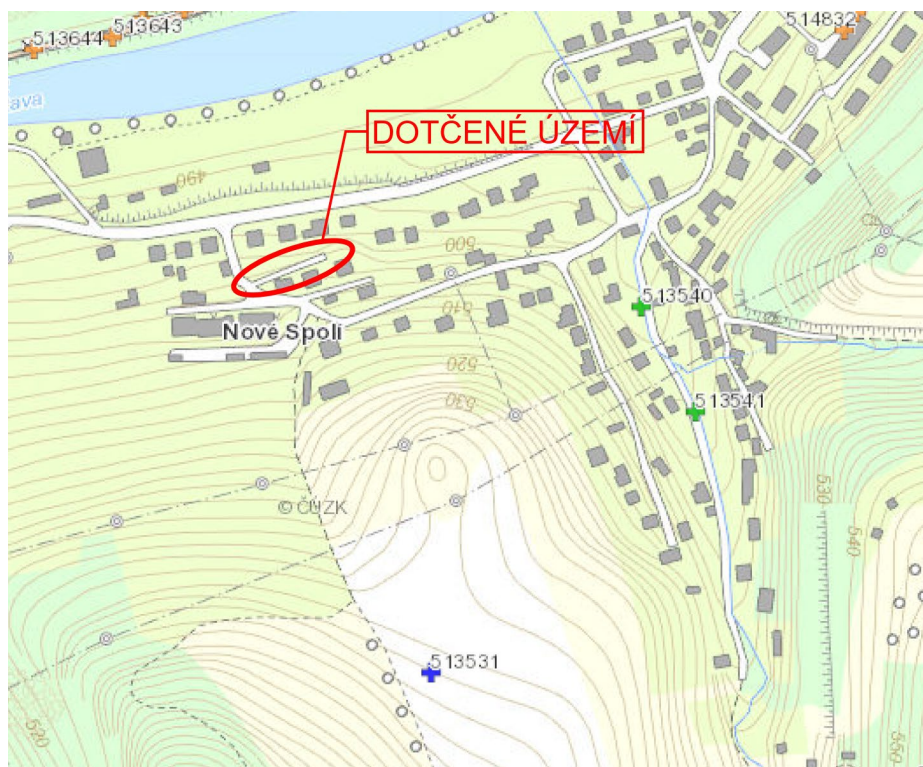
Na základě mapových podkladů a archivní dokumentace byly objednány 3 archivní vrty, jejich pozice je patrná z obrázku č.2.

Vrt č. 513531 byl proveden jižně od plánované stavby v hloubce 52 m.

Vrt č. 513540 byl proveden východně od plánované stavby v hloubce 16 m.

Vrt č. 513541 byl proveden východně od plánované stavby v hloubce 18 m.

Vrty byly provedeny v roce 1969 a liší se hloubkou a mírně vzdáleností. Od místa plánované výstavby jsou vzdáleny cca 200-300 m.



Obrázek č.2 Umístění archivních vrů v lokalitě plánované výstavby;
zdroj: <http://maps.geology.cz/>

VRT č. 513531:**VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE**

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	542.20
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	Y
Název databáze	GDO	Účel	inženýrskogeologický
ID	513531	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	J 8	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	10,6
Zkrácený název	J 8	Druh hladiny podzemní vody	(ověřováno)
Rok vzniku objektu	1969	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	geotechnické rozbor
Hloubka vrtu (m)	52	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P022062	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1184421.10	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	770504.60	Organizace provádějící	Stavební geologie, n.p. Praha
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0.00 - 2.00	Kvartér	hlína písčité pevný
2.00 - 7.00	Stáří neznámé	rula migmatitický
7.00 - 15.00	Stáří neznámé	rula zvětralý
15.00 - 17.50	Stáří neznámé	rula amfibolický zvětralý
17.50 - 21.60	Stáří neznámé	rula mylonitizovaný zvětralý jemnozrný rula v ostrohranných úlomcích
21.60 - 27.10	Stáří neznámé	rula migmatitický zvětralý
27.10 - 28.50	Stáří neznámé	rula kvarcitický pyritizovaný rozpukaný
28.50 - 41.00	Stáří neznámé	žulový aplit pyritizovaný
41.00 - 42.80	Stáří neznámé	vápenec
42.80 - 48.40	Stáří neznámé	pararula amfibolický pyritizovaný amfibolit jemnozrný
48.40 - 52.00	Stáří neznámé	rula grafitický

VRT č. 513540:**VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE**

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	496.90
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	Y
Název databáze	GDO	Účel	inženýrskogeologický
ID	513540	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	J-17	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	3,5
Zkrácený název	J-17	Druh hladiny podzemní vody	(ověřováno)
Rok vzniku objektu	1969	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	chemické rozborů vody
Hloubka vrtu (m)	16	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P022062	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1184144.40	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	770344.80	Organizace provádějící	Stavební geologie, n.p. Praha
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0.00 - 0.80	Kvartér	navážka
0.80 - 1.30	Kvartér	písek hlinitý, příměs: valouny
1.30 - 1.70	Kvartér	hlína písčité jílovité
1.70 - 3.50	Kvartér	štěrkopísek hlinitý částice řádově centimetrové
3.50 - 4.80	Kvartér	písek hlinitý jílovitý valouny částice řádově centimetrové
4.80 - 5.00	Stáří neznámé	erlán pyritizovaný
5.00 - 7.00	Stáří neznámé	rula , příměs: grafit erlán , příměs: grafit
7.00 - 9.80	Stáří neznámé	rula zvětralý grafitický rozpadavý
9.80 - 10.50	Stáří neznámé	rula kvarcitický rozpadavý
10.50 - 14.10	Stáří neznámé	rula grafitický prokřemenělý rozpadavý
14.10 - 14.80	Stáří neznámé	křemen v žilách grafitický rozpadavý pyritizovaný
14.80 - 16.00	Stáří neznámé	vápenec dolomitický pyritizovaný

VRT č. 513541:**VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE**

Stát	Česká republika	Nadmořská výška - souřadnice Z	501.00
Jazyk	česky	Inklinometrie (Y/N)	Y
Název databáze	GDO	Účel	inženýrskogeologický
ID	513541	Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Původní název	J-17A	Hloubka hladiny podzemní vody [m]	2
Zkrácený název	J-17A	Druh hladiny podzemní vody	(ověřováno)
Rok vzniku objektu	1969	Karotáž (Y/N)	N
Poskytovatel dat	Česká geologická služba - Geofond	Provedené zkoušky	geotechnické rozborů, chemické rozborů vody
Hloubka vrtu (m)	18	Hmotná dokumentace (Y/N)	N
Primární dokumentace	GF P022062	Druh objektu	vrt svislý
Souřadnice X - JTSK [m]	1184223.80	Geologický profil (Y/N)	Y
Souřadnice Y - JTSK [m]	770304.40	Organizace provádějící	Stavební geologie, n.p. Praha
Způsob zaměření X,Y	zaměřeno	Organizace blokující	
Výškový systém	Balt po vyrovnání	Blokováno do	

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

Hloubka[m]	Stratigrafie	Popis
0.00 - 0.60	Kvartér	navážka
0.60 - 2.00	Kvartér	hlína písčité písek hlinitý
2.00 - 3.00	Kvartér	štěrkopísek částice řádově centimetrové
3.00 - 5.00	Kvartér	písek jílovitý valouny částice řádově centimetrové
5.00 - 6.00	Kvartér	suť písčité hlinitý
6.00 - 17.50	Stáří neznámé	vápenec dolomitický rozpukaný
17.50 - 18.00	Stáří neznámé	rula grafitický vápenec rozpukaný

Závěr

Provedeným archivním šetřením byly shrnuty základní informace o geologické stavbě zájmového území pro umístění opěrné zdi.

Základní popis zemin a hornin očekávaných je uveden výše.

Zeminy, které budou zastiženy výkopovými pracemi při hloubení výkopů, mají třídu těžitelnosti v rozmezí třídy I a V podle ČSN 736133. Je vhodné očekávat i lokální výskyt balvanů a bloků a s tím spojené nadvýkopy.

Průměrná mocnost ornice je 0,3 m.

Hladina podzemní vody dle archivních vrtů zastižena v hloubce 2,0 – 3,5 m. Úroveň hladiny podzemní vody může v období roku kolísat v závislosti na atmosférických srážkách. Při výstavbě je tedy nutno počítat s použitím čerpadel k odčerpávání vody nebo s jejím odváděním gravitací.

Výkopek pro násypy bude možné použít, je však nutno zamezit jeho převlhčení srážkami vhodným uložením na mezideponiích. Do násypů však nebude možno použít balvany a kameny nebo převlhčenou zeminu. Zeminy musí být vždy hutněny při jejich optimální vlhkosti. Zpětné zásypy je nutno hutnit na předepsanou hodnotu.

Nevyhovující výkopek pro zpětný zásyp bude nahrazen vhodným hutnitelným, nenamrzavým materiálem s dostatečnou únosností.

V případě nestejnorodé zeminy, spodní vody je třeba vyzvat k převzetí základové spáry autorizovaného geologa.

Zdroj podkladů

Pro zpracování zprávy byly použity mapové podklady získané z geodatabáze geologických map v měřítku 1:50 000 a z databáze hydrogeologického informačního systému VÚV TGM (HEIS VÚV)

<http://geoportal.gov.cz>

<http://www.geology.cz>

<http://heis.vuv.cz/>

Vypracoval: Ing. Josef Dvořák