

Závěrečná zpráva geologického úkolu
Karlovy Vary, cyklostezka Ohře –
úsek Dvorský most - Doubský most
16 014

Katastrální území: Dvory [663549], Tašovice [631060]
Obec: Karlovy Vary [554961]
Kraj: Karlovarský [CZ041]
Cíl prací: zhodnocení geologických poměrů pro stavbu cyklostezky

Objednavatel: Statutární město Karlovy Vary
Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary

Dodavatel: Mgr. Martin Štěřík
Příčná 3, 360 17 Karlovy Vary

.....
Datum, podpis

Odpovědný řešitel: Věra Matějková.....
osvědčení o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru inženýrská geologie (MŽP poř. č. 1794/2003)

Odpovědný řešitel: Mgr. Jana Štěříková
osvědčení o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie a sanační geologie (MŽP poř. č. 1795/2003)

Řešitelé: Věra Matějková
Mgr. Martin Štěřík
Mgr. Jana Štěříková

Počet výtisků: 5

OBSAH

Text:

	strana:
1 Geologický úkol a údaje o území.....	3
2 Provedené práce	6
3 Výsledky provedených prací	6
4 Závěr.....	9
5 Použité podklady.....	9

Přílohy:

	počet listů/stran:
1 Situace provedených prací	1
2 Schematické geologické řezy	2
3 Dokumentace provedených sond	20
4 Výsledky laboratorních analýz.....	15
5 Dokumentace archivních vrtů	4
6 Souhlasné závazné stanovisko ČIL.....	6

ROZDĚLOVNÍK

- 1–3 Objednavatel
- 4 Česká geologická služba - Geofond
- 5 Zhotovitel

1 GEOLOGICKÝ ÚKOL A ÚDAJE O ÚZEMÍ

1.1 Zadání

Inženýrskogeologický průzkum pro projektovanou výstavbu cyklostezky v úseku Dvorský most – Doubský most objednalo Statutární město Karlovy Vary v únoru 2016. Cílem prací bylo zhodnocení inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů pro uvažovaný záměr výstavby.

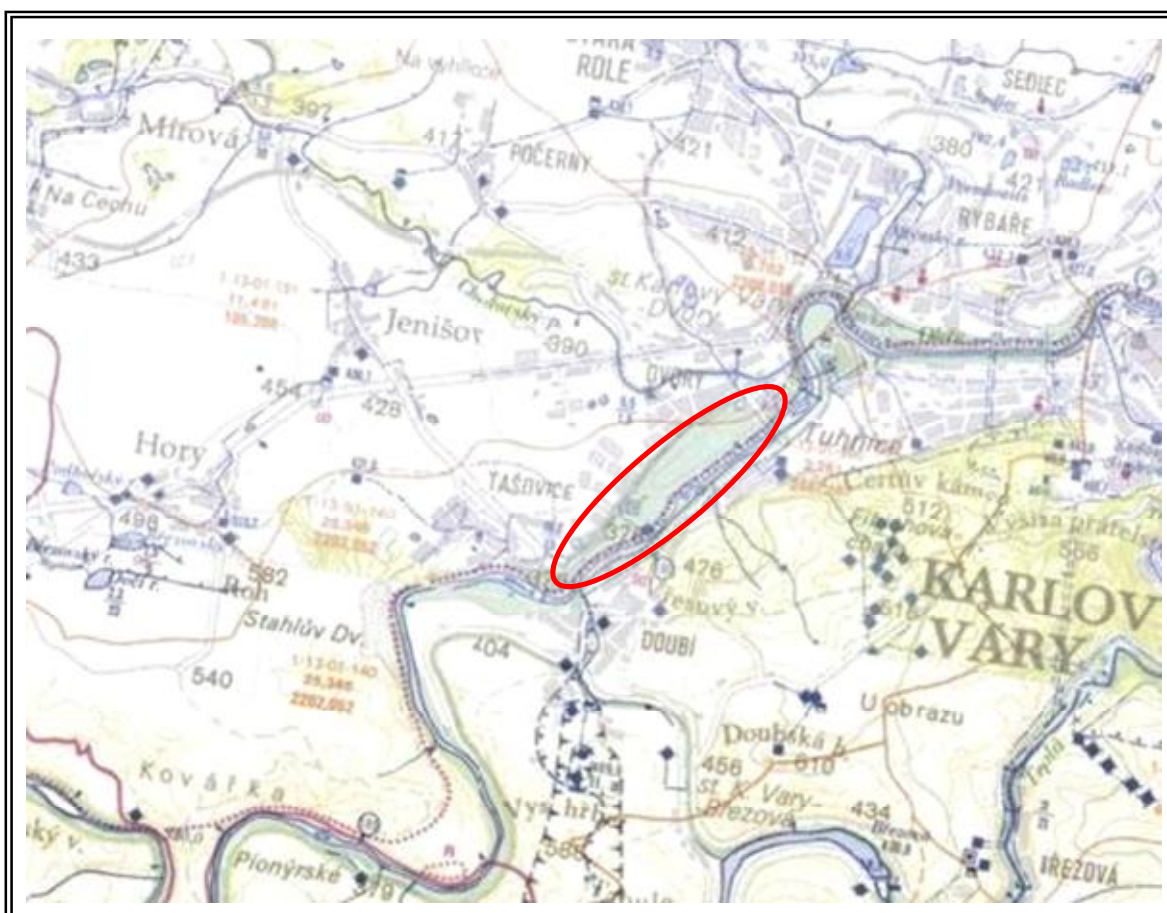
Jako podklad k provedení úkolu dodal projektant akce digitalizovanou polohopisnou a výškopisnou situaci lokality se zákresem inženýrských sítí v zájmovém území.

Vzhledem k poloze lokality v ochranném pásmu stupně IIB a IIA přírodních léčivých zdrojů minerálních vod lázeňského místa Karlovy Vary bylo k realizaci prací vydáno souhlasné závazné stanovisko ČIL (Č.j.: MZDR 13101/2016-2/OZD-ČIL-R, příloha 6).

Úkol by zaevidován u ČGS pod číslem 0622/2016 a provádění geologických prací bylo v souladu s §9a zák. 62/1988 oznámeno příslušnému městskému úřadu.

1.2 Situace

Zájmovým územím je projektovaný úsek trasy cyklostezky začínající u Doubského mostu v katastrálním území Tašovice a pokračující dále severovýchodním směrem po levém břehu Ohře až k Dvorskému mostu v k.ú. Dvory. Nadmořské výšky řešeného úseku se pohybují v rozmezí 373 – 375 m.



Obr. 1 Situace lokality 1 : 50 000 (© VÚV).

Území je zobrazeno na mapových listu 11-21 Karlovy Vary (1 : 50 000), v měřítku 1 : 5 000 pak na listech SMO Sokolov 1-6, 1-5 a 0-5. Menší jz. část úseku leží v ochranném pásmu stupně IIB, zbývající větší sv. část pak spadá do ochranného pásma stupně IIA přírodních léčivých zdrojů minerálních vod lázeňského místa Karlovy Vary.

V zájmovém území nejsou dle databáze ČGS-Geofond evidovány žádné sesuvné jevy nebo svahové pohyby, území není poddolováno, nenachází se zde stará důlní díla ani deponie.

1.3 Geologická prozkoumanost

Úkol navazuje na akci Doubí - Tašovice, cyklostezka, III. etapa (MATĚJKOVÁ V. ET AL., 2013) během kterého byly zkoumány inženýrskogeologické poměry pro trasu cyklostezky v navazujícím úseku Doubí – Tašovice. V zájmovém území a jeho blízkém okolí byly dle údajů ČGS Geofond v minulosti provedeny 3 akce geologického průzkumu. Přehled provedených průzkumných akcí uvádíme v následující tabulce.

Tabulka 1. Přehled provedených průzkumných akcí

Autor	Archivní signatura GF	Rok realizace	Počet vrtů/sond v zájmovém území	Označení
WOHLMUTH	P023647	1973	1	DS-14
ZÁLESKÝ	P067257	1989	3	J-67, J-68, J-69
ŽALSÝ	P021473	1963	1	S-3

Situaci archivních vrtů zachycuje příloha 1, profily vybraných vrtů jsou obsahem přílohy 5. Citaci archivních podkladů uvádíme v kapitole 5.

1.4 Geomorfologie

Z geomorfologického hlediska je zájmové území součástí hercynského systému, provincie Česká vysočina, subprovincie Krušnohorská soustava, Podkrušnohorské oblasti, celku a podcelku Sokolovská pánev, okrsku Chodovská pánev. Terén je zde zvlněný, koryta potoků jsou jen mírně zaříznuta, regionálně významný tok Ohře protéká v těsném jihovýchodním sousedství.

1.5 Hydrografie

Lokalita se nachází v povodí Ohře po Teplou (1-13-01), v dílčím povodí Ohře od Stoky po Chodovský potok (-140). Regionální erozivní bázi představuje koryto Ohře v nadmořské výšce cca 370 m.

1.6 Klima

Zájmové území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti okrsky B2, která se vyznačuje mírně teplým a mírně suchým klimatem, mírnou zimou a výraznou převahou oceánského vlivu na počasí. Podle výsledků dlouhodobých měření na stanici ČHMÚ v Karlových Varech jsou průměrné hodnoty pro roční úhrn srážek 659 mm, roční teplotu 7.3°C (tabulky 1 a 2) a výpar z povrchu půdy 360 mm.

Tabulka 2. Průměrné teploty vzduchu.

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
°C	-2.1	-1.1	2.4	6.9	12.1	15.2	16.9	15.9	12.3	7.3	2.4	-0.9	7.3

Tabulka 3. Průměrný srážkový úhrn.

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
mm	50	43	32	47	48	74	88	76	48	47	45	51	659

Nejvyšší měsíční úhrn srážek byl zaznamenán v červenci 1936 a činil 186 mm, nejvyšší roční úhrn byl v roce 1939 - 832 mm. Nejvyšší denní úhrn srážek byl dokumentován 24.6.1912 a činil 65.5 mm. Nejnižším měsíčním úhrnem srážek bylo 0.0 mm v říjnu 1908 a v listopadu 1920. Absolutně maximální výšky sněhové pokrývky bylo dosaženo 7. 3. 1929 48 cm. Srážky je podle tabulky 3 možno očekávat každý druhý den.

Tabulka 4. Průměrný počet dnů se srážkami většími než 0.1 mm.

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
dny	17.3	16.1	14.0	15.0	14.6	14.4	14.4	14.6	13.5	13.4	15.1	16.4	178.8

Převládající směry větrů jsou východní a západní, z toho nejsilnější jsou západní. Průměrná relativní vlhkost vzduchu dosahuje maxima v 11. - 12. měsíci (86 %), nejnižší je v červnu až červenci (69 %). Roční průměr je 77 %.

1.7 Geologie

Z hlediska geologického ze zájmové území nachází v severovýchodní části Sokolovské pánve. Sokolovská pánev má stavbu asymetrického prolomu, orientovaného přibližně ve směru JZ - SV. Náleží systému podkrušnohorských terciérních pánví.

Pánevní dno je z převážné části budováno souborem hornin karlovarského masivu. Karlovarský masiv je nehomogenním plutonickým tělesem, složeným z řady granitoidních intruzí. Jsou v něm rozlišovány zpravidla dva hlavní intruzivní komplexy hornin: starší, s granitoidy tzv. horského typu ("normální"), a mladší, s autometamorfovanými, tzv. krušnohorskými žulami. Spolu s nimi existuje řada hornin přechodných typů a hornin žilných doprovodů.

Nadloží kaolinizovaných žulových hornin je tvořeno komplexem terciérních sedimentů. Ten je v zde reprezentován bazálními starosedelskými kaolinickými jíly a písky i pískovci a dále vulkanogenním horizontem vysoce plastických tufitických jílu, tufitů, argilitizovaných tufů a uhelných sedimentů (sloj Josef) novosedelského souvrství. Mladší uloženiny terciéru (sokolovské a cyprisové s.) byly v zájmovém území denudovány.

Kvartérní pokryv je zde tvořen pestrými pleistocénními náplavy Ohře které reprezentují hlinité písky, povodňové náplavy s proměnlivým obsahem organické složky a různě zahliněné šterkopísky. Lokálně se vyskytují též navážky s antropogenním materiálem.

1.8 Hydrogeologie

Lokalita leží v hydrogeologickém rajónu 2120 Sokolovská pánev při hranici s rajónem 6112 Krystalinikum Slavkovského lesa.

Rajón je vymezen pro terciérní sedimenty Sokolovské pánve s jejími výběžky. Tektonická stavba pánve je složitá. Z podélných poruch ZJZ-VSV je nejdůležitější okrajový zlom krušnohorský a ohárecký, z příčných zlom chodovský, karlovarská vřidelní linie a další. Okrajovými podmínkami jsou žulový masív a krystalinikum krušnohorsko-durynské oblasti.

Hlavními zvodnělými komplexy Sokolovské pánve obecně jsou terciérní sedimenty jako celek (se zvodní mělkého oběhu) a dále starosedelské souvrství i žulové podloží (se zvodní hlubšího oběhu).

Starosedelské souvrství a podložní kaolinizovaná žula spolu hydraulicky souvisejí a jsou kolektory tzv. bazální zvodně. Písčité sedimenty starosedelského souvrství jsou místy nejlépe propustným kolektorem, ale mají omezený horizontální rozsah. Podstatně větší význam má vlastní puklinová žulová zvodně, především pro své mohutné plošné rozšíření a využití lázeňské. Hornina je prostoupena hustou sítí puklin, které jsou svrchu vyplněny produkty zvětrávání a tak snižují propustnost. Směrem do hloubky se uplatňuje systém otevřenějších puklin, které umožňují komunikaci podzemních vod v hlubších zónách. Stupeň zvodnění je přímo závislý na míře rozpukání a na rozsahu kaolinizace. Zlomové linie omezují oběh vody velmi nepatrně. Případná nepropustnost některých jejich úseků nebrání vyrovnání tlaků ve zvodni, protože hydraulická spojitost umožňuje obejít překážku. Taková spojitost se projevuje i ve zcela kaolinizovaných žulách.

Kromě žulového kolektoru lze na lokalitě především blíže Ohři předpokládat i výskyt zvodně vázané na fluviální, příp. deluviální sedimenty. Toto zvodnění je v úzké hydraulické spojitosti s povrchovými vodami a je silně závislé na srážkových poměrech.

2 PROVEDENÉ PRÁCE

Práce probíhaly podle projektu geologických prací a za přítomnosti odpovědného inženýrského geologa a hydrogeologa.

Technické práce provedla firma ARAMIL s.r.o. bagrem CAT 4285E dne 1.4.2016. Kopané sondy byly hloubeny do hloubky 1,5 – 2,2 m, větší hloubku ve většině případů nedovoloval silný přítok vody a hroucení stěn sondy. Výkopek, stěny a dna sond byly makroskopicky posouzeny, zdokumentovány a zatříděny dle ČSN 73 6133. Přijaté geologické profily provedených sond uvádí příloha 3. Z výkopku sond byly odebrány reprezentativní vzorky zemin na základní klasifikační rozbor pro zpřesnění zatřídění (příloha 4). Laboratorní zkoušky zemin provedla laboratoř Minigeo Karlovy Vary.

Ve všech průzkumných dílech bylo sledováno chování podzemní vody, výsledky jsou komentovány v kapitole 3.2. Tam kde byla podzemní voda zastižena, byla měřena její konduktivita, teplota a Haertlovým testem zjištěn obsah volného oxidu uhličitého.

K ověření geologických poměrů v severovýchodní části úseku byl zdokumentován zhruba 2,5 m hluboký (cca 1,5 m široký) liniový výkop hloubený v rámci výstavby kanalizace podél jižního okraje závodiště. Dokumentační body výkopu uvádíme jako sondy S1 – S10 v příloze 3. Upozorňujeme, že 0,8 - 1,0 m mocná poloha kamenné rovnániny v podloží původní cesty dokumentovaná body S1 - S10 byla v rámci výkopových prací pro kanalizaci podél jižního okraje závodiště odstraněna.

Sondy a dokumentační body byly polohově zaměřeny a vyneseny do mapového podkladu (příloha 1), nadmořské výšky byly odečteny z dodané situace. Na základě geologických profilů byly zkonstruovány dva schematické geologické řezy ilustrující geologickou stavbu na lokalitě (příloha 2).

Po ukončení terénních prací byla průzkumná díla likvidována prostým záhozem.

3 VÝSLEDKY PROVEDENÝCH PRACÍ

3.1 Základové půdy

Povrch území v trase projektované cyklostezky je překryt polohou silně stlačitelné humusové hlíny až humusu o mocnosti 0,2 - 1,1 m. V části trasy podél závodiště je

suplován polohou dobře až středně ulehých navážek s kamennou rovinaninou (bývalá cesta), jinde jsou navážky tvořeny humusovou hlínou promísenou s různorodým odpadem včetně kamení (sondy S17, S19 a archivní vrty J67, J68). Pod bází navážek byla zaznamenána v místech dokumentačního bodu S5 drobná poloha cca 10 cm bělošedého písčitého jílu.

Hluběji byly ověřeny povodňové náplavy hlinitopísčitého až písčitohlinitého charakteru o mocnosti 0,5 - 2,5 m. Jde zpravidla o jemnozrnně písčité hlíny a jíly, s lokální šterkovitou příměsí přecházející někdy pozvolna a někdy ostře do hlinitých písků, většinou jemnozrnných lokálně střednozrnných se šterkovou příměsí. Drobnozrnný šterk tvoří v této poloze místy menší vrstvičky cca 30 cm (S15, J69). V sondě S17 je povodňový náplav nahrazen kamenitou navážkou.

Pod povodňovými hlínami byly v severovýchodní polovině trasy většinou zastíženy šterkopískové náplavy (hlinité písky se šterkem až hlinité šterky), na zbytku trasy byly ověřeny spíše šterky hlinité až šterky a písky bez jemnozrnné příměsí. Celková mocnost této polohy byla ověřena pouze archivními vrty J67 a J69. Ve vrtu J69 se šterky střídají s polohami slabě zahliněných písků se šterkem a ve vrtu J67 je báze náplavů tvořena šterkovitým jílem. Vrt J68 byl ukončen na ojedinělém žulovém balvanu v hloubce 3,4 m.

Podloží fluvialních sedimentů ověřily pouze archivní vrty J67 a J69, které pod kvartérními uloženinami ověřily terciérní vysoce plastické jíly a to v hloubkách 3,7 m a 7,3 m.

Na základě zjištěných skutečností byly vyčleněny čtyři geotechnické polohy tvořené převážně následujícími materiály:

I organické zeminy O a navážky Y – organický materiál je jako podloží nepoužitelný a je třeba jej odstranit, středně uhlé navážky je nutno individuálně posoudit, případně upravit (zhutnit, stabilizovat). Kypré zásypy v trase výkopu pro kanalizaci (podél závoďiště) budou pravděpodobně značně stlačitelné, obtížně zhutnitelné až nezhutnitelné. Při zpětném zásypu výkopu se kameny podložní kamenné rovinaniny z podloží původní cesty ve výkopku rozptýlily a zpětný zásyp má nyní převážně charakter jemnozrnného povodňového náplavu, lokálně s organickou příměsí a ojedinělými balvany. Těžitelnost spadá dle ČSN 73 3050 do tříd 2 (organické zeminy) až 3-4 (navážky), dle ČSN 73 6133 do třídy I - zvládnutelné běžnými mechanismy.

II povodňové náplavy jemnozrnné S2 - S4, F3 - F4 – jedná se o materiály středně uhlé, chaoticky zvrstvené, nebezpečně namrzavé až namrzavé, slabě až středně průlinově propustné (v závislosti na podílu písku), in situ značně stlačitelné, obtížně zhutnitelné až nezhutnitelné. Těžitelnost spadá dle ČSN 73 3050 převážně do třídy 3, dle ČSN 73 6133 do třídy I - zvládnutelné běžnými mechanismy.

III šterky G1 - G4 a šterkopísky S1 - S3 – jsou středně až dobře uhlé, chaoticky zvrstvené, namrzavé až nenamrzavé, středně až dobře průlinově propustné (v závislosti na podílu jemnozrnné zeminy). Do podloží komunikací jsou ve smyslu ČSN 73 6133 podmínečně vhodné až vhodné, ale vzhledem k jejich výskytu ve větších hloubkách bude jejich použitelnost jako podloží pravděpodobně velmi omezená. Těžitelnost spadá dle ČSN 73 3050 do tříd 3-4, dle ČSN 73 6133 do třídy I - zvládnutelné běžnými mechanismy.

IV terciérní jíly F8 – jsou nebezpečně namrzavé, velmi slabě propustné, do podloží komunikací nevhodné a většinou i neupravitelné. Těžitelnost spadá dle ČSN 73 3050 do tříd 3-4, dle ČSN 73 6133 do třídy I - zvládnutelné běžnými mechanismy, je však nutno počítat se zvýšenou lepivostí. K této poloze řadíme i ojedinělý výskyt šterkovitého jílu

s příznivějšími geomechanickými vlastnostmi, který byl dokumentován v hloubce 3,3 – 3,7 m v archivním vrtu J67 a tvoří přechod mezi kvartérní a terciérní sedimentací.

V následující tabulce uvádíme orientační charakteristiky vyčleněných geotechnických poloh

Tabulka 5. Orientační charakteristiky zastižených základových půd přirozeného kvartéru a terciéru, (E_{def} a R_d vycházejí ze zkušenosti a staré ČSN 73 1001).

Základová půda dle ČSN 73 6133	E_{def} [Mpa]	R_d [kPa]	Namrzavost	Vhodnost do podloží komunikací	Výskyt do hl. 2 m
Organické zeminy O a navážky Y	1-2	20-40	-	bez technických opatření nevhodné až zcela nevhodné	hojný výskyt
Povodňové náplavy jemnozrnné S2 - S4, F3 - F4	3-5	50-70	nebezpečně namrzavé až namrzavé	podmínečně vhodné až nevhodné	hojný výskyt
Štěrky G1 - G4 a štěrkopísky S1 - S3	30-250	225-500	mírně namrzavý až nenamrzavý	podmínečně vhodné až vhodné	lokální výskyt
Terciérní jíly s vysokou plasticitou F8 CV, CE konzistence tuhá až pevná	4-6	80-160	nebezpečně namrzavý	nevhodné	-

Vysvětlivky:

E_{def} modul přetvárnosti

R_d orientační výpočtová únosnost pro hloubku 1 m a šíři základu 0,5 m

3.2 Podzemní voda

Podzemní voda byla v realizovaných sondách S11 – S20 naražena v hloubkách od 1,0 m do 1,9 m pod úroveň terénu. Ustálená hladina pak byla zaznamenána v hloubkách 0,88 – 1,85 m p.t. Vzhledem k charakteru základových půd byla ustálená hladina v jmenovaných sondách ověřována po 4 hodinách. V místech dokumentačních bodů S1 – S10 nebylo naraženou hladinu možno zaznamenat (dokumentován byl až dokončený výkop), uvádíme proto pouze hladinu ustálenou. Dokumentační body S8 – S10 byly suché. Archivní vrty narazily hladinu podzemní vody v hloubkách 0,4 – 1,6 m pod terénem a ta se ustálila v úrovni 0,28 – 1,53 m p.t. Přehled naměřených dat (včetně archivních) je uveden v následující tabulce 6.

Tabulka 6. Úroveň hladiny podzemní vody.

Vrt	Úroveň hladiny podzemní vody naražená		Úroveň hladiny podzemní vody ustálená		Poznámka
	[m p.t.]	[m n.m.]	[m p.t.]	[m n.m.]	
S1	?	?	2,5	371,7	ovlivněno čerpáním
S2	?	?	2,5	371,6	ovlivněno čerpáním
S3	?	?	2,4	371,9	ovlivněno čerpáním
S4	?	?	2,2	372,1	ovlivněno čerpáním
S5	?	?	2,2	372,2	ovlivněno čerpáním
S6	?	?	2,1	372,3	
S7	?	?	1,9	372,5	
S8	?	?	-	-	
S9	?	?	-	-	
S10	?	?	-	-	
S11	1,7	372,3	1,6	372,4	
S12	1,9	372,9	1,85	372,95	

Vrt	Úroveň hladiny podzemní vody naražená		Úroveň hladiny podzemní vody ustálená		Poznámka
	[m p.t.]	[m n.m.]	[m p.t.]	[m n.m.]	
S13	1,8	372,9	1,6	373,1	
S14	1,4	371,8	1,35	371,85	
S15	1,6	371,9	1,48	372,02	
S16	1,0	372,1	0,90	372,20	
S17	1,0	371,9	0,88	372,02	
S18	1,0	371,8	0,9	371,9	
S19	1,0	373,4	0,9	373,5	
S20	1,1	372,3	1,1	372,3	
J67	1,6	375,6	1,53	375,67	
J68	1,4	372,2	1,07	372,53	
J69	0,4	372,5	0,28	372,62	

Hladina mělké freatické zvodně vázaná na fluvialní sedimenty byla v době provádění průzkumu za normálních klimatických podmínek mírně napjatá, ale při zvýšení hladiny v Ohři se může projevit jako napjatá, protože zvodnělé štěrky jsou většinou překryty méně propustnými povodňovými sedimenty, které mají funkci izolátoru. Hladina podzemní vody bude oscilovat v rozmezí cca 1 m v závislosti na srážkách a úrovni hladiny povrchové vody v Ohři. Kolektor se odvodňuje do koryta Ohře, za vysokých stavů povrchové vody však Ohře naopak své náplavy dotuje a směr proudění podzemní (poříční) vody je opačný.

Podle terénního měření kvalitativních parametrů podzemní vody je možno konstatovat, že voda je studená (6 až 7°C), slabě mineralizovaná (konduktivita 25 až 32 mS/m), s žádným až nízkým obsahem volného CO₂ (0 dílků Haertlova testu, tj. pod 120 mg/l). Do mělkého kolektoru se zde neodvodňují proplyněné termominerální vody, které jsou v oblasti předmětem zvýšené ochrany.

4 ZÁVĚR

Provedenými průzkumnými pracemi, jejichž rozsah respektoval zadání projektanta, byl ověřen charakter kvartérních sedimentů na plánovaném staveništi cyklostezky. Většina dokumentovaných základových půd v přirozeném uložení zastížených sondami do hloubky 2 m i zpětných zásypů výkopu pro kanalizaci v severovýchodní polovině zájmového území je ve smyslu ČSN 73 6133 pro podloží komunikací nevhodná nebo podmíněčně vhodná. Jejich použitelnost pro daný záměr je nutno prokázat polními zkouškami, popř. zvážit jejich náhradu.

5 POUŽITÉ PODKLADY

ČSN 73 6133 (2010): Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

ČSN EN 1997-1 Eurokód 7 (2006): Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN 73 1001 (1987): Základová půda pod plošnými základy

MATĚJKOVÁ VĚRA ET AL. (2013): Závěrečná zpráva geologického úkolu Doubí - Tašovice, cyklostezka, III. etapa. Archiv zhotovitele.

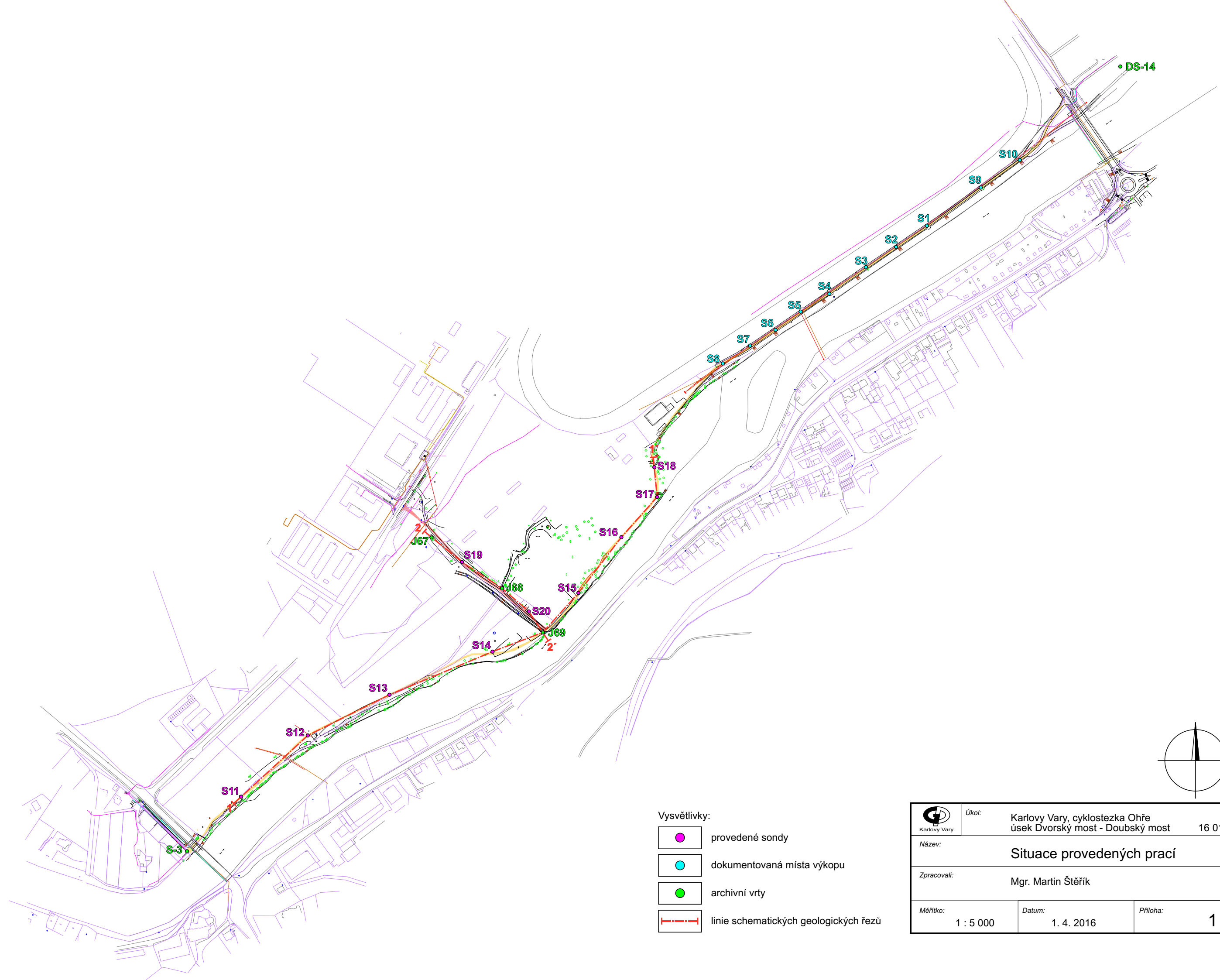
WOHLMUTH, FRANTIŠEK (1973): Zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu katastru K. Vary – Dvory. Projektový ústav uranového průmyslu, Ostrov nad Ohří. ČGS Geofond. GF P023647.

ZÁLESKÝ, JAROSLAV (1989): Dokumentace sond Karlovy Vary - Dvory, inženýrsko-geologický průzkum, čísla sond J51 - J70. Vojenský projektový ústav, Praha. ČGS Geofond. GF P067257.





ŽALSKÝ VÍTĚZSLAV (1963): Posudek číslo 43/63 o základových poměrech mostu přes řeku Ohři na státní silnici III. třídy Doubí - Tašovice. Vojenský projektový ústav, Praha. ČGS Geofond. GF P021473.

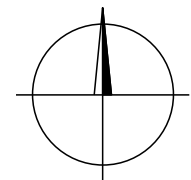
PŘÍLOHY


	Počet listů/stran
1 Situace provedených prací	1
2 Schematické geologické řezy	2
3 Dokumentace provedených sond	20
4 Výsledky laboratorních analýz.....	15
5 Dokumentace archivních vrtů	4
6 Souhlasné závazné stanovisko ČIL.....	6



Vysvětlivky:

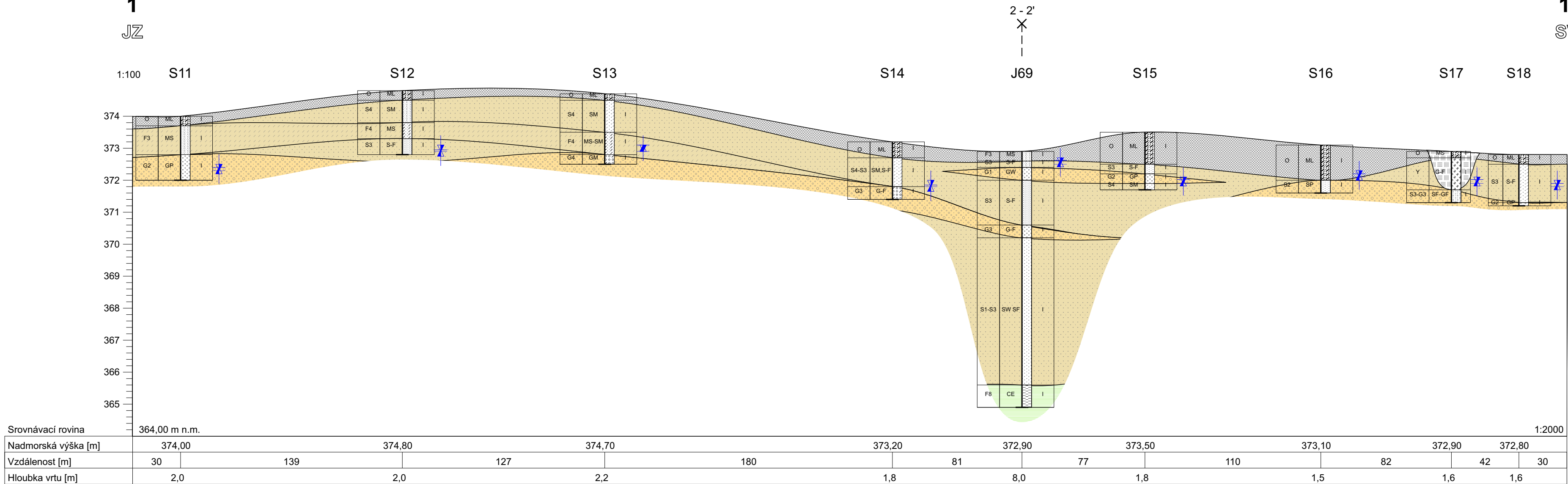
-  provedené sondy
-  dokumentovaná místa výkopu
-  archivní vrty
-  linie schematických geologických řezů



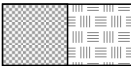
 Karlovy Vary	Úkol:	Karlovy Vary, cyklostezka Ohře úsek Dvorský most - Doubský most	16 014
	Název:	Situace provedených prací	
Zpracovali:		Mgr. Martin Štěřík	
Měřítko:	1 : 5 000	Datum:	1. 4. 2016
		Příloha:	1

1
JZ

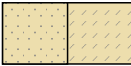
1'
SV



Vysvětlivky:



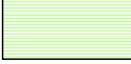
geotechnická poloha I - organické zeminy O / navážky Y



geotechnická poloha II - jemnozrnné povodňové hlíny F3 - F4 / jemnozrnné povodňové písky S2 - S4

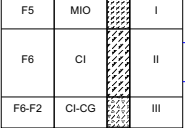


geotechnická poloha III - štěrky G1 - G4 a štěrkopísky S1 - S3



geotechnická poloha IV - terciérní jíly F8

vrtná kolonka



hladina podzemní vody naražená

hladina podzemní vody ustálená

těžitelnost ČSN 73 6133

petrografie

symbol ČSN 73 6133

třída ČSN 73 6133

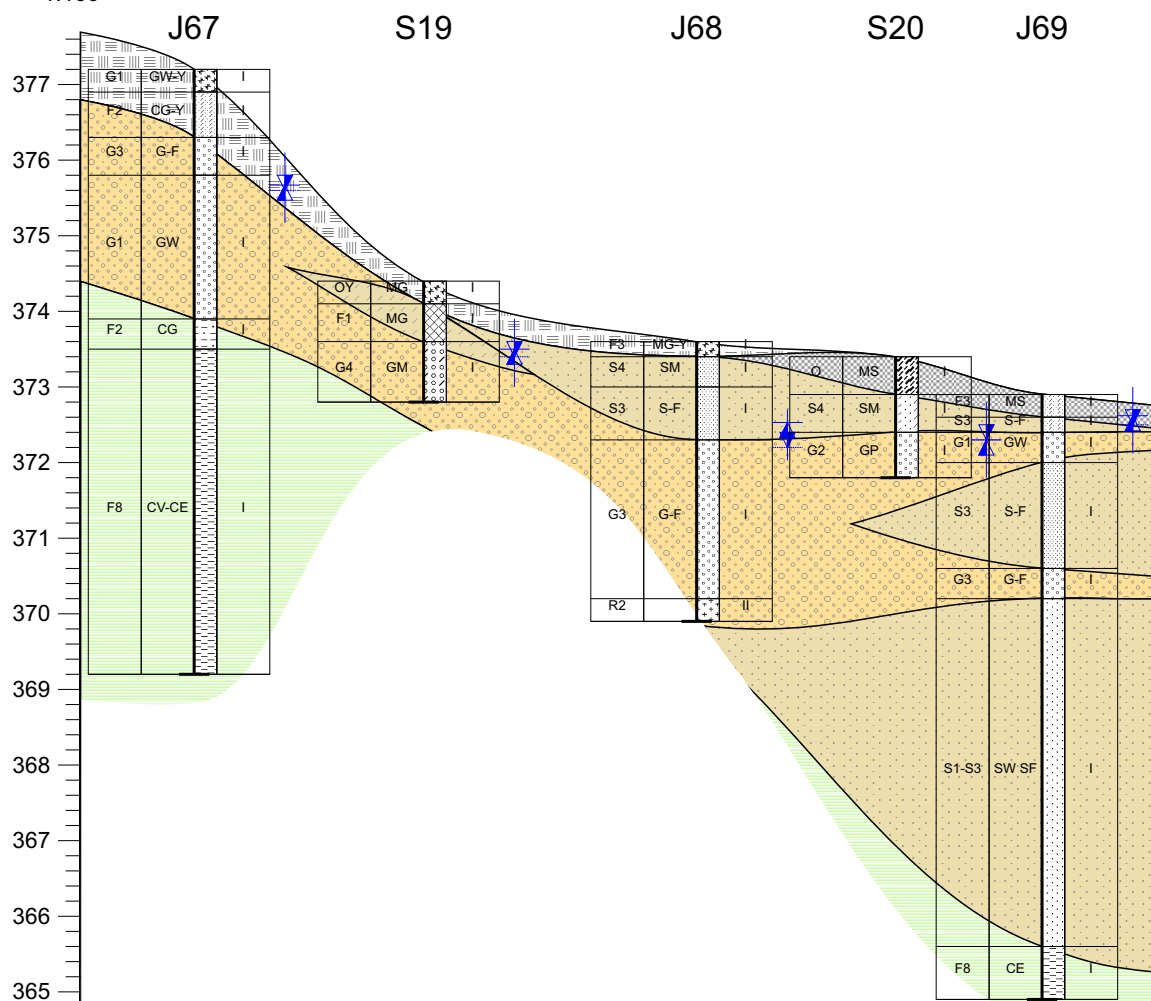
	Úkol:	Karlovy Vary, cyklostezka Ohře úsek Dvorský most - Doubský most	16 014
Název:	Schematické geologické řezy		
Zpracovali:	Věra Matějková Mgr. Martin Štěrík		
Měřítko:	výšky: 1 : 100 déłky: 1 : 2 000	Datum:	4. 4. 2016
Přiloha:	2/1		

2
SZ

1 - 1'
X
—

2'
JV

1:100



Srovnávací rovina

364,00 m n.m.

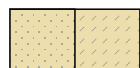
1:2000

Nadmorská výška [m]	377,20	374,40	373,60	373,40	372,90
Vzdálenost [m]	30	61	72	53	39
Hloubka vrtu [m]	8,0	1,6	3,7	1,6	8,0

Vysvětlivky:



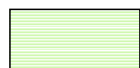
geotechnická poloha I - organické zeminy O / navážky Y



geotechnická poloha II - jemnozrné povodňové hlíny F3 - F4 / jemnozrné povodňové písky S2 - S4



geotechnická poloha III - šterky G1 - G4 a šterkopísky S1 - S3



geotechnická poloha IV - terciérní jíly F8

vrtná kolonka

F5	MIO	I
F6	CI	II
F6-F2	CI-CG	III

hladina podz. vody naražená


hladina podz. vody ustálená


těžitelnost ČSN 73 6133

petrografie


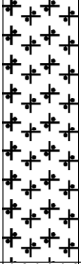
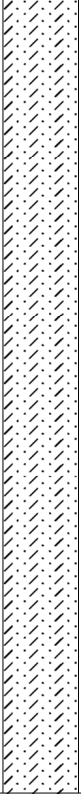
symbol ČSN 73 6133

třída ČSN 73 6133


 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře úsek Dvorský most - Doubský most	16 014
Název: Schematické geologické řezy		
Zpracovali: Věra Matějková Mgr. Martin Štěřík		
Měřitko:	výšky: 1 : 100 délky: 1 : 2 000	Datum: 4. 4. 2016
		Příloha: 2/2

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S1		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary	
Y:	852 528,00	X:	1 011 537,00	Z: 374,20
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	17.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:	
Datum ukončení:	17.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 2,50 m / 371,70 m n.m.	
Odpor. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma:

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
-------------	-------------	----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	------------------------


	0,70	0,70	 001a	Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany					
	2,80	2,10	 006a	Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá, tuhá - povodňový náplav	vz.22				

Odkryv ukončen v hloubce 2,8 m.

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S2		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary	
Y:	852 576,00	X:	1 011 569,00	Z: 374,10
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	17.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:	
Datum ukončení:	17.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 2,50 m / 371,60 m n.m.	
Odpor. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma:


Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,90	0,90	001a	<p>Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany</p>			I	G3+O	G-F+MS
2,70	1,80	006a	<p>Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá, tuhá až pevná - povodňový náplav</p>			I	F4	CS

Odkryv ukončen v hloubce 2,7 m.

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil	Příloha č.: 3
		S3	Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 623,00	X: 1 011 601,00	Z: 374,30
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení: výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	17.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:
Datum ukončení:	17.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 2,40 m / 371,90 m n.m.
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval: Věra Matějková	Vrtná firma:


Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
1,00	1,00	001a	<p>Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany</p>			I	G3+O	G-F+MS
2,60	1,60	006a	Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá - povodňový náplav			I	F4	CS

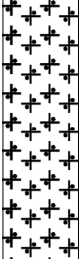


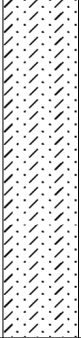
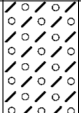
Odkryv ukončen v hloubce 2,6 m.

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil	Příloha č.: 3
		S4	Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 679,00	X:	1 011 640,00
Z:			374,30
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	výkop
Souprava:			bagr
Datum započetí:	17.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:
Datum ukončení:	17.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 2,20 m / 372,10 m n.m.
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková
		Vrtná firma:	


Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,70	0,70	001a	Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany		vz.23	I	G3+O	G-F+MS
2,40	1,70	007a	Písek okrový, silně hlinitý s příměsí štěrku			I	S4	SM

Odkryv ukončen v hloubce 2,4 m.

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil	Příloha č.: 3
		S5	Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 722,00	X:	1 011 669,00
Z:			374,40
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	výkop
Souprava:			bagr
Datum započetí:	17.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:
Datum ukončení:	17.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 2,20 m / 372,20 m n.m.
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková
		Vrtná firma:	


Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,70	0,70		Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany			I	G3+O	G-F+MS
1,00	0,30		Hlína tmavě hnědá, jemně písčitá, s výrazným podílem organického detritu			I	O	MS-ML
1,10	0,10		Jíl šedobílý, jemně slabě písčitý			I	F6-F8	Cl-CH
2,00	0,90		Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá, tuhá až pevná - povodňový náplav			I	F3	MS
2,30	0,30		Písek okrový, silně hlinitý, hrubozrnný, s lokální příměsí štěrku			I	S4-G4	SM-GM

Odkryv ukončen v hloubce 2,3 m.


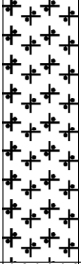
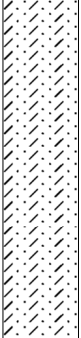
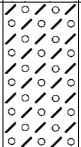
	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil	Příloha č.: 3
		S6	Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 761,00	X:	1 011 695,00
Z:			374,40
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	výkop
Souprava:			bagr
Datum započetí:	22.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:
Datum ukončení:	22.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 2,10 m / 372,30 m n.m.
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková
		Vrtná firma:	

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,80	0,80	001a	Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 0,8 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany			I	G3+O	G-F+MS
1,80	1,00	006a	Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá - povodňový náplav		vz.24	I	F3	MS
2,20	0,40	007a	Písek okrový, hlinitý, hrubozrnn, s podílem drobného štěrku			I	S4-G4	SM-GM


Odkryv ukončen v hloubce 2,2 m.

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S7		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary	
Y:	852 797,00	X:	1 011 719,00	Z: 374,40
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	22.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:	
Datum ukončení:	22.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 1,90 m / 372,50 m n.m.	
Odpor. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma:

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
-------------	-------------	----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	------------------------

	0,70	0,70	 001a	Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany	vz. 25	I	G3+O	G-F+MS
	1,60	0,90	 006a	Písek okrový, silně hlinitý, prachovitý - povodňový náplav, lokálně přiměs opracovaných valounů do 10 cm		I	S4	SM
	2,00	0,40	 007a	Písek okrový, hrubozrný, hlinitý s příměsí štěrku		I	S4-G4	SM-GM


Odkryv ukončen v hloubce 2 m.

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S8		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary	
Y:	852 840,00	X:	1 011 746,00	Z: 374,40
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	22.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:	
Datum ukončení:	22.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená:	
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma:

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
-------------	-------------	----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	------------------------


0,60	0,60	001a	Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 0,7 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany			I	G3+O	G-F+MS
2,00	1,40	006a	Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá - povodňový náplav, lokálně přiměs opracovaných valounů do 10 cm			I	F4	CS

Odkryv ukončen v hloubce 2 m.

 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil	Příloha č.: 3
		S9	Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 446,00	X:	1 011 478,00
		Z:	374,10
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	Souprava: bagr
Datum započeti:	17.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:
Datum ukončení:	17.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená:
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková
		Vrtná firma:	


Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,80	0,80	001a	<p>Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany</p>			I	G3+O	G-F+MS
1,80	1,00	006a	<p>Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá, tuhá - povodňový náplav</p>			I	F4	CS

Odkryv ukončen v hloubce 1,8 m.


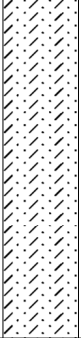
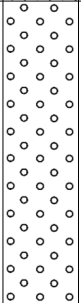
 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil	Příloha č.: 3
		S10	Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 390,00	X:	1 011 438,00
		Z:	373,80
Druh díla:	odkryv	Způsob hloubení:	Souprava: bagr
Datum započeti:	17.02.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená:
Datum ukončení:	17.02.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená:
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková
		Vrtná firma:	

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,80	0,80	001a	<p>Navážka - střídání skládaného kameniva (vel. 20 - 40 cm) a hlinitého štěrku (podsyp původní cesty) Mimo půdorys cesty organický povodňový náplav proměnlivé mocnosti (0,5 - 1 m) s kořeny dřevin a ojedinělými balvany</p>			I	G3+O	G-F+MS
1,80	1,00	006a	<p>Hlína okrová, jemně písčitá, prachovitá, tuhá až pevná - povodňový náplav</p>			I	F4	CS


Odkryv ukončen v hloubce 1,8 m.

	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil	Příloha č.: 3
		S11	Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území: Tašovice	Okres: Karlovy Vary
Y:	853 570,00	X: 1 012 403,00	Z: 374,00
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení: výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,70 m / 372,30 m n.m.
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 1,60 m / 372,40 m n.m.
Odпов. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval: Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT



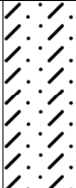

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
-------------	-------------	----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	------------------------

0,30	0,30		005 Hlína černohnědá, humusová				I	O	ML
1,20	0,90		006a Hlína rezavookrová, lokálně šedě páskovaná, jemně písčitá, prachovitá, tuhá až pevná - povodňový náplav		vz36	I	F3	MS	
2,00	0,80		032 Štěrka okrově šedý, s dobře opracovanými valouny do 15 cm			I	G2	GP	


Sonda ukončena v hloubce 2 m.


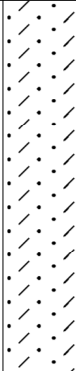
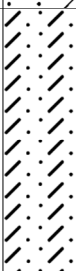
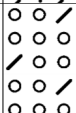
	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S12		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Tašovice	Okres: Karlovy Vary
Y:	853 468,00	X:	1 012 309,00	Z: 374,80
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,90 m / 372,90 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 1,85 m / 372,95 m n.m.	
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
-------------	-------------	----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	------------------------


0,30	0,30		005 Hlína tmavě hnědá, humusová, prokořenělá	vz37		I	O	ML
1,00	0,70		006a Písek rezavookrový, lokálně šedě páskovaný, hlinitý, s drobným štěrkem - povodňový náplav			I	S4	SM
1,50	0,50		006 Hlína šedá, rezavě skvrnitá, jemně písčítá, prachovitá, lokálně s organickými zbytky, tuhá až pevná - povodňový náplav			I	F4	MS
2,00	0,50		023 Písek rezavookrový, jemný, prachovitý - náplav			I	S3	S-F

Sonda ukončena v hloubce 2 m.


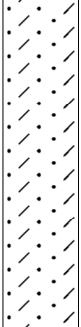
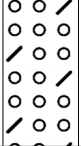
	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S13		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Dvory	Okres: Karlovy Vary
Y:	853 355,00	X:	1 012 252,00	Z: 374,70
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,80 m / 372,90 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 1,60 m / 373,10 m n.m.	
Odpor. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,20	0,20		005 Hlína tmavě hnědá, humusová, prokořenělá			I	O	ML
1,20	1,00		027 Písek šedookrový, hlinitý - povodňový náplav			I	S4	SM
1,90	0,70		006 Písek šedý až hnědošedý silně hlinitý, prachovitý až hlína písčitá - povodňový náplav		vz38	I	F4	MS-SM
2,20	0,30		034 Štěrka hnědookrový, hlinitý, valouny křemene do průměru 20 cm, vlhký			I	G4	GM


Sonda ukončena v hloubce 2,2 m.



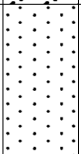
	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S14		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Dvory	Okres: Karlovy Vary
Y:	853 188,00	X:	1 012 185,00	Z: 373,20
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,40 m / 371,80 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 1,35 m / 371,85 m n.m.	
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
-------------	-------------	----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	------------------------


0,50	0,50		005 Hlína tmavě hnědá, humusová, prokořenělá			I	O	ML
1,40	0,90		027 Písek hnědookrový, proměnlivě hlinitý, prachovitý - povodňový náplav			I	S4-S3	SM, S-F
1,80	0,40		034 Štěrka hnědookrová, svrchu hlinitá, k bazi bez hlinité příměsí, zaoblené valouny křemene do průměru 15 cm, zvodnělá (silný přítok vody)			I	G3	G-F


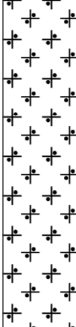
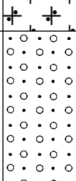
Sonda ukončena v hloubce 1,8 m.

	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S16		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Dvory	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 995,00	X:	1 012 009,00	Z: 373,10
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,00 m / 372,10 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 0,90 m / 372,20 m n.m.	
Odpov. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT


Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
			005 Hlína hnědá, humózní, svrchu prokořenělá, k bazi rezavá			I	O	ML
			022 Písek svrchu rezavý, dále světle šedý, s drobným šterkem, bez hlinité příměsi, zvodnělý - povodňový náplav			I	S2	SP

Sonda ukončena v hloubce 1,5 m.


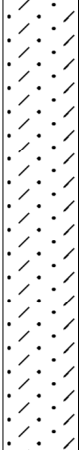

	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S17		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Dvory	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 943,00	X:	1 011 946,00	Z: 372,90
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,00 m / 371,90 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 0,88 m / 372,02 m n.m.	
Odпов. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,20	0,20		005 Hlína hnědá, humózní, s pískem			I	O	MS
1,20	1,00		001 Navážka kamenitá - kameny do 25 cm			I	Y	G-F
1,60	0,40		029 Písek až štěrk hnědorezavý, slabě zahliněný, s valouny do 10 cm, zvodnělý			I	S3-G3	SF-GF


Sonda ukončena v hloubce 1,6 m.

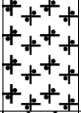

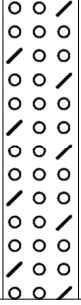
 Karlovy Vary	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S18		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Dvory	Okres: Karlovy Vary
Y:	852 947,00	X:	1 011 904,00	Z: 372,80
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,00 m / 371,80 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 0,90 m / 371,90 m n.m.	
Odпов. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
-------------	-------------	----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	------------------------


0,30	0,30		005 Hlína hnědá, humózní	vz. 40		I	O	ML
1,50	1,20		027 Písek okrový, rezavě páskovaný a skvrnitý, hlinitý, lokálně s organickou příměsí, k bazi s příměsí štěrku			I	S3	S-F
1,60	0,10		032 Štěrka hnědorezavý, rezavě páskovaný, valouny do 5 cm, zvodnělý			I	G2	GP


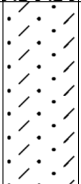
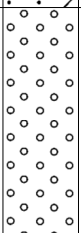
Sonda ukončena v hloubce 1,6 m.

	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S19		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Dvory	Okres: Karlovy Vary
Y:	853 236,00	X:	1 012 048,00	Z: 374,40
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,00 m / 373,40 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 0,90 m / 373,50 m n.m.	
Odпов. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,30	0,30		001a Hlína hnědá, humózní, se štěrkem, s příměsí komunálního odpadu			I	OY	MG
0,80	0,50		003 Hlína šedá, se štěrkem (násyp?)			I	F1	MG
1,60	0,80		034 Štěrk rezavookrový, hlinitý, valouny do 10 cm, zvodnělý		vz. 41	I	G4	GM

Sonda ukončena v hloubce 1,6 m.

	Úkol: Karlovy Vary, cyklostezka Ohře - úsek Dvorský most	Geologický profil		Příloha č.: 3
		S20		Měřítko: 1 : 20
Číslo úkolu:	16 014	Kat. území:	Dvory	Okres: Karlovy Vary
Y:	853 135,00	X:	1 012 121,00	Z: 373,40
Druh díla:	sonda kopaná	Způsob hloubení:	výkop	Souprava: bagr
Datum započetí:	01.04.2016	Počáteční průměr:	Hladina naražená: 1,10 m / 372,30 m n.m.	
Datum ukončení:	01.04.2016	Konečný průměr:	Hladina ustálená: 1,10 m / 372,30 m n.m.	
Odпов. geolog:	Věra Matějková	Dokumentoval:	Věra Matějková	Vrtná firma: bagr CAT

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis	Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 61 33	ČSN 73 61 33 třída	ČSN 73 61 33 symbol
0,50	0,50		005 Hlína hnědá, humózní, s pískem	vz.42		I	O	MS
1,00	0,50		027 Písek, hnědookrový, jemnozrný, hlinitý			I	S4	SM
1,60	0,60		032 Štěrk šedorezavý, bez mezerní hmoty, valouny do 15 cm, zvodnělý			I	G2	GP

Sonda ukončena v hloubce 1,6 m.



MECHANIKA ZEMIN

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **DVORY – CYKLOSTEZKA**

ČÍSLO ÚKOLU : **10/16**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	S1 1.0 - 1.0 22 PORUŠENÝ	S4 0.8 - 0.8 23 PORUŠENÝ	S6 1.0 - 1.0 24 PORUŠENÝ	S7 0.8 - 0.8 25 PORUŠENÝ
VLHKOST [%]	23.3	20.1	34.5	21.8
MEZ TEKUTOSTI [%]	41	NEPLASTICKÝ	52	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	20	NEPLASTICKÝ	33	NEPLASTICKÝ
INDEX PLASTICITY [%]	21	NEPLASTICKÝ	19	NEPLASTICKÝ
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	F4 CS	S4 SM	F3 MS	S4 SM
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saSi	grsiSa	saSi	siSa
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	F4 CS	S4 SM	F3 MS	S4 SM
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	TUHÁ+	+	TUHÁ+	+
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN EN ISO 14688-2	PEVNÁ		PEVNÁ	
INDEX KONZISTENCE	0.84	NELZE	0.92	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	5.25	NELZE	4.75	NELZE
BARVA VZORKU	HNĚDÁ	TMAVĚ HNĚDÁ	TMAVĚ KÁVOVÁ	HNĚDÁ

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.



MECHANIKA ZEMIN

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **DVORY – CYKLOSTEZKA**

ČÍSLO ÚKOLU : **10/16**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	S11 1.2 - 1.2 36 PORUŠENÝ	S12 0.5 - 0.5 37 PORUŠENÝ	S13 1.3 - 1.3 38 PORUŠENÝ	S15 1.5 - 1.5 39 PORUŠENÝ
VLHKOST [%]	42.7	21.1	27.5	9.7
MEZ TEKUTOSTI [%]	58	NEPLASTICKÝ	52	NEPLASTICKÝ
MEZ PLASTICITY [%]	45	NEPLASTICKÝ	31	NEPLASTICKÝ
INDEX PLASTICITY [%]	13	NEPLASTICKÝ	21	NEPLASTICKÝ
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	F3 MS	S4 SM	F3 MS	G2 GP
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	saSi	siSa	saclSi	saGr
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	F3 MS	S4 SM	F3 MS	G2 GP
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	PEVNÁ	+	PEVNÁ	+
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN EN ISO 14688-2	PEVNÁ		PEVNÁ	
INDEX KONZISTENCE	1.18	NELZE	1.17	NELZE
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	4.2	NELZE
BARVA VZORKU	REZAVOŠEDÁ	HNĚDOŠEDÁ	HNĚDOŠEDÁ TMAVÁ	HNĚDOŠEDÁ

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.



MECHANIKA ZEMIN

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : **DVORY – CYKLOSTEZKA**

ČÍSLO ÚKOLU : **10/16**

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. DRUH VZORKU	S18 1.0 - 1.0 40 PORUŠENÝ	S19 1.0 - 1.0 41 PORUŠENÝ	S20 0.9 - 0.9 42 PORUŠENÝ	
VLHKOST [%]	36.7	18.4	34.3	
MEZ TEKUTOSTI [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	
MEZ PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	
INDEX PLASTICITY [%]	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	NEPLASTICKÝ	
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	S3 S-F	G4 GM	S4 SM	
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	Sa	sasiGr	grSa	
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	S3 S-F	G4 GM	S4 SM	
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	+	+	+	
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN EN ISO 14688-2				
INDEX KONZISTENCE	NELZE	NELZE	NELZE	
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE	NELZE	NELZE	
BARVA VZORKU	HNĚDOČERNÁ	ŠEŘ STŘEDNÍ	TMAVĚ HNĚDÁ	

(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

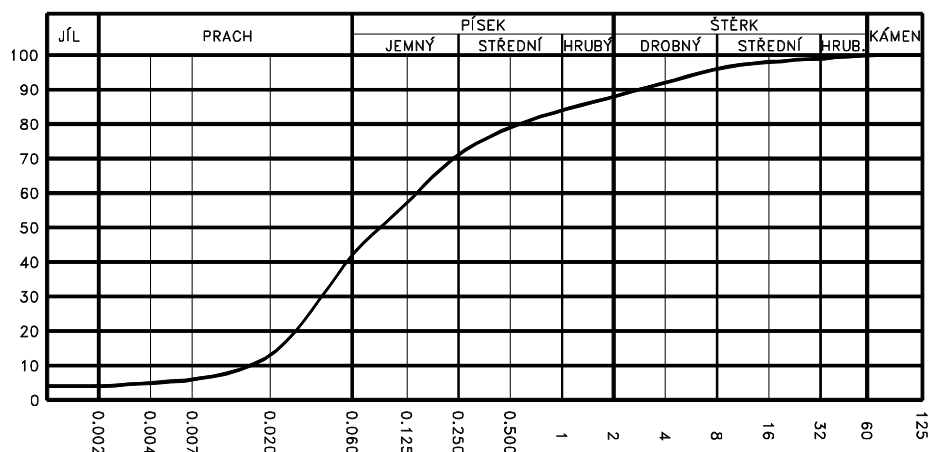
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S1 hloubka [m]: 1.0– 1.0 lab. číslo: 22

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN

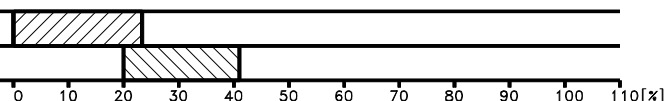


Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	39
PÍSEK	45
ŠTĚRK	12
C_u	10.520
C_c	0.899

Vlhkost $w = 23.3 \%$

Atterbergovy meze : $Ip = 21$ $w_p = 20$ $w_L = 41 \%$

Konzistence : 0.84 TUHÁ



KOLOIDNÍ AKTIVITA

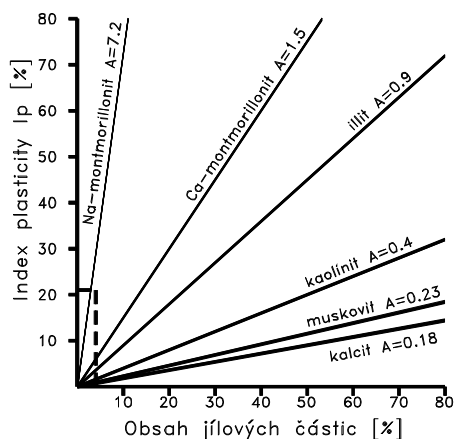
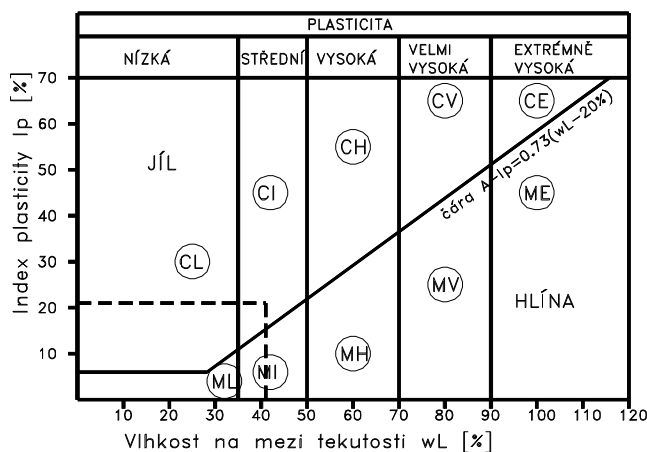


DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F4 CS	Název zeminy PÍŠČITÝ JÍL
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saSi	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F4 CS	Násyp PODM. VHODNÁ



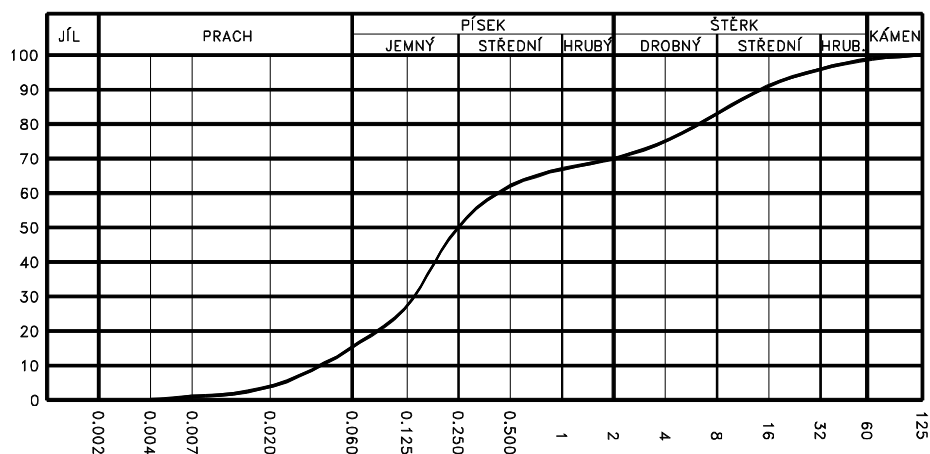
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S4 hloubka [m]: 0.8– 0.8 lab. číslo: 23

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JíL	0
PRACH	16
PÍSEK	54
ŠTĚRK	29
C _u	11.044
C _e	1.050

Vlhkost $w = 20.1 \%$

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ $w_L = 0 \%$

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku TMAVĚ HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 S4 SM	Název zeminy PÍSEK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grsiSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S4 SM	Násyp PODM. VHODNÁ

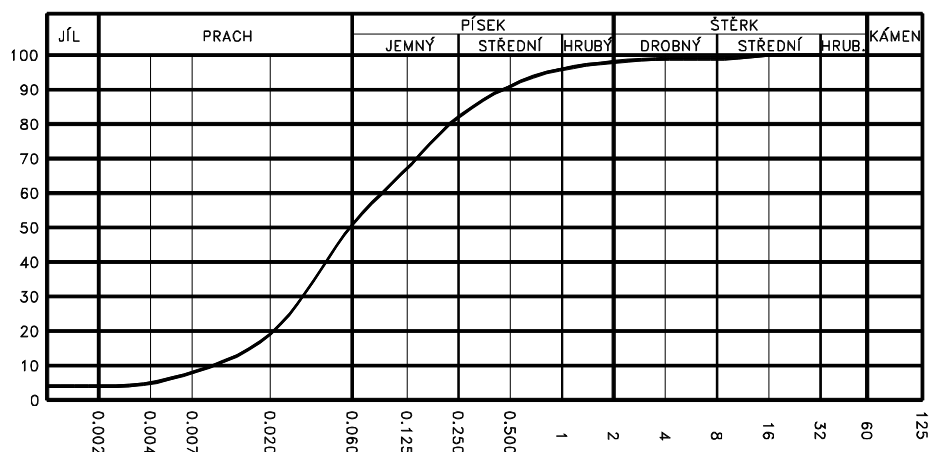
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S6 hloubka [m]: 1.0– 1.0 lab. číslo: 24

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN

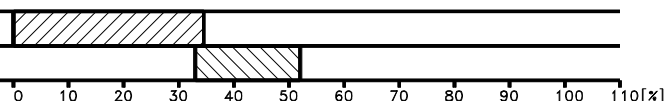


Obsah frakce [%]	
JÍL	4
PRACH	48
PÍSEK	46
ŠTĚRK	2
C _u	10.260
C _e	1.310

Vlhkost $w = 34.5 \%$

Atterbergovy meze : $Ip = 19$ $w_p = 33$ $w_L = 52 \%$

Konzistence : 0.92 TUHÁ



KOLOIDNÍ AKTIVITA

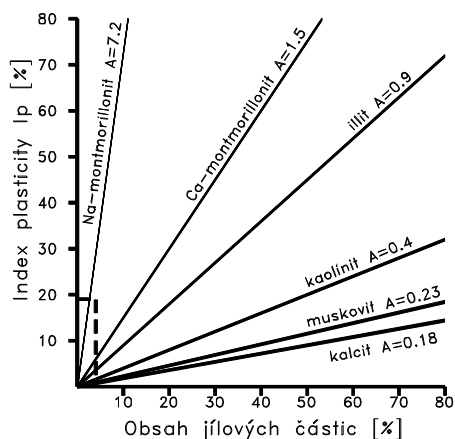
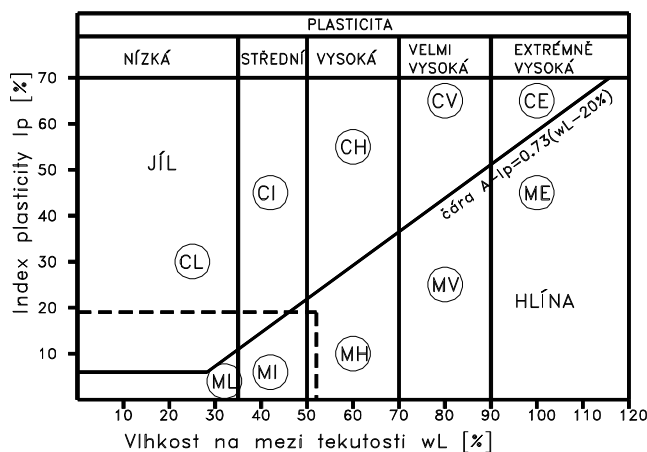


DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku TMAVĚ KÁVOVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F3 MS	Název zeminy PÍŠČITÁ HLÍNA
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saSi	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F3 MS	Násyp PODM. VHODNÁ



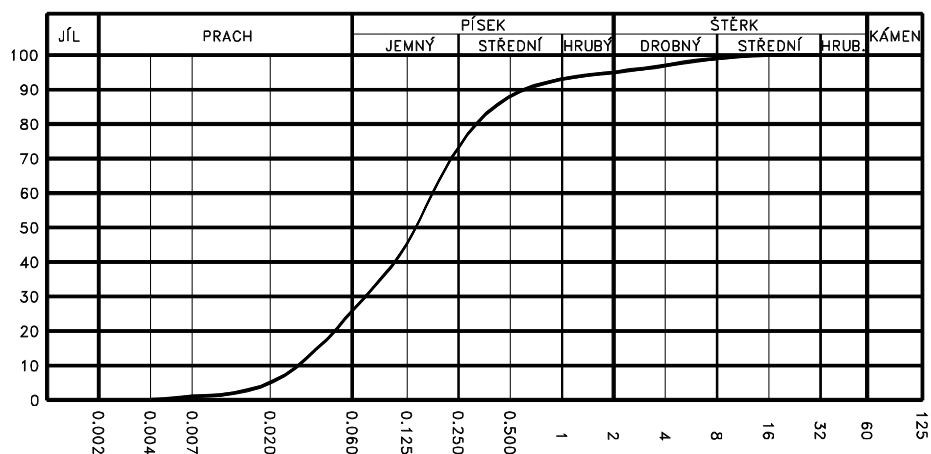
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S7 hloubka [m]: 0.8– 0.8 lab. číslo: 25

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	0
PRACH	27
PÍSEK	68
ŠTĚRK	5
C _u	6.448
C _e	0.941

Vlhkost $w = 21.8 \%$

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ $w_L = 0 \%$

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 S4 SM	Název zeminy PÍSEK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 siSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S4 SM	Násyp PODM. VHODNÁ

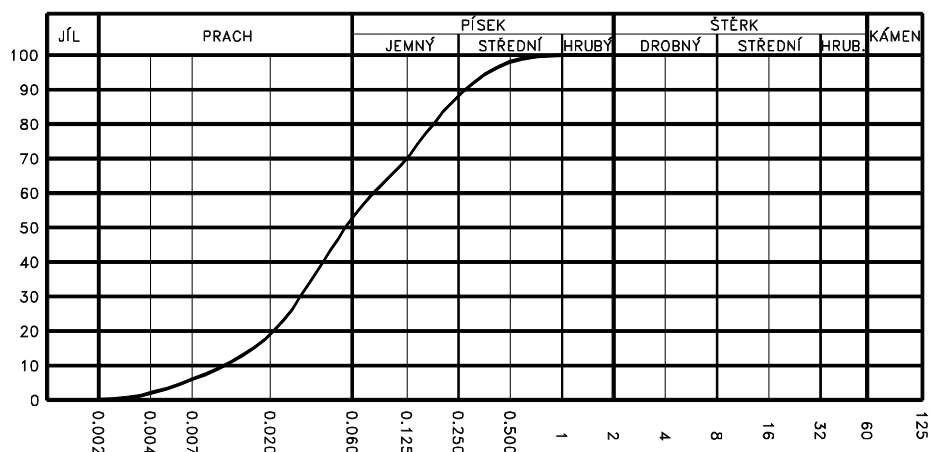
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S11 hloubka [m]: 1.2– 1.2 lab. číslo: 36

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	0
PRACH	54
PÍSEK	46
ŠTĚRK	0
C _u	7.841
C _e	1.184

Vlhkost $w = 42.7 \%$

Atterbergovy meze : $l_p = 13$ $w_p = 45$ $w_L = 58 \%$

Konzistence : 1.18 PEVNÁ

KOLOIDNÍ AKTIVITA

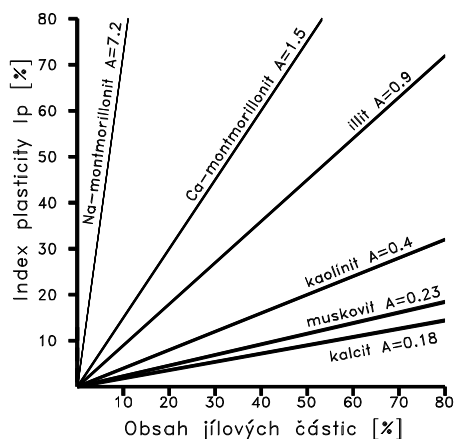
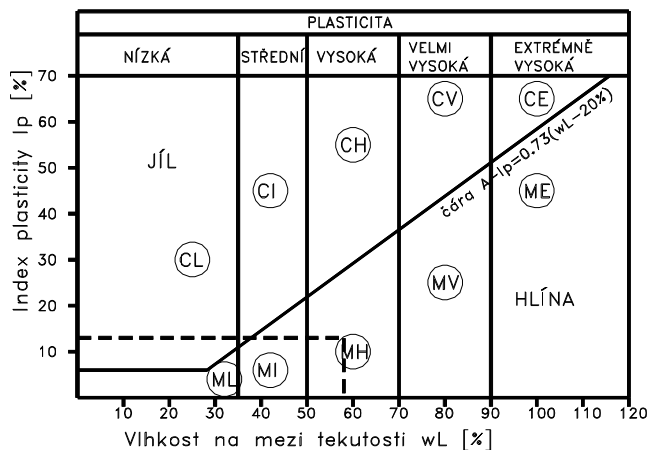


DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku REZAVOŠEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F3 MS	Název zeminy PÍŠČITÁ HLÍNA
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saSi	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F3 MS	Násyp PODM. VHODNÁ



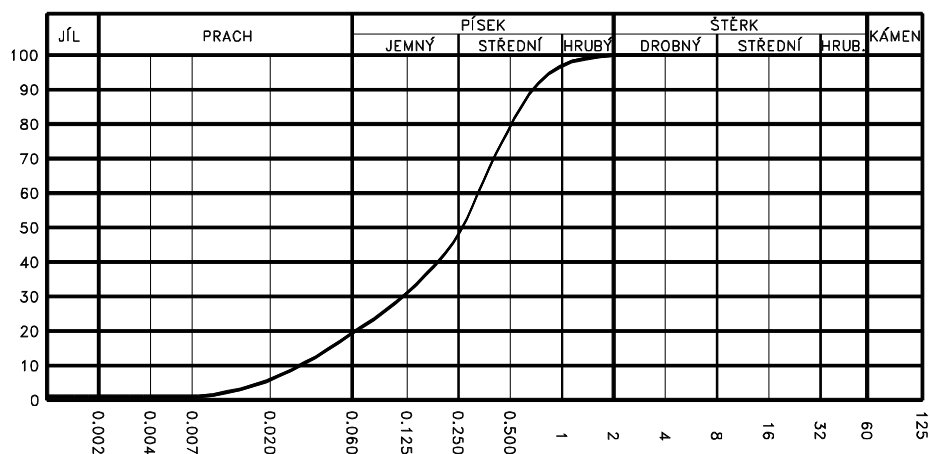
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S12 hloubka [m]: 0.5– 0.5 lab. číslo: 37

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JíL	1
PRACH	19
PÍSEK	80
ŠTĚRK	0
C _u	10.741
C _e	1.273

Vlhkost w = 21.1 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ wL = 0 %

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDOŠEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 S4 SM	Název zeminy PÍSEK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 siSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S4 SM	Násyp PODM. VHODNÁ

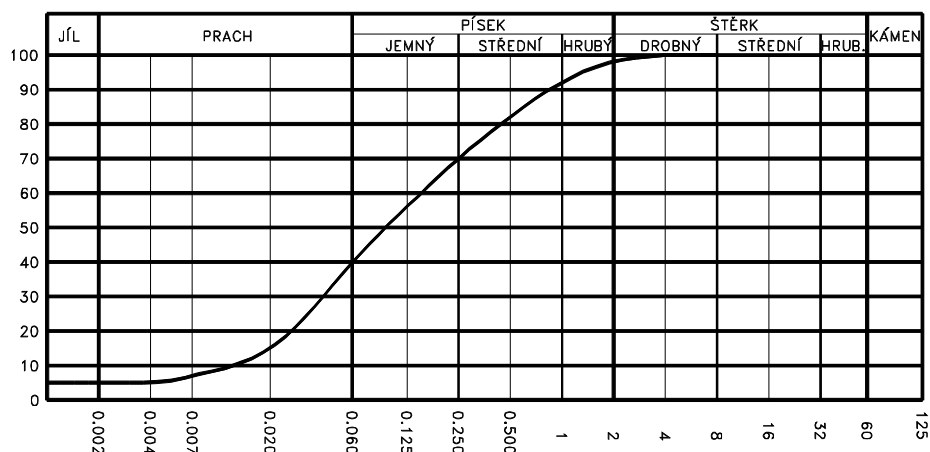
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S13 hloubka [m]: 1.3– 1.3 lab. číslo: 38

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	5
PRACH	36
PÍSEK	57
ŠTĚRK	2
C _u	13.534
C _e	1.052

Vlhkost $w = 27.5 \%$

Atterbergovy meze : $I_p = 21$ $w_p = 31$ $w_L = 52 \%$

Konzistence : 1.17 PEVNÁ

KOLOIDNÍ AKTIVITA

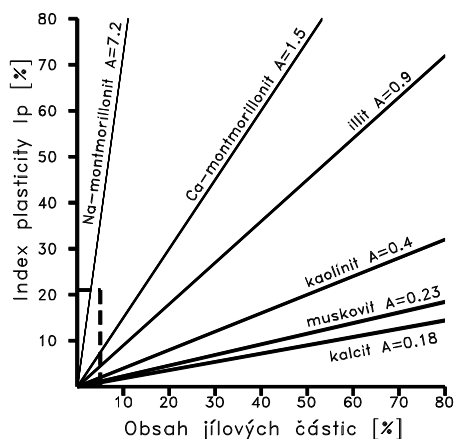
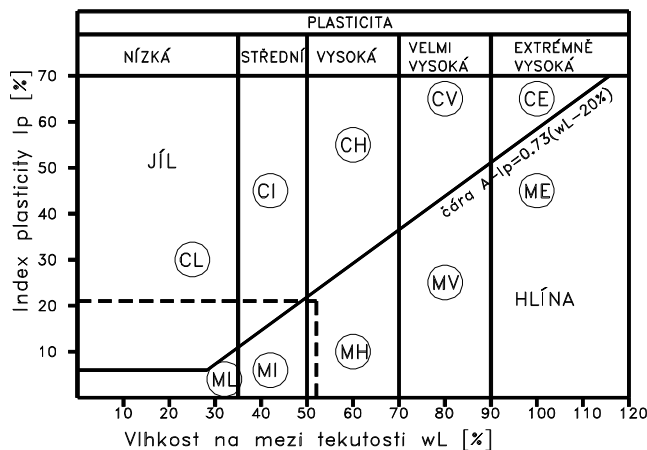


DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDOŠEDÁ TMAVÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 F3 MS	Název zeminy PÍŠČITÁ HLÍNA
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sacI Si	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 F3 MS	Násyp PODM. VHODNÁ



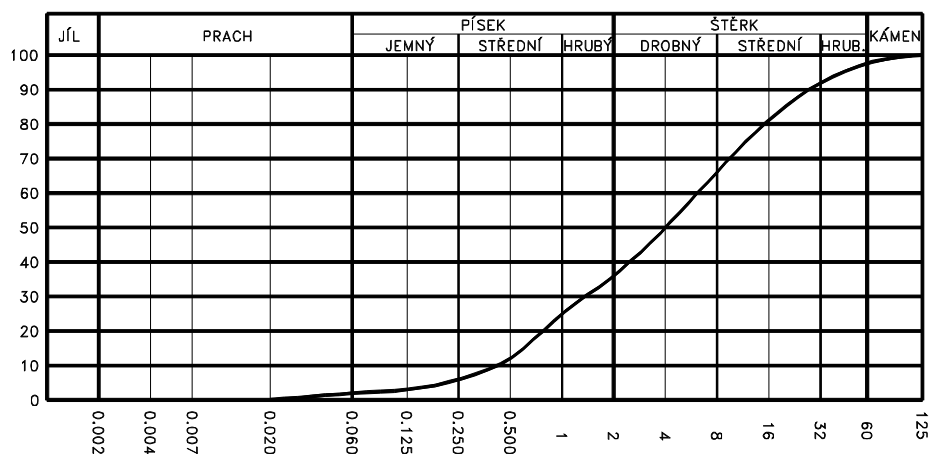
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S15 hloubka [m]: 1.5– 1.5 lab. číslo: 39

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JíL	0
PRACH	2
PÍSEK	34
ŠTĚRK	62
C _u	15.600
C _e	0.781

Vlhkost w = 9.7 %

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ wL = 0 %

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDOŠEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 G2 GP	Název zeminy ŠTĚRK ŠPATNĚ ZRNĚNÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 saGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G2 GP	Násyp PODM. VHODNÁ



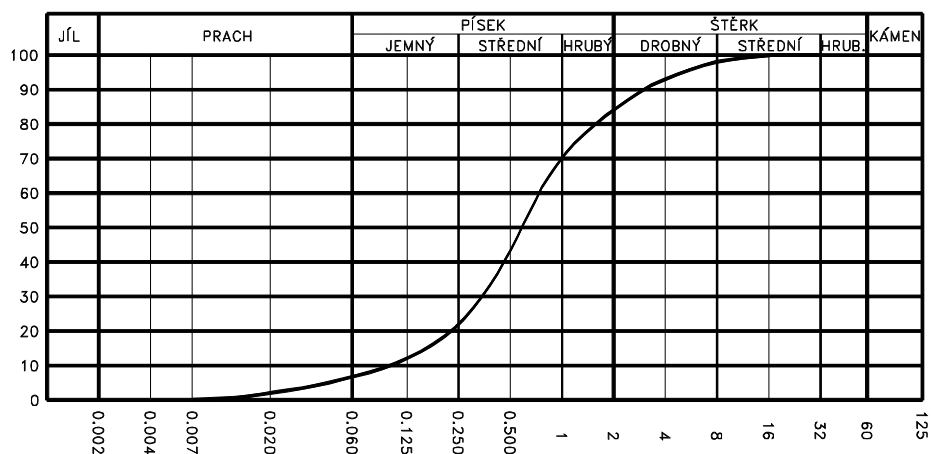
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S18 hloubka [m]: 1.0– 1.0 lab. číslo: 40

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	0
PRACH	7
PÍSEK	77
ŠTĚRK	16
C _u	8.132
C _e	1.460

Vlhkost $w = 36.7 \%$

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ $w_L = 0 \%$

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku HNĚDOČERNÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 S3 S-F	Název zeminy PÍSEK S PŘÍMĚSÍ
	podle ČSN 736133 JEMNOZRNNÉ ZEMINY
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 Sa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S3 S-F	Násyp VHODNÁ



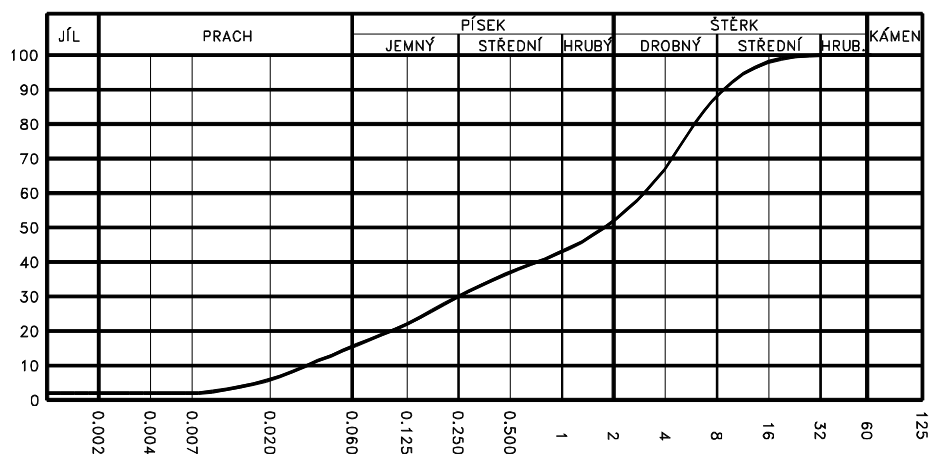
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S19 hloubka [m]: 1.0– 1.0 lab. číslo: 41

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
Jíl	2
PRACH	14
PÍSEK	36
ŠTĚRK	48
C_u	82.437
C_e	0.548

Vlhkost $w = 18.4 \%$

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ $w_L = 0 \%$

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku ŠEĎ STŘEDNÍ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 G4 GM	Název zeminy ŠTĚRK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 sasiGr	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 G4 GM	Násyp PODM. VHODNÁ



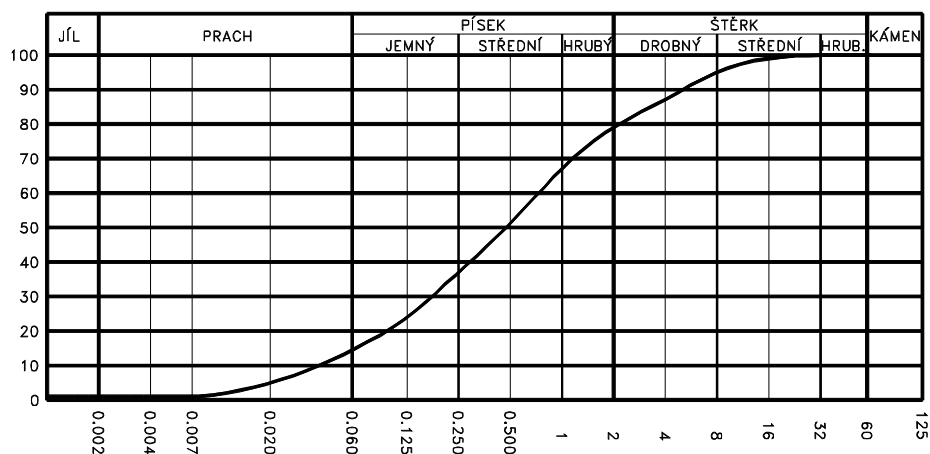
LABORATORNÍ VZOREK ZEMINY

Popisné a fyzikální charakteristiky, klasifikace

Úkol : DVORY – CYKLOSTEZKA

Sonda: S20 hloubka [m]: 0.9– 0.9 lab. číslo: 42

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JíL	1
PRACH	14
PÍSEK	64
ŠTĚRK	21
C _u	18.825
C _e	1.029

Vlhkost $w = 34.3 \%$

Atterbergovy meze : NEPLASTICKÝ $w_L = 0 \%$

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 [%]

Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti
Saturace [%]	Barva vzorku TMAVĚ HNĚDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany
Klasifikace ČSN 736133 S4 SM	Název zeminy PÍSEK HLINITÝ
	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2 grSa	Podloží PODM. VHODNÁ
Klasifikace ČSN 752410 S4 SM	Násyp PODM. VHODNÁ



Vhodnost zemín pro pozemní komunikace

NÁZEV ÚKOLU : **DVORY - CYKLOSTEZKA**

ČÍSLO ÚKOLU : **10/16**

Vzorek	Sonda	Hloubky [m]	Typ zeminy	Kapil. vzl. Hs Hmax [m]		Namrzavost	Vhodnost zemín	
							Aktivní zóna	Násyp
22	S1	1.0 - 1.0	F4 CS	1.0	3.0	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
23	S4	0.8 - 0.8	S4 SM	NEPATRNÁ		NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
24	S6	1.0 - 1.0	F3 MS	1.1	3.7	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
25	S7	0.8 - 0.8	S4 SM	NEPATRNÁ		NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
36	S11	1.2 - 1.2	F3 MS	1.1	3.7	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
37	S12	0.5 - 0.5	S4 SM	NEPATRNÁ		NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
38	S13	1.3 - 1.3	F3 MS	1.0	3.2	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
39	S15	1.5 - 1.5	G2 GP	NEPATRNÁ		NENAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
40	S18	1.0 - 1.0	S3 S-F	NEPATRNÁ		MÍRNĚ NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	VHODNÁ
41	S19	1.0 - 1.0	G4 GM	NEPATRNÁ		NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ
42	S20	0.9 - 0.9	S4 SM	NEPATRNÁ		NAMRZAVÉ	PODM. VHODNÁ	PODM. VHODNÁ

Filtrační součinitel (K)

NÁZEV ÚKOLU : **DVORY - CYKLOSTEZKA**

ČÍSLO ÚKOLU : **10/16**

VZOREK	SONDA	HLOUBKA [m]	KONSTANTNÍ SPÁD [m/s]	CARMAN - KOZENY [m/s]	METODA U. S. BUREAU OF SOIL CLASSIFICATION (CH. MALLET J.PACQUANT) [m/s]	METODA PODLE HAZENA [m/s]
22	S1	1,0 - 1,0			$9.0000 \cdot 10^{-7}$	$2.0818 \cdot 10^{-6}$
23	S4	0,8 - 0,8			$1.3000 \cdot 10^{-5}$	$1.7223 \cdot 10^{-5}$
24	S6	1,0 - 1,0			$4.0000 \cdot 10^{-7}$	$8.7678 \cdot 10^{-7}$
25	S7	0,8 - 0,8			$2.8000 \cdot 10^{-6}$	$8.8642 \cdot 10^{-6}$
36	S11	1,2 - 1,2			$4.0000 \cdot 10^{-7}$	$1.2100 \cdot 10^{-6}$
37	S12	0,5 - 0,5			$4.5000 \cdot 10^{-6}$	$1.0424 \cdot 10^{-5}$
38	S13	1,3 - 1,3			$9.0000 \cdot 10^{-7}$	$1.4102 \cdot 10^{-6}$
39	S15	1,5 - 1,5			$2.2000 \cdot 10^{-3}$	$1.7361 \cdot 10^{-3}$
40	S18	1,0 - 1,0			$9.0000 \cdot 10^{-5}$	$1.0040 \cdot 10^{-4}$
41	S19	1,0 - 1,0			$1.8000 \cdot 10^{-5}$	$1.3838 \cdot 10^{-5}$
42	S20	0,9 - 0,9			$1.8000 \cdot 10^{-5}$	$1.7223 \cdot 10^{-5}$

Dokumentace archivních vrtů

DS-14 X: 1011280.0 Y: 852260.0 Z: 373.6

0.00 - 0.60 navážka středně ulehlá
 0.60 - 1.70 hlína tmavě hnědá, písčitá, slídnatá, organická
 1.70 - 4.30 štěrk žlutohnědý, písčitohlinitý, opracovaný, ulehlý
 Hladina podzemní vody naražená 1,7 m

S-3 X: 1012485.0 Y: 853646.0 Z: 379.1

0 - 1 navážka žulový kamenitý
 1 - 2.25 navážka kamenitý žulový max.velikost částic 1 dm zastoupení horniny - 50 %
 2.25 - 5.50 navážka kamenitý
 5.50 - 6.50 navážka štěrkový ve valounech max.velikost částic 1 dm v ostrohranných úlomcích
 6.50 - 6.75 navážka štěrkový ve valounech zastoupení horniny - 70 % ojediněle v ostrohranných úlomcích
 6.75 - 7.10 navážka
 7.10 - 7.80 navážka štěrkový ve valounech max.velikost částic 1 dm
 7.80 - 9.50 štěrk písčitý zastoupení horniny - 50 % max.velikost částic 6 cm ve valounech hnědá žlutá
 9.50 - 10.30 písek střednozrný hrubozrný slídnatý žlutá hnědá
 10.30 - 12.40 jíl slabě písčitý tuhý zelená modrá
 12.40 - 14.70 jíl
 14.70 - 15.20 jíl pevný hnědá černá, příměs: uhlí
 15.20 - 15.80 jíl pevný šedá
 15.80 - 19.60 jíl pevný světlá šedá
 19.60 - 20 jíl tuhý pevný
 Hladina podzemní vody – neuvedeno

Sonda J 67

Navážka

0,00-0,30	tmavošedý jílovitohlinitopísčítý štěrk s úlomky Ø do 20 cm cca 85 %	G1-GW-Y	4
0,30-0,90	tmavá šedohnědá písčítá hlína tuhá s kořeny stromů, humusem, úlomky cihel a valouny Ø do 9 cm cca 40 %	F2-CG-Y	3

Kvartér

0,90-1,40	šedohnědý hlinitopísčítý štěrk středně ulehlý, pevný s valouny Ø do 9 cm cca 60%	G3-G-F	3
1,40-1,70	hnědošedý hlinitopísčítý štěrk středně ulehlý vlhký s valouny Ø do 18 cm cca 70 %	G1-G-W	4
1,70-3,30	stejný štěrk mokrý	G1-GW	4
3,30-3,70	šedohnědý písčítý jíl tuhý s valouny Ø do 8 cm cca 25 %	F2-CG	3

Terciér

3,70-4,30	šedohnědý písčítý jíl tuhý až měkký s drobnými štěrčičky a zuhelnatělými zbytky rostlin	F8-CV	3
4,30-5,00	světlešedý jíl pevný	F8-CE	4
5,00-5,20	zelenošedý písčítý jíl pevný	F8-CV	4
5,20-5,60	šedý písčítý jíl pevný až tuhý	F8-CV	4
5,60-5,90	tmavošedý písčítý jíl pevný až tuhý	F8-CE	4
5,90-6,80	světlešedý písčítý jíl tuhý	F8-CE	4
6,80-8,00	fialově červený jíl tuhý až měkký	F8-CE	4

Hladina podzemní vody naražena : 1,60 m.

Hladina podzemní vody ustálena : 1,53 m.

Sonda J 68

Vozovka

0,00-0,20	zhuatněná hlína se štěrky Ø do 5 cm cca 25 %	F3-MG-Y	4
-----------	---	---------	---

Kvartér

0,20-0,40	tmavohnědý hlinitý jemný písek humozní středně ulehlý	S4-SM	3
0,40-0,60	stejný písek méně humozní	S4-SM	3
0,60-1,30	rezavohnědý jemný písek středně ulehlý s valpyny Ø do 5 cm cca 25 %	S3-S-F	3
1,30-3,40	šedohnědý středně písčité štěrk středně ulehlý mokrý s valouny Ø do 7 cm cca 50 %	G3-G-F	3
3,40-3,70	vývrt žuly (pravděpodobně žulový balvan)	R2	6

Dále nebylo možno na sucho vrtat.

Hladina podzemní vody naražena : 1,40 m.

Hladina podzemní vody ustálena : 1,07 m.

Sonda J 69

Kvartér

0,00-0,30	tmavá šedohnědá písčitá hlína tuhá až měkká s humusem a valouny Ø do 4 cm cca 20 %	F3-MS	2
0,30-0,50	tmavý šedohnědý hlinitý jemný písek středně ulehlý, vlhký s valouny Ø do 4 cm cca 25 %	S3-S-F	3
0,50-0,90	šedohnědý, hrubě písčitý štěrk středně ulehlý mokrý s valouny Ø do 14 cm cca 75 %	G1-GW	4
0,90-2,30	modrošedý jílnatý střední písek středně ulehlý mokrý s valouny Ø do 9 cm cca 40 %	S3-S-F	3
2,30-2,70	šedý hrubě písčitý štěrk středně ulehlý, mokrý s úlomky uhlí a s valouny Ø do 14 cm cca 50 %	G3-G-F	4
2,70-6,20	šedý hrubý písek až štěrk středně ulehlý s valouny Ø do 7 cm cca 45-50 %	S1-SW	3
6,20-7,30	šedý až žlutošedý jílnatý hrubý písek středně ulehlý, vlhký až mokrý s valouny Ø do 5 cm cca 25 %	S3-S-F	3

Terciér

7,30-8,00	žlutošedý písčitý jílnatý tuhý až pevný	F8-CE	4
-----------	---	-------	---

Hladina podzemní vody naražena : 0,40 m.

Hladina podzemní vody ustálena : 0,28 m.



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

V Praze dne 30. března 2016
Č.j.: MZDR 13101/2016-2/OZD-ČIL-R



MZDRX00U56GB

ZÁVAZNÉ STANOVISKO

Ministerstvo zdravotnictví, Odbor zdravotního dohledu, Český inspektorát lázní a zřídel (dále jen „ministerstvo“) podle ust. § 37 odst. 4 zákona č. 164/2001 Sb., o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „lázeňský zákon“), v návaznosti na ust. § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), na základě žádosti, kterou dne 20. února 2016 předložil Mgr. Martin Štěřík, Příčná 494/3, 360 17 Karlovy Vary, vydává tento

S O U H L A S

s provedením geologických prací:

**„Karlovy Vary, ochranné pásmo II. stupně II A a II B – geologický průzkum
pro stavbu cyklostezky Ohře, úsek Dvorský most – Doubský most;
pozemkové parcely číslo 431 a 432 v katastrálním území Tašovice,
pozemky parcelní číslo 538/2, 538/3, 538/13 a 536 v katastrálním území Dvory“**

vázaný v souladu s § 38 lázeňského zákona na splnění dále uvedených podmínek určených k ochraně zájmů stanovených lázeňským zákonem:

1. Závazné stanovisko ministerstva se vydává **s platností na dobu určitou v délce trvání 3 roky** ode dne jeho vydání.
2. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s projektem a tak, aby nemohlo dojít k úniku nebo úkapům pohonných hmot, olejů či jiných znečišťujících látek do půdy a podzemních či povrchových vod a aby tak nemohly být ovlivněny chemické, fyzikální a mikrobiologické

vlastnosti přírodních léčivých zdrojů a jejich zdravotní nezávadnost, jakož i jejich zásoby a vydatnost v souladu s ust. § 23 lázeňského zákona.

3. Použitá stavební mechanizace musí být zabezpečena tak, aby nemohlo dojít k havarijnímu úniku nebo úkapům pohonných hmot, olejů či jiných provozních hmot do půdy a podzemních vod.
4. Na pracovišti nesmí být skladovány látky škodlivé vodám.
5. Součástí vybavení pracoviště musí být vhodné sorpční hmoty (Vapex, písek) pro likvidaci jakýchkoliv úniků ropných látek.
6. V průběhu průzkumných prací bude sledován a zaznamenáván přítok podzemní vody. Při jejím naražení bude měřena mineralizace, teplota a obsah volného CO₂ Haertlovým přístrojem. V případě, že se při realizaci bagrových sond narazí na výron středně či silně mineralizované či proplyněné podzemní vody nebo termální vody (vodivost nad 100 mS/m, obsah CO₂ nad 300 mg/l, případně teplota vody nad 20°C), anebo na výron suchého CO₂, musí být tato skutečnost neprodleně oznámena ministerstvu a navržen další postup prací.
7. Během zemních prací musí být zajištěn hydrogeologický dozor, který bude provádět na základě ust. § 3 odst. 3 zákona ČNR č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, právnická nebo fyzická osoba s osvědčením odborné způsobilosti v oboru hydrogeologie. Tato osoba vypracuje závěrečnou zprávu o průběhu prací (s výsledky předepsaných měření) podle ust. § 16 odst. 1 a odst. 8 vyhlášky č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek, a zašle ji ministerstvu bez zbytečného prodlení.
8. Kopaných bagrových sond může být maximálně deset a jejich hloubka nesmí přesáhnout 3 m pod povrchem terénu.
9. Bude-li z jakýchkoliv důvodů nutno při realizaci bagrových sond provést změny oproti předloženému projektu, musí je žadatel předem projednat s ministerstvem.
10. Všechny sondy musí být po dokončení průzkumu okamžitě odborně zlikvidovány.

Odůvodnění

Dne 20. února 2016 předložil na ministerstvo Mgr. Martin Štěřík, Příčná 494/3, 360 17 Karlovy Vary, žádost o vydání závazného stanoviska k provedení geologického průzkumu (obnášejícího realizaci deseti kopaných bagrových sond do hloubky max. 3 m pod povrchem terénu) pro stavbu cyklostezky Ohře, úseku Dvorský most – Doubský most. Průzkumným záměrem budou dotčeny pozemky p.p.č. 431 a 432 v k.ú. Tašovice a pozemky p.č. 538/2, 538/3, 538/13 a 536 v k.ú. Dvory. Objednavatelem geologických prací je Statutární město Karlovy Vary, Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary. Předmětná žádost obsahovala

projekt geologických prací „Karlovy Vary, cyklostezka Ohře – úsek Dvorský most – Doubský most, 16 014“, který v únoru 2016 zpracoval pod číslem úkolu: 16 014 Mgr. Martin Štěřík. Odpovědnými řešiteli jsou Věra Matějková, držitelka odborné způsobilosti v inženýrské geologii – č. 1794/2003, a Mgr. Jana Štěříková, držitelka odborné způsobilosti v hydrogeologii a sanační geologii – č. 1795/2003. K žádosti byla dále přiložena kopie objednávky geologických prací (č. OBJ35-22829/2016) ze dne 19. února 2016 učiněné Statutárním městem Karlovy Vary.

Dotčené území na pozemcích p.p.č. 431 a 432 v k.ú. Tašovice a pozemcích p.č. 538/2, 538/3, 538/13 a 536 v k.ú. Dvory se nachází v ochranném pásmu II. stupně II A a II B přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary (dále také „OP“), na levém břehu řeky Ohře, v nadmořské výšce okolo 375 m. OP byla stanovena usnesením vlády č. 257 ze dne 20. července 1966 (dále jen „vyhláška“) a upravena usneseními č. 214 ze dne 15. září 1971, č. 146 ze dne 5. června 1974, č. 127 ze dne 2. června 1976, č. 27 ze dne 3. února 1982 a prozatímními ochrannými opatřeními Ministerstva zdravotnictví ČSR č.j. ČIL-484-3.1.1978 ze dne 11. ledna 1978 a Ministerstva zdravotnictví ČR č.j. ČIL-442-30.6.1994/2762 ze dne 30. června 1994. Ochranné pásmo II. stupně II A zahrnuje širší zřídelní oblast přírodních léčivých zdrojů. Ochranné pásmo II B zahrnuje území infiltrace podzemních vod přináležejících přírodním léčivým zdrojům a dále území, kde změny hydrostatického tlaku podzemních vod ovlivňují přírodní léčivé zdroje a jejich plynné poměry. Ministerstvo upozorňuje, že dle ustanovení § 23 odst. 3 lázeňského zákona je v ochranném pásmu II. stupně zakázáno provádět činnosti, které mohou negativně ovlivnit chemické, fyzikální a mikrobiologické vlastnosti zdroje a jeho zdravotní nezávadnost, jakož i zásoby a vydatnost zdroje. Tyto činnosti blíže určuje vyhláška.

Zájmovou lokalitu představuje projektovaný úsek trasy cyklostezky začínající u Doubského mostu v katastrálním území Tašovice a pokračující dále severovýchodním směrem po levém břehu Ohře až k Dvorskému mostu v k.ú. Dvory. Z geomorfologického hlediska je lokalita součástí hercynského systému, provincie Česká vysočina, subprovincie Krušnohorská soustava, oblasti Karlovarská vrchovina. Jižní část náleží celku Slavkovský les, severní pak zasahuje do celku a podcelku Sokolovská pánev. Z geologického hlediska se jedná o severovýchodní část Sokolovské pánve. Pánevní dno je z převážné části budováno souborem hornin karlovarského masivu – nehomogenního plutonického tělesa složeného z řady granitoidních intruzí. Nadloží kaolinizovaných žulových hornin tvoří komplex terciérních sedimentů. Mladší uloženiny terciéru (sokolovské a cyprisové souvrství) byly v zájmovém území denudovány. Kvartérní pokryv je zastoupen pestrými pleistocénními náplavy Ohře. Hlavními zvodnělými komplexy Sokolovské pánve obecně jsou terciérní sedimenty jako celek (se zvodní mělkého oběhu) a dále starosedelské souvrství i žulové podloží (se zvodní hlubšího oběhu). Kromě žulového kolektoru lze na lokalitě především blíže Ohři předpokládat i výskyt zvodně vázané na fluviální, příp. deluviální sedimenty. Projektované práce zahrnují: 10 kopaných bagrových sond do hloubky max. 3 m, dokumentaci probíhajících výkopových prací pro kanalizaci podél jižního okraje závodíště, terénní testování kvality podzemní vody (teplota, konduktivita, Haertlův test, sledování příp. plynových projevů), laboratorní rozbor

a zkoušky hornin, laboratorní rozborů podzemní vody, komplexní geologické vyhodnocení všech získaných údajů formou závěrečné zprávy. Technické práce budou zohledňovat ochranná pásma inženýrských sítí a budou prováděny dle projektu a v souladu s příslušnými předpisy. Geologické práce budou řízeny odpovědným řešitelem v oboru hydrogeologie (Mgr. Jana Štěříková) a odpovědným řešitelem v oboru inženýrská geologie (Věra Matějková).

Ministerstvo předmětnou žádost posoudilo a z důvodu ochrany širší zřidelní a infiltrační oblasti přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary váže svůj souhlas v souladu s ust. § 38 lázeňského zákona na splnění všech výše uvedených podmínek.

Podmínka č. 1 je stanovena za účelem ochrany před liknavostí žadatele, neboť je třeba mít na paměti, že skutečnosti předložené v rámci uvedené žádosti vycházejí ze současného stavu poznání geologického prostředí a hydrogeologických podmínek uvedené zřidelní struktury. Je zřejmé, že společně s vývojem úrovně poznání bude docházet i k úpravě nutného minima podmínek, na jejichž splnění bude realizace určitých prací v rámci ochranných pásem bezpodmínečně vázána. Uvedený horizont 3 let je z hlediska ministerstva dostatečný pro realizaci uvedeného záměru.

Podmínky č. 2 – 6 byly stanoveny za účelem ochrany zřidelní struktury před neočekávanými situacemi, jejichž eventuální vznik nelze zcela vyloučit. Výsledky nařízených měření poskytnou ministerstvu informaci o tom, zda se realizace projektovaného záměru nedostala do rozporu se zájmy na ochranu dotčeného přírodního léčivého zdroje. Uvedené podmínky představují minimum z hlediska ochrany před případným rizikem ovlivnění chemických, fyzikálních či mikrobiologických vlastností přírodních léčivých zdrojů a jejich zdravotní nezávadnosti, jakož i ovlivnění jejich zásob a vydatnosti v souladu s ust. § 23 lázeňského zákona.

Podmínka č. 7 reflektuje požadavek ministerstva na odbornou garanci postupu a provedení projektovaných prací, stejně jako na informovanost ohledně dění na zájmové lokalitě v ochranném pásmu. Závěrečná zpráva dokládá rozsah, povahu a průběh skutečně provedených prací a hodnotí zjištěné hydrogeologické podmínky v místě realizace průzkumných sond, které mají význam nejen pro posouzení adekvátnosti parametrů řešených objektů, ale rovněž z hlediska potřeb využití výsledků průzkumu jakožto analogie pro případné další práce obdobného rozsahu v dané oblasti.

Podmínky č. 8 – 10 vyplývají z nutnosti posuzovat předložený projekt geologických prací zcela individuálně a faktu, že jakékoliv případné změny, které by byly provedeny bez souhlasu ministerstva, by mohly zásadním způsobem změnit pohled ministerstva na případná rizika spojená se zásahem do pozemku, a tím i rozsah podmínek uvedených ve výroku.

Podmínky v závazném stanovisku uvedené jsou jeho nedílnou součástí (ustanovení § 38 lázeňského zákona) a je nutné je ve výroku rozhodnutí citovat.

Obsah závazného stanoviska je podle § 149 odst. 1 správního řádu závazný pro výrokovou část rozhodnutí správního orgánu, jehož vydání podmiňuje.

Poučení

Proti tomuto závaznému stanovisku není možné podat rozklad. Jeho obsah je podle § 149 odst. 4 správního řádu možné přezkoumat pouze v rámci odvolání proti rozhodnutí, k němuž je závazné stanovisko vydáváno.

otisk úředního razítka

Mgr. Zdeněk Třískala
vedoucí oddělení OZD/2
Český inspektorát lázní a zřídel

Zasílá se datovou schránkou:

Mgr. Martin Štěřík, Příčná 494/3, 360 17 Karlovy Vary

Vyřizuje: Mgr. Romana Kontowiczová telefon: 224 972 816 Romana.Kontowiczova@mzcr.cz

rozdělovník závazného stanoviska č. j.: MZDR 13101/2016-2/OZD-ČIL-R

Ministerstvo zdravotnictví
Palackého náměstí 4, 128 01 Praha 2
tel./fax: +420 224 971 111, e-mail: mzcr@mzcr.cz, www.mzcr.cz