

VLTAVA, Ř. KM 54.140 REKONSTRUKCE ŠÍTKOVSKÉHO JEZU

E. DOKLADOVÁ ČÁST DOKUMENTACE

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

E.2. INŽENÝRSKO GEOLOGICKÁ REŠERŠE LOKALITY JEZU

Objednatel: Povodí Vltavy, státní podnik



Šitkovský jez – geologická rešerše



Obsah:

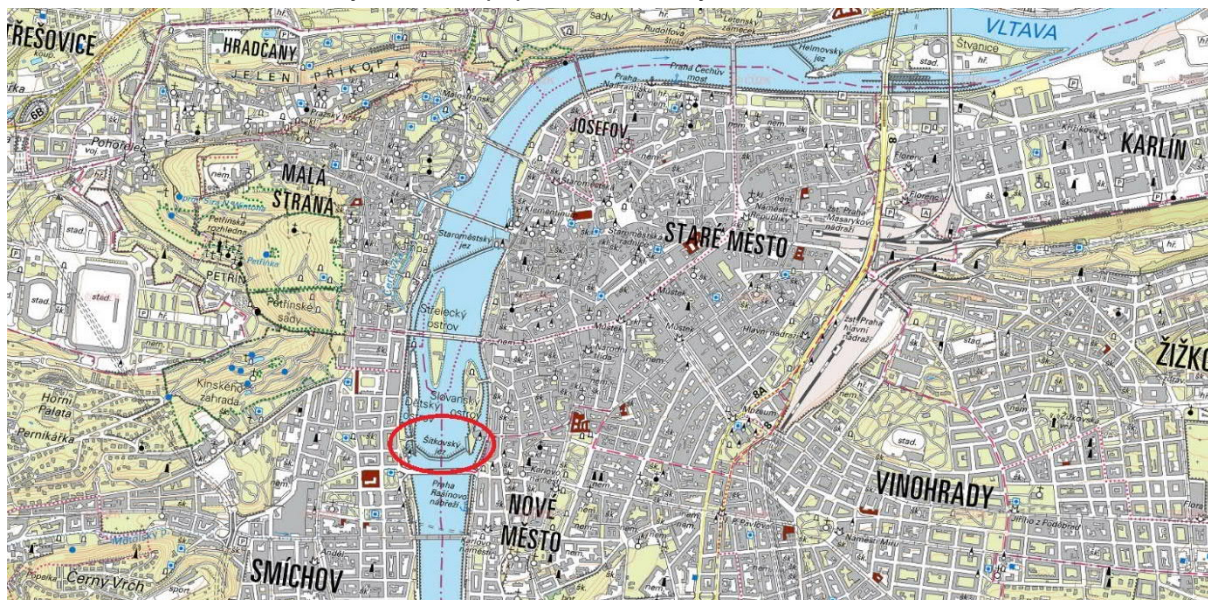
| | | |
|---|-----------------------------------|----|
| 1 | ÚVOD | 2 |
| 2 | GEOLOGICKÉ POMĚRY | 4 |
| 3 | MAPOVÉ PODKLADY | 7 |
| 4 | DOKUMENTACE ARCHÍVNÍCH SOND | 10 |

Příloha: 1. GEOLOGICKÝ ŘEZ č.1 A č.2

1 ÚVOD

Geolog firmy AQUATIS a.s., střediska Průzkum, provedl zhodnocení geologických poměrů v místě Šítkovského jezu na řece Vltavě v Praze

Obr. 1 Přehledná situace s vyznačením popisované lokality



K vypracování zprávy nebyly prováděny terénní ani laboratorní práce, má charakter rešerše, kdy bylo využito výsledků dříve provedených IG a HG průzkumů.

Závěrečné zprávy byly zapůjčeny v Geofondu ČGS - využity byly tyto podklady:

- 1) Matouš, J. – zpráva o posouzení hydrogeologických a hydraulických poměrů na plánovaném staveništi veslařského klubu Slavia Praha v Praze 5 – Smíchov, SG GEOBOHEMIA s.r.o., 3/1997
- 2) Matouš, J. – Zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu v místech pravobřežních vltavských zdí, v úseku předpolí Palackého mostu – Galerie Mánes v Praze 1, SG Praha, a.s., 7/1991
- 3) Matouš, J. – Zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu v prostoru pravobřežních vltavských zdí, v úsecích mezi Vyšehradskou skálou a Trojickou ulicí, ulicí Myslíkovou a Národním divadlem a v místě Křížovnického náměstí, SG GEOBOHEMIA s.r.o., 9/1993
- 4) Matouš, J. – Zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu v prostoru levobřežních vltavských zdí, v úseku mezi mosty Palackého a Legií, v k.ú. Praha 5 Smíchov, SG GEOBOHEMIA s.r.o., 8/1995
- 5) Šolc, J. - Podrobná inženýrskogeologická mapa 1 : 5 000 Praha 7 – 2, PUDIS Praha, 1969
- 6) Malý, F. – Jak ovlivňovaly povodně na Vltavě rozvoj města v pražské kotlině, Povodí Vltavy 1999

Z uvedených publikací byly převzaty dokumentace průzkumných vrtů, některé výsledky laboratorních zkoušek hornin a podzemní vody, geologické mapy a výsledky čerpací zkoušky.

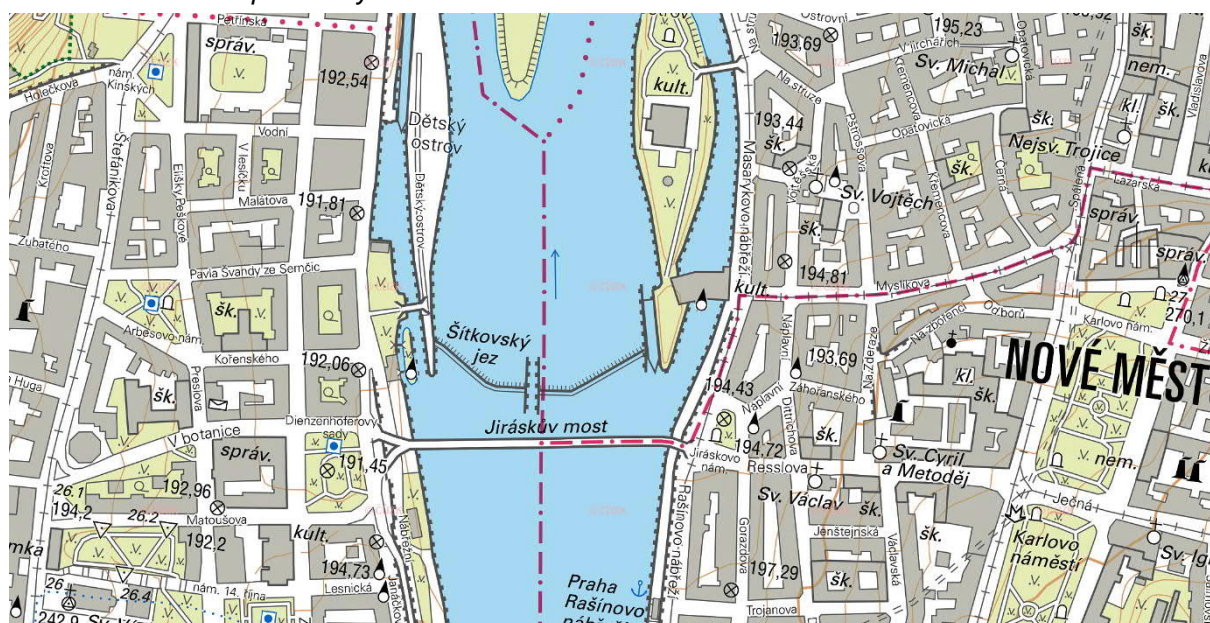
Poloha využitých průzkumných vrtů je vyznačena v příložené mapě na konci zprávy. Z vrtů, které byly hloubeny v korytě Vltavy v místě Jiráskova mostu, je sestrojen příčný geologický řez údolím - je označen jako geologický řez č.1, po pravém břehu Vltavy od Jiráskova mostu ke Šítkovskému jezu je veden geologický řez č.2.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rešeršní zprávu, je rozsah a podrobnost informací dána využitými archívními podklady. Rešerše je využitelná pro první etapy zpracování projektové dokumentace, nenahrazuje inženýrskogeologický průzkum pro stavbu.

Obecné informace o jezu

Šitkovský jez je jedním ze zařízení Smíchovského zdymadla. Má dřevěnou konstrukci s kamennou výplní – tzv. pražského typu. Leží mezi Janáčkovým nábrežím, kde se dotýká Dětského (dříve Židovského) ostrova a Slovanským ostrovem u pravého břehu. Ve střední části je kolmý na směr proudu, ale oba kraje jsou zalomeny po proudu řeky. Jez má pevnou konstrukci, je 280,36 m dlouhý a má spád 1,36 m, plocha zdrže je 83 ha a její objem činí 2 281 700 m³. Uprostřed jezu je 12 m široká a 48 m dlouhá propust, při pravém okraji pak plavební komora Mánes.

Obr.2 Podrobná mapa lokality



Krátce z historie (dle 6)

Značný spád Vltavy uvnitř budoucího města podmínil stavbu mlýnů a jiných řemeslných zařízení, odkázaných na vodu, což vedlo ke zřizování pevných jezů. Pražské jezy byly jedny z prvních konstrukcí vodního stavitelství a podstatně přispěly k celkovému vzhledu intravilánu – k jejich výstavbě docházelo v 1. polovině dvanáctého století. Využívaly se hlavně ke vzdouvání vody a k pohonu vodních kol, které umožňovaly provoz strojních zařízení, čerpání vody pro vodárny, jež zásobovaly obyvatelstvo užitkovou vodou, dále pak k plnění hradebních příkopů vodou. Po každé velké vodě byly jezy opraveny – bylo dbáno na jejich soustavnou údržbu.

Vzdutá hladina po vybudování jezů byla mnohem širší, než původní řečiště. Vlivem zakládání mlýnů navíc ustupovaly břehy směrem od řeky do města – a to zejména na pravém břehu, kde byla úroveň terénu nižší. Mezi jezy vznikly vodní zdrže, vzdutá voda zatopila skalní prahy ve dně koryta. To přispělo k celkovému ozdravení koryta Vltavy. Pod jezy se však ukládaly nánosy, vznikaly nové ostrůvky – stávalo se, že za povodní obešla voda jezy a dala vznik novým ramenům. Při povodních byly jezy spíše příčinou zvětšení zaplavovaných ploch – obyvatelstvo začalo tedy uměle zvyšovat inundační území navážkami, které zpevňovalo výsadbou stromů a keřů. Tento proces probíhal od XIII. až do poloviny XIX. století, kdy se začalo s výstavbou pražských nábreží.

Šitkovský jez vznikl již ve středověku. Název jezu je odvozen od jména Jana Šítka, který již v roce 1420 vlastnil mlýny při pravém břehu Vltavy. Původní jez byl dlouhý 350 m a vedl napříč řekou. V těsné blízkosti byl kdysi jez (dnes již zaniklý) nazývaný Petržilkovský. Na počátku 20. století byl jez přestavěn

a jeho poloha změněna do současného stavu První zpráva o Šitkovském jezu je z r. 1178 – byly vybudovány Šitkovské mlýny. Novoměstská Šitkovská vodárna – první zprávy z r. 1495, v roce 1877 rekonstrukce strojní technologie. V roce 1913 byl provoz vodárny zrušen.

Obr. č.3 Stavba plavební komory na Šitkovském jezu



2 GEOLOGICKÉ POMĚRY

Předkvarterní podloží – je budováno prvohorními horninami komplexu pražského ordoviku. Sondáží byl ověřen jeho povrch – zvětralé, nebo navětralé černošedé **jílovité břidlice libeňské** a podložní **řevnické křemence** bělošedě zbarvené, dále pak povrchová vrstva tmavě šedých **břidlic dobrotivských**. Libeňské břidlice jsou málo odolné vůči zvětrávání, což je příčinou jejich úplného rozložení na eluvium, které má charakter hlíny jílovité, pevné konzistence. Povrchová zóna břidlic dobrotivských je většinou tvořena polopevnou, místy až tvrdou horninou, prostoupenou hustou sítí puklin. Nejodolnější horninou jsou tvrdé, poměrně málo rozpukané křemence řevnické (dříve označované jako drabovské) s málo mocnou povrchovou zónou výrazněji porušenou zvětráváním. V jílovitém souvrství vytvářejí několik desítek metrů mocné lavicovité polohy, které do jisté míry ovlivňují

morfologii povrchu horninového podloží.

Podle vrtů, které byly hloubeny v blízkosti Jiráskova mostu v korytě Vltavy, je povrch břidlic v úrovni 172 až 179 mn.m. Je nerovný, přibližně od poloviny šířky koryta stoupá k pravému břehu Vltavy – viz geologický řez č.1. Podle geologického řezu č.2, který je veden po toku Vltavy, stoupá povrch břidlic od Jiráskova mostu (od kóty 176 mn.m.) směrem ke Šitkovskému jezu (na kótu 180 mn.m.). Mocnost zcela zvětralé vrstvy horniny (charakteru jílovité zeminy) je v rozmezí 0,1 až 0,9m, křemence jsou již ve své připovrchové vrstvě odolné.

Převažující sklon vrstev je 40-70° k JV až J. Při hloubení zářezů a výkopů ve vrstevnatých horninách je nutno brát ohled na sklon vrstev a větších puklin – sjíždění vrstev. Nepříznivou vlastností jílovitých břidlic je náchylnost k namrzání a rozbíjení po nasycení vodou.

Kvarterní sedimenty

Na březích Vltavy je současný terén upraven 1,5 až 10,3m mocnou vrstvou nehomogenní, ulehlé a zkonsolidované **navážky**, ve které se střídají různě mocné vrstvy hlín s příměsí písku a úlomků kamene, štěrku písčitého, hlinitých. Často jsou zastoupeny úlomky stavebních materiálů v různém stupni zvětření, nebo rozkladu – cihly, střešní krytina, zbytky dřev. Podíl kamenitých zbytků ve vrstvě navážek představuje cca 20-60%.

V podloží vrstvy navážek jsou uloženy jemnozrnné **povodňové holocenní sedimenty** o mocnosti 0,8-2,7m – **hlíny písčité a silně hlinité písky** s humózními zbytky. Jejich povrch zřejmě představuje úroveň původního povrchu terénu. V jemnozrnné zemině mohou být přimísleny valouny štěrku v množství 50-70%.

Povrch údolní vltavské terasy se nachází v hloubce 0,2-9m pod současným terénem – terasa je tvořena **štěrkem** o průměrné velikosti valounů 10-15cm, občas až přes průměr vrtu, tj. více, jak 35cm. Výplň mezer mezi valouny je písek většinou středně a hrubě zrnitý.

Mocnost nesoudržných sedimentů údolní terasy – převážně štěrku – je v rozmezí 5 až 12m, přičemž největší mocnosti jsou při levém břehu Vltavy.

V následující tabulce č. 1 je uveden přehled archívních vrtů s údaji o úrovni povrchu prvohorních hornin a mocnosti terasových štěrků. Čísly od 1 do 13 jsou příslušné vrty zakresleny v mapě:

Tabulka č. 1

| Řešitel | sonda původní | v mapě | y | x | odměrný bod | povrch hornin | mocnost štěrků |
|-----------------------|------------------|--------|-----------|-------------|----------------|------------------|-------------------|
| | | | | | mn.m. | mn.m. | m |
| Šolc, J., 1969 | 111 | 1 | 743 748,0 | 1 044 058,0 | 184,99 | 178,6 | 6,4 |
| | V I. | 2 | 743 839,0 | 1 044 229,0 | 189,18 | 172,0 | 12,1 |
| | V II. | 3 | 743 781,0 | 1 044 229,0 | 184,60 | 175,1 | 9,3 |
| | V III. | 4 | 743 731,0 | 1 044 211,0 | 185,54 | 176,0 | 7,5 |
| | V IV. | 5 | 743 673,0 | 1 044 228,0 | 184,11 | 175,2 | 8,9 |
| | V V. | 6 | 743 620,0 | 1 044 227,0 | 183,72 | 178,8 | 3,5 |
| | V VI. | 7 | 743 570,0 | 1 044 227,0 | 183,88 | 177,9 | 6,0 |
| | V VII. | 8 | 743 515,0 | 1 044 226,0 | 187,80 | 178,7 | 9,0 |
| | V5030 | 9 | 713 399,0 | 1 044 073,0 | 194,93 | 186,0 | 6,9 |
| Matouš, J., 7/1991 | V11 | 10 | 743 542,0 | 1 044 284,7 | 187,82 | 176,0 | 6,4 |
| | V13 | 11 | 743 497,6 | 1 044 148,6 | 188,38 | 179,9 | 4,5 |
| | V15 | 12 | 743 474,6 | 1 044 086,7 | 192,26 | 180,0 | 3,4 |
| Matouš, J., 7/1995 | J218 | 13 | 743 831,2 | 1 044 341,5 | 189,92 | 176,6 | 8,6 |
| | | | | | | | |

Hydrogeologické poměry – nejdůležitější vrstvou pro akumulaci a vedení podzemní vody jsou průlinově propustné štěrky údolní terasy, které jsou v přímé hydraulické souvislosti s vodou povrchovou v korytě Vltavy. **Propustnost štěrků** byla ověřena 10 denní čerpací zkouškou (23.2. – 5.3. 1997) na archívním hydrovrtu HJ103 (1.), jehož hloubka byla 11m. Vyhlouben byl na levém břehu Vltavy nad Jiráskovým mostem v místě loděnice Slávie v k.ú. Praha 5 Smíchov. Propustnost terasových štěrků byla stanovena koeficientem filtrace $k_f = 1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$, tj. podle Jetelovy klasifikace propustnosti hornin II. třída – horniny silně propustné. Nadložní písčito-prachovité zeminy mají propustnost o řád nižší – $1 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$. Hrubozrnné štěrky údolní terasy jsou jediným souvislým hydrogeologickým celkem v Praze, kde se dosahuje významné vydatnosti čerpacích vrtů – např. studny Smíchovského pivovaru 8 – 16 l/s. Hladina podzemní vody se uvádí v rozmezí kót 186,5 – 187,5 mn.m. – je ovlivněna nadržením Šitkovského jezu (186,8 mn.m.), v podjezí pak nadržením jezu Staroměstského, jehož koruna je na kótě 185,4 mn.m.

Chemismus podzemní vody – agresivita na betonové konstrukce XA1 a XA2 (15,4 – 54,3 mg/l agresivního CO_2).

Podle členění regionální geologie náleží území k hydrogeologickému rajonu 6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy.

Vybrané geotechnické vlastnosti hornin

Zcela zvětralé břidlice

Třída dle ČSN 73 6133: R6, F5

E_{def} 15 MPa

φ_u 12°

c_u 70 kPa

Navětralé břidlice

Třída dle ČSN 73 6133: R3

E_{def} 600 MPa

σ_c 40 MPa

Křemence odolné

Třída dle ČSN 73 6133: R1

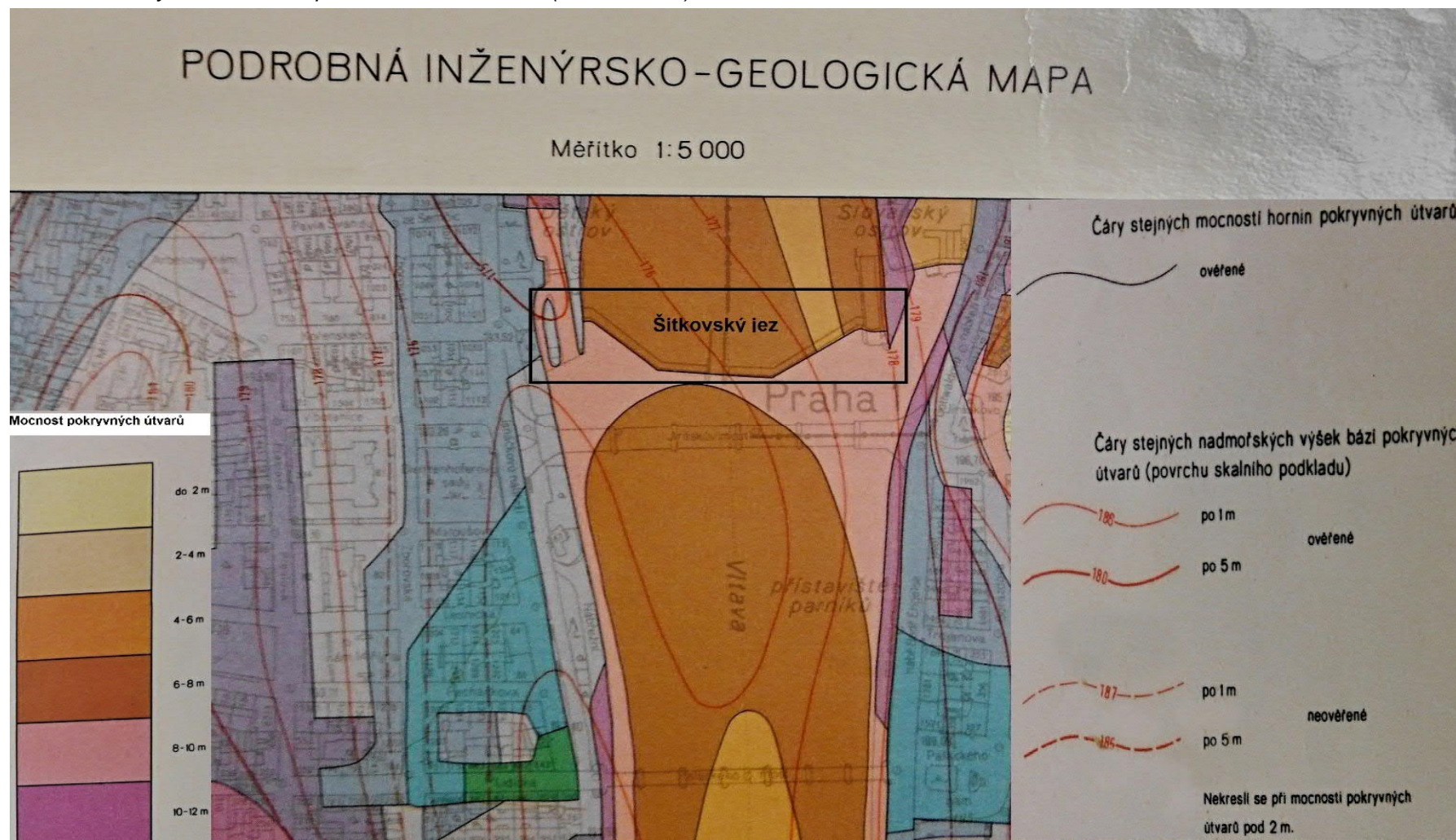
E_{def} 25 000 MPa

σ_c 200 MPa

Vypracoval: RNDr. Petr Moric, 30.1.2018

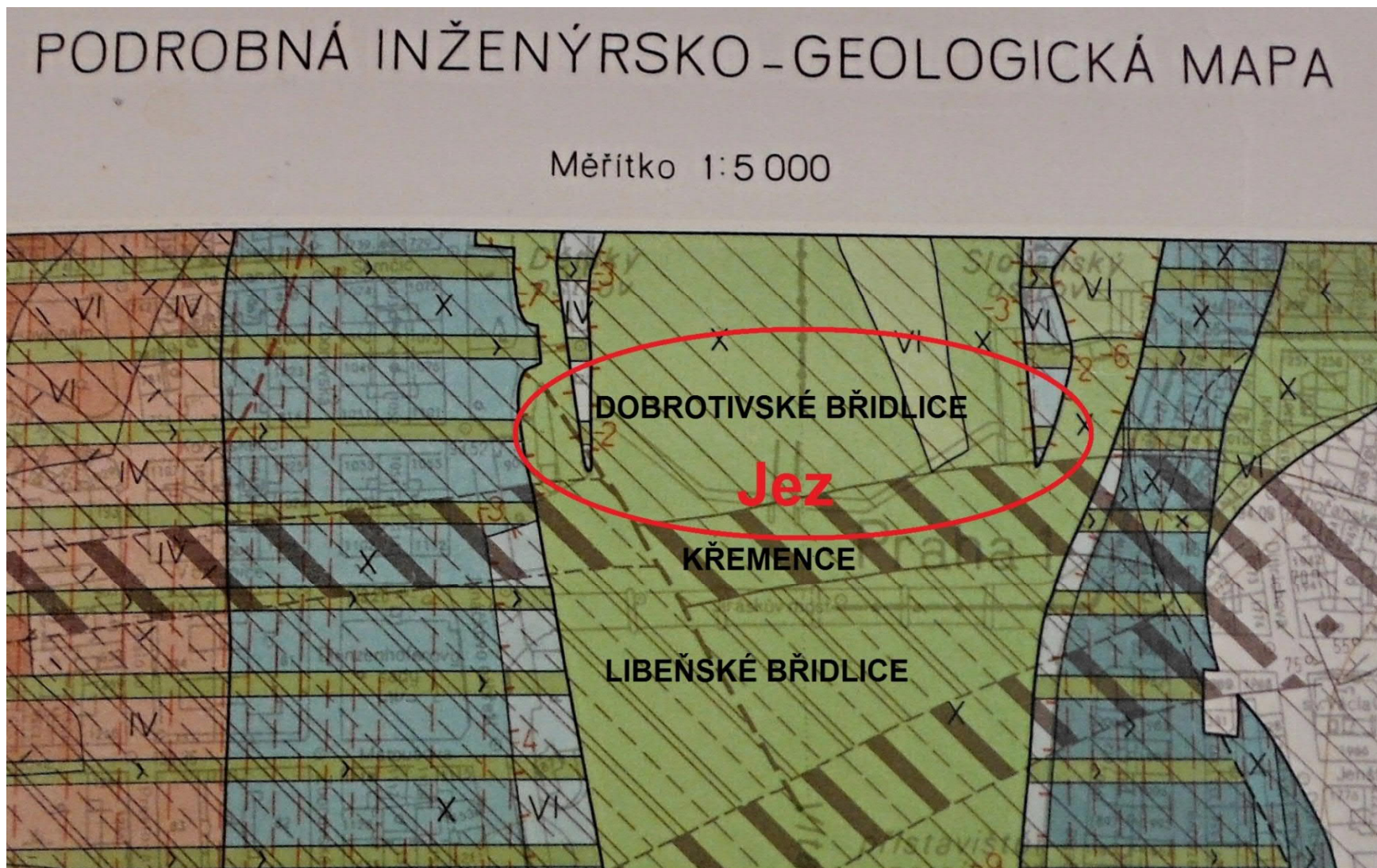
3 MAPOVÉ PODKLADY

Obr. č.4 Vyznačení izolinií povrchu skalních hornin (Šolc, J. 1969)

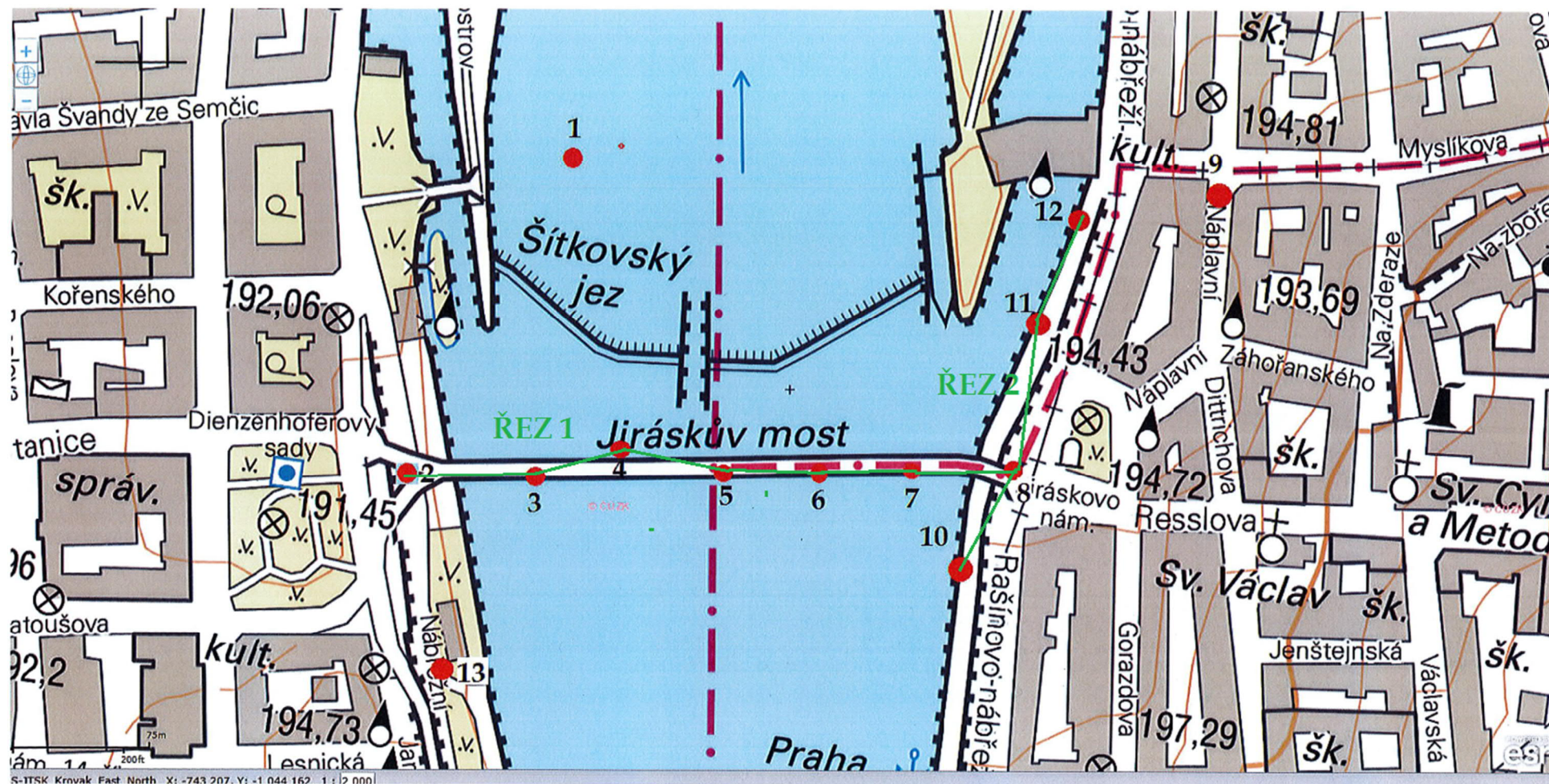


Copyright © AQUATIS a.s.

Obr. č5



Obr. č.6 Situace archívních sond č. 1 až 13, měřítko 1 : 2 000



4 DOKUMENTACE ARCHÍVNÍCH SOND

Šolc, J. - Podrobná inženýrsko-geologická mapa 1:5000, Praha 7-2, 1969

1/ 111 (pražské dok.č.) 192,94 m n.m. (hl. Vltavy r.1914) y = 743 748 x = 1 044 058

Sonda vrtaná ve Vltavě proti Myslíkově ulici

0,00 – 6,40 m hrubý štěrk

6,40 – 6,95 břidlice

2/ V I. 189,175 m n.m. y = 743 839 x = 1 044 229

(Jiráskův most, vrt na smíchovském břehu - z r. 1928)

0,00 – 0,10 m dlažba

0,10 – 1,20 žlutý hrubý štěrk a písek

1,20 – 3,80 štěrk s pískem

3,80 – 4,10 žulový balvan

4,10 – 12,20 hrubý štěrk s pískem

12,20 – 13,10 zvětralá břidlice

13,10 – 13,85 pevné břidlice

Hladina podzemní vody 28.2.1928: 188,03 mn.m.

3/ V II. 184,60 m n.m. (dno) y = 743 781 x = 1 044 229

(Jiráskův most, vrt v místě 1. pilíře od smíchovského břehu - z r. 1928)

0,00 – 9,30m štěrk s pískem

9,30 – 9,60 zvětralá břidlice

9,60 – 10,45 pevná břidlice

Hladina podzemní vody 3.2.1928: 187,41 mn.m.

4/ V III. 185,54 m n.m. (dno) y = 743 731 x = 1 044 211

(Jiráskův most, vrt v místě 2. pilíře od smíchovského břehu - z r. 1928)

0,00 – 2,00m těleso starého jezu

2,00 – 9,50 hrubý štěrk s pískem

9,50 – 12,55 křemenec

Hladina podzemní vody 29.3.1928: 187,50 mn.m.

5/ V IV. 184,11 m n.m. (dno) y = 743 673 x = 1 044 228

(Jiráskův most, vrt v místě 3. pilíře od smíchovského břehu - z r. 1928)

0,00 – 5,00m hrubý štěrk

5,00 – 6,05 žlutý jemný písek s oblázky

6,05 – 8,90 tmavěžlutý hrubý štěrk s pískem a drobnými valouny

8,90 – 9,40 zvětralé břidlice

9,40 – 10,15 pevné břidlice

Hladina podzemní vody 12.3.1928: 187,40 mn.m.

6/ V V. 183,72 m n.m. (dno) $y = 743\,620$ $x = 1\,044\,227$

(Jiráskův most, vrt v místě 4. pilíře od smíchovského břehu - z r. 1928)

0,00 – 1,40m hrubý štěrk s valouny

1,40 – 2,00 balvan a dubová pilota

2,00 – 4,90 hrubý štěrk s valouny

4,90 – 5,60 zvětralé břidlice

5,60 – 6,50 pevné břidlice

Hladina podzemní vody 15.3.1928: 187,42 mn.m.

7/ V VI. 183,88 m n.m. (dno) $y = 743\,570$ $x = 1\,044\,227$

(Jiráskův most, vrt v místě 5. pilíře od smíchovského břehu - z r. 1928)

0,00 – 6,00m hrubý štěrk s pískem a valouny

6,00 – 6,35 zvětralé břidlice

6,35 – 7,10 pevné břidlice

Hladina podzemní vody 19.3.1928: 187,38 mn.m.

8/ V VII. 187,80 m n.m. (dno) $y = 743\,515$ $x = 1\,044\,226$

(Vrt v novoměstském břehu - z r. 1928)

0,00 – 0,15m dlažba

0,15 – 2,35 hrubý štěrk

2,35 – 2,65 bahnitý náplav

2,65 – 9,10 hrubý štěrk s valouny

9,10 – 9,40 zvětralé břidlice

9,40 – 10,10 pevné břidlice

Podzemní voda neudána

9/ V5030 194,93 m n.m. $y = 743\,399$ $x = 1\,044\,073$

0,00 – 0,20 m dlažební kostky, vozovka

0,20 – 1,50 tmavě hnědošedá hlinitokamenitá navážka s úlomky křemene, vápence, cihel, vel. až 30cm

1,50 – 2,00 hnědý, jemně až středně zrnitý písek zrna 0,5-1,0 mm, slídnatý, zahliněný

2,00 – 3,20 světlehnědý štěrk písčité s valouny křemene o velikosti až 30cm. Písčité frakce středně zrnitá, slabě hlinitá

3,20 – 4,00 světlehnědý písek hrubozrný s příměsí štěrku, valouny 5-7cm

4,00 – 7,60 světlehnědý štěrk písčité s valouny křemene, křemence, bulžníku velikosti až 30cm, písčité frakce hrubozrná

7,60 – 8,70 tmavěšedý štěrk písčité s dlátovanými valouny velikosti až 20cm, písčité frakce velikost zrna 5mm – drobný štěrčík

8,70 – 8,90 rezavě hnědý štěrk písčité s valouny do 10cm a s plochými úlomky břidlic skalního podloží

8,90 – 9,20 rezavě hnědošedá, prachovitě písčité břidlice, zvětralá, limonitizovaná, tence lupenitě odlučná

9,20 – 10,20 tmavěšedá, slabě namodralá prachovitě písčité břidlice, navětralá, jemně slídnatá, na puklinách s povlaky limonitu, tence lupenitě až destičkovitě odlučná

Podzemní voda naražená – 8,70 m (20.8.1965)

Podzemní voda ustálená – 8,34 m (186,59) – 21.8.1965

Matouš, J., 7/1991

| | |
|----------------|--|
| 10/ V11 | 187,82 m n.m. $y = 743\,542,0$ $x = 1\,044\,284,7$ |
| 0,00 – 0,40 m | dlažba s písčitým podsypem |
| 0,40 – 3,70 | navážka nehomogenní, ulehlá – nepravidelně mocné polohy hlíny s jílovitou a písčitou příměsí úlomků kamene, cihel, střešní krytiny, apod. |
| 3,70 – 5,40 | černošedý bahenní náplav – jílovitá hlína s humózní příměsí měkké konzistence s obsahem drobného štěrku s valouny do 8cm a jejich odhadnutým množstvím asi 40% |
| 5,40 – 6,50 | hnědošedý štěrk s písčitou až hlinitopísčitou mezerní výplní, průměrná velikost valounů 1-8cm, jejich množství cca 70-80%. Písčitá frakce je středně a hrubě zrnitá |
| 6,50 – 11,8 | šedý hrubý až balvanitý štěrk s písčitou výplní mezer, průměr valounů 10-15cm, občasné až přes průměr vrtu (35cm). Písčitá frakce převážně hrubě zrnitá, vrstva je značně ulehlá |
| 11,80 – 12,70 | eluvium břidlice charakteru černošedé jílovité hlíny pevné konzistence s drobnými hrudkovitými úlomky a střípky zvětralé horniny |
| 12,70 – 14,00 | černá až tmavě černošedá jílovitá břidlice silně navětralá, po rozrušení horniny dlátováním byly vytěženy úlomky průměru 0,5-3,0cm – lze je lámat v ruce, nebo slabým úderem kladiva |

Podzemní voda ustálená – 0,8 m (187,42)

| | |
|----------------|--|
| 11/ V13 | 188,38 m n.m. $y = 743\,497,6$ $x = 1\,044\,148,6$ |
| 0,00 – 0,40 m | dlažba s písčitým podsypem |
| 0,40 – 4,00 | navážka nehomogenní ulehlá. Často se střídají polohy kamene (kvarcit, opuka, valouny tvrdých břidlic, fragmenty zvětralých břidlic a pálené krytiny) s polohami hlinitého písku a hlín většinou s písčitou příměsí |
| 4,00 – 5,30 | šedohnědý štěrk drobný, s hlinitopísčitou mezerní výplní, valouny mají průměrnou velikost 3-8cm – asi 50-70%. Písčitá frakce je středně a hrubě zrnitá |
| 5,30 – 8,50 | šedý štěrk hrubý až balvanitý s písčitou mezerní výplní, průměrná velikost valounů je 10-15cm, max. přesahuje průměr vrtu (35cm). Množství valounového materiálu odhadujeme na 70-80%, písčitá frakce většinou hrubozrná |
| 8,50 – 9,20 | eluvium břidlice černého zbarvení, charakteru jílovité hlíny pevné konzistence, se střípky polopevné horniny |
| 9,20 – 10,00 | tmavěšedá navětralá tvrdá prachovitě jílovitá břidlice, velikost fragmentů po narušení dlátováním je 1-4cm a lze je rozpojovat středně silným úderem kladiva. Na některých puklinových plochách horninových úlomků jsou patrné ohlasy, dokumentující tektonický pohyb horninového masívu |

Podzemní voda ustálená – 1,40 m (187,38)

| | | | |
|---------------------|--|---------------|-----------------|
| BAHNI12/ V15 | 192,26 m n.m. | y = 743 474,6 | x = 1 044 086,7 |
| 0,00 – 0,40 m | dlažba s písčítým podsypem | | |
| 0,40 – 7,50 | navážka nehomogenní, ulehlá, převážně charakteru stavebního odpadu (úlomky navětralých cihel s hlinitou mezerovou výplní a s drobivou vápenatopísčitou maltou)) | | |
| 7,50 – 8,90 | šernošedý, mírně zapáchající bahenní náplav charakteru humózní hlíny jílovité, měkké až tuhé konzistence, se slabou písčitou příměsí – patrně povrchová zóna příbřežní vltavské náplavky | | |
| 8,90 – 10,20 | šedohnědý štěrk s písčitou, místy až hlinitopísčitou mezerou výplní, valouny o průměrné velikosti 2-10cm (občas až přes 20cm) asi 50-70%, písčité frakce středně až hrubě zrnité | | |
| 10,20 – 12,30 | šedý štěrk hrubý s písčitou výplní mezer, průměrná velikost valounů 10-15cm, občas přes 35cm, celkové množství valounové frakce je dle odhadu 70-80%, písčité výplň středně – hrubě zrnité | | |
| 12,30 – 12,80 | eluvium břidlice charakteru černošedé jílovité hlíny pevné konzistence s drobnými střípky zvětřelé horniny | | |
| 12,80 – 13,00 | silně navětralá polopevná jílovitá břidlice, drobné fragmenty lze rozpojovat slabým úderem kladiva | | |
| | Podzemní voda ustálená – 5,31 m (187,35) | | |

Matouš, J. 7/1995

| | | | |
|-----------------|---|---------------|-----------------|
| 13/ J218 | 189,92 m n.m. | y = 743 831,2 | x = 1 044 341,5 |
| 0,00 – 0,70 m | konstrukce vozovky – štěrkoštěrk a hubený beton s živčnou drtí na povrchu | | |
| 0,70 – 3,20 | navážka nehomogenní, ulehlá, konsolidovaná, střídají se polohy hlín s písčitou příměsí a obsahem opukových bloků s vrstvami zvětřelých cihel a drťovitým stavebním odpadem | | |
| 3,20 – 3,90 | hnědá hlína tuhá se slabou písčitou příměsí | | |
| 3,90 – 4,70 | černošedý náplav charakteru jílovité hlíny měkké až tuhé, s výrazně humózní příměsí a obsahem jemného až středního písku | | |
| 4,70 – 6,00 | rezavě šedohnědý středně až hrubě zrnitý písek silně hlinitý, polosoudrzný, s obsahem valounů 0,5 – 5,0cm v množství 10-15% | | |
| 6,00 – 7,00 | dtto, se štěrkem, průměrná velikost valounů 1-10cm v množství 30-40% | | |
| 7,00 – 9,70 | šedý až nazelenalý šedý štěrk se středním-hrubým pískem, valouny o průměrné velikosti 2-15cm v množství 50-60%. Písčité frakce se slabou hlinitou příměsí | | |
| 9,70 – 13,30 | dtto, s výrazným obsahem hlinité frakce, mezerová výplň je polosoudrzná až soudrzná | | |
| 13,30 – 15,00 | černošedá, zvětřelá až silně navětralá jílovitá břidlice, střípkovitě a drobně ploše úlomkovitě rozpadavá, asi do 13,7m s jílovitým (eluviálním) tmelem. Horninové fragmenty jsou v ruce snadno lámatelné | | |
| | Podzemní voda ustálená – 2,80 m (187,12) | | |

| | | | |
|---------------|---|---------------|-----------------|
| J220 | 191,83 m n.m. | y = 743 878,6 | x = 1 043 983,6 |
| 0,00 – 0,50 m | korunní kámen – rezavě šedý, středně zrnitý prokřemenělý pískovec, tvrdý, kompaktní | | |
| 0,50 – 6,50 | konstrukce tělesa zdi – asi 50-60% kameniva, 40-50% hrubozrnné vápenocementové záhlvkové směsi, těleso je prostoupeno středně hustou, místy hustou sítí trhlin s průměrnou vzdáleností 8-15, resp. 4-10cm. V zónách 0,5-1,5 3,0 – 3,2 5,9 - 6,2m je zdivo značně porušeno (vesměš převažuje záhlvkové pojivo) a vytěžené fragmenty dosahují velikosti 1-4 cm. | | |
| 6,50 – 8,60 | šedohnědý písek s hlinitou příměsí až písčité hlína s obsahem drobných valounů | | |
| | Podzemní voda ustálená – neuvedena | | |

HJ103 189,83 m n.m. y = 743 823,4 x = 1 044 299,5

0,00 – 1,70 m navážka - písčitá hlína, popelovina, hlinitý písek s balvanitým štěrkem

1,70 – 6,80 navážka – základové zdívo historického objektu, z kameniva vyskládaná konstrukce
v hl. 2,0-4,0m s vápenopísčitým pojivem

6,80 – 9,00 šedý štěrk s hlinitopísčitou výplní mezer, valouny o veliokosti 1-8cm v množství asi
40%, písčitá frakce středně a hrubě zrnitá

9,00 – 11,00 dtto, valouny o velikosti do 15cm, množství asi 60-70%

Podzemní voda neuvedena

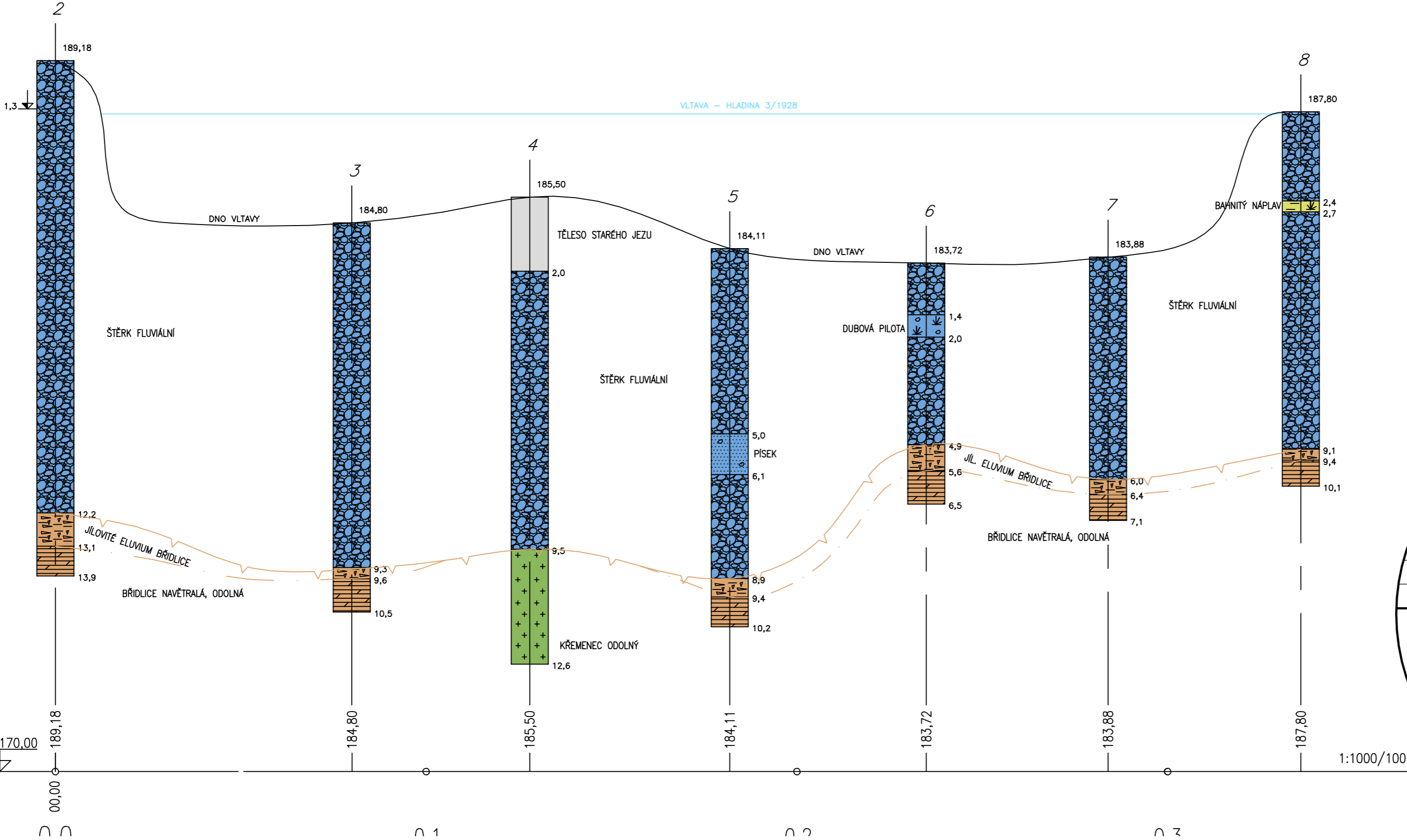
ÚZEMÍ
POVRCH ÚZEMÍ
VZDÁLENOST


| | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|
| PRAHA | | | | | |
| vodoteč | | | | | |
| 80 | 42 | 54 | 53 | 49 | 52 |

PRAHA
Geologický řez 1

MĚŘÍTKO:
1:1000/1:100

KÓTA STÁVAJÍCÍHO TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA (Bpv)





| | | | | | |
|---|--|--|----------------------|--|--|
| AQUATIS a.s. Botanická 834/56, 602 00 Brno | | Tel: +420 541 554 111 Fax: +420 541 211 205 | | E-mail: info@aquatis.cz http://www.aquatis.cz | |
| Zodpovědný projektant RNDr. PETR MORIC | | Hlavní inženýr projektu ING. MICHAL NOVOTNÝ | | Vedoucí střediska ING. OLDŘICH NEUMAYER, CSc. | |
| Vpracoval P.G. LUBOŠ SOUČEK | | Kontroloval RNDr. PETR MORIC | | Zakázkové číslo 017346A | |
| Datum LEDEN 2018 | | Stupeň dokumentace REŠERŠE | | Název souboru GEOL_REZ1 | |
| Akce | | | | | |
| ŠITKOVSKÝ JEZ GEOLOGICKÁ REŠERŠE | | | | | |
| Příloha GEOLOGICKÝ ŘEZ 1 | | | | | |
| Měřítko 1 : 1000/100 | | | Číslo přílohy 1.1 | | |
| Objednatel POVODÍ VLTAVY s.p. | | | | | |

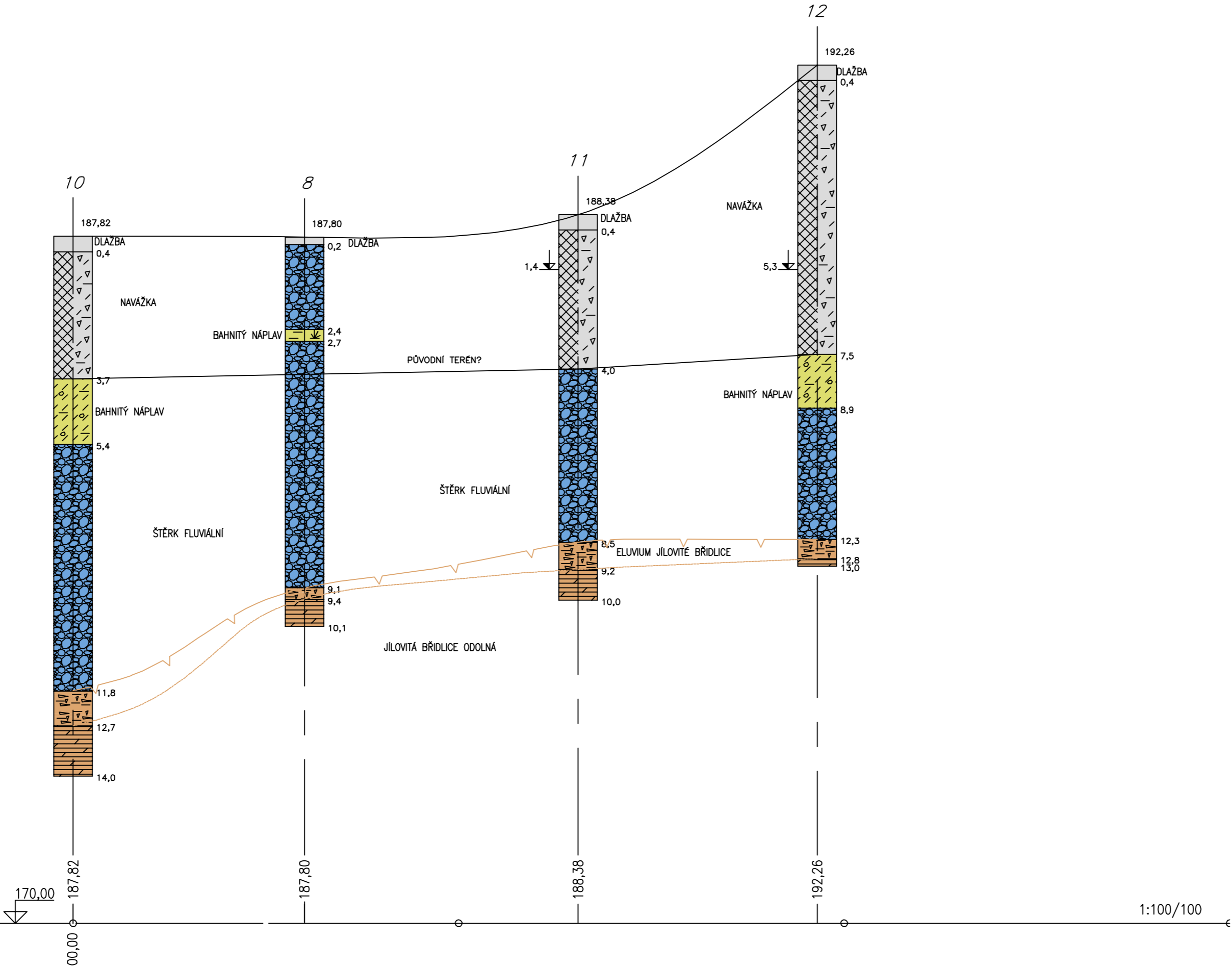
ÚZEMÍ
POVRCH ÚZEMÍ
VZDÁLENOST

| | | |
|-------|----|----|
| PRAHA | | |
| 60 | 71 | 62 |

PRAHA
Geologický řez 2

MĚŘÍTKO:
1:1000/1:100

KÓTA STÁVAJÍCÍHO TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA (Bpv)



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| AQUATIS a.s. Botanická 834/56, 602 00 Brno | | Tel: +420 541 554 111 Fax: +420 541 211 205 | E-mail: info@aquatis.cz http://www.aquatis.cz | | |
| Zodpovědný projektant RNDr. PETR MORIC | Hlavní inženýr projektu ING. MICHAL NOVOTNÝ | Vedoucí střediska ING. OLDŘICH NEUMAYER, CSc. | | | |
| Vypracoval P.G. LUBOŠ SOUČEK | Kontroloval RNDr. PETR MORIC | Zakázkové číslo 017346A | | | |
| Datum LEDEN 2018 | Stupeň dokumentace REŠERŠE | Název souboru GEOL_REZ2 | | | |
| Akce | | | | | |
| ŠITKOVSKÝ JEZ GEOLOGICKÁ REŠERŠE | | | | | |
| Příloha GEOLOGICKÝ ŘEZ 2 | | | | | |
| Měřítko 1 : 1000/100 | | Číslo přílohy 1.2 | | | |
| Objednatel POVODÍ VLTAVY a.s. | | | | | |



Posouzení základových poměrů a beranitelnosti hornin

Stavba: Šítkovský jez

Porovnání výsledků beranicích pokusů a geologických poměrů dokumentovaných vrty dostupnými z archivních podkladů (archiv Geofondu Praha a Podrobná IG mapa 1:5000, list Praha 7-2):

Základové poměry dle IG mapy:

Podloží: Nadjezí - pravobřežní část – řevnické křemence libeňských vrstev,
- levobřežní část - jílovité břidlice libeňských vrstev.

Podjezí – jílovité břidlice dobrotivských vrstev.

Pokryvné útvary – nadjezí i podjezí bazální terasa Vltavy, písčité štěrky a písky se štěrkem o mocnosti do 10 m, nadm. výška báze pokryvných útvarů – 178-175 m, klesá od pravého k levému břehu.

Vrtná prozkoumanost:

Vrty, které jsou dostatečně hluboké (dosahují do podloží) jsou provedeny pouze v břehových částech, na nábreží a na náplavce a jsou relativně daleko od tělesa jezu, viz příložená dokumentace.

Podložní horniny zastihly v následujících úrovních:

| | | |
|-----------------------|--------|---|
| Nadjezí – pravý břeh: | J-9 | 176,3 |
| | V-8 | 179,1 |
| levý břeh: | HJ-103 | <178,83 (podloží nezastiženo) |
| | J-216 | 176,71 |
| Podjezí – pravý břeh: | V-15 | 180,4 |
| | H-1 | <179,51 (podloží nezastiženo-vrt na Slovanském ostrově) |
| Levý břeh: | J-219 | 177,14 |

Výsledky beranicích pokusů, hloubka neberanitelné vrstvy – podloží:

| | | |
|-----------------------------|------|-----------------------------|
| Nadjezí – pravobřežní část: | BP4 | 179,5 |
| | BP5 | 178,7 |
| | BP6 | 180,2 |
| Levobřežní část: | BP1 | 176,5 (podloží nezastiženo) |
| | BP2 | 176,0 (podloží nezastiženo) |
| | BP3 | 177,5 |
| | BP11 | 174,5 |
| Podjezí – pravobřežní část: | BP9 | 177,4 |
| | BP10 | 178,2 |
| Levobřežní část | BP7 | 175,1 |
| | BP8 | 175,5 (podloží nezastiženo) |

Závěr:

Provedené beranící pokusy ověřily základové poměry v okolí Šítkovského jezu ve shodě s předpoklady Podrobné IG mapy Prahy 1:5000, list Praha 7-2 a archivních sond v širším okolí jezu. Podloží upadá od pravého k levému břehu od cca 180,0 do 174,5 m.n.m v nadjezí a od cca 178,2 do 175,0 v podjezí.

Pokryvné útvary zastupují písčité štěrky a písky se štěrkem bazální terasy Vltavy, na bázi se mohou vyskytovat hrubě kamenité až balvanité štěrky, které jsou obtížně beranitelné. Podloží v převážné části tělesa jezu tvoří jílovité břidlice dobrotivských vrstev, pravá střední část spočívá na vrstvě řevnických křemenců libeňských vrstev. Lze předpokládat, že zvětralé vrstvy podloží jsou řekou zdenudovány a do břidlic bude možné beranit pouze na omezenou hloubku, do křemenců prakticky vůbec.

V Praze 29.1.2020

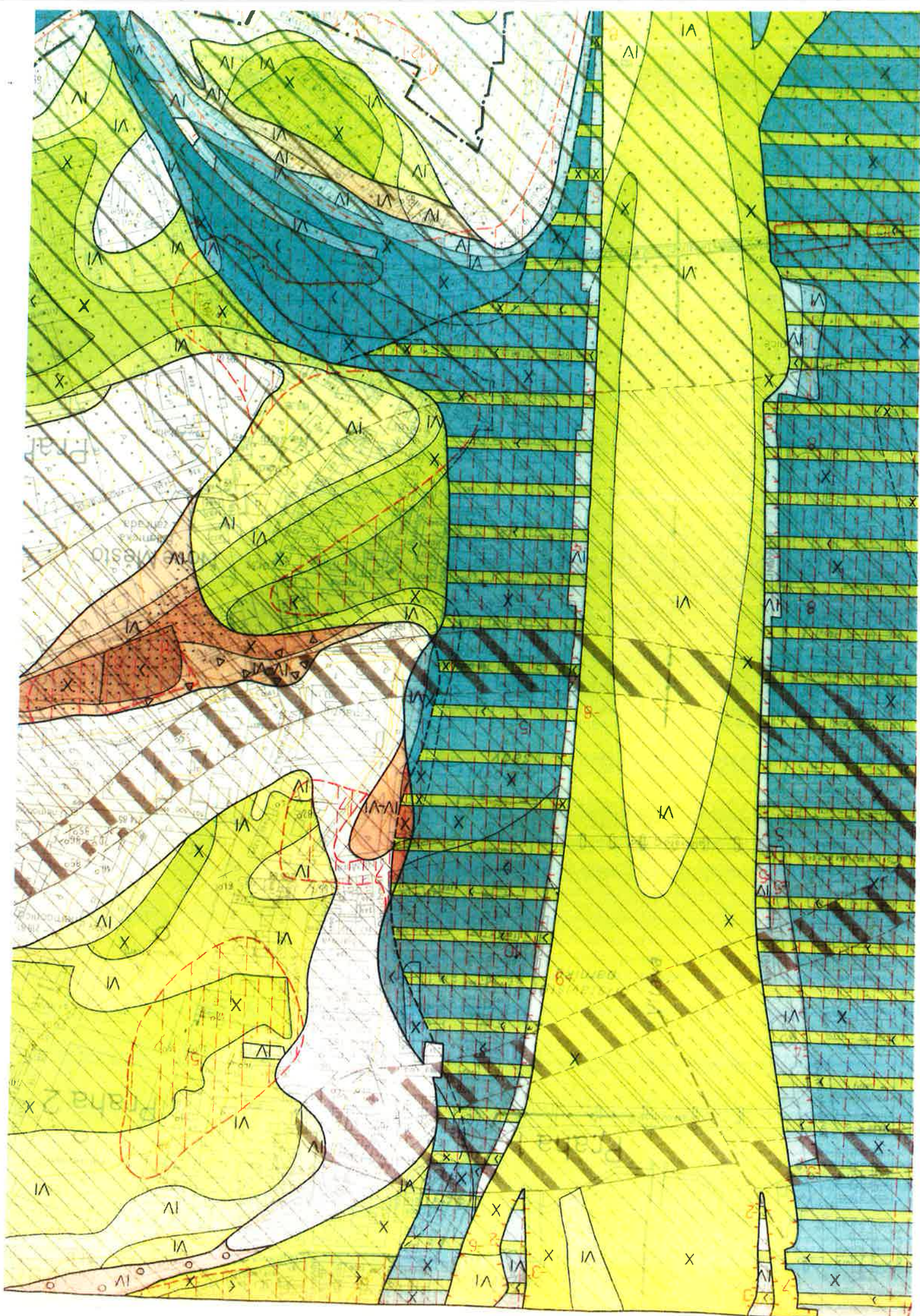
RNDr. Ivan B e n e š, geolog společnosti

Autorizovaný inženýr pro geotechniku




ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a.s.
DOBRONICKÁ 1371
148 26 PRAHA 4



ŽENÝRSKO-GEOLOGICKÁ MAPA

Pro potřebu s

Měřítko 1:5 000





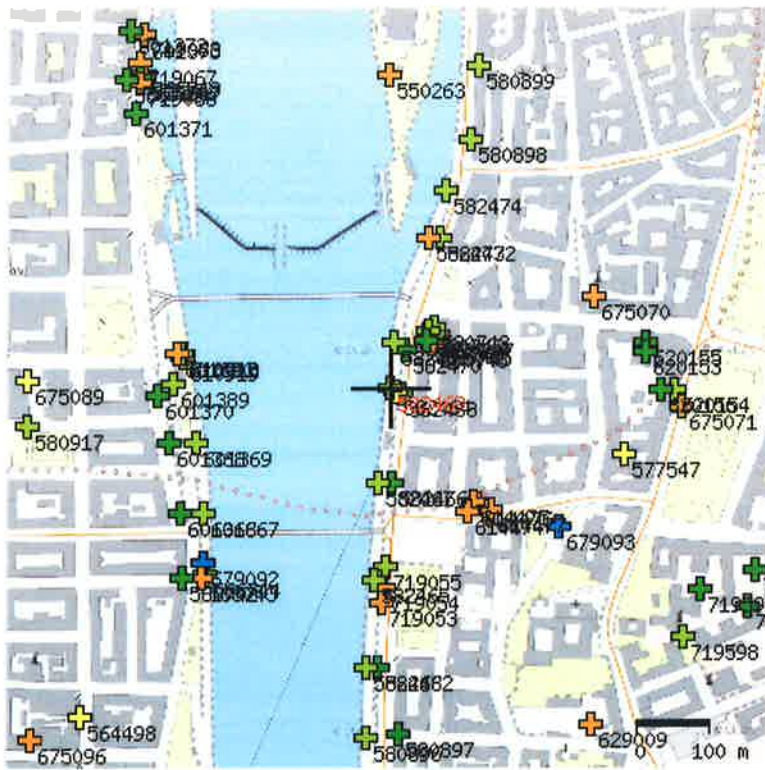
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 188.40 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | inženýrskogeologický |
| ID | 582469 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | N |
| Původní název | J-9 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | ,9 |
| Zkrácený název | J-9 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1991 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | chemické rozbory vody, technologické rozbory , geotechnické rozbory |
| Hloubka vrtu (m) | 12,5 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P074324 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1044344.60 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743548.40 | Organizace provádějící | Stavební geologie, n.p. Praha |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokuující | |
| Výškový systém | Balt po vyrovnání | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis | - |
|---------------|--------------|--|---|
| 0.00 - 0.40 | Kvartér | beton | |
| 0.40 - 1.50 | Kvartér | navážka ulehly hlinitý písčité | |
| 1.50 - 2.30 | Kvartér | písek hlinitý nesoudržný, šedá | |
| 2.30 - 5.50 | Kvartér | štěrk hlinitý písčité, šedá valouny max.velikost částic 9 cm zastoupení horniny - 70 % | |
| 5.50 - 12.10 | Kvartér | štěrk hrubozrnný písčité, šedá valouny max.velikost částic 2 dm zastoupení horniny - 80 % | |
| 12.10 - 12.50 | Ordovik | břidlice prachovitý jílovitý pevný, černá, šedá | |

LOKALIZACE V MAPĚ





VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 196.20 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | inženýrskogeologický |
| ID | 582468 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | N |
| Původní název | V-8 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | 8,7 |
| Zkrácený název | V-8 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1991 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | chemické rozbory vody, technologické rozbory, geotechnické rozbory |
| Hloubka vrtu (m) | 19 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P074324 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1044352.00 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743531.90 | Organizace provádějící | Stavební geologie, n.p. Praha |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokuující | |
| Výškový systém | Balt po vyrovnání | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis | |
|---------------|--------------|--|---|
| 0.00 - 1.00 | Kvartér | beton | - |
| 1.00 - 10.10 | Kvartér | navážka ulehlý hlinitý kamenitý | |
| 10.10 - 11.70 | Kvartér | náplav jílovitý hlinitý měkký písčité, šedá, hnědá valouny max.velikost částic 9 cm zastoupení horniny - 40 % | |
| 11.70 - 12.50 | Kvartér | písek hrubozrnný slabě hlinitý nesoudržný, šedá | |
| 12.50 - 13.00 | Kvartér | štěrk ulehlý hrubozrnný písčité max.velikost částic 2 cm | |
| 13.00 - 17.10 | Kvartér | štěrk ulehlý hrubozrnný písčité valouny max.velikost částic 2 dm zastoupení horniny - 80 % | |
| 17.10 - 17.30 | Ordovik | jíl , hnědá, šedá kvarcit (metakvarcit) v ostrohranných úlomcích | |
| 17.30 - 19.00 | Ordovik | křemenec (ortokvarcit) smouhovitý tvrdý středně rozpukaný, bílá, šedá | |

LOKALIZACE V MAPĚ





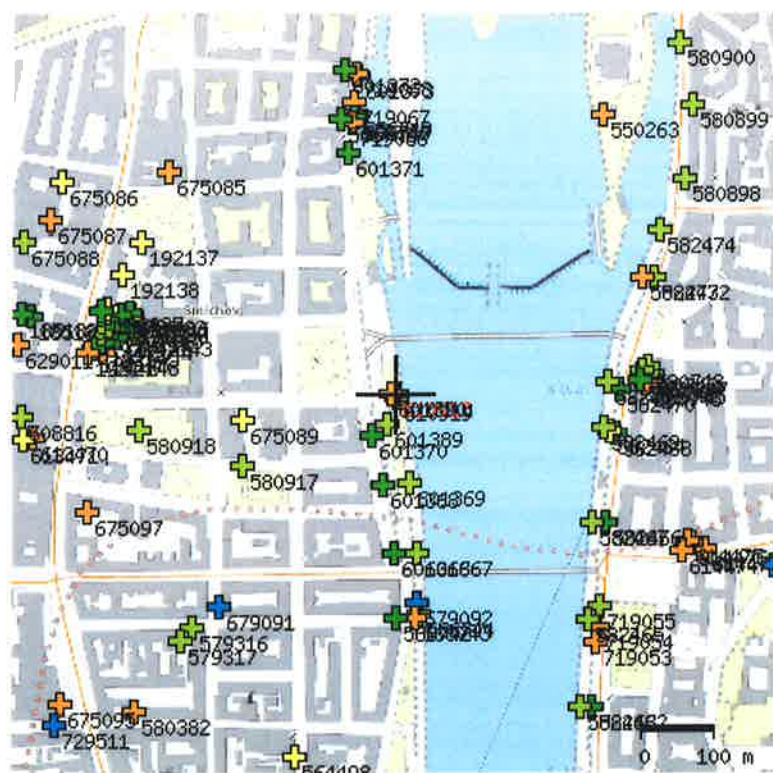
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 189.83 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | hydrogeologický |
| ID | 610917 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | Y |
| Původní název | HJ-103 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | 2,65 |
| Zkrácený název | HJ-103 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1997 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | hydrogeologické zkoušky a měření |
| Hloubka vrtu (m) | 11 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P093552 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1044299.50 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743823.40 | Organizace provádějící | Geobohemia, s.r.o., Praha |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokující | |
| Výškový systém | Jadran-Lišov | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis | |
|--------------|--------------|--|--|
| 0.00 - 1.70 | Kvartér | navážka písčité hlinité balvanité štěrkový | |
| 1.70 - 6.80 | Kvartér | navážka kamenitý písčité | |
| 6.80 - 9.00 | Kvartér | štěrk hlinitý písčité ve valounech max.velikost částic 8 cm zastoupení horniny - 40 %, šedá | |
| 9.00 - 11.00 | Kvartér | štěrk ve valounech max.velikost částic 2 dm zastoupení horniny - 70 % | |

LOKALIZACE V MAPĚ





VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 194.81 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | inženýrskogeologický |
| ID | 601370 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | N |
| Původní název | J-216 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | 7,8 |
| Zkrácený název | J-216 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1995 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | |
| Hloubka vrtu (m) | 20,3 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P085731 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1044355.50 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743853.40 | Organizace provádějící | Stavební geologie Praha, závod Tuchlovice |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokující | |
| Výškový systém | Jadran-Lišov | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis | |
|---------------|--------------|--|--|
| 0.00 - 7.10 | Kvartér | navážka nehomogenní ulehlý | |
| 7.10 - 7.50 | Kvartér | hlína humózní písčitý štěrkovitý tuhý, hnědá | |
| 7.50 - 10.00 | Kvartér | štěrk hlinitý písčitý max.velikost částic 8 cm zastoupení horniny - 40 %, hnědá, šedá písek střednozrnný hrubozrnný | |
| 10.00 - 11.70 | Kvartér | štěrk písčitý max.velikost částic 8 cm zastoupení horniny - 40 %, hnědá, šedá | |
| 11.70 - 16.60 | Kvartér | štěrk písčitý max.velikost částic 2 dm zastoupení horniny - 60 %, šedá písek střednozrnný hrubozrnný | |
| 16.60 - 18.10 | Kvartér | štěrk balvanitý ulehlý | |
| 18.10 - 20.30 | Ordovik | břidlice zvětralý rozpadavý ve střípkách v ostrohranných úlomcích, černá, šedá | |

LOKALIZACE V MAPĚ



VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 193.36 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | inženýrskogeologický |
| ID | 580898 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | N |
| Původní název | J-45 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | 6,8 |
| Zkrácený název | J-45 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1993 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | geotechnické rozborů |
| Hloubka vrtu (m) | 12 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P080160 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1044018.90 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743443.40 | Organizace provádějící | Stavební geologie Praha, závod Tuchlovice |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokující | |
| Výškový systém | Jadran-Lišov | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis |
|---------------|--------------|---|
| 0.00 - 9.60 | Kvartér | navážka |
| 9.60 - 10.50 | Kvartér | hlína jílovitý pevný, černá, šedá příměs: kameny |
| 10.50 - 11.00 | Ordovik | břidlice prachovitý zvětralý jílovitý rozložený, šedá, černá |
| 11.00 - 12.00 | Ordovik | břidlice prachovitý silně navětralý rozpadavý, černá, šedá |

LOKALIZACE V MAPĚ



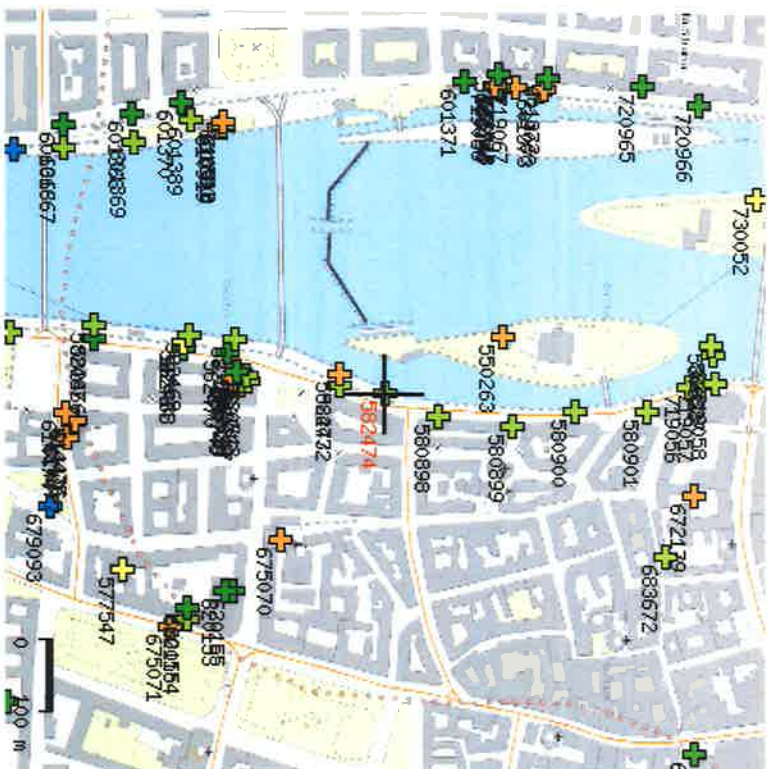
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 192.70 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | inženýrskogeologický |
| ID | 582474 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | N |
| Původní název | V-15 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | 5,3 |
| Zkrácený název | V-15 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1991 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | chemické rozborů vody, technologické rozborů , geotechnické rozborů |
| Hloubka vrtu (m) | 13 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P074324 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1044086.70 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743474.60 | Organizace provádějící | Stavební geologie, n.p. Praha |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokuující | |
| Výškový systém | Balt po vyrovnání | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis | - |
|---------------|--------------|--|---|
| 0.00 - 0.40 | Kvartér | beton | |
| 0.40 - 7.50 | Kvartér | navážka ulehlý | |
| 7.50 - 8.90 | Kvartér | náplav páchnoucí bahnitý humózní jílovitý měkký tuhý | |
| 8.90 - 10.20 | Kvartér | štěrk písčité hlinité, šedá, hnědá valouny max.velikost částic 2 dm zastoupení horniny - 70 % | |
| 10.20 - 12.30 | Kvartér | štěrk hrubozrnný písčité, šedá valouny max.velikost částic 2 dm zastoupení horniny - 80 % | |
| 12.30 - 12.80 | Ordovik | břidlice jílovité pevný, černá, šedá | |
| 12.80 - 13.00 | Ordovik | břidlice silně navětralý jílovité | |

LOKALIZACE V MAPĚ





VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 189.51 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | hydrogeologický |
| ID | 550263 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | Y |
| Původní název | H-1 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | 4 |
| Zkrácený název | H-1 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1994 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | chemické rozborů vody, hydrogeologické zkoušky a měření |
| Hloubka vrtu (m) | 10 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P081138 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1043933.40 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743549.50 | Organizace provádějící | Geoindustria, závod Praha |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokující | |
| Výškový systém | zaměřeno (systém neuveden) | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis |
|--------------|--------------|--|
| 0.00 - 3.50 | Kvartér | navážka hlinitý kamenitý |
| 3.50 - 4.30 | Holocén | písek hlinitý hrubozrnný ulehlý zvodnělý, šedá, hnědá |
| 4.30 - 10.00 | Pleistocén | štěrk hrubozrnný písčité ulehlý zvodnělý, šedá |

LOKALIZACE V MAPĚ



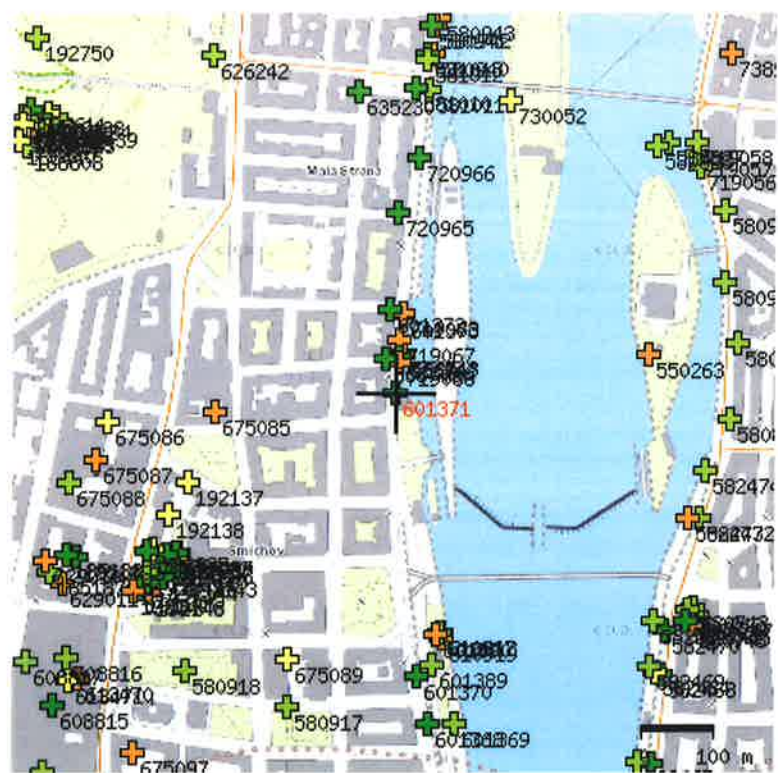
VRT - ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Stát | Česká republika | Nadmořská výška - souřadnice Z | 191.64 |
| Jazyk | česky | Inklinometrie (Y/N) | Y |
| Název databáze | GDO | Účel | inženýrskogeologický |
| ID | 601371 | Hydrogeologické údaje (Y/N) | N |
| Původní název | J-219 | Hloubka hladiny podzemní vody [m] | 5,1 |
| Zkrácený název | J-219 | Druh hladiny podzemní vody | ustálená |
| Rok vzniku objektu | 1995 | Karotáž (Y/N) | N |
| Poskytovatel dat | Česká geologická služba - Geofond | Provedené zkoušky | |
| Hloubka vrtu (m) | 16,1 | Hmotná dokumentace (Y/N) | N |
| Primární dokumentace | GF P085731 | Druh objektu | vrt svislý |
| Souřadnice X - JTSK [m] | 1043982.90 | Geologický profil (Y/N) | Y |
| Souřadnice Y - JTSK [m] | 743883.30 | Organizace provádějící | Stavební geologie Praha, závod Tuchlovice |
| Způsob zaměření X,Y | zaměřeno | Organizace blokující | |
| Výškový systém | Jadran-Lišov | Blokováno do | |

ZÁKLADNÍ LITOLOGICKÁ DATA

| Hloubka[m] | Stratigrafie | Popis | |
|---------------|--------------|--|--|
| 0.00 - 5.40 | Kvartér | navážka nehomogenní ulehlý hlinitý kamenitý písčitý | |
| 5.40 - 5.80 | Kvartér | hlína měkký slabě humózní písčitý, rezavá, hnědá | |
| 5.80 - 6.60 | Kvartér | jíl písčitý tuhý, šedá písek jemnozrný střednozrný | |
| 6.60 - 12.50 | Kvartér | štěrk hlinitý písčitý max.velikost částic 8 cm zastoupení horniny - 40 %, rezavá, hnědá písek střednozrný hrubozrný | |
| 12.50 - 14.50 | Kvartér | štěrk hlinitý max.velikost částic 2 dm zastoupení horniny - 60 % písčitý | |
| 14.50 - 16.10 | Ordovik | břidlice zvětralý jílovitý rozpadavý v ostrohranných úlomcích, černá, šedá | |

LOKALIZACE V MAPĚ





PROTOKOL BERANÍCIHO POKUSU

Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníciho pokusu **BP1**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníci pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranídló ICE 416

Datum, čas: 11.01.2020 9:40

Niveleta hladiny vody: 187,0 mnm

JTSK X, Y: 1 044 136 743 789

Niveleta úrovně zahájení beraníci: 184,6 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4098506&y=50.0763127&z=17&source=coor&id=14.409850555555556%2C50.07627138888889>


ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 183,6 mnm | 102 | 13 | 14 |
| 2 m | 182,6 mnm | 101 | 15 | 16 |
| 3 m | 181,6 mnm | 30 | 20 | 19 |
| 4 m | 180,6 mnm | 14 | 16 | 13 |
| 5 m | 179,6 mnm | 45 | 20 | 13 |
| 6 m | 178,6 mnm | 24 | 20 | 18 |
| 7 m | 177,6 mnm | 25 | 16 | 11 |
| 8 m | 176,6 mnm | 27 | 17 | 20 |
| 9 m | 175,6 mnm | | | |
| 10 m | 174,6 mnm | | | |
| 11 m | 173,6 mnm | | | |
| 12 m | 172,6 mnm | | | |
| 13 m | 171,6 mnm | | | |

187,0 mnm

184,6 mnm

Beraníci ukončeno na niveletě: 176,5 mnm

(8,0 m pod úrovní dna) nezastížena neberanícielná geologie

Nebyla zastížena neberanícielná geologie, štětovnice jdou beraníci do podloží velmi dobře.

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Datum:

Martin Kapoun

29.01.2020

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB
DOBRONICKÁ 1371
148 26 PRAHA 4



PROTOKOL BERANÍCÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP1**



| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|



Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníčího pokusu **BP2**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníčí pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 417

Datum, čas: 12.01.2020 9:00

Niveleta hladiny vody: 187,0 mnm

JTSK X, Y: 1 044 162 743 758

Niveleta úrovně zahájení beranění: 185,1 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4103156&y=50.0761180&z=17&l=1&source=coord&id=14.410315555555556%2C50.076076666666667>

ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 184,1 mnm | 35 | 10 | 5 |
| 2 m | 183,1 mnm | 14 | 13 | 20 |
| 3 m | 182,1 mnm | 15 | 18 | 35 |
| 4 m | 181,1 mnm | 20 | 25 | 35 |
| 5 m | 180,1 mnm | 15 | 10 | 38 |
| 6 m | 179,1 mnm | 14 | 13 | 25 |
| 7 m | 178,1 mnm | 14 | 14 | 15 |
| 8 m | 177,1 mnm | 14 | 13 | |
| 9 m | 176,1 mnm | 15 | 13 | |
| 10 m | 175,1 mnm | | | |
| 11 m | 174,1 mnm | | | |
| 12 m | 173,1 mnm | | | |
| 13 m | 172,1 mnm | | | |
| | | | | |
| | | | | |

187,0 mnm

185,1 mnm

Beranění ukončeno na niveletě: 176,0 mnm

(9,2 m pod úrovní dna) nezastížena neberanitelná geologie

Nebyla zastížena neberanitelná geologie, štětovnice jdou beranit do podloží velmi dobře.

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a.s.
DOBRONICKÁ 1371
148 26 PRAHA 4



PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP2**




Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníčího pokusu **BP3**
Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníčí pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 418

Datum, čas: 12.01.2020 14:10

Niveleta hladiny vody: 187,0 mnm

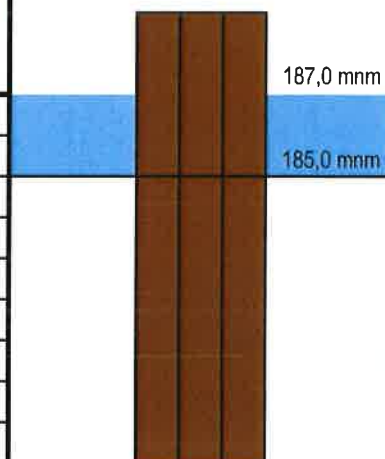
JTSK X, Y: 1 044 175 743 723

Niveleta úrovně zahájení beranění: 185,0 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4108386&y=50.0760463&z=17&source=coor&id=14.410838611111112%2C50.076005>

ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 184,0 mnm | 40 | 25 | 17 |
| 2 m | 183,0 mnm | 11 | 7 | 20 |
| 3 m | 182,0 mnm | 14 | 8 | 14 |
| 4 m | 181,0 mnm | 15 | 9 | 13 |
| 5 m | 180,0 mnm | 10 | 9 | 14 |
| 6 m | 179,0 mnm | 16 | 10 | 12 |
| 7 m | 178,0 mnm | 14 | 14 | 14 |
| 8 m | 177,0 mnm | 6 | 7 | 11 |
| 9 m | 176,0 mnm | | | |
| 10 m | 175,0 mnm | | | |
| 11 m | 174,0 mnm | | | |
| 12 m | 173,0 mnm | | | |
| 13 m | 172,0 mnm | | | |
| | | | | |
| | | | | |



Beranění ukončeno na niveletě: 177,5 mnm

 (7,4 m pod úrovní dna) **zastížena** neberanitelná geologie

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020





PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP3**





Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníčího pokusu **BP4**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníčí pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 419

Datum, čas: 13.01.2020 9:30

Niveleta hladiny vody: 187,0 mnm

JTSK X, Y: 1 044 179 743 663

Niveleta úrovně zahájení beranění: 185,0 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4116767&y=50.0760844&z=17&source=coor&id=14.411676666666667%2C50.076043055555556>

ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 184,0 mnm | 30 | 34 | 30 |
| 2 m | 183,0 mnm | 12 | 20 | 35 |
| 3 m | 182,0 mnm | 18 | 27 | 30 |
| 4 m | 181,0 mnm | 17 | 25 | 25 |
| 5 m | 180,0 mnm | 14 | 20 | 33 |
| 6 m | 179,0 mnm | 52 | 30 | 70 |
| 7 m | 178,0 mnm | | | |
| 8 m | 177,0 mnm | | | |
| 9 m | 176,0 mnm | | | |
| 10 m | 175,0 mnm | | | |
| 11 m | 174,0 mnm | | | |
| 12 m | 173,0 mnm | | | |
| 13 m | 172,0 mnm | | | |
| | | | | |
| | | | | |

187,0 mnm

185,0 mnm

Beranění ukončeno na niveletě: 179,5 mnm

(5,5 m pod úrovní dna) **zastížena** neberanitelná geologie

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB
ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a.s.
DOBRONICKÁ 1371
145 26 PRAHA 4



PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP4**





Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníčího pokusu **BP5**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.,

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníčí pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodičí, 3x zkušební, Beranidlo ICE 420

Datum, čas: 14.01.2020 10:40

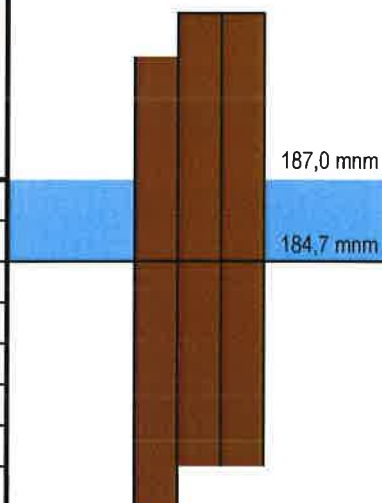
Niveleta hladiny vody: 187,0 mnm

JTSK X, Y: 1 044 172 743 625

Niveleta úrovně zahájení beranění: 184,7 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4121892&y=50.0761933&z=17&source=coord&id=14.412189166666668%2C50.07615194444445>**ZKOUŠKA:**

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 183,7 mnm | 6 | 30 | 10 |
| 2 m | 182,7 mnm | 18 | 24 | 22 |
| 3 m | 181,7 mnm | 20 | 25 | 18 |
| 4 m | 180,7 mnm | 30 | 17 | 22 |
| 5 m | 179,7 mnm | 25 | 20 | 16 |
| 6 m | 178,7 mnm | 54 | 39 | 28 |
| 7 m | 177,7 mnm | 45 | | |
| 8 m | 176,7 mnm | | | |
| 9 m | 175,7 mnm | | | |
| 10 m | 174,7 mnm | | | |
| 11 m | 173,7 mnm | | | |
| 12 m | 172,7 mnm | | | |
| 13 m | 171,7 mnm | | | |
| | | | | |
| | | | | |



Beranění ukončeno na niveletě: 179,2 mnm

(5,5 m pod úrovní dna) **zastižena** neberanitelná geologie

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB
ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a.s.
DOBRONICKÁ 1371
148 26 PRAHA 4



PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP5**





PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníčího pokusu **BP6**
Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.,

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníčí pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 421

Datum, čas: 15.01.2020 9:30

Niveleta hladiny vody: 187,0 mnm

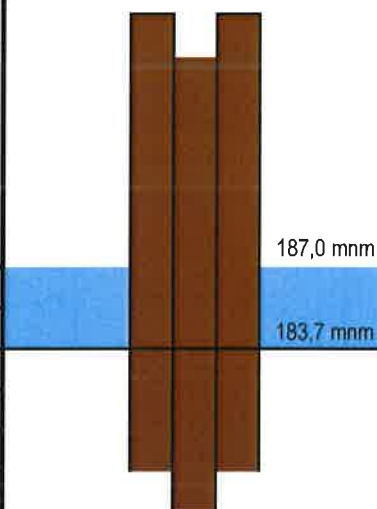
JTSK X, Y: 1 044 150 743 591

Niveleta úrovně zahájení beranění: 183,7 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4126058&y=50.0764210&z=17&source=coord&id=14.412605833333334%2C50.0763797222223>

ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 182,7 mnm | 14 | 18 | 15 |
| 2 m | 181,7 mnm | 22 | 23 | 19 |
| 3 m | 180,7 mnm | 22 | 35 | 28 |
| 4 m | 179,7 mnm | 35 | 33 | 37 |
| 5 m | 178,7 mnm | | 25 | |
| 6 m | 177,7 mnm | | | |
| 7 m | 176,7 mnm | | | |
| 8 m | 175,7 mnm | | | |
| 9 m | 174,7 mnm | | | |
| 10 m | 173,7 mnm | | | |
| 11 m | 172,7 mnm | | | |
| 12 m | 171,7 mnm | | | |
| 13 m | 170,7 mnm | | | |


Beranění ukončeno na niveletě: 180,2 mnm

(3,5 m pod úrovní dna) **zastížena** neberanitelná geologie

Za objednatele převzal:
Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020


ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

 ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a.s.
DOBRONICKÁ 1371
148 26 PRAHA 4



PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP6**





Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníčího pokusu **BP7**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.,

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníčí pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 422

Datum, čas: 15.01.2020 14:45

Niveleta hladiny vody: 185,6 mnm

JTSK X, Y: 1 044 108 743 767

Niveleta úrovně zahájení beranění: 182,4 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4100897&y=50.0765791&z=17&source=coord&id=14.410089722222223%2C50.0765377777778>**ZKOUŠKA:**

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) | |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| 1 m | 181,4 mnm | 16 | 16 | | |
| 2 m | 180,4 mnm | 21 | 21 | | |
| 3 m | 179,4 mnm | 18 | 18 | | |
| 4 m | 178,4 mnm | 20 | 20 | | |
| 5 m | 177,4 mnm | 17 | 17 | | |
| 6 m | 176,4 mnm | 16 | 16 | | |
| 7 m | 175,4 mnm | 18 | 18 | | |
| 8 m | 174,4 mnm | | | | |
| 9 m | 173,4 mnm | | | | |
| 10 m | 172,4 mnm | | | | |
| 11 m | 171,4 mnm | | | | |
| 12 m | 170,4 mnm | | | | |
| 13 m | 169,4 mnm | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

185,6 mnm

182,4 mnm

Beranění ukončeno na niveletě: 175,1 mnm

(7,4 m pod úrovní dna) nezastižena neberanitelná geologie

Nebyla zastižena neberanitelná geologie, štětovnice jdou beranit do podloží velmi dobře, zjištěn zához.

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020



PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP7**



| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|



Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníčího pokusu **BP8**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníčí pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 423

Datum, čas: 23.01.2020 8:20

Niveleta hladiny vody: 185,6 mm

JTSK X, Y: 1 044 137 743 732

Niveleta úrovně zahájení beranění: 180,9 mm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4106414&y=50.0763738&z=17&source=coor&id=14.41064138888889%2C50.07633250000001>**ZKOUŠKA:**

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 179,9 mm | | 35 | |
| 2 m | 178,9 mm | | 56 | |
| 3 m | 177,9 mm | | 26 | |
| 4 m | 176,9 mm | | 23 | |
| 5 m | 175,9 mm | | 19 | |
| 6 m | 174,9 mm | | 14 | |
| 7 m | 173,9 mm | | | |
| 8 m | 172,9 mm | | | |
| 9 m | 171,9 mm | | | |
| 10 m | 170,9 mm | | | |
| 11 m | 169,9 mm | | | |
| 12 m | 168,9 mm | | | |
| 13 m | 167,9 mm | | | |
| | | | | |
| | | | | |

185,6 mm

180,9 mm

Beranění ukončeno na niveletě: 175,5 mm (5,4 m pod úrovní dna) **nezastížena** neberanitelná geologie

Nebyla zastížena neberanitelná geologie, těžkým záhozem bylo možné proberanit pouze jednu štětovnici.

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020



ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a.s.
DOBRONICKÁ 1372
148 26 PRAHA 4

-105-



PROTOKOL BERANÍČÍHO POKUSU

FOTODOKUMENTACE

Číslo beraníčího pokusu **BP8**



| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|



Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraníciho pokusu **BP9**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šítkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraníci pokusy

Objekt: Šítkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 424

Datum, čas: 22.01.2020 15:30

Niveleta hladiny vody: 185,6 mnm

JTSK X, Y: 1 044 138 743 637

Niveleta úrovně zahájení beraníci: 182,9 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4119600&y=50.0764727&z=17&source=coor&id=14.41196%2C50.07643138888889>

ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 181,9 mnm | 18 | 15 | 17 |
| 2 m | 180,9 mnm | 23 | 18 | 8 |
| 3 m | 179,9 mnm | 24 | 15 | 14 |
| 4 m | 178,9 mnm | 17 | 20 | 18 |
| 5 m | 177,9 mnm | 19 | 16 | 11 |
| 6 m | 176,9 mnm | 20 | 26 | 16 |
| 7 m | 175,9 mnm | 38 | 42 | 54 |
| 8 m | 174,9 mnm | | | |
| 9 m | 173,9 mnm | | | |
| 10 m | 172,9 mnm | | | |
| 11 m | 171,9 mnm | | | |
| 12 m | 170,9 mnm | | | |
| 13 m | 169,9 mnm | | | |
| | | | | |
| | | | | |

185,6 mnm

182,9 mnm

Beraníci ukončeno na niveletě: 177,4 mnm

(5,5 m pod úrovní dna) **zastížena** neberanícielná geologie

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB a.s.
DOBRONICKÁ 137
148 26 PRAHA 4

-105-



Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraního pokusu **BP10**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šítkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraní pokusy

Objekt: Šítkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 11m, 1x vodící, 3x zkušební, Beranidlo ICE 425

Datum, čas: 22.01.2020 8:00

Niveleta hladiny vody: 185,6 mnm

JTSK X, Y: 1 044 113 743 599

Niveleta úrovně zahájení beraní: 184,3 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4124244&y=50.0767408&z=17&source=coord&id=14.41242444444445%2C50.07669944444445>



ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 m | 183,3 mnm | 12 | 15 | 5 |
| 2 m | 182,3 mnm | 23 | 11 | 9 |
| 3 m | 181,3 mnm | 16 | 11 | 8 |
| 4 m | 180,3 mnm | 18 | 12 | 6 |
| 5 m | 179,3 mnm | 12 | 10 | 8 |
| 6 m | 178,3 mnm | 15 | 40 | 7 |
| 7 m | 177,3 mnm | 30 | 20 | 55 |
| 8 m | 176,3 mnm | | | |
| 9 m | 175,3 mnm | | | |
| 10 m | 174,3 mnm | | | |
| 11 m | 173,3 mnm | | | |
| 12 m | 172,3 mnm | | | |
| 13 m | 171,3 mnm | | | |

185,6 mnm

184,3 mnm

Beraní ukončeno na niveletě: 178,2 mnm

(6,1 m pod úrovní dna) **zastižena** neberanitelná geologie

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB
ZAKLÁDÁNÍ STAVEB a.s.
DOBRONICKÁ 137
148 26 PRAHA 4
-105-



Objednatel: Povodí Vltavy s.p.

Číslo beraního pokusu **BP11**

Zhotovitel: Zakládání staveb a.s.

Stavba: Vltava ř.km 54,14 rekonstrukce Šitkovského jezu a Vltava ř.km 53,18, rekonstrukce Staroměstského jezu – beraní pokusy

Objekt: Šitkovský jez

MATERIÁL, STROJE: Štětovnice VL604, délka 18m, 1x zkušební, Beranidlo ICE 425

Datum, čas: 21.01.2020 14:20

Niveleta hladiny vody: 187,0 mnm

JTSK X, Y:

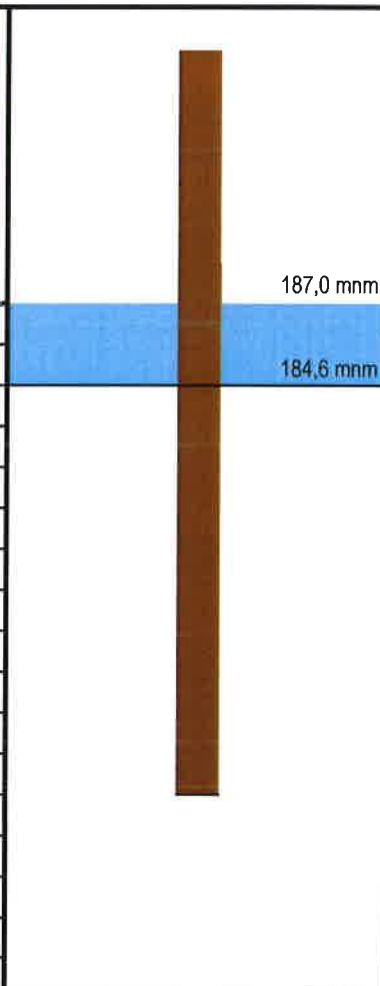
Niveleta úrovně zahájení beraní: 184,6 mnm

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.4103202&y=50.0761252&z=18&source=coord&id=14.4103188605%2C50.0761246684>



ZKOUŠKA:

| Hloubka | Niveleta | Prvek 1 čas (s) | Prvek 2 čas (s) | Prvek 3 čas (s) | |
|---------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| 1 m | 183,6 mnm | | 25 | | |
| 2 m | 182,6 mnm | | 20 | | |
| 3 m | 181,6 mnm | | 18 | | |
| 4 m | 180,6 mnm | | 17 | | |
| 5 m | 179,6 mnm | | 24 | | |
| 6 m | 178,6 mnm | | 21 | | |
| 7 m | 177,6 mnm | | 18 | | |
| 8 m | 176,6 mnm | | 22 | | |
| 9 m | 175,6 mnm | | 28 | | |
| 10 m | 174,6 mnm | | 31 | | |
| 11 m | 173,6 mnm | | | | |
| 12 m | 172,6 mnm | | | | |
| 13 m | 171,6 mnm | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |



Berání ukončeno na niveletě: 174,5 mnm (10,1 m pod úrovní dna) **zastižena** neberanitelná geologie

Tento doplňkový pokus byl proveden s cílem nalézt neberanitelnou geologii vzhledem k tomu, že u pokusů BP1- BP2 to s 11m štětovnicemi nebylo možné.

Za objednatele převzal:

Za zhotovitele předal:

Martin Kapoun

Datum:

29.01.2020

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB
ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a.s.
DOBRONICKÁ 1372
148 26 PRAHA 4
-105-