

VLTAVA, Ř. KM 54.140 REKONSTRUKCE ŠÍTKOVSKÉHO JEZU

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Objednatel: Povodí Vltavy, státní podnik



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

O B S A H

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.1.1. Údaje o stavbě	2
A.1.2. Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	3
A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
A.3.1. Geologické podklady	3
A.3.1.1. Geologické poměry	3
A.3.1.2. Kvarterní sedimenty	4
A.3.1.3. Hydrogeologické poměry	4
A.3.1.4. Dokumentace archívních sond	5
A.3.1.4.1. Archívni sonda V I	5
A.3.1.4.2. Archívni sonda V II	5
A.3.1.4.3. Archívni sonda V III	5
A.3.1.4.4. Archívni sonda V IV	6
A.3.1.4.5. Archívni sonda V V	6
A.3.1.4.6. Archívni sonda V VI	6
A.3.1.4.7. Archívni sonda V VII	6
A.3.1.4.8. Archívni sonda V5030	7
A.3.1.4.9. Archívni sonda V11	7
A.3.1.4.10. Archívni sonda V13	8
A.3.1.4.11. Archívni sonda V15	9
A.3.1.4.12. Archívni sonda J218	9
A.3.1.4.13. Archívni sonda J220	10
A.3.1.4.14. Archívni sonda HJ103	10
A.3.2. Geodetické podklady	11
A.3.3. Hydrologické poměry	11
A.3.4. Projektové podklady	12
A.3.5. Ostatní podklady	13

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby : Vltava, ř. km 54.140 - rekonstrukce Šítkovského jezu.

Místo stavby : Hlavní město Praha, městské části Praha 2 a Praha 5.

Předmět dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby
„Vltava, ř. km 54.140 – rekonstrukce Šítkovského jezu“.

Vodní tok : Vltava, říční km 54.140

Kraj : Hlavní město Praha

Katastrální území : Smíchov 729051,
Nové Město 727181

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník : Povodí Vltavy, státní podnik
Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5
☎ : 221 401 111
fax : 257 314 119
E-mail: pvl@pvl.cz
IČ : 70889953

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel projektu : AQUATIS a.s.
Botanická 834/56, 602 00 Brno
☎ : 541 554 246
fax : 541 211 205
E-mail: info@aquatis.cz
IČ : 46347526

Hlavní inženýr projektu : Ing. Michal Novotný
E-mail: michal.novotny@aquatis.cz
ČKAIT: 1004564
Autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství
a krajinného inženýrství
E-mail : michal.novotny@aquatis.cz

Projektant: Ing. Michal Novotný
ČKAIT : 1004564
Autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství
a krajinného inženýrství
E-mail : michal.novotny@aquatis.cz

A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba „Vltava, ř. km 54.140, rekonstrukce Šítkovského jezu“ bude zahrnovat pouze jeden samostatný stavební objekt.

Stavební objekt:

SO 01	Pevný jez
-------	-----------

A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování projektové dokumentace bylo použito poměrně velké množství nejrůznějších podkladů, z nichž jsou uvedeny dále pouze ty nejdůležitější.

A.3.1. Geologické podklady

Inženýrskogeologická rešerše se zhodnocením geologických poměrů pro potřeby rekonstrukce Šítkovského jezu byla vypracována průzkumným oddělením společnosti AQUATIS a.s. v lednu roku 2018.

A.3.1.1. Geologické poměry

Předkvarterní podloží lokality je budováno prvohorními horninami komplexu pražského ordovika. Sondáží byl ověřen jeho povrch tvořený zvětralými nebo navětralými černošedými břidlicemi libeňskými a v podloží řevnickými křemenci bělošedě zbarvenými. Dále pak byla zjištěna povrchová vrstva tmavě šedých břidlic dobrotivských. Libenské 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. Nejdolnější horninou podloží jsou tvrdé, poměrně málo rozpukané křemence řevnické, (dříve označované jako drabovské), s málo mocnou povrchovou zónou výrazněji porušenou zvětráváním. V jílovitém

souvrství tyto horniny vytvářejí několik desítek metrů mocné lavicovité polohy, které do jisté míry ovlivňují morfologii povrchu horninového podloží.

Podle vrtů, které byly hloubeny v korytě Vltavy v blízkosti Jiráskova mostu, se povrch břidlic nachází v úrovních 172.00 m n. m. až 179.00 m n. m. Povrch je nerovný, přičemž přibližně od poloviny šířky koryta stoupá k pravému břehu Vltavy. Podle geologického řezu č. 2, který je veden po toku Vltavy, stoupá povrch břidlic od Jiráskova mostu od kóty 176.00 m n. m., směrem ke Šítkovskému jezu na kótu 180.00 m n. m. Mocnost zcela zvětralé vrstvy horniny charakteru jílovité zeminy se pohybuje v rozmezí 0.10 až 0.90 m. křemence jsou již ve své připovrchové vrstvě odolné.

Převažující sklon vrstev je 40-70° k jihovýchodu až jihu. Při hloubení zářezů a výkopů ve vrstevnatých horninách je nutno brát ohled na sklon vrstev a větších puklin, tzv. sjíždění vrstev. Nepříznivou vlastností jílovitých břidlic je náchylnost k namrzání a rozbídnutí po nasycení vodou.

A.3.1.2. Kvarterní sedimenty

Na březích Vltavy je současný terén upraven 1.50 až 10.30 m mocnou vrstvou nehomogenní, ulehle a zkonsolidované navážky, ve které se střídají různě mocné vrstvy hlín s příměsí písku a úlomků kamene, štěrku písčitých a hlinitých. Často jsou zastoupeny úlomky stavebních materiálů v různém stupni zvětrání, 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 mocnostech 0.80 - 2.70 m. Jsou to hlíny písčité a silně hlinité písky s humózními zbytky. Jejich povrch zřejmě představuje úroveň původního povrchu terénu. V jemnozrnné zemině mohou být přimíseny valouny štěrku v množství 50 - 70%.

Povrch údolní vltavské terasy se nachází v hloubce 0.20 – 9.0 m pod současným terénem. Terasa je tvořena štěrky o průměrné velikosti valounů 10 – 15 cm, občasné až přes průměr vrtu, tj. více než 35 cm. Výplň mezer mezi valouny je písek většinou středně až hrubě zrnitý. Mocnost nesoudržných sedimentů údolní terasy, převážně štěrku, se pohybuje v rozmezí 5 až 12 m, přičemž největší mocnosti se nacházejí při levém břehu Vltavy.

A.3.1.3. 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 štěrku byla ověřena 10 denní čerpací zkouškou na archívním hydrovrtu HJ 103, jehož hloubka činila 11.0 m. Vyhlouben byl na levém břehu Vltavy nad Jiráskovým mostem v místě loděnice Slávie v k.ú. Praha 5. Propustnost terasových štěrku byla stanovena

koeficientem filtrace $k_f = 1 \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$, tj. podle Jetelovy klasifikace propustnosti hornin II. třída – horniny silně propustné. Nadložní písčito prachovité zeminy mají propustnost o řád nižší – $1 \cdot 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$. Hrubozrnné štěrky údolní terasy jsou jediným souvislým hydrogeologickým celkem v Praze, kde se dosahuje významné vydatnosti čerpacích vrtů, např. studny Smíchovského pivovaru $8 - 16 \text{ l.s}^{-1}$. Hladina podzemní vody se uvádí v rozmezí kót 186.50 – 187.50 m n. m. Úroveň hladiny je ovlivněna nadržním Šítkovského jezu (186.80 m n. m.), v podjezí pak nadržním jezu Staroměstského, jehož koruna se nalézá na kótě 185.40 m n. m.

A.3.1.4. Dokumentace archívních sond

A.3.1.4.1. Archívní sonda V I.

Kóta terénu: 189.175 m n. m. - Jiráskův most, vrt na smíchovském břehu z r. 1928.

0.00 – 0.10 m	dlažba
0.10 – 1.20 m	žlutý hrubý štěrk a písek
1.20 – 3.80 m	štěrk s pískem
3.80 – 4.10 m	žulový balvan
4.10 – 12.20 m	hrubý štěrk s pískem
12.20 – 13.10 m	zvětralá břidlice
13.10 – 13.85 m	pevné břidlice

Hladina podzemní vody 28.2.1928: 188.03 m n. m.

A.3.1.4.2. Archívní sonda V II.

Kóta terénu: 184.60 m n. m. - Jiráskův most, vrt v místě 1. pilíře od smíchovského břehu.

0.00 – 9.30 m	štěrk s pískem
9.30 – 9.60 m	zvětralá břidlice
9.60 – 10.45 m	pevná břidlice

Hladina podzemní vody 3.2.1928: 187.41 m n. m.

A.3.1.4.3. Archívní sonda V III.

Kóta terénu: 185.54 m n. m. - Jiráskův most, vrt v místě 2. pilíře od smíchovského břehu.

0.00 – 2.00 m	těleso starého jezu
2.00 – 9.50 m	hrubý štěrk s pískem
9.50 – 12.55 m	křemenec

Hladina podzemní vody 29.3.1928: 187.50 m n. m.

A.3.1.4.4. Archívní sonda V IV.

Kóta terénu: 184.11 m n. m. - Jiráskův most, vrt v místě 3. pilíře od smíchovského břehu.

0.00 – 5.00 m	hrubý štěrk
5.00 – 6.05 m	žlutý jemný písek s oblázky
6.05 – 8.90 m	tmavě žlutý hrubý štěrk s pískem a drobnými valouny
8.90 – 9.40 m	zvětralé břidlice
9.40 – 10.15 m	pevné břidlice

Hladina podzemní vody 12.3.1928: 187.40 m n. m.

A.3.1.4.5. Archívní sonda V V.

Kóta terénu: 183.72 m n. m. - Jiráskův most, vrt v místě 4. pilíře od smíchovského břehu

0.00 – 1.40 m	hrubý štěrk s valouny
1.40 – 2.00 m	balvan a dubová pilota
2.00 – 4.90 m	hrubý štěrk s valouny
4.90 – 5.60 m	zvětralé břidlice
5.60 – 6.50 m	pevné břidlice

Hladina podzemní vody 15.3.1928: 187.42 m n. m.

A.3.1.4.6. Archívní sonda V VI.

Kóta terénu: 183.88 m n. m. - Jiráskův most, vrt v místě 5. pilíře od smíchovského břehu.

0.00 – 6.00 m	hrubý štěrk s pískem a valouny
6.00 – 6.35 m	zvětralé břidlice
6.35 – 7.10 m	pevné břidlice

Hladina podzemní vody 19.3.1928: 187.38 m n. m.

A.3.1.4.7. Archívní sonda V VII.

Kóta terénu: 187.80 m n. m. - vrt v novoměstském břehu - z r. 1928.

0.00 – 0.15 m	dlažba
0.15 – 2.35 m	hrubý štěrk
2.35 – 2.65 m	bahnitý náplav

2.65 – 9.10 m hrubý štěr s valouny

9.10 – 9.40 m zvětralé břidlice

9.40 – 10.10 m pevné břidlice

A.3.1.4.8. Archivní sonda V5030

Kóta terénu: 194.93 m n. m.

0.00 – 0.20 m dlažební kostky, vozovka

0.20 – 1.50 m tmavě hnědošedá hlinito kamenitá navážka s úlomky křemene, vápence, cihel, vel. až 30 cm

1.50 – 2.00 m hnědý, jemně až středně zrnitý písek zrna 0.5 - 1.0 mm, slídnatý, zahliněný

2.00 – 3.20 m světlehnědý štěr písčítý s valouny křemene o velikosti až 30 cm. Písčítá frakce středně zrnitá, slabě hlinitá

3.20 – 4.00 m světlehnědý písek hrubozrný s příměsí šterku, valouny 5 - 7 cm

4.00 – 7.60 m světlehnědý štěr písčítý s valouny křemene, křemence, bulžníku velikosti až 30 cm, písčítá frakce hrubozrná

7.60 – 8.70 m tmavě šedý štěr písčítý s dlátovanými valouny velikosti až 20 cm, písčítá frakce velikost zrna 5 mm – drobný šterčík

8.70 – 8.90 m rezavě hnědý štěr písčítý s valouny do 10 cm a s plochými úlomky břidlic skalního podloží

8.90 – 9.20 m rezavě hnědošedá, prachovitě písčítá břidlice, zvětralá, limonitizovaná, tence lupenitě odlučná

9.20 – 10.20 m tmavě šedá, slabě namodralá prachovitě písčítá břidlice, navětralá, jemně slídnatá, na puklinách s povlaky limonitu, tence lupenitě až destičkovitě odlučná

Podzemní voda naražená – 8.70 m.

Podzemní voda ustálená – 8.34 m (186.59 m n. m.)

A.3.1.4.9. Archivní sonda V11

Kóta terénu: 187.82 m n. m.

0.00 – 0.40 m dlažba s písčítým podsypem

0.40 – 3.70 m navážka nehomogenní, ulehlá – nepravidelně mocné polohy hlíny s jílovitou a písčítou příměsí úlomků kamene, cihel, střešní krytiny, apod.

- 3.70 – 5.40 m černošedý bahenní náplav – jílovitá hlína s humózní příměsí měkké konzistence s obsahem drobného štěrku s valouny do 8 cm a jejich odhadnutým množstvím asi 40 %
- 5.40 – 6.50 m hnědošedý štěrk s písčitou až hlinitopísčitou mezerní výplní, průměrná velikost valounů 1 – 8 cm, jejich množství cca 70-80 %. Písčitá frakce je středně a hrubě zrnitá
- 6.50 – 11.80 m šedý hrubý až balvanitý štěrk s písčitou výplní mezer, průměr valounů 10 – 15 cm, občasné až přes průměr vrtu 35 cm. Písčitá frakce převážně hrubě zrnitá, vrstva je značně ulehlá
- 11.80 – 12.70 m eluvium břidlice charakteru černošedé jílovité hlíny pevné konzistence s drobnými hrudkovitými úlomky a střípky zvětralé horniny
- 12.70 – 14.00 m černá až tmavě černošedá jílovitá břidlice silně navětralá, po rozrušení horniny dlátováním byly vytěženy úlomky průměru 0.50 – 3.00 cm – lze je lámat v ruce, nebo slabým úderem kladiva

Podzemní voda ustálená – 0.80 m (187.42 m n. m.)

A.3.1.4.10. Archivní sonda V13

Kóta terénu: 188.38 m n. m.

- 0.00 – 0.40 m dlažba s písčitým podsypem
- 0.40 – 4.00 m 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 m šedohnědý štěrk drobný, s hlinitopísčitou mezerní výplní, valouny mají průměrnou velikost 3-8 cm, asi 50-70 %. Písčitá frakce je středně a hrubě zrnitá
- 5.30 – 8.50 m šedý štěrk hrubý až balvanitý s písčitou mezerní výplní, průměrná velikost valounů je 10-15 cm, max. přesahuje průměr vrtu 35 cm. Množství valounového materiálu odhadujeme na 70-80 %, písčitá frakce většinou hrubozrná
- 8.50 – 9.20 m eluvium břidlice černého zbarvení, charakteru jílovité hlíny pevné konzistence, se střípky polopevné horniny
- 9.20 – 10.00 m tmavě šedá navětralá tvrdá prachovitě jílovitá břidlice, velikost fragmentů po narušení dlátováním je 1 - 4 cm 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 m n. m.)

A.3.1.4.11. Archívní sonda V15

Kóta terénu: 192.26 m n. m.

- | | |
|-----------------|--|
| 0.00 – 0.40 m | dlažba s písčitým podsypem |
| 0.40 – 7.50 m | navážka nehomogenní, ulehlá, převážně charakteru stavebního odpadu (úlomky navětralých cihel s hlinitou mezerovou výplní a s drobivou vápenato písčitou maltou) |
| 7.50 – 8.90 m | černo šedý, 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 m | šedohnědý štěrk s písčitou, místy až hlinitopísčitou mezerní výplní, valouny o průměrné velikosti 2-10 cm, (občas až přes 20 cm) asi 50-70 %, písčitá frakce středně až hrubě zrnitá |
| 10.20 – 12.30 m | šedý štěrk hrubý s písčitou výplní mezer, průměrná velikost valounů 10-15 cm, občas přes 35 cm, celkové množství valounové frakce je dle odhadu 70-80 %, písčitá výplň středně až hrubě zrnitá |
| 12.30 – 12.80 m | eluvium břidlice charakteru černošedé jílovité hlíny pevné konzistence s drobnými střípky zvětřelé horniny |
| 12.80 – 13.00 m | silně navětralá polopevná jílovitá břidlice, drobné fragmenty lze rozpojovat slabým úderem kladiva |

Podzemní voda ustálená – 5.31 m (187.35 m n. m.)

A.3.1.4.12. Archívní sonda J218

Kóta terénu: 189.92 m n. m.

- | | |
|---------------|--|
| 0.00 – 0.70 m | konstrukce vozovky – štěrkopísek a hubený beton s živičnou drtí na povrchu |
| 0.70 – 3.20 m | 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 m | hnědá hlína tuhá se slabou písčitou příměsí |

3.90 – 4.70 m	černošedý náplav charakteru jílovití hlíny měkké až tuhé, s výrazně humózní příměsí a obsahem jemného až středního písku
4.70 – 6.00 m	rezavě šedohnědý středně až hrubě zrnitý písek silně hlinitý, polosoudržný, s obsahem valounů 0.5 – 5.0 cm v množství 10-15 %
6.00 – 7.00 m	dtto, se štěrkem, průměrná velikost valounů 1-10 cm v množství 30-40 %
7.00 – 9.70 m	šedý až nazelenale šedý štěrk se středním až hrubým pískem, valouny o průměrné velikosti 2-15 cm v množství 50-60 %. Písčítá frakce se slabou hlinitou příměsí
9.70 – 13.30 m	dtto, s výrazným obsahem hlinité frakce, mezerní výplň je polosoudržná až soudržná
13.30 – 15.00 m	černošedá, zvětralá až silně navětralá jílovitá břidlice, střípkovitě a drobně ploše úlomkovitě rozpadavá, asi do 13.70 m s jílovitým (eluvialním) tmelem. Horninové fragmenty jsou v ruce snadno lámatelné

Podzemní voda ustálená – 2.80 m (187.12 m n. m.)

A.3.1.4.13. Archivní sonda J220

Kóta terénu: 191.83 m n. m.

0.00 – 0.50 m	korunní kámen rezavě šedý, středně zrnitý prokřemenělý pískovec, tvrdý, kompaktní
0.50 – 6.50 m	konstrukce tělesa zdi – asi 50-60 % kameniva, 40-50 % hrubozrnné vápenocementové zálivkové směsi, těleso je prostoupeno středně hustou, místy hustou sítí trhlin s průměrnou vzdáleností 8 - 15, resp. 4 – 10 cm. V zónách 0.5-1.5, 3.0–3.2 a 5.9–6.2 m je zdivo značně porušeno (vesměs převažuje zálivkové pojivo) a vytěžené fragmenty dosahují velikosti 1-4 cm
6.50 – 8.60 m	šedohnědý písek s hlinitou příměsí až písčítá hlína s obsahem drobných valounů

A.3.1.4.14. Archivní sonda HJ103

Kóta terénu: 189.83 m n. m.

0.00 – 1.70 m	navážka - písčítá hlína, popelovina, hlinitý písek s balvanitým štěrkem
1.70 – 6.80 m	navážka – základové zdivo historického objektu, z kameniva vyskládaná konstrukce v hl. 2.0-4.0 m s vápeno písčitým pojivem

6.80 – 9.00 m	šedý štěrk s hlinitopísčitou výplní mezer, valouny o velikosti 1-8 cm v množství asi 40 %, písčitá frakce středně a hrubě zrnitá
---------------	--

9.00 – 11.00 m dtto, valouny o velikosti do 15 cm, množství asi 60-70 %

A.3.2. Geodetické podklady

Podklady použité pro zpracování dokumentace:

- Praha, Šítkovský jez, Vltava ř. km 54.14 – polohopisný a výškopisný plán zpracovaný společností Gema – geodetické práce v červnu roku 2016.
- Podrobné geodetické zaměření Šítkovského jezu s bezprostředním okolím provedené geodetickou skupinou společnosti AQUATIS a.s. v květnu roku 2018.
- Účelová mapa Šítkovského jezu s podrobným výškopisným a polohopisným zaměřením v souřadnicovém systému JTSK v měřítku 1 : 200.
- Základní vodohospodářské mapy ČR 1 : 50 000
- Státní mapy 1 : 10 000 odvozené
- Katastrální mapy 1 : 2 000

A.3.3. Hydrologické poměry

Hydrologické poměry lze charakterizovat údaji uvedenými v manipulačním řádu pro vodní dílo Smíchov na Vltavě. Základní charakteristická data pro profil Smíchov byla poskytnuta Českým hydrometeorologickým ústavem, pobočka Praha dopisem Č.J. 1198/07/J. Data jsou zpracována pro období 1931 – 1980.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ Číslo hydrologického pořadí | 1 – 12 -01 - 023 |
| ☐ Tok | Vltava |
| ☐ Plocha povodí | 26 964. 274 m ² |
| ☐ Průměrná dlouhodobá roční srážka | P _a = 645 mm |
| ☐ Průměrný dlouhodobý roční průtok: | Q _a = 148.0 m ³ .s ⁻¹ |
| ☐ Koeficient odtoku | 0.27 |
| ☐ Specifický odtok | q = 5.48 l.s ⁻¹ .km ² |

M - denní průtoky Q_{Md} neovlivněné v $m^3 \cdot s^{-1}$ – období 1931 - 1980							
30	60	90	120	150	180	210	dní
335.10	232.00	180.00	147.00	122.00	103.00	87.40	$m^3 \cdot s^{-1}$

M - denní průtoky Q_{Md} v $m^3 \cdot s^{-1}$ neovlivněné v $m^3 \cdot s^{-1}$ – období 1931 - 1980							
240	270	300	330	355	364	dní	Tř.
73.80	61.90	50.70	39.50	27.40	21.00	$m^3 \cdot s^{-1}$	II

Minimální průtoky jsou ovlivněny hospodařením Vltavské kaskády, minimální odtok z vodního díla Vrané činí $Q_{min} = 40 m^3 \cdot s^{-1}$.

M - denní průtoky Q_{Md} ovlivněné v $m^3 \cdot s^{-1}$ – období 1931 - 1980							
30	60	90	120	150	180	210	dní
304.00	220.00	180.00	150.00	127.00	112.00	99.80	$m^3 \cdot s^{-1}$

M - denní průtoky Q_{Md} v $m^3 \cdot s^{-1}$ neovlivněné v $m^3 \cdot s^{-1}$ – období 1931 - 1980							
240	270	300	330	355	364	dní	Tř.
89.00	78.30	67.70	58.50	47.40	37.00	$m^3 \cdot s^{-1}$	II

N – leté průtoky Q_N v $m^3 \cdot s^{-1}$							
1	2	5	10	20	50	100	roků
860	1220	1772	2232	2730	3452	4037	$m^3 \cdot s^{-1}$

A.3.4. Projektové podklady

- ❑ Oprava Šítkovského jezu – prováděcí projektová dokumentace vypracovaná Povodím Vltavy, státní podnik v lednu 2004.
- ❑ Manipulační řád pro vodní dílo Smíchov vypracovaný centrálním vodohospodářským dispečinkem a útvarem technickoprovozním Povodí Vltavy, státní podnik, schválený Magistrátem hlavního města Prahy, odborem ochrany prostředí v dubnu 2008 a revidovaný v srpnu 2013.
- ❑ Vltava, ř. km 54.140 – rekonstrukce Šítkovského jezu, projektová dokumentace pro stavební povolení vypracovaná společností AQUATIS a.s. v červenci 2018.

A.3.5. Ostatní podklady

- ❑ Fotodokumentace pořízená zpracovatelem dokumentace v květnu 2018.
- ❑ Výpisy z katastru nemovitostí 10.07.2020.
- ❑ Závěrečná zpráva o georadarovém měření na přelivné ploše Šítkovského jezu v Praze, Vltava ř. km 54.14 provedeném společností ARCADIS CZ a.s., divize Geotechnika v září 2016.
- ❑ Zápis z prohlídky konstrukce Šítkovského jezu provedené v rámci kontrolní činnosti pracovníky Povodí Vltavy, státní podnik dne 21. a 24. 7. 2015.
- ❑ Vyjádření k výsledkům prohlídky Šítkovského jezu a Staroměstského jezu provedené společností VODNÍ DÍLA – TBD a.s. dne 9.9.2015.
- ❑ Ročenka č. 3 Povodí Vltavy, státní podnik – opravy Staroměstského a Šítkovského jezu v letech 1967 – 1968.
- ❑ Ročenka č. 4 Povodí Vltavy, státní podnik – úpravy ve zdrži Staroměstského jezu a opevnění podjezí Šítkovského jezu prováděné v letech 1969 – 1970.
- ❑ Podklady pro návrh stanovení záplavových území Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a aktivní inundace Q_{100} vypracované společností DHI Hydroinform a.s.

V Brně dne 25.03. 2022

Ing. Michal Novotný