

„Dokumentace pro provedení stavby“

Modernizace řídicích systémů Baťova kanálu

E Technická zpráva - pasportizace

Investor: Povodí Moravy, s.p.



Objednatel: Povodí Moravy, s.p.



Zhotovitel PD: HRP Servis, s.r.o.,
Zlatá Hora 1413,
Slavko u Brna, 684 08



Ve spolupráci s: AQUATIS a.s.
Botanická 834/56
602 00 Brno



1 Obsah

2	Identifikační údaje	4
3	Úvod	5
4	Pasportizace	5
4.1	Plavební komora Spytihněv	5
4.2	Odběr pro rybníky Babice I a II	5
4.3	Stavidlo před PK Babice	5
4.4	Plavební komora Babice	5
4.5	Rybník Mokřad	5
4.6	Soustava rybníků a Jalubský potok.....	6
4.7	Plavební komora Huštěnovice	6
4.8	Plavební komora Staré město	6
4.9	Plavební komora Veselí nad Moravou.....	6
4.10	Stavidlo pro slepé rameno.....	7
4.11	Vodohospodářský uzel Vnorovy	7
4.11.1	Plavební komora Vnorovy I	7
4.11.2	Plavební komora Vnorovy II	7
4.11.3	Struha se shybkou	7
4.12	Rybochovné zařízení.....	7
4.13	Odběr pro Mokřady	7
4.14	Plavební komora Strážnice I a II.....	8
4.15	Stavidla pro lužní lesy	8
4.16	Plavební komora Petrov	8
4.17	Plavební komora Rohatec a jez Rohatec	8

2 Identifikační údaje

Název stavby:	Modernizace řídicích systémů Baťova kanálu
Místo stavby:	Baťův kanál, Zlínský a Jihomoravský kraj Plavební komory: Spytihněv, Babice, Huštěnovice, Staré město, Veselí nad Moravou, Vnorovy I a Vnorovy II.
Katastrální území:	Spytihněv [752860] Babice u Uherského Hradiště [600652] Staré město u Uherského Hradiště [754617] Veselí nad Moravou [780723] Vnorovy [784206] Petrov u Hodonína [719773]
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby
Objednatel:	Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 11 Brno, 602 00
Investor:	Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 11 Brno, 602 00
Zpracovatel dokumentace:	HRP servis, s.r.o. Zlatá Hora 1413 684 08 Slavkov u Brna

3 Úvod

V rámci projektu bylo za úkol provést pasportizaci Baťova kanálu. Pasportizace spočívala k zjištění, kde voda do Baťova kanálu přitéká a kam z Baťova kanálu odtéká. Na základě pasportizace se má následně rozhodnout, jak bude probíhat modernizace řídicích systémů.

4 Pasportizace

Pasportizace byla provedena po celém toku Baťova kanálu. Zjištěné přítoky a odtoky jsou zakresleny na výkrese č. E.2 Přehledové schéma pasportizace. V textu níže, budou jednotlivé přítoky a odtoky popsány. Pasportizace je vedena po směru toku

4.1 Plavební komora Spytihněv

Plavební komora Spytihněv je tvořena horními a dolními vraty. Na obou vratech jsou umístěny stavítka, kterými dochází k napouštění a vypouštění plavební komory. Dále má plavební komora obtok, kterým se napouští první část Baťova kanálu až po PK Staré město. Plavební komora Spytihněv prošla letos na jaře komplexní rekonstrukcí.

4.2 Odběr pro rybníky Babice I a II

Po směru toku jsou na levé straně Baťova kanálu dva odběry. Jeden odběr napouští rybník Babice I. Druhý napouští rybník Babice II. Napouštění je provedeno kanalizační trubkou DN125.

4.3 Stavidlo před PK Babice

Před plavební komorou Babice, je umístěno na levé straně Baťova kanálu stavidlo. Stavidlo slouží pro závlahu do polí. Stavidlo je v současné době uzamčeno ve folní poloze a obsluhu mohou provádět pouze zaměstnanci Povodí Moravy.

4.4 Plavební komora Babice

Plavební komora Babice je druhou plavební komorou na Baťově kanále. Plavební komora je tvořena horními a dolními vraty. Dolní vrata jsou vybavena stavítky, kterými probíhá vypouštění plavební komory. Napouštění plavební komory probíhá přes válcové stavidlo na pravé straně plavební komory. Na levé straně komory je umístěn obtokový uzávěr, který v případě nízké hladiny v dolní vodě, pouští do další částí Baťova kanálu potřebný odběr vody.

4.5 Rybník Mokřad

Dalším odběrem z Baťova kanálu je odběr pro rybník Mokřad. Tento odběr probíhá přes nápusný objekt, ke kterému jsme nedohledali žádné informace. Odběr tedy není regulován.

4.6 Soustava rybníků a Jalubský potok

Dalším odběrem je stavidlo pro soustavu rybníků u Plavební komory Huštěnovice. Tento odběr není regulován, ale v budoucnu by bylo možné, regulaci dodělat. Odběr vody přes stavidlo jde do soustavy rybníků a dále se k danému množství vody přidává Jalubský potok. Přítok Jalubského potoka a zpětné zaústění do Baťova kanálu není nijak měřeno. Případně měření by bylo velmi nepřesné a nedávalo by nám žádnou hodnotu, kterou bychom využili. Zaústění Jalubského potoka je mezi plavební komorou Huštěnovice a plavební komorou Staré město.

4.7 Plavební komora Huštěnovice

Plavební komora Huštěnovice je třetí plavební komorou. Plavební komora je tvořena horními a dolními vraty. Dolní vrata jsou vybavena stavitky, kterými probíhá vypouštění plavební komory. Napouštění plavební komory probíhá přes válcové stavidlo na pravé straně plavební komory. Případné napouštění Baťova kanálu pod plavební komorou Huštěnovice je prováděno pomocí válcového stavidla a otevřením stávek v dolních vratech.

4.8 Plavební komora Staré město

Plavební komora Staré město je čtvrtou plavební komorou na Baťově kanále. Plavební komora je tvořena horními, dolními a dolními protipovodňovými vaty. Dolní vrata jsou vybavena stavitky, kterými probíhá vypouštění plavební komory. Napouštění plavební komory probíhá přes válcové stavidlo na pravé straně plavební komory. Pro udržování vodní hladiny v horní vodě, je na levé straně plavební komory vystavěn obtok. Tento se používá převážně v době, kdy prší a je zvýšený průtok z Jalubského potoka.

Dále je plavební komora vybavena vraty a uzávěrem obtoku proti povodním z Moravy. V případě povodní dochází k uzavření protipovodňových vrat a uzávěru obtoku ze strany Moravy.

4.9 Plavební komora Veselí nad Moravou

Plavební komora Veselí nad Moravou je první komorou na druhém úseku Baťova kanálu. komora je tvořena horními a dolními vraty. Na obou vratech jsou umístěny stavitka, kterými dochází k napouštění a vypouštění plavební komory. Obtok plavební komory je prováděn přes Struhu, která má z Moravy stavidlový uzávěr, kde se reguluje její napouštění. Do Struhy je ještě jeden stavidlový uzávěr, který je momentálně rozbitý a vede z okolních polí. Na struze je umístěno pět stavidlových uzávěrů:

- Stavidlový uzávěr pro rybníčky
- 2x stavidlový uzávěr pro struhu
- 2x stavidlový uzávěr pro Baťův kanál
 - 1x v automatickém režimu
 - 1x v ručním režimu

Napouštění Baťova kanálu obstarává automatizované stavidlo.

4.10 Stavidlo pro slepé rameno

Mezi plavební komorou Veselí nad Moravou a plavební komorou Vnorovy I je na pravém břehu umístěno zrekonstruované stavidlo pro slepé rameno Moravy.

4.11 Vodohospodářský uzel Vnorovy

Vodohospodářský uzel Vnorovy se skládá z jezu, plavební komory Vnorovy I, plavební komory Vnorovy II a struhou se shybkou pod jezem Vnorovy.

4.11.1 Plavební komora Vnorovy I

Plavební komora Vnorovy I je tvořena horními, dolními a dolními protipovodňovými vaty. Dolní vrata jsou vybavena stavítky, kterými probíhá vypouštění plavební komory. Napouštění plavební komory probíhá přes válcové stavidlo na pravé straně plavební komory.

Dále je plavební komora vybavena spodními protipovodňovými vraty. V případě povodní z Moravy dochází k uzavření protipovodňových vrat.

Plavební komora Vnorovy I je stavebně připravena na možnost vyčerpávání dvou třetin vody z plavební komory do struhy. Na tohle se v současné době připravuje projekt.

4.11.2 Plavební komora Vnorovy II

Plavební komora Vnorovy II je tvořena horními, dolními a horními protipovodňovými vaty. Dolní i horní vrata jsou vybavena stavítky, kterými probíhá napouštění a vypouštění plavební komory.

Dále je plavební komora vybavena spodními protipovodňovými vraty. V případě povodní z Moravy dochází k uzavření horních protipovodňových vrat.

4.11.3 Struha se shybkou

Napouštění Baťova kanálu pod plavební komoru Vnorovy II, je zajištěno pomocí struhy, kolem Plavebních komor Vnorovy I a II a shybkou pod jezem Vnorovy. Na začátku struhy jsou umístěny tři stavidlové uzávěry. Všechny tři stavidlové uzávěry jsou na ruční použití. V prostředním stavidlovém uzávěru je stavítko, které je automatizované a reguluje přítok do struhy a následně do Baťova kanálu pod plavební komoru Vnorovy II.

4.12 Rybochovné zařízení

Dalším odběrem z Baťova kanálu je odběr pro rybochovné zařízení. Odběr není regulován a není možné jen měřit.

4.13 Odběr pro Mokřady

Dalším odběrem z Baťova kanálu je zrekonstruované stavidlo pro Mokřady. Odběr není regulován a není možné jen měřit.

4.14 Plavební komora Strážnice I a II

Plavební komory Strážnice, jsou vybaveny vždy čtyřmi vraty. Od doby, kdy byl zhotoven jez na říčce Veličce, nejsou komory používány. Jediná automatizace na komorách je při povodních, které hrozí z říčky Veličky. V případě zvedající se hladiny Veličky, dochází k uzavření protipovodňových vrat.

4.15 Stavidla pro lužní lesy

Dalším odběrem z Baťova kanálu jsou stavidla na pravé straně Baťova kanálu, která slouží k manipulaci pro napouštění vodního toku do lužních lesů. Tuto manipulaci provádí zástupci lužních lesů a je tedy nekontrolovaná. Jelikož se nacházíme mimo obydlenou část, není možné zde vytvořit plynulou regulaci.

4.16 Plavební komora Petrov

Poslední současnou plavební komorou na Baťově kanálu je plavební komora Petrov. Plavební komora je tvořena horními a dolními vraty. Dolní vrata jsou vybavena stavítky, kterými probíhá vypouštění plavební komory. Napouštění plavební komory probíhá přes válcové stavidlo na pravé straně plavební komory. Na levé a pravé straně komory je umístěn obtokový uzávěr, který v případě nízké hladiny v dolní vodě, pouští do další části Baťova kanálu potřebný odběr vody. Nyní je používán obtok na pravé straně. Obtok na levé straně není provozuschopný, ale v případě rekonstrukce plavební komory bude opraven.

4.17 Plavební komora Rohatec a jez Rohatec

Plavební komora Rohatec a jez Rohatec jsou nyní ve výstavbě. Plavební komora bude mít horní, dolní a dolní protipovodňová vrata. Dolní vrata budou vybavena stavítky, kterými bude probíhat vypouštění plavební komory. Napouštění plavební komory bude probíhat přes náпустný objekt na pravé straně plavební komory. Na levé straně komory bude vírový objekt, který bude zaručovat minimální průtok pod jez. Jez bude vybaven čtyřma tabulemi. Dvě tabule budou návodní a dvě povodní. Objekt plavební komory bude obsahovat rybí přechod.

Dále je plavební komora vybavena spodními protipovodňovými vraty. V případě povodní z Moravy

5 Obecně

Plavební komory jsou automatizované. Vše probíhá přes řídicí systémy. Stabilizace vodních hladin jednotlivých úseků Baťova kanálu je zajištěna pomocí ponorných sond na plavebních komorách. Pomocí údajů dochází k otvírání nebo zavírání objektů pro napouštění části Baťova kanálu. V případě, že pod plavební komoru je nízká hladina, dojde k otevření náпустného objektu – obtok,

válcové stavidlo. Otvírání objektů dochází skokově. Při dorovnání hladiny v dolní vodě dojde k uzavření obtoku.

5.1 Technologické rozvaděče

Technologické rozvaděče plavebních komor jsou na hraně své životnosti. Rozvaděče byly instalovány před více jak 20 lety. Z důvodu provozuschopnosti a snížení oprav na rozvaděčích je doporučena jejich kompletní výměna.

Ve Slavkově u Brna, dne 20.8.2024

Bc. Tomáš Doležel