

ZJEDNODUŠENÝ INVESTIČNÍ ZÁMĚR

TECHNICKÁ ZPRÁVA

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Ratíškovice

NÁVRH OPATŘENÍ: Retenční nádrž ON-739901_01 (RAT-RP-029)

Svodný průleh RAT-PRU-032

Svodný průleh RAT-PRU-033

Vyhotoveno: květen 2016

Zpracovatel: Ing. David Dohnal

1 OBSAH

1	Obsah	2
2	Základní údaje	3
3	Všeobecná charakteristika navrhovaného opatření	4
4	Podrobnější popis parametrů navrhovaných opatření	5
4.1	Nádrž ON-739901_01 (RAT-RP-029)	5
4.2	PRŮLEH RAT-PRU-032	7
4.3	Průleh RAT-PRU-033	8
5	Majetkoprávní vztahy	10
6	Fotodokumentace	11
7	Seznam obrázků	14
8	Seznam tabulek	15
9	Seznam grafů	15
10	Seznam fotografií	15

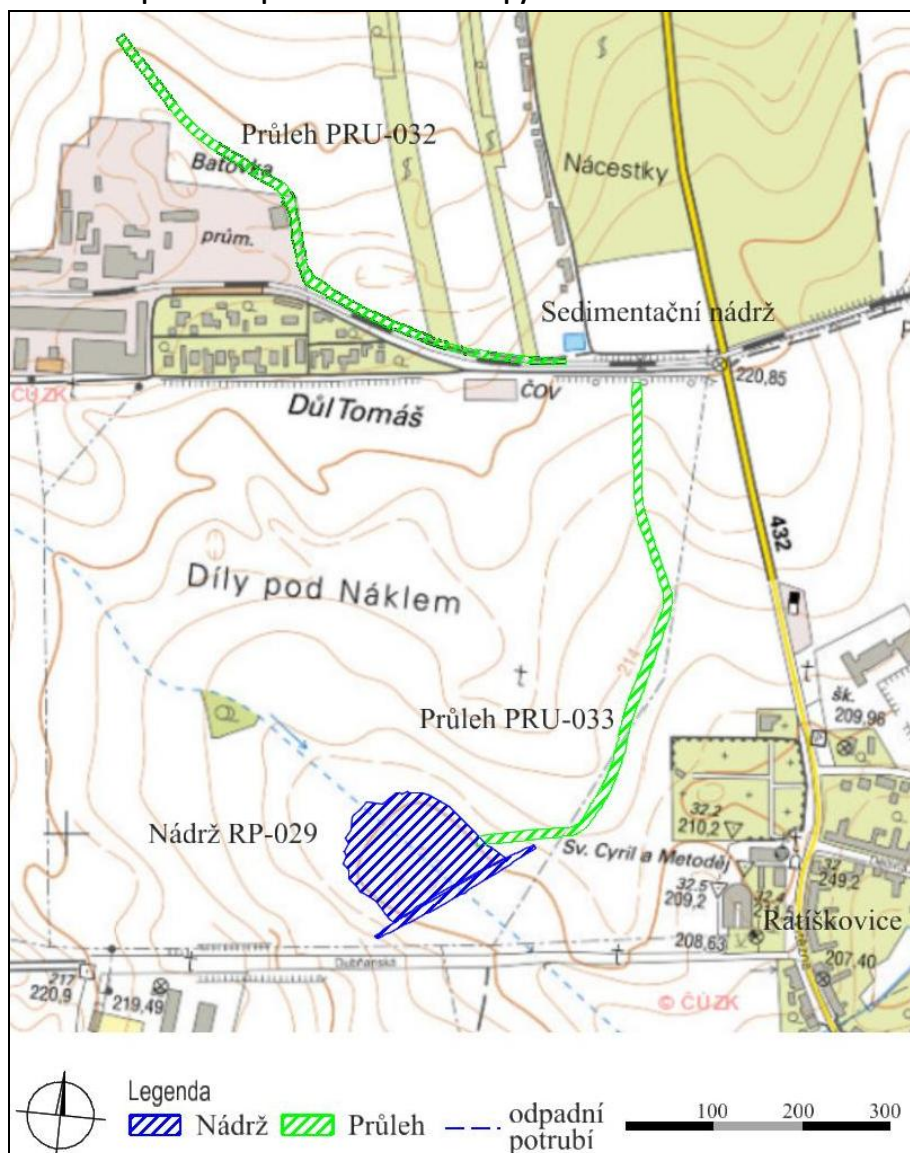
2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Obec:	Ratíškovice [586510]
Kat. území:	Ratíškovice [739901]
Místní název lokality:	„Díly pod Nákle“, „Hrubé pole“
Kód opatření:	ON-739901_01 (RAT-RP-029), RAT-PRU-032, RAT-PRU-033
Popis lokality:	Oblast Dolu Tomáš, severozápadní část Ratíškovic
Popis stávajícího stavu:	Mírně svažité zemědělsky obdělávané pozemky, část stávajícího příkopu a sedimentační nádrž
Stručný popis navrženého opatření:	Nádrž ON-739901_01 (RAT-RP-029) zemní hráz, výška hráze 2m, délka hráze 206,8m Průleh RAT-PRU-032, šířka ve dně 2,1m, sklon svahů 1:5, sklon 0,5-3,5% Průleh RAT-PRU-033, šířka ve dně 2,1m, sklon svahů 1:5, sklon 0,5-2,5%
Typ demonstračního projektu:	Zemní nádrž průtočná Průleh s hrázkou
Soulad s ÚP:	Nádrž ON-739901_01 (RAT-RP-029) a průleh RAT-PRU-033 jsou součástí územního plánu Ratíškovic
Technické limity:	Pro realizaci hráze nádrže je nutné znát geologické podmínky v oblasti hráze a vyhodnotit vhodnost zeminy v zátopě pro stavbu tělesa hráze. Dle ÚPD zasahuje do průlehu RAT-PRU-032 poddolované území.
Jiné limity:	Majetkoprávní vztahy
Další navrhovaný postup:	Geologické posouzení vhodnosti lokality pro nádrž a vhodnost zemin na stavbu hráze, data ČHMU, DUR, vykoupení nebo směna pozemků za obecní pozemky, DSP

3 VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA NAVRHOVANÉHO OPATŘENÍ

V zájmovém území Ratiškovice je navržena průtočná nádrž ON-739901_01 (RAT-RP-029) o výšce hráze 2m a velikosti zatopené plochy 2 ha. Do nádrže je zaústěn průleh RAT-PRU-033, který přivádí vodu z výpustného zařízení sedimentační nádrže u místní komunikace vedoucí k Dolu Tomáš a přilehlých zemědělských pozemků. Do sedimentační nádrže ústí průleh RAT-PRU-032 vedoucí z navržené nádrže ON-739901_02 (RAT-RP-030). Asi třetinu průlehu tvoří stávající příkop, který chrání areál Dolu Tomáš před povrchovými vodami. Příkop bude nutné vyčistit na hloubku min 0,6 m a odstranit všechny náletové dřeviny z prostoru, kde bude při větších deštích proudit voda. Všechny tři opatření tvoří ucelený systém protierozní a protipovodňové ochrany.

Obr. 1: Situace návrhu opatření na podkladu základní mapy 1:10 000

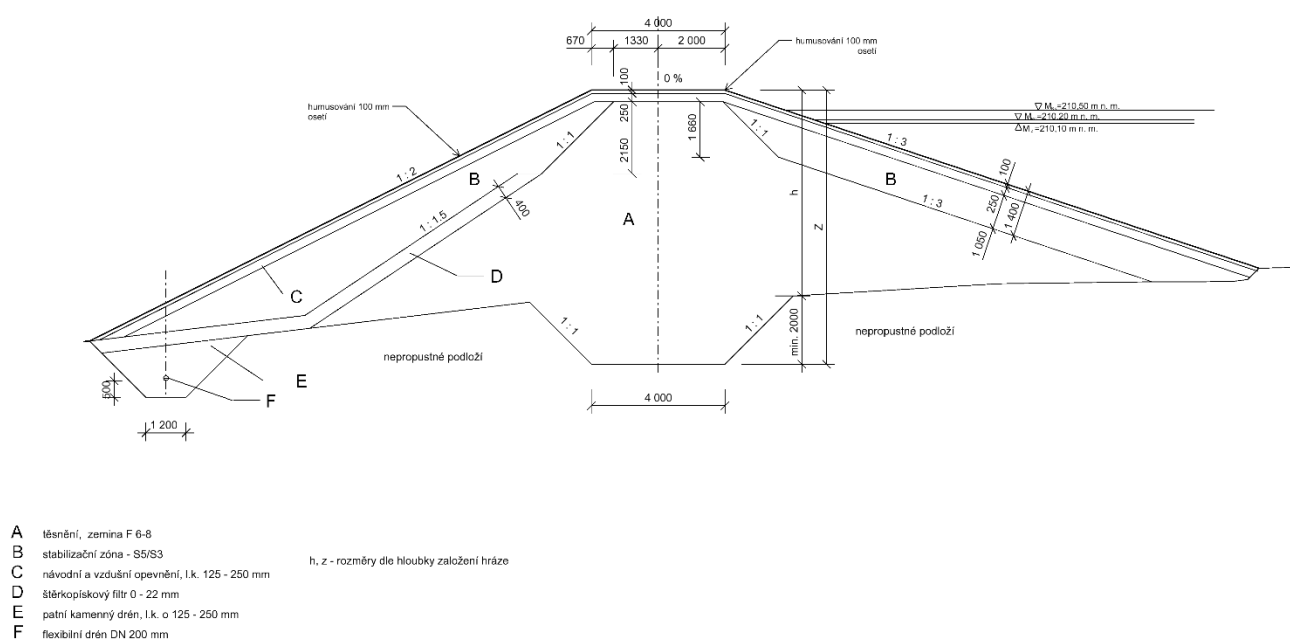


4 PODROBNĚJŠÍ POPIS PARAMETRŮ NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

4.1 NÁDRŽ ON-739901_01 (RAT-RP-029)

Nádrž je navržena jako průtočná na HOZ se zemní hrází. V celé oblasti hráze a zátopy bude odstraněna ornice do hloubky min. 0,3 m. Předběžný sklon návodního svahu je navržen 1:3, a sklon vzdušního svahu 1:2, sklony svahů bude nutno upřesnit po IGP. Maximální hloubka vody v nádrži je navržena na 1,1m. Hladina ovladatelného retenčního prostoru je navržena 0,3 m pod maximální hladinou. Délka hráze je 206,8 m. Kóta hráze je 211 m n. m., kóta maximální hladiny 210,5m n. m., kóta retenčního prostoru ovladatelného 210,2 m n. m., kóta zásobního prostoru 210,1 m n. m.. Bezpečnostní objekt pro převádění povodňových průtoků je navržen jako sdružený funkční objekt s výškou přepadajícího paprsku vody 0,3 m. Do zátopy nádrže ústí průleh PRU-033, místo vtoku bude stabilizováno kamenným záhozem z lomového kamene.

Obr. 2: Vzorový řez hráží



Tab. 1: Prvotní odhady parametrů nádrže

Parametr	Vypočtená hodnota	Jednotky
Odhad maximálního objemu	9445	m ³
Odhad zatopené plochy	2,0	ha
Max. hloubka vody	1,1	m
Úroveň koruny hráze	211,00	m n. m.
Úroveň maximální hladiny	210,50	m n. m.

N-letý maximální průtok		Jednotky
N	100	[roky]
Q_N	3.39	[m ³ .s ⁻¹]

Objem V [m³]

Úroveň hladiny v nádrži h [m n. m.]

Zatopená plocha S [m²]

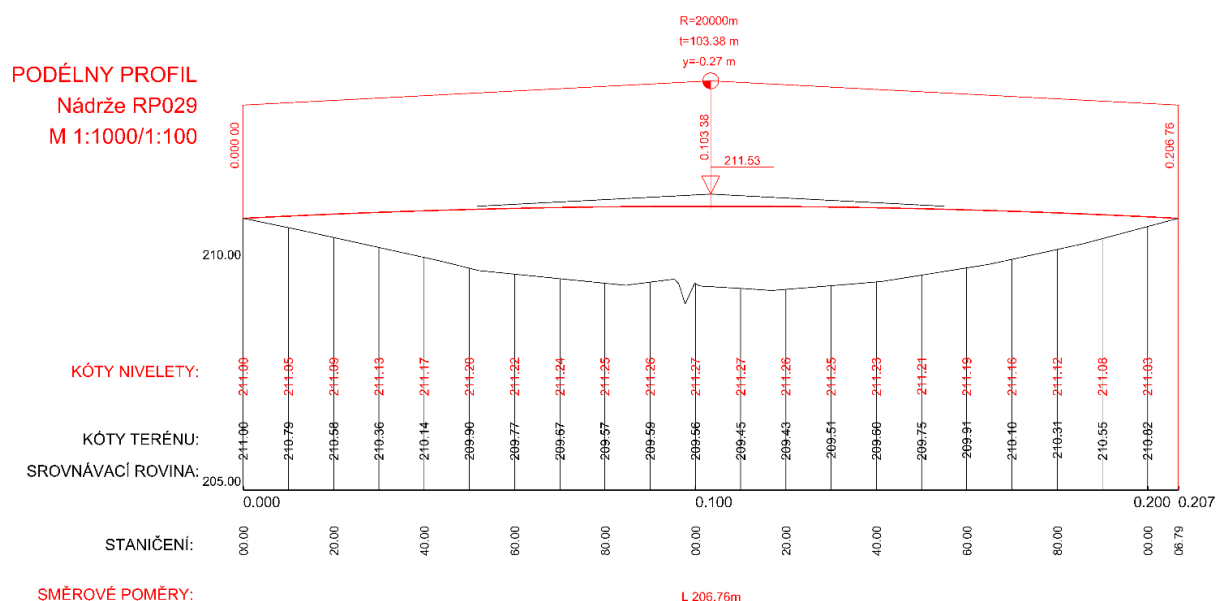
Čára ploch $S=f(h)$

Čára objemů $V=f(h)$

Technical drawing of a road layout showing a curve, a bridge, and a drainage system. The drawing includes contour lines, a road alignment, and a drainage system. Key features include a curve with radius $R=20000$, a bridge structure labeled "Kamenný zához", and a drainage system with a slope of 0.100. The drawing also shows a "Služební funkční objekt" (service functional object) and a "Nádrž RP-029" (reservoir RP-029). The drawing is oriented with North at the top.

6

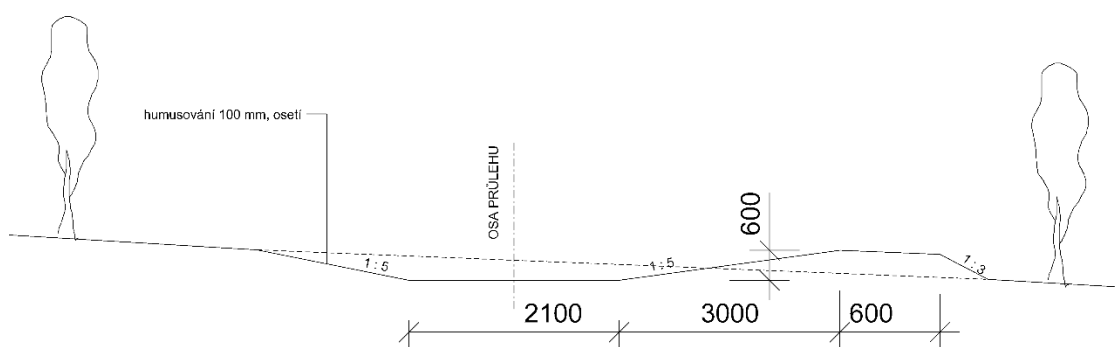
Obr. 4: Podélný profil nádrže



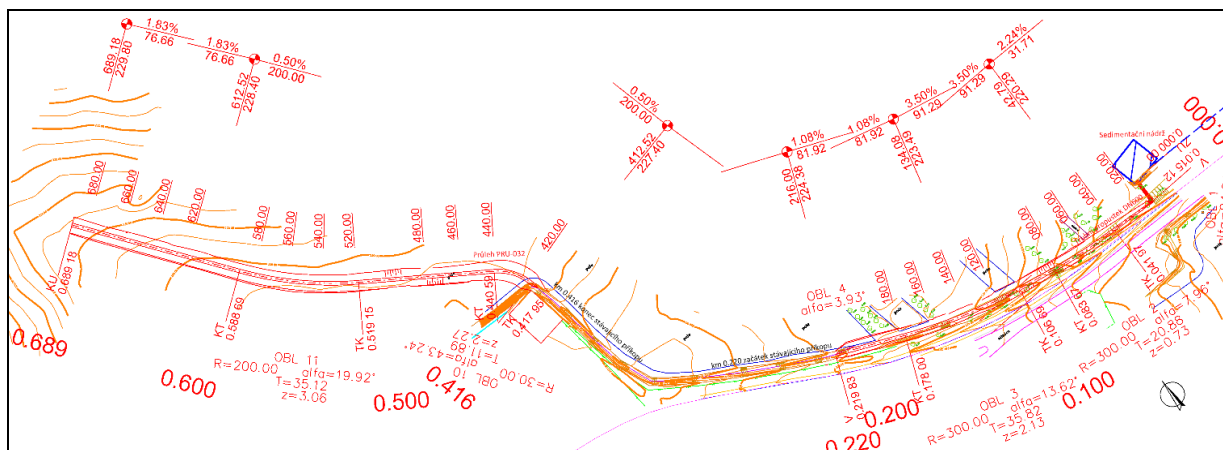
4.2 PRŮLEH RAT-PRU-032

Průleh je navržen v délce 672,2 m, začíná v sedimentační nádrži a končí v polní trati „Baťovka“. V celé oblasti průlehu bude odstraněna ornice do hloubky min. 0,3 m. Šířka ve dně průlehu je navržena 2,1 m, sklony svahů 1:5, šířka hrázky 0,6 m a sklon svahu hrázky 1:3, minimální hloubka průlehu je navržena 0,6 m. Průleh v km 0,220 00 až 0,416 00 je veden ve stávajícím příkopu, který je nutný pročistit a odstranit náletové dřeviny. U sedimentační nádrže vede nebezpečná polní cesta, pod kterou je navržen trubní propustek DN600 dl. 5 m.

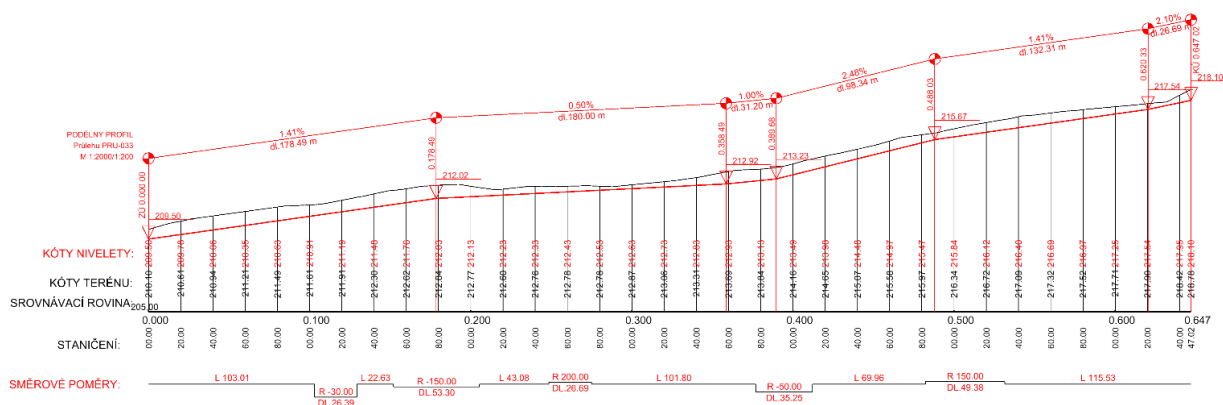
Obr. 5: Vzorový řez průlehu RAT-PRU-032



Obr. 6: Situace průlehu RAT-PRU-032



Obr. 7: Podélný profil průlehu RAT-PRU-032



4.3 PRŮLEH RAT-PRU-033

Průleh je navržen v délce 647,1 m, začíná v navržené nádrži ON-739901_01 (RAT-RP-029) a vede severním směrem k výusti sedimentační nádrže. V celé oblasti průlehu bude odstraněna ornice do hloubky min. 0,3 m. Šířka ve dně průlehu je navržena 2,1 m, sklony svahů 1:5, šířka hrázky 0,6 m a sklon svahu hrázky 1:3, minimální hloubka průlehu je navržena 0,6 m. Podél průlehu vede vysoké napětí, zemní práce se nesmí provádět v ochranném pásmu dle požadavku správce sítě. Místo vtoku do nádrže ON-739901_01 (RAT-RP-029) bude stabilizováno kamenným záhozem z lomového kamene.

Technical drawing of a road layout, showing a horizontal curve and a vertical curve. The drawing includes stationing (0+000 to 0+647) and various geometric parameters.

Horizontal Curve Data:

- Radius: $R = 150.00$
- Deflection Angle: $\Delta = 20.36^\circ$
- Grade: 1.41%
- Stationing: $0+000$ to $0+647$

Vertical Curve Data:

- Length: $L = 200.00$
- Grade: -2.40% and 1.41%
- Stationing: $0+000$ to $0+647$

Cross-section Data:

- Width: 12.00
- Height: 0.50
- Stationing: $0+000$ to $0+647$

Other Data:

- Stationing: $0+000$ to $0+647$
- Grade: 1.41%
- Radius: $R = 150.00$
- Deflection Angle: $\Delta = 20.36^\circ$
- Grade: -2.40% and 1.41%
- Stationing: $0+000$ to $0+647$

KÓTY NIVELETY:
KÓTY TERÉNU:
SROVNÁVACÍ ROVINA: 200.50

STANIČENÍ: 0+00, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360, 380, 400, 420, 440, 460, 480, 500, 520, 540, 560, 580, 600, 620, 640, 660, 680, 700, 720, 740, 760, 780, 800, 820, 840, 860, 880, 900, 920, 940, 960, 980, 1000, 1020, 1040, 1060, 1080, 1100, 1120, 1140, 1160, 1180, 1200, 1220, 1240, 1260, 1280, 1300, 1320, 1340, 1360, 1380, 1400, 1420, 1440, 1460, 1480, 1500, 1520, 1540, 1560, 1580, 1600, 1620, 1640, 1660, 1680, 1700, 1720, 1740, 1760, 1780, 1800, 1820, 1840, 1860, 1880, 1900, 1920, 1940, 1960, 1980, 2000, 2020, 2040, 2060, 2080, 2100, 2120, 2140, 2160, 2180, 2200, 2220, 2240, 2260, 2280, 2300, 2320, 2340, 2360, 2380, 2400, 2420, 2440, 2460, 2480, 2500, 2520, 2540, 2560, 2580, 2600, 2620, 2640, 2660, 2680, 2700, 2720, 2740, 2760, 2780, 2800, 2820, 2840, 2860, 2880, 2900, 2920, 2940, 2960, 2980, 3000, 3020, 3040, 3060, 3080, 3100, 3120, 3140, 3160, 3180, 3200, 3220, 3240, 3260, 3280, 3300, 3320, 3340, 3360, 3380, 3400, 3420, 3440, 3460, 3480, 3500, 3520, 3540, 3560, 3580, 3600, 3620, 3640, 3660, 3680, 3700, 3720, 3740, 3760, 3780, 3800, 3820, 3840, 3860, 3880, 3900, 3920, 3940, 3960, 3980, 4000, 4020, 4040, 4060, 4080, 4100, 4120, 4140, 4160, 4180, 4200, 4220, 4240, 4260, 4280, 4300, 4320, 4340, 4360, 4380, 4400, 4420, 4440, 4460, 4480, 4500, 4520, 4540, 4560, 4580, 4600, 4620, 4640, 4660, 4680, 4700, 4720, 4740, 4760, 4780, 4800, 4820, 4840, 4860, 4880, 4900, 4920, 4940, 4960, 4980, 5000, 5020, 5040, 5060, 5080, 5100, 5120, 5140, 5160, 5180, 5200, 5220, 5240, 5260, 5280, 5300, 5320, 5340, 5360, 5380, 5400, 5420, 5440, 5460, 5480, 5500, 5520, 5540, 5560, 5580, 5600, 5620, 5640, 5660, 5680, 5700, 5720, 5740, 5760, 5780, 5800, 5820, 5840, 5860, 5880, 5900, 5920, 5940, 5960, 5980, 6000, 6020, 6040, 6060, 6080, 6100, 6120, 6140, 6160, 6180, 6200, 6220, 6240, 6260, 6280, 6300, 6320, 6340, 6360, 6380, 6400, 6420, 6440, 6460, 6480, 6500, 6520, 6540, 6560, 6580, 6600, 6620, 6640, 6660, 6680, 6700, 6720, 6740, 6760, 6780, 6800, 6820, 6840, 6860, 6880, 6900, 6920, 6940, 6960, 6980, 7000, 7020, 7040, 7060, 7080, 7100, 7120, 7140, 7160, 7180, 7200, 7220, 7240, 7260, 7280, 7300, 7320, 7340, 7360, 7380, 7400, 7420, 7440, 7460, 7480, 7500, 7520, 7540, 7560, 7580, 7600, 7620, 7640, 7660, 7680, 7700, 7720, 7740, 7760, 7780, 7800, 7820, 7840, 7860, 7880, 7900, 7920, 7940, 7960, 7980, 8000, 8020, 8040, 8060, 8080, 8100, 8120, 8140, 8160, 8180, 8200, 8220, 8240, 8260, 8280, 8300, 8320, 8340, 8360, 8380, 8400, 8420, 8440, 8460, 8480, 8500, 8520, 8540, 8560, 8580, 8600, 8620, 8640, 8660, 8680, 8700, 8720, 8740, 8760, 8780, 8800, 8820, 8840, 8860, 8880, 8900, 8920, 8940, 8960, 8980, 9000, 9020, 9040, 9060, 9080, 9100, 9120, 9140, 9160, 9180, 9200, 9220, 9240, 9260, 9280, 9300, 9320, 9340, 9360, 9380, 9400, 9420, 9440, 9460, 9480, 9500, 9520, 9540, 9560, 9580, 9600, 9620, 9640, 9660, 9680, 9700, 9720, 9740, 9760, 9780, 9800, 9820, 9840, 9860, 9880, 9900, 9920, 9940, 9960, 9980, 10000, 10020, 10040, 10060, 10080, 10100, 10120, 10140, 10160, 10180, 10200, 10220, 10240, 10260, 10280, 10300, 10320, 10340, 10360, 10380, 10400, 10420, 10440, 10460, 10480, 10500, 10520, 10540, 10560, 10580, 10600, 10620, 10640, 10660, 10680, 10700, 10720, 10740, 10760, 10780, 10800, 10820, 10840, 10860, 10880, 10900, 10920, 10940, 10960, 10980, 11000, 11020, 11040, 11060, 11080, 11100, 11120, 11140, 11160, 11180, 11200, 11220, 11240, 11260, 11280, 11300, 11320, 11340, 11360, 11380, 11400, 11420, 11440, 11460, 11480, 11500, 11520, 11540, 11560, 11580, 11600, 11620, 11640, 11660, 11680, 11700, 11720, 11740, 11760, 11780, 11800, 11820, 11840, 11860, 11880, 11900, 11920, 11940, 11960, 11980, 12000, 12020, 12040, 12060, 12080, 12100, 12120, 12140, 12160, 12180, 12200, 12220, 12240, 12260, 12

5 MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Tab. 3: Předběžný seznam dotčených parcel návrhy opatření

2797/17	2438/30	2438/63	2437/49	2437/82
2592/2	2438/31	2438/64	2437/50	2437/83
2797/69	2438/32	2438/65	2437/51	2437/84
2591	2438/33	2438/66	2437/52	2437/85
2797/77	2438/34	2438/67	2437/53	2437/86
2797/104	2438/35	2438/68	2437/54	2437/87
2796/2	2438/36	2438/69	2437/55	2442/183
2488/4	2438/37	2438/70	2437/56	2442/184
2796/10	2438/38	2438/71	2437/57	2442/185
2796/9	2438/39	2438/72	2437/58	2442/186
2593/52	2438/40	2438/73	2437/59	2442/187
2796/8	2438/41	2438/74	2437/60	2442/188
2796/7	2438/42	2438/75	2437/61	2442/189
2593/48	2438/43	2438/76	2437/62	2442/190
2593/47	2438/44	2438/77	2437/63	2442/191
2593/46	2438/45	2438/78	2437/64	2442/192
2593/43	2438/46	2438/79	2437/65	2442/193
2593/44	2438/47	2438/80	2437/66	2442/194
2593/43	2438/48	2438/81	2437/67	2442/195
2593/4	2438/49	2438/82	2437/68	2442/196
2438/17	2438/50	2438/83	2437/69	2442/197
2438/18	2438/51	2438/84	2437/70	2445/41
2438/19	2438/52	2438/85	2437/71	2445/42
2438/20	2438/53	2438/86	2437/72	2445/43
2438/21	2438/54	2438/87	2437/73	2445/44
2438/22	2438/55	2438/88	2437/74	2445/45
2438/23	2438/56	2438/89	2437/75	2445/46
2438/24	2438/57	2438/90	2437/76	2445/47
2438/25	2438/58	2437/44	2437/77	2445/48
2438/26	2438/59	2437/45	2437/78	2445/49
2438/27	2438/60	2437/46	2437/79	2445/50
2438/28	2438/61	2437/47	2437/80	2445/51
2438/29	2438/62	2437/48	2437/81	2445/52

(Zjednodušený investiční záměr svodných průlehů a suché retenční nádrže v k.ú. Ratíškovice)

6 FOTODOKUMENTACE

FOTO 1: Oblast nádrže ON-739901_01 (RAT-RP-029)



FOTO 2: Výpustný objekt sedimentační nádrže



FOTO 3: Sedimentační nádrž



FOTO 4: Oblast průlehu RAT-PRU-033



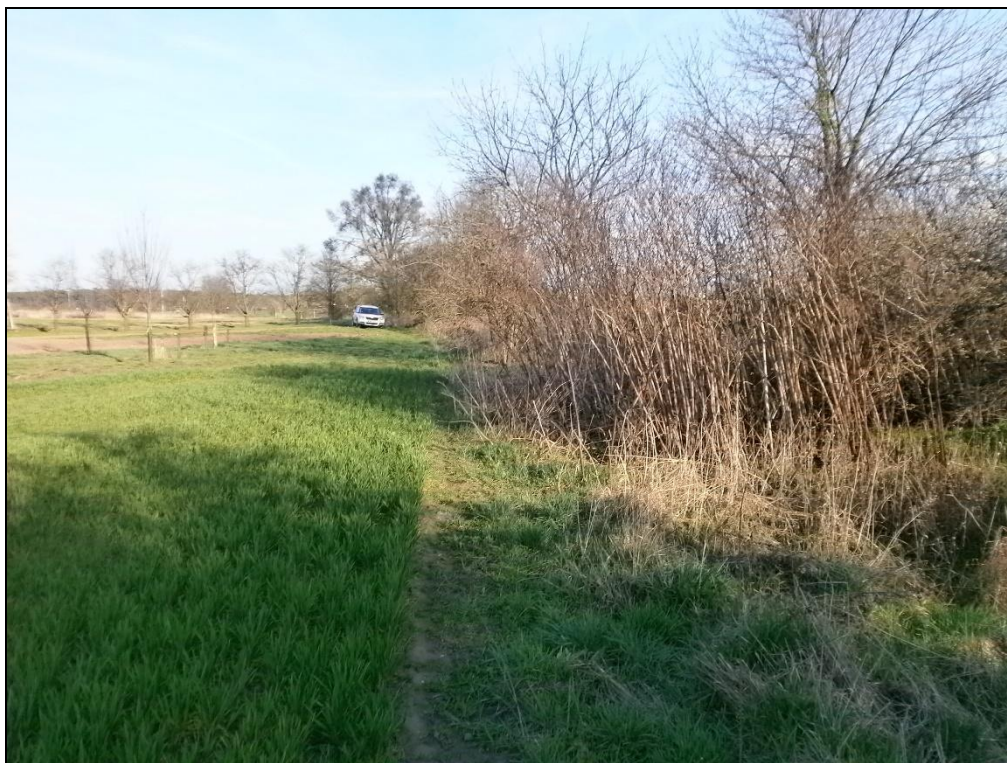
FOTO 5: Oblast průlehu RAT-PRU-032 u Dolu Tomáš



FOTO 6: Stávající příkop u průlehu RAT-PRU-032



FOTO 7: Stávající příkop u průlehu RAT-PRU-032



7 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Situace návrhu opatření na podkladu základní mapy 1:10 000	4
Obr. 2: Vzorový řez hrází	5
Obr. 3: Situace nádrže	6
Obr. 4: Podélný profil nádrže	7
Obr. 5: Vzorový řez průlehu RAT-PRU-032.....	7
Obr. 6: Situace průlehu RAT-PRU-032	8
Obr. 7: Podélný profil průlehu RAT-PRU-032	8
Obr. 8: Vzorový řez průlehem RAT-PRU-033.....	9
Obr. 9: Situace průlehu RAT-PRU-033	9
Obr. 10: Podélný profil průlehu RAT-PRU-033	9

8 SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Prvotní odhady parametrů nádrže	5
Tab. 2: Odtokové poměry pro profil u nádrže ON-739901_01 (RAT-RP-029)	6
Tab. 3: Předběžný seznam dotčených parcel návrhy opatření	10

9 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Batygrafické čáry nádrže	6
----------------------------------------	---

10 SEZNAM FOTOGRAFIÍ

FOTO 1: Oblast nádrže ON-739901_01 (RAT-RP-029)	11
FOTO 2: Výpustný objekt sedimentační nádrže.....	11
FOTO 3: Sedimentační nádrž.....	12
FOTO 4: Oblast průlehu RAT-PRU-033	12
FOTO 5: Oblast průlehu RAT-PRU-032 u Dolu Tomáš.....	13
FOTO 6: Stávající příkop u průlehu RAT-PRU-032.....	13
FOTO 7: Stávající příkop u průlehu RAT-PRU-032.....	14