

přehledná situace zájmového území

Dokumentace pro vyhlášení záplavového území Líšnického potoka

1. Základní údaje

Název vodního toku : **Líšnický potok**
(levostranný přítok Vltavy v ř. km 143.8)

Úsek vodního toku : říční km 0,000 - 16.399

Číslo hydrologického pořadí : 1-08-05-012/014/015 plocha 54.91 km²

Správce vodního toku : Povodí Vltavy s.p., Holečkova 8, 150 24 Praha 5
závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 24 Praha 5

Identifikátor vodního toku HEIS : 101 00 475

Kraj : Středočeský

Okres : Příbram

Obec s rozšířenou působností : Příbram

Příslušný vodoprávní úřad : MěÚ Příbram – odbor životního prostředí
Tyršova 108, 261 19 Příbram

Obec - katastrální území, okr. Příbram:

obec Milín (540757)	kú Milín (694975)
	kú Rtíšovice (743071)
obec Radětice (564389)	kú Radětice (737585)
obec Pečice (541028)	kú Drsník (632651)
	kú Pečičky (718785)
obec Smolotely (541311)	kú Smolotely (751138)
obec Dolní Hbity (540129)	kú Nepřejov (703541)
obec Solenice (541320)	kú Solenice (752398)
	kú Dolní Líšnice (752371)
	kú Větrov u Solenic (752401)

Zpracovatel : Ing. Martin Klainer, Vlastimil Klainer
Bojov 99, 252 10 Čisovice
Ing. Lubomír Křenek
Mgr. Jiří Starý - konzultace

Datum zpracování : duben - listopad 2016

2. Podklady

2.1. Geodetické podklady

Pro zpracování dokumentace pro vyhlášení záplavových území Líšnického potoka bylo použito geodetické zaměření toku provedené v rámci zpracování TPE v roce 2016. Byly zaměřeny příčné profily koryta s přiléhajícím inundačním územím toku a dále všechny objekty na toku, které zasahují do průtočného profilu, jako jsou mosty, jezy apod.

Výškopis terénu mimo geodeticky zaměřené body byl převzat z vrstevnic mapy Zabaged 1:10000 a DMR-5G.

2.2. Mapové podklady

- rastrová vodohospodářská mapa 1 : 50 000
- rastrová základní mapa ČR v měřítku 1 : 10 000
- ortofotomapa ČR v měřítku 1 : 5 000

2.3. Hydrologické podklady

Pro zpracování TPE Líšnického potoka byly použity základní hydrologické údaje dle ČSN 75 1400 získané od Českého Hydrometeorologického ústavu ve čtyřech profilech. Údaje poskytl ČHMÚ pod č.j. 727/16/V ze dne 23.9.2016.

Jedná se o profily:

- 1) ř. km 0.00 (ústí do Vltavy) – plocha povodí 54.91 km²
- 2) ř. km 1.35 (nad ústím Bohostického potoka) - plocha povodí 38.72 km²
- 3) ř. km 7.35 (nad ústím Stěžovského potoka) - plocha povodí 19.61 km²
- 4) ř. km 8.96 (nad ústím Podhrobského potoka) - plocha povodí 8.96 km²

3. Popis toku

3.1. Povodí toku

Povodí Líšnického potoka je součástí povodí Vltavy.

Celková plocha povodí je 54.91 km², délka potoka 16.4 km.

Charakteristika tvaru povodí P/L^2 je 0.20 a lesnatost 30%

Nejvyšší místa povodí dosahují nadmořské výšky 600 m, nejnižší v ústí do Vltavy nadmořská výška 282 m.

Líšnický potok vytváří mělké údolí v mírně zvlněné krajině. Území spadá do Českomoravské soustavy, podstoustavy Středočeská pahorkatina, celku Benešovské pahorkatiny, podcelku Březnické pahorkatiny a okrsků Mirovická pahorkatina a Milínská pahorkatina. Celé území má povahu členité pahorkatiny, výrazně modelované potokem a jeho sběrnými do zářezových údolnic, které v širších a spádově mírných úsecích vytvářejí na aluviálních naplaveninách různě široké a mocné údolní nivy. Geologické podloží tvoří

ortoruly, diorit, granodioritové a gabrovité horniny, kryté jílovitými a písčnými půdami v důsledku zvětrávání podloží.

3.2. Hydrologické poměry

Líšnický potok se řadí mezi vodní toky dešťovo-sněhového typu. Hydrologické poměry povodí se vyvíjejí v závislosti na hlavních činitelích utvářejících vodní poměry, tj. na srážkách, geomorfologii, geologické skladbě a půdním krytu.

V povodí není žádný významný odběr vody, který by výrazně měnil hydrologické poměry.

Pro výpočet velkých vod v celé délce zájmového úseku toku byly údaje ČHMÚ rozděleny do dílčích úseků podle významnějších přítoků. Rozdělení průtoků do dílčích úseků bylo provedeno v závislosti na ploše povodí mocninou interpolací z profilů s údaji ČHMÚ. Průtoky v dílčích úsecích toku jsou uvedeny v následující tabulce :

Líšnický potok – n-leté průtoky

Úsek	Staničení	Plocha povodí	Q ₁	Q ₂	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
	[km]	[km ²]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]
Ústí do Vltavy – Bohostický potok	0.000-1.346	54.91	3.4	8.6	15.9	21.6	27.6	35.6	42.0
Bohostický potok – přítok od Větrova	1.346-1.861	38.72	2.8	7.1	13.2	18.0	23.0	29.7	35.0
Přítok od Větrova – přítok z Drahovíc	1.861-3.041	37.95	2.8	7.0	13.1	17.8	22.8	29.4	34.6
Přítok z Drahovíc – přítok ze Žlíbek	3.041-3.861	35.57	2.7	6.8	12.6	17.2	22.0	28.5	33.5
Přítok ze Žlíbek – Viniční potok	3.861-6.546	33.05	2.6	6.5	12.2	16.6	21.2	27.4	32.3
Viniční potok – Stěžovský potok	6.546-7.348	28.86	2.4	6.1	11.4	15.5	19.8	25.6	30.2
Stěžovský potok – přítok z Drsníku	7.348-9.249	19.61	2.0	5.1	9.5	12.9	16.5	21.3	25.1
Přítok z Drsníku – přítok z Pečiček	9.249-9.647	16.76	1.9	4.8	8.9	12.1	15.4	19.8	23.4
Přítok z Pečiček – přítok z Pytlova	9.647-10.709	15.85	1.9	4.7	8.7	11.8	15.0	19.3	22.8
Přítok z Pytlova – Podhrobský potok	10.709-11.489	13.78	1.8	4.4	8.1	11.0	14.1	18.1	21.3
Podhrobský potok – Stržený potok	11.489-12.377	8.96	1.4	3.5	6.4	8.8	11.2	14.4	17.0
Stržený potok – potok Kotalík	12.377-13.219	8.72	1.4	3.4	6.3	8.6	11.0	14.3	16.7
Potok Kotalík – Radětický potok	13.219-13.737	2.99	0.5	1.4	2.5	3.6	4.6	6.0	7.2
Radětický potok – rybník Jankovák	13.737-16.023	1.92	0.4	0.9	1.7	2.4	3.0	4.0	4.7
Rybník Jankovák - pramen	16.023-16.399	0.61	0.1	0.3	0.5	0.8	1.0	1.3	1.6

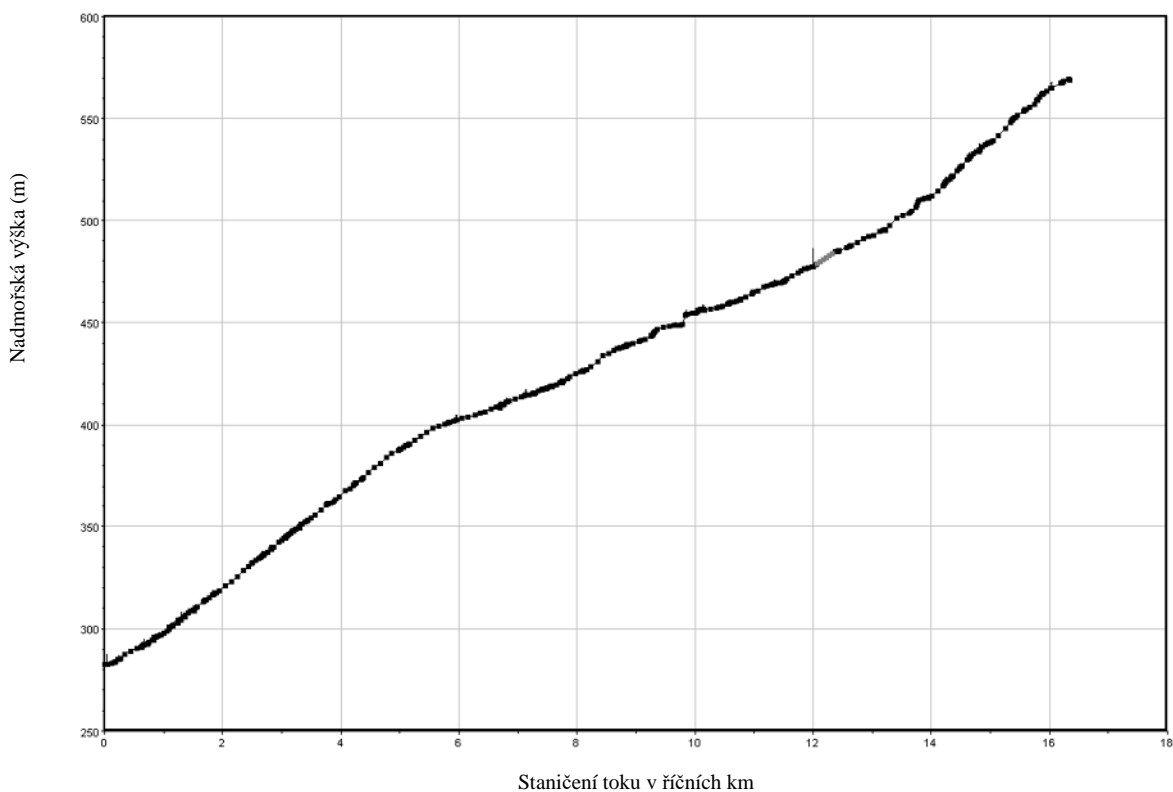
3.3. Trasa toku

Líšnický potok od soutoku Vltavou v obci Solenice protéká regulovaným korytem, dále lesem s velkým spádem střídající rekreační oblasti, poté údolní nivou několika osadami až k Strženému rybníku. Tok dále pokračuje kaskádou několika rybníků a ke svému prameni u obce Buk.

3.4. Podélný profil

Charakterem území, kterým Líšnický potok protéká, jsou dány i jeho sklonové poměry. Absolutnímu spádu zájmového úseku 287 m odpovídá průměrný relativní sklon 17.5 ‰. Průběh podélného profilu je patrný z následujícího obrázku.

Přehledný podélný profil Líšnického potoka ř. km 0 – 16.399



3.5. Osídlení

Líšnický potok protéká zastavěným územím v těchto úsecích

- ř. km 0.00 - 0.08 levostranně obec Solenice
- ř. km 0.73 - 1.10 levostranně i pravostranně osada Dolní Líšnice
- ř. km 1.24 - 1.35 pravostranný areál pily
- ř. km 1.43 - 1.51 pravostranná samota
- ř. km 1.69 - 1.75 pravostranná samota
- ř. km 1.82 - 1.90 levostranná usedlost
- ř. km 2.50 - 3.50 levostranně i pravostranně chatová oblast
- ř. km 3.75 - 3.92 levostranně osada Horní Líšnice

ř. km 5.11 - 5.17 levostraný areál bývalé pily
 ř. km 5.91 - 5.99 levostranně Panský Mlýn
 ř. km 6.68 - 6.78 levostranná zemědělská usedlost
 ř. km 7.15 - 7.75 levostranně i pravostranně osada Draha
 ř. km 8.10 - 8.17 pravostranně samota Parník
 ř. km 8.77 - 8.87 levostranně i pravostranně samota Hamr
 ř. km 9.67 - 9.85 levostranně osada Šalanda
 ř. km 9.88 - 10.43 pravostranně rybářský areál
 ř. km 10.56 - 10.70 levostranně samota U Štáfů
 ř. km 11.17 - 11.46 levostranně i pravostranně osada Luh
 ř. km 11.74 - 11.84 levostranně domov seniorů
 ř. km 11.89 - 11.98 pravostranně Stržený Mlýn
 ř. km 13.17 - 13.29 levostranně Mlýn Kotalík
 ř. km 13.57 - 13.68 pravostranně Mlýn Na Bolině
 ř. km 15.87 - 16.04 levostranně obec Buk
 ř. km 16.28 - 16.33 levostranně areál benzínové čerp. stanice

3.6. Objekty na toku

Seznam objektů je uveden v následující tabulce. U všech objektů jsou uvedeny vypočítané hladiny velkých vod. U objektů, které významněji ovlivňují průběh velkých vod jsou uvedeny vypočítané hladiny pod a nad objektem.

Podélný profil přes objekty Líšnického potoka

Označení příčného řezu, objektu	Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100	
PF1		0.008	282.49	285.79	286.43	283.03	283.14	283.27
O1M	výtok	0.028	282.53	287.60	287.59	283.23	283.40	283.67
O1M	vtok	0.041	282.56	286.97	287.49	283.66	284.20	284.72
PF2		0.056	282.67	286.18	287.08	283.63	284.25	284.86
PF3		0.111	283.04	286.01	286.11	283.97	284.24	284.50
PF4		0.152	283.47	285.97	285.96	284.14	284.39	284.62
O2S		0.166	283.67	285.76	286.13	284.53	284.97	285.14
PF5		0.214	284.99	287.58	286.95	285.93	286.27	286.45
O3P	výtok	0.238	285.07	287.97	287.93	285.95	286.14	286.38
O3P	vtok	0.248	285.16	288.00	287.16	285.88	286.12	286.39
PF6		0.265	285.49	288.01	288.66	286.42	286.71	287.07
PF7		0.349	287.39	289.26	288.96	288.29	288.62	289.05
PF8		0.444	289.16	290.91	290.50	290.25	290.69	290.93
PF9		0.540	290.24	291.93	292.09	291.43	291.76	292.02
O4S		0.625	291.38	293.39	293.43	292.38	292.66	292.94
PF10		0.636	291.57	293.78	293.63	292.55	292.86	293.16
O5M	výtok	0.666	292.04	294.75	294.78	293.09	293.33	293.56
O5M	vtok	0.674	292.20	294.89	294.83	293.30	293.69	294.16

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
PF11		0.713	292.50	295.18	295.23	293.55	293.75	294.02
O6S		0.727	292.89	295.08	295.86	293.79	294.01	294.31
PF12		0.796	294.29	296.04	298.17	295.46	295.91	296.12
O7S		0.838	295.72	296.85	296.95	296.50	296.78	297.08
PF13		0.846	295.72	296.93	297.32	296.58	296.86	297.20
O8L	výtok	0.853	295.71	297.19	297.10	296.84	297.50	297.50
O8L	vtok	0.855	295.72	297.23	297.01	297.01	297.59	297.53
PF14		0.904	296.46	297.83	301.38	297.64	298.18	298.16
O9L	výtok	0.935	296.75	298.41	298.47	298.06	298.19	298.81
O9L	vtok	0.937	296.78	298.46	298.43	298.20	298.79	298.53
PF15		0.951	297.04	298.76	298.74	298.19	298.51	298.80
PF16		1.006	298.04	300.23	299.85	299.29	299.63	299.91
PF17		1.060	298.95	302.47	300.98	300.10	300.48	300.84
O10S		1.094	300.71	301.85	301.88	301.45	301.77	301.99
PF18		1.109	300.76	302.32	302.14	301.97	302.29	302.40
O11L	výtok	1.154	301.35	303.40	303.28	302.53	302.76	303.52
O11L	vtok	1.157	301.43	303.41	303.38	302.85	303.52	303.68
PF19		1.167	301.56	303.51	303.53	302.93	302.88	303.19
PF20		1.229	302.60	304.42	304.94	303.79	304.28	304.61
O12S		1.241	303.23	304.82	305.06	303.89	304.45	304.84
O13S		1.248	304.09	305.33	305.39	305.07	305.32	305.31
PF21		1.280	304.23	306.28	305.61	305.12	305.43	305.70
O14M	výtok	1.288	304.24	309.47	305.10	305.20	305.64	306.20
O14M	vtok	1.294	304.26	309.59	308.21	305.26	305.69	306.47
PF22		1.347	305.62	307.30	306.90	306.54	306.74	306.89
O15S		1.359	306.48	307.57	307.73	306.99	307.20	307.42
PF23		1.409	307.51	310.09	308.48	308.10	308.32	308.52
PF24		1.452	308.46	309.02	309.65	309.42	309.62	309.81
PF25		1.503	309.39	310.42	310.59	310.47	310.83	310.95
O16S		1.527	310.12	312.49	311.09	311.09	311.27	311.47
PF26		1.564	310.80	311.45	311.59	311.48	311.74	311.98
PF27		1.662	312.98	314.24	313.65	313.91	314.04	314.13
O17M	výtok	1.700	313.87	314.96	315.19	314.77	314.94	315.12
O17M	vtok	1.708	313.85	315.20	315.19	315.39	315.14	315.34
PF28		1.721	313.99	315.22	315.17	315.07	315.36	315.51
PF29		1.780	315.29	316.53	316.76	316.34	316.51	316.62
PF30		1.831	316.33	317.43	317.53	317.43	317.63	317.76
O18L	výtok	1.843	316.59	318.23	317.74	317.65	317.83	317.96
O18L	vtok	1.846	316.71	318.29	317.81	317.82	317.95	318.07
O19S		1.863	317.55	320.54	318.12	318.41	318.59	318.74
PF31		1.894	317.79	319.20	318.79	318.63	318.89	319.07
PF32		1.947	318.45	319.51	319.23	319.36	319.62	319.77
PF33		2.041	321.03	321.82	322.38	321.72	321.95	322.15

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
PF34		2.144	323.16	324.27	325.23	324.13	324.28	324.39
PF35		2.246	325.54	327.22	327.01	326.52	326.85	327.14
PF36		2.346	328.29	328.96	328.64	329.00	329.14	329.29
PF37		2.443	330.46	331.26	331.37	331.49	331.74	331.97
O20P	výtok	2.492	331.84	333.16	333.18	332.54	332.68	332.80
O20P	vtok	2.496	331.90	333.12	333.11	332.86	333.01	333.15
PF38		2.512	332.17	333.31	333.14	333.17	333.39	333.56
PF39		2.562	333.34	334.21	334.35	334.36	334.53	334.65
PF40		2.612	334.37	335.01	335.35	335.29	335.55	335.84
O21M	výtok	2.651	335.27	336.90	336.51	336.12	336.58	336.83
O21M	vtok	2.658	335.38	336.84	336.89	337.13	336.76	337.54
PF41		2.670	335.65	337.21	336.63	337.08	336.98	337.34
O22S		2.699	336.51	338.96	337.16	337.53	337.68	337.83
PF42		2.712	336.58	339.45	337.61	337.74	337.82	337.90
PF43		2.764	337.44	338.83	338.47	338.37	338.73	339.00
PF44		2.819	338.73	340.07	340.28	339.77	340.04	340.32
O23L	výtok	2.824	338.89	340.37	340.45	339.78	340.05	340.34
O23L	vtok	2.827	338.97	340.26	340.48	339.71	339.96	340.19
O24S		2.827	339.48	340.28	340.63	340.10	340.28	340.47
PF45		2.857	339.89	341.12	341.21	340.85	341.16	341.40
PF46		2.944	342.03	342.44	343.24	343.05	343.27	343.44
PF47		2.994	343.11	344.07	344.15	344.06	344.31	344.52
PF48		3.041	343.94	344.89	345.16	345.00	345.31	345.47
O25P	výtok	3.051	344.16	345.19	345.34	345.19	345.54	345.67
O25P	vtok	3.055	344.27	345.22	345.52	345.78	345.49	345.66
O26S		3.073	344.62	345.82	345.89	345.78	346.04	346.21
PF49		3.088	345.30	346.24	346.38	346.27	346.61	346.80
O27P	výtok	3.103	345.50	346.66	346.72	346.84	347.00	347.14
O27P	vtok	3.107	345.59	346.70	346.79	347.31	347.17	347.34
PF50		3.145	346.59	347.68	347.88	347.62	347.99	348.18
O28P	výtok	3.170	347.37	348.65	348.63	348.60	348.76	348.86
O28P	vtok	3.175	347.46	348.63	348.61	348.43	348.75	348.86
PF51		3.184	347.66	348.60	348.80	348.81	348.97	349.09
O29P	výtok	3.192	347.75	348.82	348.85	349.21	349.22	349.31
O29P	vtok	3.196	347.80	348.71	348.79	349.13	349.20	349.31
PF52		3.241	348.78	349.72	350.05	349.88	350.03	350.12
PF53		3.293	349.74	352.52	350.65	350.94	351.29	351.68
O30M	výtok	3.299	349.63	352.24	351.76	351.21	351.58	351.88
O30M	vtok	3.311	350.30	352.21	351.98	352.57	352.85	353.06
PF54		3.347	351.13	352.19	351.96	352.55	352.82	352.59
PF55		3.397	352.12	352.90	352.88	353.20	353.52	353.86
O31L	výtok	3.436	352.82	353.91	353.73	353.62	353.93	354.23
O31L	vtok	3.437	352.84	353.90	353.76	354.26	354.49	354.11

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
PF56		3.445	352.99	353.78	354.01	354.24	354.04	354.23
PF57		3.494	354.00	355.23	355.50	354.99	355.20	355.39
PF58		3.567	355.62	357.16	356.75	356.42	356.74	356.98
PF59		3.658	357.96	358.86	358.76	358.83	358.95	359.04
PF60		3.758	360.31	362.18	361.35	361.20	361.62	362.14
O32L	výtok	3.776	361.02	362.45	361.86	362.21	362.40	362.69
O32L	vtok	3.777	361.09	362.48	361.90	362.04	362.20	362.75
PF61		3.785	361.24	362.17	362.17	362.34	362.77	362.89
O33B		3.797	361.33	362.53	362.31	362.69	362.85	362.57
PF62		3.827	361.36	363.10	363.11	362.73	362.89	363.08
PF63		3.861	361.80	364.24	363.83	362.84	363.23	363.55
O34L	výtok	3.875	361.99	364.46	364.37	363.60	364.15	364.24
O34L	vtok	3.877	362.02	364.49	364.39	363.97	364.49	365.35
PF64		3.915	363.16	364.46	365.80	364.18	364.45	364.68
PF65		3.964	364.89	366.12	367.34	365.67	365.90	366.15
PF66		4.066	367.62	368.35	370.38	368.57	368.82	369.01
PF67		4.164	368.97	371.23	371.83	369.75	369.98	370.20
O35B		4.215	370.65	373.44	372.73	371.44	371.67	371.91
O36L	výtok	4.253	371.62	374.30	372.50	372.28	372.52	372.83
O36L	vtok	4.254	371.65	374.35	372.53	372.76	373.15	373.41
PF68		4.267	371.69	374.64	372.83	372.74	372.99	373.25
O37L	výtok	4.357	373.84	375.10	375.74	374.71	375.03	375.29
O37L	vtok	4.359	373.91	375.23	375.82	375.26	375.55	375.33
PF69		4.373	374.26	376.11	376.21	375.25	375.55	375.79
PF70		4.460	376.64	380.42	377.55	377.33	377.59	377.83
PF71		4.566	379.27	381.09	380.13	380.28	380.50	380.69
PF72		4.669	381.33	382.50	383.40	382.04	382.28	382.49
PF73		4.768	384.15	385.84	385.07	385.02	385.21	385.41
PF74		4.864	385.84	386.92	387.16	386.92	387.24	387.47
PF75		4.974	387.65	388.31	389.41	388.37	388.54	388.74
O38M	výtok	4.991	387.92	389.57	390.03	388.85	389.28	389.77
O38M	vtok	4.999	388.04	389.50	389.83	389.82	390.01	390.24
PF76		5.069	388.97	390.45	390.12	389.86	390.14	390.40
O39B		5.118	389.99	390.87	391.36	390.50	390.63	390.78
O40P	výtok	5.140	390.29	391.13	392.08	391.20	391.37	391.60
O40P	vtok	5.145	390.37	391.57	392.45	392.26	392.69	392.90
PF77		5.157	390.45	391.63	392.76	392.26	392.70	392.91
PF78		5.256	392.25	394.14	393.82	393.32	393.58	393.79
PF79		5.359	394.38	395.20	395.43	394.97	395.16	395.39
PF80		5.457	396.65	397.36	397.49	397.69	398.03	398.27
O41B		5.555	398.19	399.95	399.98	398.85	399.02	399.17
PF81		5.561	398.27	399.59	399.68	399.19	399.49	399.80
PF82		5.663	399.32	400.49	401.26	400.56	400.87	401.10

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
PF83		5.759	400.13	401.15	403.02	401.52	401.88	402.21
O42B		5.828	401.26	401.91	403.23	402.23	402.45	402.71
PF84		5.848	401.35	402.63	403.39	402.45	402.75	403.06
PF85		5.907	401.79	402.38	404.06	403.21	403.49	403.69
O43P	výtok	5.954	402.21	404.93	404.40	403.07	403.25	403.52
O43P	vtok	5.959	402.21	404.98	404.88	404.02	404.94	405.51
PF86		5.971	402.22	403.05	404.32	404.04	404.99	405.50
PF87		6.056	403.07	404.26	405.49	404.27	405.06	405.53
PF88		6.158	403.95	406.11	404.81	405.08	405.29	405.72
PF89		6.271	405.01	405.61	407.02	406.29	406.58	406.80
PF90		6.364	406.00	407.20	407.93	407.15	407.43	407.65
PF91		6.449	406.51	408.90	409.49	407.90	408.16	408.50
PF92		6.546	407.52	410.42	409.25	408.92	409.33	409.66
PF93		6.637	408.77	411.29	411.74	409.68	409.96	410.22
O44L	výtok	6.659	408.93	411.45	412.20	410.02	409.90	410.17
O44L	vtok	6.662	408.95	411.47	412.24	410.24	410.80	411.07
O45S		6.708	409.70	410.41	412.29	410.80	411.05	411.28
PF94		6.747	409.89	411.99	411.64	411.12	411.11	411.28
O46P	výtok	6.766	410.04	411.63	412.10	410.94	411.36	411.82
O46P	vtok	6.770	410.26	412.16	412.08	412.74	412.97	413.19
O47P	výtok	6.799	411.09	412.97	412.42	412.82	412.20	412.77
O47P	vtok	6.806	411.16	413.05	413.04	413.27	413.66	413.81
O48L	výtok	6.810	411.24	412.93	412.73	413.27	413.67	413.83
O48L	vtok	6.812	411.30	412.90	412.69	413.29	413.68	413.84
PF95		6.860	411.86	412.92	413.52	413.28	413.67	413.87
PF96		6.957	412.58	413.92	413.99	413.72	414.04	414.12
PF97		7.057	413.67	414.73	414.98	414.78	415.05	415.49
O49M	výtok	7.129	414.48	417.41	416.86	415.54	415.29	415.44
O49M	vtok	7.136	414.66	416.80	416.74	415.25	416.26	417.01
PF98		7.149	414.62	415.44	415.46	415.73	416.27	417.01
PF99		7.197	414.84	415.90	415.59	416.08	416.34	417.01
O50S		7.247	415.13	415.71	415.78	416.16	416.32	417.01
PF100		7.251	415.26	415.85	415.83	416.39	416.76	416.96
O51S		7.260	415.39	416.52	416.03	416.65	416.90	417.04
O52L	výtok	7.270	415.38	416.35	416.33	416.67	416.92	417.07
O52L	vtok	7.272	415.36	416.29	416.28	416.75	416.97	417.13
PF101		7.296	415.77	416.68	416.37	416.73	416.87	417.02
PF102		7.348	416.49	417.08	417.11	417.75	417.86	417.97
PF103		7.397	417.02	417.66	418.75	418.16	418.32	418.46
O53S		7.422	417.59	417.97	419.22	418.34	418.52	418.67
PF104		7.448	417.50	418.37	419.09	418.51	418.59	418.70
O54M	výtok	7.463	417.48	419.22	418.83	418.68	418.81	418.95
O54M	vtok	7.475	417.54	418.45	419.05	419.05	419.38	419.53

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
PF105		7.497	418.12	418.83	418.71	419.27	419.43	419.58
PF106		7.542	418.49	419.25	419.71	419.51	419.62	419.72
O55P	výtok	7.574	418.84	419.92	420.01	420.04	420.25	420.32
O55P	vtok	7.579	418.87	420.18	419.93	420.22	420.14	420.23
O56S		7.579	418.87	420.18	419.93	420.10	420.18	420.25
PF107		7.589	418.92	420.25	419.72	420.37	420.56	420.70
PF108		7.646	419.46	420.87	420.05	420.45	420.65	420.86
PF109		7.709	420.40	421.19	421.08	421.32	421.52	421.68
O57S		7.757	421.05	422.24	422.29	422.23	422.41	422.57
O58L	vtok	7.757	421.32	421.76	422.32	422.59	422.71	422.91
PF110		7.776	421.49	421.97	423.01	422.60	422.66	422.90
O59S		7.838	422.55	423.71	423.99	423.65	423.80	423.90
PF111		7.874	423.37	424.41	428.66	424.29	424.48	424.56
PF112		7.969	424.99	425.79	426.52	426.16	426.42	426.64
PF113		8.061	425.84	427.97	427.60	427.04	427.00	427.01
O60M	výtok	8.093	426.17	428.16	428.22	427.15	427.68	428.56
O60M	vtok	8.101	426.46	427.78	428.18	428.53	428.65	428.76
PF114		8.112	426.47	428.09	428.18	428.52	428.64	428.74
PF115		8.170	427.13	429.65	430.25	428.56	428.71	428.85
PF116		8.240	428.40	430.93	429.68	429.35	429.72	430.04
PF117		8.348	430.66	431.97	433.59	431.51	431.91	432.17
PF118		8.440	433.88	434.70	434.73	434.99	435.18	435.31
PF119		8.543	435.03	435.93	435.79	436.25	436.56	436.85
PF120		8.630	436.38	436.96	437.48	437.43	437.72	437.95
O61P	výtok	8.697	437.29	438.70	438.26	438.34	438.65	438.90
O61P	vtok	8.705	437.38	438.28	438.33	438.65	438.65	438.80
PF121		8.723	437.68	438.61	440.15	438.67	438.99	439.26
O62P	výtok	8.756	437.81	438.84	439.06	438.85	439.28	439.54
O62P	vtok	8.759	437.82	438.85	439.27	439.16	439.35	439.64
PF122		8.803	438.27	439.29	440.27	439.21	439.46	439.72
O63S		8.830	438.63	439.43	440.73	440.20	440.66	441.05
O64S		8.846	438.81	440.25	439.97	440.38	440.56	441.21
PF123		8.852	439.13	440.45	440.33	440.55	440.78	441.20
O65P	výtok	8.855	439.21	440.44	440.54	440.67	440.90	441.20
O65P	vtok	8.861	439.29	440.44	440.65	440.94	441.03	441.18
PF124		8.876	439.30	440.36	440.72	441.01	441.21	441.43
PF125		8.945	439.72	442.11	440.59	441.09	441.29	441.44
PF126		9.054	440.72	441.61	442.69	441.84	442.14	442.39
O66B		9.088	441.43	442.41	443.36	442.28	442.51	442.70
PF127		9.148	441.84	443.31	442.64	442.73	442.89	443.10
O67S		9.263	443.63	444.43	446.56	444.72	444.97	445.16
PF128		9.270	443.92	444.63	446.51	444.57	444.97	445.18
O68S		9.293	444.48	445.89	447.64	445.73	446.13	446.36

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
O69S		9.310	445.14	446.18	448.29	446.17	446.32	446.77
PF129		9.365	446.77	447.96	449.30	447.75	447.81	447.87
PF130		9.456	447.64	448.56	449.00	448.36	448.48	448.61
PF131		9.555	448.16	448.88	448.87	449.05	449.21	449.30
PF132		9.647	448.49	449.32	449.41	449.66	449.68	449.83
O70M	výtok	9.665	448.53	449.72	450.07	449.42	450.00	450.14
O70M	vtok	9.671	448.55	450.04	449.69	450.28	450.37	450.45
PF133		9.695	448.62	449.44	449.48	450.30	450.39	450.49
PF134		9.756	448.74	450.45	450.15	450.30	450.39	450.48
O71S		9.786	449.23	451.91	450.98	450.03	450.25	450.45
PF135		9.842	453.74	455.72	454.66	454.07	454.11	454.16
O72L	výtok	9.851	454.12	456.23	455.36	454.46	454.49	454.51
O72L	vtok	9.854	454.23	456.26	455.61	454.52	454.53	454.55
PF136		9.957	454.54	457.71	456.42	455.68	455.86	455.91
O73S		10.033	456.05	457.90	457.18	457.09	457.16	457.21
PF137		10.054	456.02	457.77	457.75	457.18	457.25	457.32
O74R		10.091	456.23	458.04	458.06	457.41	457.44	457.47
O75P	výtok	10.133	456.40	458.51	458.24	457.52	457.57	457.63
O75P	vtok	10.136	456.39	458.52	458.31	457.58	457.64	457.69
PF138		10.162	456.26	458.35	458.11	457.58	457.85	457.89
PF139		10.257	456.78	458.82	458.46	458.06	458.12	458.20
PF140		10.359	457.22	459.41	458.77	458.38	458.41	458.46
O76R		10.419	457.60	459.54	458.99	458.70	458.81	458.90
PF141		10.465	457.80	458.96	459.45	458.81	459.11	459.33
PF142		10.556	459.00	459.93	460.02	460.18	460.34	460.54
O77S		10.567	459.32	460.45	460.13	460.56	460.76	460.92
O78P	výtok	10.598	459.76	460.95	460.94	460.84	461.09	461.19
O78P	vtok	10.605	459.99	460.87	461.03	461.15	461.29	461.41
PF143		10.613	460.00	460.76	460.85	461.18	461.33	461.45
PF144		10.658	460.05	461.15	461.68	461.54	461.70	461.83
PF145		10.710	460.65	461.19	461.85	461.67	461.84	461.97
PF146		10.759	460.97	461.87	462.06	461.65	461.83	461.99
O79S		10.773	461.70	462.35	462.34	462.71	462.94	463.18
PF147		10.856	462.28	463.53	463.72	463.43	463.73	464.05
PF148		10.955	464.12	465.08	465.19	465.30	465.40	465.48
O80S		10.973	464.51	465.35	465.39	465.63	465.69	465.75
PF149		11.057	465.64	466.93	466.77	466.52	466.84	466.97
PF150		11.162	467.35	468.34	468.32	468.39	468.47	468.53
PF151		11.211	467.78	468.82	468.71	468.86	468.87	469.04
PF152		11.279	468.34	469.31	469.26	469.45	469.74	469.75
O81L	výtok	11.301	468.57	469.66	469.69	469.31	469.73	470.08
O81L	vtok	11.303	468.59	469.69	469.63	469.96	470.12	470.31
PF153		11.334	468.77	469.77	470.09	470.02	469.74	470.01

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
O82M	výtok	11.342	468.83	470.81	470.13	470.04	469.57	469.86
O82M	vtok	11.351	468.91	471.18	470.66	470.33	471.12	471.15
PF154		11.405	469.30	470.10	470.07	470.46	471.13	471.16
PF155		11.450	469.46	470.62	470.33	470.63	471.13	471.16
O83S		11.505	470.13	471.78	471.72	471.26	471.65	471.92
O84P	výtok	11.508	470.20	471.87	471.81	471.39	471.97	472.01
O84P	vtok	11.516	470.28	471.82	471.85	471.92	472.03	472.08
PF156		11.551	471.32	471.95	472.00	472.27	472.39	472.46
PF157		11.650	472.77	473.49	473.47	473.60	473.68	473.74
PF158		11.749	474.13	474.57	474.94	474.90	475.13	475.37
PF159		11.800	475.05	475.69	475.70	475.81	476.04	476.27
PF160		11.845	476.05	476.43	476.56	476.81	477.02	477.19
O85M	výtok	11.877	476.47	477.67	477.99	477.04	477.57	477.65
O85M	vtok	11.884	476.37	478.08	478.16	477.78	477.90	478.02
PF161		11.918	476.71	477.01	477.10	477.80	477.92	478.02
PF162		11.985	477.17	485.52	478.94	478.13	478.70	479.10
O86H	hráz	12.007	477.41	486.32	486.52	485.38	485.57	485.76
PF163		12.376	484.66	485.30	486.88	485.38	485.57	485.76
O87L	výtok	12.420	484.76	485.80	485.53	485.41	485.59	485.77
O87L	vtok	12.421	484.73	485.80	485.55	485.42	485.59	485.78
O88R		12.422	484.70	485.80	485.72	485.42	485.59	485.78
PF164		12.447	485.04	485.57	485.75	485.78	485.84	485.90
PF165		12.557	486.41	488.73	489.55	487.38	487.53	487.72
O89P	výtok	12.634	487.58	488.33	488.37	488.32	488.75	489.04
O89P	vtok	12.640	487.64	488.36	488.36	488.65	488.77	489.04
PF166		12.648	487.73	488.46	488.39	488.67	488.80	488.91
PF167		12.749	489.23	491.11	489.66	490.20	490.40	490.59
PF168		12.845	490.81	493.77	492.91	491.66	491.91	492.13
PF169		12.936	491.87	492.40	492.46	492.25	492.44	492.66
PF170		13.029	492.58	493.23	493.13	493.43	493.50	493.57
PF171		13.122	494.59	495.31	494.90	494.76	494.85	494.93
O90P	výtok	13.198	495.14	495.99	496.15	496.06	496.12	496.17
O90P	vtok	13.205	495.28	496.26	496.09	496.14	496.23	496.29
PF172		13.219	495.17	496.09	496.07	496.18	496.25	496.11
PF173		13.297	497.45	501.44	501.24	498.25	498.57	498.84
PF174		13.413	500.90	501.33	501.35	501.32	501.36	501.40
PF175		13.514	502.41	502.72	503.16	502.84	502.92	502.96
PF176		13.617	503.59	504.64	506.30	504.29	504.43	504.59
O91Z		13.655	504.38	505.10	504.92	505.38	505.48	505.55
PF177		13.676	504.73	505.37	505.47	505.17	505.23	505.37
O92P	výtok	13.738	506.60	507.47	507.14	507.22	507.30	507.35
O92P	vtok	13.743	507.04	507.65	507.59	507.75	507.41	507.52
O93P	výtok	13.753	507.67	508.46	508.64	508.26	508.47	508.54

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
O93P	vtok	13.757	508.14	509.21	509.08	509.28	509.40	509.48
O94R		13.776	510.41	510.71	511.94	510.20	510.34	510.48
PF178		13.857	510.95	511.48	512.93	511.03	511.04	511.06
O95P	výtok	13.896	511.12	511.69	512.31	511.20	511.24	511.28
O95P	vtok	13.901	511.10	511.76	512.66	511.22	511.26	511.30
PF179		13.940	511.33	512.01	512.94	511.60	511.64	511.68
O96P	výtok	13.959	511.56	512.48	512.82	511.65	511.67	511.70
O96P	vtok	13.964	511.50	512.32	512.46	512.44	512.46	512.51
PF180		14.016	512.45	512.90	513.29	512.76	512.83	512.81
PF181		14.113	514.78	515.00	515.11	515.12	515.20	515.27
O97P	výtok	14.212	517.51	518.08	518.16	518.03	518.29	518.35
O97P	vtok	14.219	517.87	518.36	518.29	518.46	518.49	518.52
PF182		14.224	518.17	518.64	518.67	518.51	518.70	518.82
O98H	hráz	14.248	519.03	521.81	522.51	521.75	521.81	521.85
PF183		14.341	521.42	522.30	522.28	521.86	521.98	522.12
O99B		14.359	521.96	522.57	522.80	522.36	522.47	522.56
PF184		14.432	524.81	525.44	525.15	525.18	525.29	525.38
O100P	výtok	14.489	526.35	526.67	526.62	526.78	526.84	526.88
O100P	vtok	14.508	526.56	527.01	527.06	527.60	527.66	527.71
PF185		14.521	527.11	527.34	527.34	527.60	527.66	527.70
PF186		14.613	529.97	530.37	530.29	530.40	530.47	530.53
O101H	hráz	14.656	531.42	534.55	534.51	533.80	533.85	533.89
PF187		14.764	533.98	534.27	534.99	534.48	534.55	534.66
O102H	hráz	14.822	535.15	537.88	538.65	537.96	537.99	538.02
PF188		14.953	537.84	538.01	538.27	538.19	538.26	538.30
O103P	výtok	14.989	538.32	538.89	538.82	538.85	538.93	539.00
O103P	vtok	14.999	538.53	538.95	538.97	539.13	539.19	539.26
PF189		15.057	539.41	539.92	540.18	539.79	539.88	539.98
PF190		15.143	542.00	542.38	542.37	542.44	542.52	542.55
PF191		15.247	545.34	546.02	546.11	545.85	546.00	546.18
PF192		15.346	548.41	549.10	549.04	548.80	548.94	549.09
O104H	hráz	15.378	549.82	551.81	552.09	551.90	551.94	551.98
PF193		15.463	551.57	551.97	551.94	551.88	551.91	551.95
PF194		15.559	553.85	554.28	554.06	554.21	554.26	554.31
O105H	hráz	15.590	554.56	556.00	555.87	555.41	555.53	555.62
PF195		15.657	555.54	555.72	555.92	555.93	556.00	556.05
PF196		15.755	557.30	557.98	557.79	557.64	557.74	557.82
O106H	hráz	15.805	559.52	563.16	562.19	562.41	562.46	562.51
O107P	výtok	15.884	562.17	562.67	563.03	562.98	563.12	563.19
O107P	vtok	15.893	562.45	563.12	563.20	563.43	563.48	563.52
PF197		15.960	563.39	564.02	563.71	563.85	563.89	563.93
O108H	hráz	16.038	565.37	567.41	567.35	567.86	567.88	567.91
O109P	výtok	16.199	567.30	567.99	567.90	567.88	567.93	567.99

Označení příčného řezu, objektu		Staničení ř. km	Kóta dna	Kóta levého břehu	Kóta pravého břehu	Kóta hladiny při Q5	Kóta hladiny při Q20	Kóta hladiny při Q100
O109P	vtok	16.205	567.47	568.19	568.12	568.20	568.26	568.30
PF198		16.223	568.04	568.94	568.62	568.35	568.45	568.53
O110Z		16.333	569.23	570.25	570.17	570.03	570.30	570.37
PF199		16.346	569.18	570.22	570.14	570.04	570.31	570.38

4. Záplavová území toku

4.1. Základní pojmy

záplavová čára - křivka odpovídající průsečnici hladiny vody se zemským povrchem při zaplavení území povodní

záplavové území - území vymezené záplavovou čarou

aktivní zóna záplavového území (AZZÚ) – území jež při povodni odvádí rozhodující část celkového průtoku a tak bezprostředně ohrožuje život, zdraví a majetek lidí

periodicita povodně n let – výskyt povodně, který je dosažen nebo překročen průměrně jedenkrát za n let

inundační území – území přilehlé k vodnímu toku, které je zaplavováno při průtocích přesahujících kapacitu koryta vodního toku.

Způsob a rozsah zpracování záplavových území odpovídá vyhlášce MŽP č. 236, která toto stanovuje podle § 66 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.

4.2. Hydraulický výpočet velkých vod

4.2.1. Hydraulický model

Pro hydraulické modelování zájmového území byl použit výpočetní software HEC-RAS v. 4.1.

Program byl vyvinut inženýry armády Spojených států (USACE – U.S.Army Corps of Engineers) v jejich hydrologickém inženýrském centru (Hydrologic Engineering Center (HEC)), které bylo založeno v roce 1964. Samotná zkratka HEC-RAS pochází z anglického názvu Hydrologic Engineering Center's River Analysis System.

Program je vyvinut pro jednorozměrný hydraulický výpočet celé říční sítě a komplexní modelování povrchových vodních toků. HEC-RAS umožňuje čtyři jednodimenzionální říční analýzy proudění v otevřených korytech: výpočet ustáleného nerovnoměrného proudění; výpočet neustáleného nerovnoměrného proudění; analýza transportu sedimentů a analyzování kvality vody. Program dokáže modelovat proudění v objektech na toku (mosty, lávky), jezích a podélných objektech (protipovodňové zdi). Pro řešení hydraulického funkce objektů na toku (propustky, mosty a jezové objekty) lze použít několik způsobů režimu proudění (volná hladina, zatopený vtok, přelévající se mostní objekt atd.) V případě proudění s volnou hladinou jsou k dispozici 4 metody postupu výpočtu: modifikovaná Bernoulliho rovnice (energetická rovnice), rovnice pohybová, Yarnellova empirická rovnice a metoda WSPRO. Pohybová a Yarnellova rovnice umožňují navíc modelovat vliv pilířů zasahujících do

průtočného profilu. Pohybová rovnice umožňuje navíc ještě zahrnout vliv úhlu mostu ke směru proudění. Při výpočtu lze rovněž uvažovat případ naplavených překážek na pilířích a tvorbu výmolů ve dně profilu.

HEC-RAS umožňuje také simulaci okružních říčních systémů a toků, které se rozdělují na více koryt. Ustálené i neustálé proudění je možno modelovat jak v bystřinném, říčním režimu, popřípadě i ve smíšeném.

4.2.2. Použité metody výpočtu

Model byl sestaven pro celé koryto Líšnického potoka.

Výpočet ustáleného proudění je založen na výpočtu nerovnoměrného proudění v otevřených korytech po úsecích. Při výpočtu se příčný profil rozdělí na koryto, které se v programu uživatelsky označí, a na zbývající levou a pravou zátopovou oblast. Výpočet průběhu hladiny je založen na jednorozměrném řešení Bernoulliho rovnice (Bernoulliho rovnice je vztah užívaný v mechanice tekutin, který odvodil Daniel Bernoulli a který vyjadřuje zákon zachování mechanické energie pro ustálené proudění ideální kapaliny). Energetické ztráty jsou řešeny přibližně jako ztráty třením podle Manningovy rovnice a lokální ztráty jsou definovány pomocí koeficientů smrštění a expanze.

Výpočet je prováděn v zadaných příčných profilech a to iterováním po jednotlivých úsecích.

Program po zadání výchozích hodnot stanoví v následujícím profilu předpokládanou hladinu, kterou dá stejnou jako v předchozím profilu, a provede výpočet. Pokud je nově vypočtená hladina v definované odchylce od předchozí, a nachází se pod nebo nad kritickou hladinou (rozhoduje se podle zvoleného typu režimu) považuje ji za správnou a pokračuje dalším profilem (při bystřinném proudění postupuje po proudu, při říčním protiproudu, při smíšeném proudění provede oba postupy). V případě, že vypočtená hladina není v dopustné odchylce, program pokračuje v iteracích (do nastaveného počtu) a pokud ani poté nedojde k přijatelnému výsledku, ohlásí chybu a pokračuje ve výpočtech s použitím kritické hladiny. Důvodů pro chybu může být několik: příliš velká vzdálenost mezi profilem, malý počet iterací, nebo zvolení špatného druhu proudění. Přílišnou vzdálenost profilů lze vyřešit jejich zhuštěním respektive interpolací. Špatně zvolený režim proudění lze řešit pomocí smíšeného režimu proudění, kdy se použije nejdříve říční proudění a v problémových místech následně proudění bystřinné.

4.2.3. Postup výpočtu

Program HEC-RAS byl použit pro modelování hladin při ustáleném stavu s cílem získat představu o chování vody při průchodu n-letých povodňových vod. Výpočty byly provedeny pro n-leté průtoky Q_5 , Q_{20} a Q_{100} . Transformace povodňové vlny nebyla řešena, transformace a redukce v retenčních prostorách nebyly uvažovány (v souladu s platnou legislativou, zejména s vyhláškou č. 236/2002 Sb. o způsobu a rozsahu zpracovávání návrh a stanovování záplavových území a platným vodním zákonem. S ohledem na zpracovávaný rozsah toto řešení postačuje.

Hydraulický model pro výpočet byl sestaven z příčných řezů, které jsou přibližně kolmé na osu toku (nebo směr údolí). Profily byly získány z bodů geodetického zaměření terénu. V některých místech (například pro správné modelování objektů) bylo nutné síť profilů zahustit (pro správné modelování mostních objektů jsou zapotřebí 4 příčné profily). Hodnoty drsnosti byly zadávány dle fotodokumentace respektive prohlídky v terénu Manningovým součinitelem n . Hodnoty pro určitý typ povrchu byly převzaty z manuálu k programu HEC-RAS (dle doporučení USACE).

Při aplikaci výsledků výpočtu je nutno si uvědomit, že přírodní třírozměrný v čase proměnný děj je popisován stacionárním jednorozměrným matematickým výpočtem s

použitím mnoha zjednodušujících předpokladů a odhadů. Přesnost výpočtu je limitována zejména hustotou příčných profilů použitých k výpočtu a odhadem drsnostního součinitele. Nejsou zde postiženy jevy běžně se vyskytující při povodních - hladina v inundaci nemusí být v jednom příčném profilu stejná jako v korytě, v obloucích dochází k příčnému převýšení hladiny, hladina je rozvlákněná, atd.

Výpočet je proveden pro ideální stav koryta. Není započítáno ucpání průtočného profilu plaveným materiálem, které hrozí zejména v mostních profilech.

Vliv na proudění má i sezónní stav vegetačního pokryvu.

Výsledky tohoto výpočtu nejsou neměnné. Může dojít ke změnám vlivem zpřesnění topografických podkladů, změny hydrologických údajů, použitím přesnějších výpočetních modelů, nebo vlivem změn v průtočném profilu toku.

4.3. Stanovení aktivní zóny záplavového území

Podle vyhlášky MŽP č. 236, § 2, odst. e se jedná o území jež při povodni odvádí rozhodující část celkového průtoku a tak bezprostředně ohrožuje život, zdraví a majetek lidí. Podle § 66, odst. 2 vodního zákona se vymezuje v současně zastavěných územích obcí a v územích určených k zástavbě podle územně plánovací dokumentace, případně podle potřeby v dalších územích.

Návrh AZZÚ byl proveden v celé délce toku podle metodiky Ministerstva zemědělství.

Základní princip této metodiky vychází ze čtyřech kroků :

1. definice primárních území AZZÚ
2. rozšíření primárních AZZÚ vhodnou metodou
3. revize AZZÚ
4. definice rozsahu AZZÚ vykreslením do mapy

ad 1) definice primárních území AZZÚ

Sem patří vlastní koryto hlavního toku v šířce definované břehovými hranami a všechny vedlejší paralelní permanentní vodoteče, derivační, či jiné kanály a přítoky hlavního toku také v šířce definované břehovými hranami. Dále v případě, že se jedná o tok ohrázený příbřežními hrázemi, případně mobilním hrazením, které chrání před povodněmi a je dimenzované na Q_{100} , jsou tyto hráze, či hrazení současně hranicí AZZÚ.

ad 2) rozšíření primárních AZZÚ vhodnou metodou

Rozšíření primární zóny je podle metodiky možné jednou ze čtyř metod :

- podle záplavových území
- podle parametrů proudění
- podle rozdělení měrných průtoků
- detailní 2D studií

V této dokumentaci bylo stanovení rozšíření AZZÚ provedeno podle záplavového území průtoku Q_{20} .

ad 3) revize AZZÚ

Do AZZÚ jsou zahrnuty „ostrovky“, které jsou sice svou výškovou úrovní mimo AZZÚ, ale v případě průchodu povodní by nebylo možno takováto území evakuovat

ad 4) definice rozsahu AZZÚ vykreslením do mapy

AZZÚ je zakreslena v příloze, která je vypracována na podkladě rastrové základní mapy ČR v měřítku 1 : 10 000.

4.4. Údaje o povodních

K největší zaznamenané povodni došlo v srpnu 2002, kdy byl dolní tok zatopen vypouštěním Vltavské kaskády, což způsobilo zvednutí hladiny Vltavy cca o 10 metrů. Byla zatopena obec Solenice i most přes Líšnický potok u soutoku.

V červnu 2013 došlo k vyhlížení potoku z koryta, prakticky v celém úseku, odhaduje se, že průtok byl na hodnotě desetileté až dvacetileté vody.

5. Přílohy

- 5.1 - přehledná situace se zobrazením ve vodohospodářské mapě 1 : 50 000,
- 5.2 - situace v základní mapě 1 : 10 000 s vyobrazením záplavových čar,
- 5.3 - situace v základní mapě 1 : 10 000 s vyznačením aktivní zóny,
- 5.4 - situace v měřítku 1 : 5 000 na podkladě ortofotomapy s katastrální mapou,

CD - na přiloženém CD je celá tato dokumentace ve formátu pdf, dwg, dgn, shp