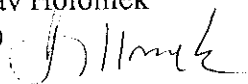


POVODŇOVÝ PLÁN

obce Křenovice

Správce vodního toku: Povodí Moravy akciová společnost

Vypracoval: Vodní díla-technickobezpečnostní dohled a.s.
Ing. Stanislav Holomek
březen 1999



Schválil:

Dne č.j. s platností do

1. Úvodní část

Správce toku: Povodí Moravy akciová společnost

Příslušný vodohospodářský orgán: OÚ Vyškov, ref. životního prostředí

Příslušné povodňové komise: Okresní povodňová komise

Výškový systém: Balt po vyrovnání

Povodňový plán byl vypracován na základě odvětvové technické normy vodního hospodářství TNV 75 2931.

Podkladem pro zpracování povodňového plánu byl především manipulační řád pro jez Křenovice na Rakovci v km 1.534.

2. Charakteristika zájmového území

Povodňový plán zpracovaný pro obec Křenovice se dotýká hlavně bezprostředního okolí toku Rakovce.

2.1. Hydrologické poměry

Profil: jez Křenovice na Rakovci v km 1.534.

Podle ČHMÚ ze dne 7.12.1989 č.j. 2769-4-89

Plocha povodí: 141,79 km²
 Délka údolí: 33,7 km (po soutok s Litavou)
 Průměrný roční průtok: 0,337 m³ s⁻¹

“M” denní průměrné průtoky Q_{Md} v m³ s⁻¹

M	30	90	180	270	355	364
Q_{Md}	1,05	0,44	0,15	0,10	0,03	0,02

Povodňová komise obce Křenovice

Stanoviště	Obecní úřad, Školní č.535, tel.: 544 223 119, 544 223 129	
Předseda	Drahomír KOLÁŘÍK Starosta obce	tel.: 544 223 193 mobil: 725 111 472
Tajemník	Ing. Stanislav HOLOMEK Místostarosta obce	Tel.: 544 223 167 mobil: 777 878 778
Členové	Bohumil KRÍŽ Velitel sboru dobrovolných hasičů v Křenovicích	tel.: 544 223 116 mobil: 724 045 321
	Oldřich BARTOŠEK Člen zastupitelstva obce	tel.: 544 223 409 mobil: 606 425 763
	Jiří Morávek Člen zastupitelstva obce	tel.: 544 223 667 mobil: 775381315

Povodňová komise obce Křenovice

Stanoviště	Obecní úřad, Školní č.535, tel.: 544 223 119, 544 223 129	
Předseda	Drahomír KOLÁŘÍK Starosta obce	tel.: 544 223 193 mobil: 725 111 472
Tajemník	Ing. Stanislav HOLOMEK Místostarosta obce	Tel.: 544 223 167 mobil: 777 878 778
Členové	Bohumil KRÍŽ Velitel sboru dobrovolných hasičů v Křenovicích	tel.: 544 223 116 mobil: 724 045 321
	Oldřich BARTOŠEK Člen zastupitelstva obce	tel.: 544 223 409 mobil: 606 425 763
	Jiří MORÁVEK Člen zastupitelstva obce	tel.: 544 223 667 mobil: 775381315

“N” leté průtoky Q_N v $m^3 s^{-1}$							
N	1	2	5	10	20	50	100
Q_N	5	8	13	17	22	29	35

Hydrologické údaje jsou převzaty z Manipulačního řádu pro jez Křenovice na Rakovci v km 1,534.

Území ohrožené povodněmi je vyznačeno v situaci 1:2000, ve které jsou vykresleny stavy zatopení více než stoletou vodou.

2.2. Odtokové poměry

Podle sdělení Povodí Moravy a.s. správce toku je kapacita upraveného koryta Rakovce v intravilánu obce a pod obcí $30 m^3 s^{-1}$.

Měrná křivka koryta toku v obci pro ustálené rovnoměrné proudění vypočtená podle sklonu dna stanoveného z podrobného výškového měření prováděného v rámci projektu ČVO je na příloze č. 1.

Při výpočtu měrné křivky byly použity tyto vstupní údaje:

.....	šířka toku	3m
.....	sklon svahu	1:2
.....	drsnost	$n = 0.035$
.....	sklon	$J = 0.00151$

Hlavním určujícím prvkem úrovně hladiny v toku Rakovec v obci je jez v km 1,534. Jez vzdouvá hladinu vody v toku jdoucím obcí. Má 6 m pevnou přelivnou hranu na kótě 201,33 m n.m. a 2,5 m široké stavidlo s dolní hranou na kótě 199,59 m n.m. (podrobnosti viz Manipulační řád jezu Křenovice).

Dle manipulačního řádu se začíná stavidlo jezu za povodně vyhrazovat, jakmile hladina v nadjezí dosáhne kótu 201,83 m n.m. (50 cm nad pevnou přelivnou hranou). Při této hladině, je-li stavidlo plně vyhrazeno, protéká jezem $16,25 m^3/s$ ($13 m^3/s$ stavidlovou výpustí a $3,25 m^3/s$ přes pevnou přelivnou část jezu). Dále hladina vody stoupá neovladatelně. Při hladině 202,24 m n.m. voda dosáhne úrovně betonové lávky přes bývalý náhon na levém břehu. Kapacita jezu při této hladině je $22,7 m^3/s$. Při dalším stoupání hladiny voda na levém břehu začne vybřežovat a jez bude obtékán. Stoupne-li hladina v nadjezí na kótu 202,53 m n.m. (úroveň břehové čáry na pravém břehu) bude v profilu jezu protékat cca $35 m^3/s$ t.j. Q_{100} (přes pevnou přelivnou část $10,12 m^3/s$, stavidlovou propustí $17,43 m^3/s$ a obtékané množství na levé straně jezu bude činit cca $8 m^3/s$).

Při ustáleném rovnoměrném proudění by při průtoku $Q_{100} = 35 m^3/s$ hladina v toku byla na úrovni 202,33 m n.m. Jez tedy vzdouvá hladinu vody při Q_{100} o 20 cm.

Je tedy nutné v případě, že voda začne na levém břehu vybřežovat, zemními stroji snížit terén na levém břehu tak, aby množství vody obtékající jez na levém břehu byl co největší a jez co nejméně vzdouval hladinu vody v nadjezí. Tímto bude zmenšeno nebezpečí vybřežování vody z toku v obci. Obtok jezu s největší pravděpodobností nebude ohrožovat jeho stabilitu, bude poškozovat pole na levé straně jezu.

3. Druh a rozsah ohrožení

3.1. Příčiny vzniku povodně na toku Rakovec

Povodeň se projevuje stoupnutím hladiny ve vodním toku a může být způsobena:

- Výrazným stoupnutím průtoku v toku z hydrologických příčin (oblastní nebo přivalové deště, tání sněhu) - budou nejpravděpodobnější příčinou povodně na toku Rakovec.
- Výrazným vzduťm vody při náhlém zmenšení průtočného profilu z mimořádných příčin (ledová zácpa, ucpání mostního otvoru, bariera ze splávi, sesuvu svahů do koryta toku apod.) - z tohoto hlediska je nejkritičtější železný silniční most na začátku ulice Havlíčkova, kde hladina vody při Q_{100} dosahuje spodní hrany mostní konstrukce.
- Kombinací uvedených příčin.

V povodí potoka Rakovce se nenachází vodní dílo III. kategorie a význačné dílo IV. kategorie, jehož havárie by mohla způsobit povodeň.

3.2. Ohrožená místa

Název	Ohrožení
Rodinné domy č: 91,189,92,143 a 94 na ulici Říční	Zatopení sklepů, přízemí domů a dvorů na výšku max. cca 50 cm.
Rodinné domy č: 1, 2, 3, 4, 5, 74, 133, 75, 488, 76, 177, 77, 56, 78, 79, 80, 81 na ulici Sokolské	Zatopení sklepů, garáží pod úrovní terénu, a dvorů na výšku max. cca 50 cm.
Okresní silnice III- 4161 na ulici Sokolské	Zatopení na výšku max. cca 50 cm.
Křižovatka okresních silnic III-4161 na ulici Sokolská a II-416 Václavská	Zatopení silnice na ulici Václavské na výšku do 40 cm.
Komunikace v ulici Sokolská v části u hřiště (místní komunikace)	Zatopení na výšku max. cca 50 cm.
Rodinné domy č: 18, 19, 181, 20, 21, 397 a 489 na ulici Sokolské v části u hřiště.	Zatopení sklepů a dvorů na výšku max. cca 50 cm.

3.3.. Nebezpečná místa pro vznik ledových bariér a jiných zátarasů

Místo	Správce objektu, adresa, spojení
Betonový most na ulici Havlíčkova v km 2334 toku	Správa a údržba silnic Vyškov, Křečkovského 17, 682 11 Vyškov Tel.: 517 324 219
Betonový most na ulici Václavské v km 1970 toku	Správa a údržba silnic Vyškov, Křečkovského 17, 682 11 Vyškov Tel.: 517 324 219
Ocelová lávka u hřiště v km 1839 toku	Obec Křenovice, Školní 535, 683 52 Křenovice, tel.: 544 223 129
Jez Křenovice v km 1534 toku	Obec Křenovice, Školní 535, 683 52 Křenovice, tel.: 544 223 129

4. Organizace povodňové ochrany a informační zabezpečení:**Povodňová komise obce Křenovice**

Stanoviště	Obecní úřad, Školní č.535, tel.: 544 223 119, 544 223 129	
Předseda	Drahomír KOLARÍK Starosta obce	tel.: 544 223 193 mobil: 725 111 472
Místopředseda	Ing. Stanislav HOLOMEK Místostarosta obce	Tel.: 544 223 167 mobil: 777 878 778
Členové	Bohumil KRÍŽ Velitel sboru dobrovolných hasičů v Křenovicích	tel.: 544 223 116 mobil: 724 045 321
	Oldřich BARTOŠEK Člen zastupitelstva obce	tel.: 544 223 409 mobil: 606 425 763
	Miroslav MAZOUCH Pracovník obce	tel.: 544 223 647 mobil: 721 550 094

Spojení na povodňovou komisi ORP Slavkov u Brna:

Předseda	Mgr. Petr KOSTÍK	tel.: 544 121 100 mobil: 725 111 492, 602 533 815
Tajemník	Ing. Jiřina ŠEVČÍKOVÁ	tel.: 544 121 147 mobil: 604 168 011
Vedoucí odb. ŽP MěÚ Slavkov	Ing. Miroslav ZAVADIL	mobil: 723 657 528
HZS Slavkov	B. HRABOVSKÝ	mobil: 725 115 509, 607 880 668
PM Koryčany	DiS. Roman NOVOTNÝ	mobil: 602 738 502
ZVHS Vyškov	Svatopluk ROLEK	mobil: 724 614 033
VaK Slavkov	Svatopluk ZROTAL	mobil: 603 465 963
Stavební stroje Slavkov	Ing. M. Šrot	mobil: 606 745 686

Vodočet u jezu Křenovice (v zájmovém území není vodoměrný profil)

Stav na vodočtu při stupni:		Místo hlášení	Telefon
I	Hladina na kótě 201,83 tj.50cm nad pevnou částí jez, $Q=16,25 \text{ m}^3/\text{s}$	Povodí Moravy a.s. Brno Vodohospodářský dispečink	05/7271259
		OkÚ RŽP Vyškov	0507/ 411120, 21357
II	Hladina na kótě 202,00 tj.67cm nad pevnou částí jez, $Q=18,7 \text{ m}^3/\text{s}$	Povodí Moravy a.s. Brno Vodohospodářský dispečink	05/7271259
		OkÚ RŽP Vyškov	0507/ 411120, 21357
III	Hladina na kótě 202,20 tj.87cm nad pevnou částí jez, $Q=21,5 \text{ m}^3/\text{s}$	Povodí Moravy a.s. Brno Vodohospodářský dispečink	05/7271259
		OkÚ RŽP Vyškov	0507/ 411120, 21357

Vyhlášení stupně povodňové aktivity:

Stupeň povodňové aktivity	Opatření
I. stupeň - bdělost	Vyhlášením I. stupně (hladina u jezu na kótě 201,83 m n.m. tj. 50cm nad pevnou částí jez, $Q=16,25 \text{ m}^3/\text{s}$) je již organizována protipovodňová ochrana. Zajistí se sledování stavu hladiny v přiměřených časových intervalech určených povodňovou komisí a vedení záznamů v povodňové knize. Průběžně se získávají informace v zájmovém prostoru.
II. stupeň - pohotovost	Dosáhne-li hladina u jezu kóty 202,00 m n.m. tj. 67cm nad pevnou částí jezu ($Q=18,7 \text{ m}^3/\text{s}$) je vyhlášen II. stupeň povodňové aktivity. Zahájí průběžnou činnost povodňová komise. Zvýší se četnost sledování vodních stavů. Monitoruje se situace v horní části povodí. Zajištění bagru dopravních prostředků pro případné zemní práce. Na vyhlášení II. stupně PA budou občané upozorněni místním rozhlasem a budou vyzváni na sledování dalšího hlášení o vývoji povodňové situace.
III. stupeň - ohrožení	Dosáhne-li hladina u jezu kóty 202,20 tj. 87cm nad pevnou částí jez ($Q=21,5 \text{ m}^3/\text{s}$) je vyhlášen III. stupeň povodňové aktivity. Voda na levé straně u jezu začne vybřežovat a je nutné bagrem snížit terén na levém břehu tak, aby množství vody obtékající jez na levém břehu bylo co největší a jez co nejméně vzdouval hladinu vody v nadjezí. Občané jsou vyrozuměni o vyhlášení III. stupně povodňové aktivity místním rozhlasem a v ohrožených domech u toku budou upozorněni členy povodňové komise na případnou možnou evakuaci a bude se provádět příprava na tuto evakuaci. Začne-li voda v zastavěné části obce vybřežovat z koryta potoka a ohrožovat přilehlé domy je nutné postupně přistoupit k evakuaci občanů z ohrožených domů do budovy základní školy a domu dětí a mládeže.

Spojení

Organizace	Funkce, jméno	tel., tel. mimo prac. dobu
Okresní povodňová komise	předseda povodňové komise, ing. Pavel Vašíček přednosta okresního úřadu Nádražní 7, 682 12 Vyškov	0507/ 411120, 21357 byt.: 0507/22114
Regionální úřad CO Brno	plk. Ing. Josef Slezák Ostružinová 9 62 100 Brno	05/ 422 133 76 byt.: 05/759875
Okresní inspekce požární ochrany	Hasičský záchranný sbor okresu Vyškov	0507/150 0507/22222
Velitel hasičského záchr. sboru	Hasičský záchranný sbor okresu Vyškov	0507/150 0507/22222
Velitel dobrovolných hasičů	Bohumil KŘÍŽ Brněnská 304 683 52 Křenovicích	05/44223 116
Policie	Policie Slavkov prap. Jaroslav Novotný	05/44221533
Zdravotnická pomoc	MUDr Ivo Škvír Školní 535, Křenovice praktický lékař	05/44553192
Hygienická pomoc	Ing. Václav Báča Pod nemocnicí 3 Vyškov	zam.: 0507/22322 domů.: 0507/ 23323

5. Evidenční a dokumentační činnost

Povodňová kniha	uložena na obecním úřadě	záznam bude provádět povodňová komise
Nejvyšší dosažená hladina za povodni	vyznačení na objektech (mosty, budovy)	provedou členové povodňové komise
Foto a videodokumentace o povodni	bude uložena na obecní úřadě	na vyzvání povodňové komise provedou dobrovolníci z obce
Souhrnná zpráva o povodni	zpráva bude uložena na obecním úřadě	bude vypracována předsedou a místopředsedou povodňové komise

6. Přílohy

Povodňová mapa

Povodňová mapa 1:2000	uložena na obecním úřadě, je součástí Povodňového plánu	zákres rozlivů provede místopředseda povodňové komise
--------------------------	--	---

Evakuační plán

Evakuovaní občané	Dům č.p.			Kam
	Rodinné domy č: 91,189,92,143 a 94 na ulici Říční Rodinné domy č: 1, 2, 3, 4, 5, 74, 133, 75, 488, 76, 177, 77, 56, 78, 79, 80, 81 na ulici Sokolské Rodinné domy č: 18, 19, 181 , 20, 21, 397 a 489 na ulici Sokolské v části u hřiště.			Do budovy základní školy a do domu dětí a mládeže.
Dopravní prostředky	Druh	Počet	Stanoviště	Tel.:
	Nakladač UDS 114	2	ANAH K+R	05/44223686
	Autojeřáb AD160	1	Mlýnská	
	nosnost 16 tun		Křenovice	
	Nákladní automobil	4		
Nakladač UNK320	1	Rakovec a.s. mechanizační	05/223485	
Nákladní automobil	4	stř. Křenovice		
Autojeřáb	1			
Náhradní spojení	Zatopený úsek silnice č. III/ 4161 v úseku ulice Sokolská			
	Náhradní spojení: přes ulici Kopečnou, Nádražní a Brněnskou.			