

VELEŇ

Povodňový plán území obce

Obsah

Úvod	4
1. Základní pojmy	5
2. Předpisy vztahující se k ochraně před povodněmi	7
3. Podklady pro sestavení povodňového plánu	7
4. Seznam možných použitých zkratk.....	7
A – Věcná část	9
1. Charakteristika zájmového území	10
1.1. Charakteristika území.....	10
1.2. Charakteristika podnebí	10
1.3. Charakteristika hydrologická	10
2. Vodní toky a jejich správci	10
2.1. Vodní toky.....	10
2.2. Vodní díla.....	11
3. Hydrologické údaje	12
4. Odtokové poměry.....	12
5. Povodňové ohrožení.....	13
6. Přehled průtoků a hladin při povodních.....	13
7. Postupové časy povodňové vlny	14
8. Nebezpečná místa	14
9. Stavby na ochranu před povodněmi	18
10. Zařízení pro sledování vodních stavů	18
Stupně povodňové aktivity podle srážek	19
11. Záplavové území.....	19
12. Historické povodně.....	19
13. Ochrana před povodněmi	20
13.1. Přirozená povodeň	20
13.2. Zvláštní povodeň	20
14. Soupis ohrožených objektů	20
15. Ohrožení kvality vody v toku	21
16. Důležitá komunikační spojení.....	21
B – Organizační část.....	22
17. Organizace povodňové ochrany	23
18. Povodňové orgány.....	23
18.1. V době mimo povodeň	23
18.2. Při povodni	23
18.3. Pracovní štáb	23
18.4. Doporučené vybavení povodňové komise	23
19. Činnost v době mimo povodeň	24
19.1. Zpracování povodňového plánu (§71 zák. 254/2001 Sb.)	24
19.2. Aktualizace povodňového plánu	24
19.3. Povodňové prohlídky (§72 a §78 zák. 254/2001 Sb.)	24
20. Opatření na území Veleně při nebezpečí povodně a při povodni	24
20.1. Informační a konzultační místo	25
20.2. Hlásná a hlídková služba.....	25
21. Povodňová činnost při nebezpečí povodně a při povodni	26
22. Evakuace, doprava při povodni, umístění osob a majetku	27

22.1.	Umístění evakuovaných občanů, zajištění péče	27
23.	Hygienická a zdravotní opatření	28
23.1.	Hygienická péče	28
23.2.	Zdravotní péče	28
23.3.	Asanace postiženého území	28
24.	Povinnosti osob v ohroženém území	28
25.	Činnost po povodni	29
26.	Dokumentace a v\hodnocení povodně	29
26.1.	Účel dokumentace	29
26.2.	Zpráva o povodni	29
26.3.	Povodňová kniha	29
27.	Finanční zabezpečení	29

Úvod

Povodňový plán je základním dokumentem obce pro řízení ochrany území před povodněmi a zvládání povodně. Navazuje na vyšší povodňový plán ORP města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, jako obce s rozšířenou působností. Obsahuje způsob získávání informací o nebezpečí povodně, vývoji povodně, organizaci zabezpečovacích a záchranných prací. Dále obsahuje informace o způsobu včasné aktivizace hlídkové služby a pracovních čet pro zabezpečovací práce, jakož i o možnostech vyžádání spolupráce povodňových orgánů a dalších účastníků povodňové ochrany.

Opatření na ochranu před povodněmi jsou vztažena k ohrožení obce především vybřežením toků v důsledku přivalových srážek v horní části povodí. Ohrožena je obytná zástavba, komunikace v obci a další území.

1. Základní pojmy

Povodňové orgány

Zajišťují řízení ochrany před povodněmi – přípravu na povodňové situace, řízení činností při povodni a v období následujícím bezprostředně po povodni. Řídí se povodňovými plány.

V době mimo povodeň jsou povodňovými orgány **obecní a městské úřady a úřady městysů**, úřady obcí s rozšířenou působností, krajské úřady a Ministerstvo životního prostředí.

Při povodni jsou povodňovými orgány příslušné **povodňové komise (PK)** měst a obcí, PK ORP, PK krajů a Ústřední povodňová komise.

POVIS

Povodňový výstražný systém – soustřeďuje data pro tvorbu povodňových plánů a umožňuje jejich jednoduchou aktualizaci. Umožňuje uložení digitálních povodňových plánů povodňových orgánů a přístup k nim.

Účastníci ochrany před povodněmi

Kromě správců povodí, správců vodních toků a vlastníků vodních děl to jsou **vlastníci pozemků a staveb**, které jsou v záplavovém území nebo mohou zhoršit průběh povodně. Ve smyslu § 71 zák. 254/2001 Sb. zpracovávají jejich vlastníci PP nemovitostí a předkládají je příslušnému povodňovému orgánu k potvrzení souladu věcné a grafické části s vyšším PP. Protipovodňová ochrana rodinných domů je řešena v PP obce.

Povodeň

Povodní se rozumí přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků, při kterém již voda vystupuje mimo koryto a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda nemůže přirozeným způsobem odtékat, případně při soustředěném odtoku srážkové vody z území.

Přirozená povodeň

Je způsobena přírodními jevy. Jsou to situace zejména při dosažení směrodatného limitu vodního stavu pro dané území a jeho stoupající tendenci, při déletrvajících srážkách nebo při náhlém tání sněhové nebo ledové pokrývky.

Zvláštní povodeň

Je situace způsobená umělými vlivy. Jsou to situace, které mohou nastat při provozu vodních děl, např. při narušení vzdouvacího tělesa vodního díla nebo hradících konstrukcí, nebo při nouzovém řešení kritických situací.

Nebezpečí povodně

Situace vyvolané reálnou situací na toku a určené povodňovými plány, povodňovými orgány nebo situace označené tak předpovědní službou. Jedná se zejména o prognózu intenzivních dlouhotrvajících srážek, náhlého tání sněhové pokrývky nebo vzniku mimořádné situace výše v povodí.

Stupně povodňové aktivity (SPA)

Míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity, jimiž jsou zpravidla vodní stavy v hlásných profilech nebo mezní hodnoty určené povodňovým plánem. Vyjadřuje se třemi stupni.

Ochrana před povodněmi

Jsou to opatření k předcházení a zamezení škod při povodních na životech a majetku občanů, společnosti a na životním prostředí prováděná **preventivně**. Je zabezpečována příslušnými povodňovými orgány podle povodňových plánů. Vlastníci nemovitostí jako účastníci povodňové ochrany postupují podle pokynů příslušného povodňového orgánu.

Povodňové prohlídky

Povodňovými prohlídkami se zjišťuje, zda v záplavových územích, na objektech, vodních dílech a vodních tocích nejsou závady, které by mohly zvýšit nebezpečí povodně nebo její škodlivé následky.

Zabezpečovací práce

Technická a organizační opatření prováděná při nebezpečí povodně a při povodni za účelem zmírnění průběhu povodně a jejích škodlivých následků. Provádějí je správci toků, vlastníci dotčených objektů podle povodňových plánů

Záchranné práce

Technická opatření prováděná za povodně v bezprostředně ohrožených nebo již zaplavených územích k záchraně osob a majetku a jeho přemístění mimo ohrožené území. Zajišťují je povodňové orgány.

Začátek a konec povodně

Začátek povodně z hlediska předpisů a hlediska činnosti povodňových orgánů je dán vyhlášením min. 2. SPA. Právní konec povodně je určen ukončením 2. SPA.

Záplavová čára

- křivka spojující okraje území zaplaveného při jmenovité povodni (Q_5 , Q_{20} , Q_{100}), určená „Studii odtokových poměrů“.

Záplavové území

- jsou administrativně určená území, která mohou být při přirozené povodni zaplavena vodou. Na návrh správce toku je stanoví vodoprávní úřad.

Aktivní zóna záplavového území

Území, jež při povodni odvádí rozhodující část celkového průtoku a tím je bezprostředně ohrožen život, zdraví a majetek lidí.

2. Předpisy vztahující se k ochraně před povodněmi

Základní předpisy

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších změn a doplňků.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly.
- Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby, Věstník MŽP č. 9/2011.
- TNV 75 2931 Povodňové plány.

Některé související předpisy

- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

3. Podklady pro sestavení povodňového plánu

- Mapové podklady.
- Zákony s jejich doplňky a další předpisy.
- Povodňový plán ORP Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.
- Data poskytnutá ČHMU v Praze.
- Ústní jednání.
- Terénní šetření zpracovatele.

4. Seznam možných použitých zkratek

AZZ	aktivní záplavová zóna
ČHMU	Český hydrometeorologický ústav
ČHP	číslo hydrologického pořadí
H ₁₀₀	hladina při stoleté povodni
HLD	hydrologická data
HZS	Hasičský záchranný sbor
IDVT	identifikátor vodního toku

IZS	Integrovaná záchranná služba
JSDH	Jednotka Sboru dobrovolných hasičů
KHS	Krajská hygienická správa
KOPIS HZS	Krajské operační a informační středisko HZS
KSUS	Krajská správa a údržba silnic
KÚ	Krajský úřad
MěÚ	Městský úřad
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ObÚ	Obecní úřad
ORP	Obvod rozšířené působnosti
OŽP	odbor životního prostředí
PA	povodňová aktivita
PB, LB	pravý břeh, levý břeh
PK	povodňová komise
PK ORP	povodňová komise pro území rozšířené působnosti
PP	povodňový plán
Qa	dlouhodobý průměrný průtok
Q ₁₀₀	stoletý průtok (stoletá povodeň)
Q _N	N-letý průtok
RD	rodinný dům
RPP ČHMU	Regionální předpovědní pracoviště Českého hydrometeorologického ústavu
ř. km	říční km (staničení toku)
SDH	Sbor dobrovolných hasičů
SPA	stupeň povodňové aktivity
VD	vodní dílo
VHD	vodohospodářský dispečink
VVS	varovný a výstražný systém
ZÚ	záplavové území

A – Věcná část

1. Charakteristika zájmového území

1.1. Charakteristika území

Obec Veleň leží v severní části okresu Praha-východ ve vzdálenosti cca 2 km od okraje Prahy – části Miškovice a 7 km jihozápadně od Kostelce nad Labem. Poloha centra Veleně je 50° 10' 23" s. š. a 14° 33' 15" v. d. Katastrální rozloha je 6,98 km². Území je zvlněné s nadmořskou výškou 190 – 210 m, odpovídá přechodu mezi Polabskou nížinou a územím Prahy. Extravilán obce je využíván intenzivní zemědělskou výrobou, lesy na území mají výměru 13,2 ha a jsou převážně tvořeny listnatý porostem na levobřežním území Mratínského potoka.

Obec je tvořena dvěma částmi, a to Velení a jižně položenými Mírovicemi. Počet obyvatel je cca 1 300, s rozvojem urbanizace postupně narůstá.

Správním úřadem je Obecní úřad Veleň, úřadem s rozšířenou působností je Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.

1.2. Charakteristika podnebí

Podnebí je mírně teplé, mírně vlhké, převážně s mírnou zimou. Průměrný dlouhodobý roční úhrn srážek se pohybuje kolem 580 mm, z toho cca 2/3 tvoří srážky v letních měsících. Vlivem klimatických změn v posledních letech ovšem jsou stále častější epizody extrémních srážek a období sucha.

1.3. Charakteristika hydrologická

Území obce leží v povodí č. h. p. 01-05-04-024 – Mratínský potok nad Líbeznickým potokem, a č. h. p. 1-05-04-023 – Třeboradický potok. Hlavní tok v území je Mratínský potok, územím protéká od jihu k severu. Na území části Mírovice je recipientem Třeboradického potoka a na severním okraji k. ú. pak levostranného přítoku bezejmenného toku, odvodňujícího území nové výstavby podél silnice na Sluhy. Na území obce je v severní části k. ú. rybník Podháj.

2. Vodní toky a jejich správcí

2.1. Vodní toky

Mratínský potok IDVT 10100496 je hlavním recipientem v oblasti, ve smyslu evidence vodních toků se jedná o významný vodní tok.

ČHP	1-05-04-024
Prameniště	Praha, MČ Ďáblice
Recipient	Mlýnský potok v Kostelci nad Labem
Délka toku	15,35 km
Na území Veleně	3,56 km (ř. km 6,76 až 10,32)
Úprava koryta:	úsek v centru Veleně, obdélníkový profil s nábřežními zdmi nebo dřevěnou palisádou

Význam toku v povodňovém ohrožení obce:

Zásadní vliv na povodňovou situaci ve Velení.

Třeboradický potok IDVT 10185635 je levostranným přítokem Mratínského potoka s ústím pod zástavbou části Mírovice.

ČHP	1-05-04-024
Prameniště	Bořanovice
Recipient	Mratínský potok v Mratíně
Délka toku	7,40 km
Na území Mratína	1,5 km (ř. km 0,0 až 1,50)
Úprava koryta:	nekapacitní úprava v oblasti ústí a v areálu mlýna

Význam toku v povodňovém ohrožení obce:

Významný vliv na povodňové ohrožení Mírovic a následně i Veleně.

Bezejmenný tok IDVT 10182798

Územím protéká na severní straně obce, do Mratínského potoka ústí zleva nad rybníkem Podháj.

Úprava koryta:	správce toku eviduje úpravu bez zpevnění břehů
Hydrologické pořadí	1-05-04-024
Prameniště:	k. ú. Veleň
Recipient:	Mratínský potok ve Veleni
Délka toku:	0,72 km
Na území Veleně	celý tok

Význam toku v povodňovém ohrožení obce:

Vliv na povodňové hrožení nově vznikající zástavby je příznivý, a to zejména odvedením přívalové vody extrémních srážek.

2.2. Vodní díla

Název:	rybník Podháj
Vodní tok:	Mratínský potok
Druh:	boční rybník
Kategorie:	IV.
Zdroj vody:	prameny podzemní vody, odběr z Mratínského potoka, síť plošné meliorace území
Účel VD:	akumulace a vzdouvání vody, krajínotvorný prvek
Vlastník a uživatel:	Farmes, spol. s r. o., Radonice
Právní stav:	povolení k nakládání s vodami je vydáno a je platné

Rybník má příznivý vliv na ochranu před povodněmi na území Sluh. Při povodni jeho retenční prostor transformuje povodňovou vlnu a účinky povodně.

3. Hydrologické údaje

Vodní tok: **Mratínský potok**
 Profil: nad ústím Líbeznického potoka
 Plocha povodí: 53,615 km²

N-leté průtoky Q_N							$m^3 \cdot s^{-1}$
1	2	5	10	20	50	100	Třída
6,2	5,1	8,1	11,9	13,7	22,1	22,1	III.

Základní hydrologické údaje dle ČSN 75 1400 poskytl ČHMU dne 23. 5. 2016 pod zn. 404/16/V.

Vodní tok: **Třeboradický potok**
 Profil: ústí do Mratínského potoka
 Plocha povodí: 8,604 km²

N-leté průtoky Q_N							$m^3 \cdot s^{-1}$
1	2	5	10	20	50	100	třída
1,2	2,0	3,4	4,8	6,3	8,8	11,0	III.

Základní hydrologické údaje dle ČSN 75 1400 poskytl ČHMU dne 20. 6. 2016 pod zn. 455/16/V.

4. Odtokové poměry

Vodopisně náleží území Veleně k základnímu hydrologickému celku č. 1-05-04 – povodí Labe nad ústím Vltavy. Z rozsáhlého území odvádí vodu pátevní vodoteč Mratínský potok, jeho recipientem je Mlýnský potok v Kostelci nad Labem, který dále ústí do Labe v jeho ř. km 854,98.

Povodně na území Veleně jsou vždy důsledkem srážek v horní části povodí Mratínského potoka od prameniště v Praze – Ďáblicích a povodí Třeboradického potoka rozlohy 8,6 km². Vodu z tohoto území odvádí více drobných toků, jejichž recipientem je Mratínský potok. Tvar povodí je příčinou rychlého nástupu povodňové vlny a jejím pomalejším poklesem. Vodní díla – rybníky v horní části povodí jsou všechny boční a nemají velký vliv na transformaci povodňové vlny.

Urbanizace území v horních částech povodí má významně negativní vliv na odtokové poměry Mratínského potoka, i přestože jsou průběžně realizována různá opatření k jeho zmírnění. Zásadní negativní změny nastaly výstavbou dálnice D8 na Teplice a rozsáhlým rozšiřováním zpevněných ploch zejména na území MČ Praha Čakovice a Letňany.

To se projevuje nástupem povodňové vlny v poměrně krátké době po začátku srážek s odstupem 1,5 až 2 hodin, někdy však i pouze desítek minut.

Odtokové poměry obou toků významně zhoršují nevyhovující parametry koryt v obcích. Důsledkem je vyběžení i při poměrně nízkých průtocích (i pod Q_1). Výrazně se to projevuje na Třeboradickém potoku, ke je několik zcela nekapacitních propustků a úzké koryto mezi zástavbou.

5. Povodňové ohrožení

Povodeň vzniká při významných srážkách v povodí Mratínského potoka. V případě vypadnutí srážek v horní části povodí lze odhadnout, že na území Veleně se projeví po 1,5 – 2 hodinách. Srážky vypadlé přímo v regionu Veleně se zvýšením průtoků projeví pouze mírně, ohrožení obce bude spočívat v možném povrchovém odtoku z území kolem obce, doprovázeném splachem bahna. Toto nebezpečí však není významné.

K vybřežení **Mratínského potoka** na území Veleně při povodni dojde nejprve v úsecích nekapacitního koryta, to je úsek pod hřištěm od mostku ul. Sportovní a poproudě až na konec zástavby

Pozor – při povodni > Q_{20} dojde k přelítí silnice č. 2444 směr na Přezletice – ul. K Cihelně.

Při vybřežení **Třeboradického potoka** jsou ohroženy nemovitosti v dolní části Mírovic, tzv. Staré Mírovic. Vybřežení je způsobeno především nekapacitními propustky a nekapacitním neudržovaným korytem.

6. Přehled průtoků a hladin při povodních

Vypočtené hodnoty hladiny Mratínského potoka	N-letá povodeň	5	20	100	Q_{500}	Poznámka
Prof. „I“ – nad ústím bezejmenného přítoku (nová výstavba RD) ř. km 7,682	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	8,10	13,70	22,10	32,70	
	Hladina v m n. m.	204,14	204,31	204,56	204,84	
	Hloubka vody v korytě [m]	0,54	0,71	0,96	1,24	
Prof. „II“ – most silnice k Brázdimu ř. km 7,708	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	8,10	13,70	22,10	32,70	
	Hladina v m n. m.	205,29	205,76	206,13	206,61	
	Hloubka vody v korytě [m]	1,29	1,76	2,13	2,61	
Prof. „III“ – klenbový mostek ř. km 8,176	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	8,10	13,70	22,10	32,70	
	Hladina v m n. m.	208,00	208,21	208,60	209,73	
	Hloubka vody v korytě [m]	1,46	1,84	2,20	3,33	
Prof. „IV“ – ul. K Cihelně, ř. km 8,408	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	8,10	13,70	22,10	32,70	
	Hladina v m n. m.	208,80	209,32	210,16	210,40	
	Hloubka vody v korytě [m]	1,00	1,52	2,36	2,60	
Prof. „V“ – ul. Ke Mlýnu – lávka k RD č. 198, ř. km 8,477	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	8,10	13,70	22,10	32,70	
	Hladina v m n. m.	209,63	209,94	210,34	210,60	
	Hloubka vody v korytě [m]	1,83	2,14	2,54	2,8	
Prof. „VI“ – ul. Sportovní ř. km 8,546	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	8,10	13,70	22,10	32,70	
	Hladina v m n. m.	209,85	210,28	210,56	210,77	
	Hloubka vody v korytě [m]	1,85	2,18	2,46	2,67	

Vypočtené hodnoty hladiny Mratínského potoka	N-letá povodeň	5	20	100	Q ₅₀₀	Poznámka
Prof. „VII“ – profil pod ústím Třeboradického potoka ř. km 9,082	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	8,10	13,70	22,10	32,70	
	Hladina v m n. m.	213,29	213,35	213,46	213,63	
	Hloubka vody v korytě [m]	1,59	1,65	1,76	1,93	

Údaje jsou převzaty z elaborátu stanovení ZÚ a vymezení aktivní zóny.

7. Postupové časy povodňové vlny

Úsek	Vzdálenost [km]	Postupová doba [hod]
Praha Ďáblice – Veleň	7	1 – 2
Březiněves – Veleň	5,5	0,5 – 1

Uvedené doby jsou orientační, významně jsou ovlivněny objemem srážek a jejich intenzitou.

8. Nebezpečná místa

Přehled lokalit s možností vzniku problémů v odtoku.

Označení – viz mapa	Tok / ř. km	Popis	Vlastník, správce	Foto
Veleň				
M1	Mratínský p. / 7,198	Mostek k rybníku Podháj, Roura ocel DN1400,	FARMES, s. r. o., Radonice	1
M2	Mratínský p. / 7,700	Silniční most, profil složený lichoběžník – nízké nebezpečí ucpání	KSUS Mnichovo Hradiště	2
M3	Mratínský p. / 8,170	Hospodářský přejezd, Klenbový profil – špatný stavební stav	?	3
L4	Mratínský p. / 8,360	Soukromá lávka k č. p. 31 Ocelová konstrukce se zábradlím, profil 1200 x 2700	Vlastník RD č. p. 31	4
M5	Mratínský p. / 8,400	Silniční most ul. K Cihelně Profil lichoběžník 1400 x 3500	KSUS Mnichovo Hradiště	5
L6	Mratínský p. / 8,477	Soukromá lávka k č. p. 198 Profil obdélník 1150 x 3000	Vlastník RD č. p. 198	6
M7	Mratínský p. / 8,540	Mostek ul. Sportovní Profil obdélník 1350 x 3600	Obec Veleň	7
Mírovce				
K8	Třeboradický p. / 0,05 – 0,25	Nekapacitní úsek koryta, úzké, betonové zdi	Vlastníci přilehlých nemovitostí	8
M9	Třeboradický p. / 0,27	Mostek a průchod zdí v ul. Fr. Pokorného	Obec Veleň	
L10	Třeboradický p. / 0,32	Lávka k. č. p. 63 – prefabrikát	Vlastník nemovitosti – č. p. 63	10
L11	Třeboradický p. / 0,43	Provizorní lávka mezi ul. Slunečná – Luční	Obec Veleň	11

V uvedených profilech hrozí vznik odtokových problémů, např. nebezpečí ucpání plavenými předměty a vybřežení. Při povodni musí být místa sledována povodňovými hlídkami a případné závady v odtoku okamžitě likvidovány. Zakresleny jsou v Grafické části.

Foto nebezpečných míst



1 – M1 – Mratínský potok

Propustek na cestě k rybníku Podháj,
ř. km 7,198.



2 – M2 – Mratínský potok

Most silnice na Brázdim
ř. km 7,700.



3 – M3 – Mratínský potok

Klenbový mostek k farmě –
nevyhovující technický stav,
ř. km 8,170.



4 – L4 – Mratínský potok

Soukromá lávka k č. p. 31,
ř. km 8,360.



5 – M5 – Mratínský potok

Silniční most, ul. K Cihelně,
ř. km 8,400.



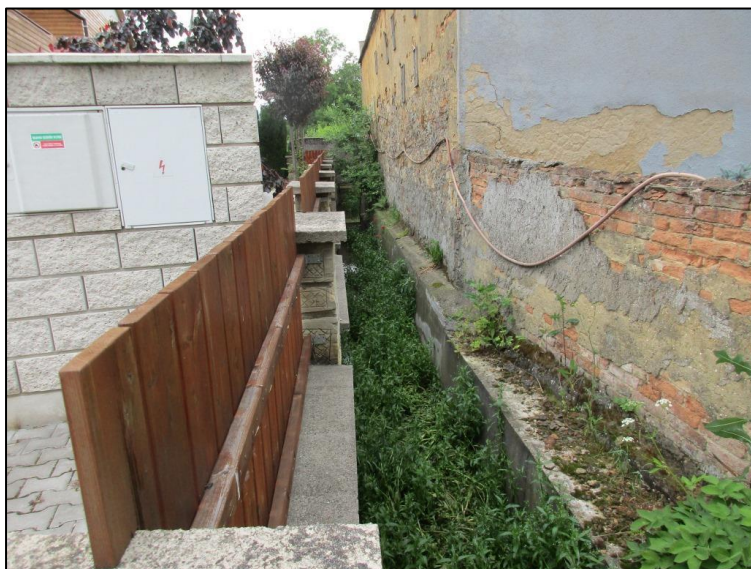
6 – L6 – Mratínský potok

Soukromá lávka k č. p. 198
ř. km 8,465.



7 – M7 – Mratínský potok

Mostek ul. Sportovní ř.
km 8,540.



**8 – K8 – Třeboradický potok,
Mírovce**

Nekapacitní koryto ř.
km 0,05 – 0,25.



**9 – K9 – Třeboradický potok,
Mírovce**

Mostek ul. Fr. Procházky
ř. km 0,27.



10 – L10 – Třeboradický potok, Mírovce

Lávka k č. p. 63 ř.
km 0,32.



11 – L11 – Třeboradický potok, Mírovce

Lávka mezi ul. Slunečná a Luční
ř. km 0,43.

9. Stavby na ochranu před povodněmi

Na území Veleně ani výše v povodí nejsou zřízeny žádné zvláštní stavby na ochranu před povodněmi (např. ochranné nebo protipovodňové hráze). Za určité zlepšení situace lze považovat DUN na zaústění srážkové vody z dálnice D8 na území Ďáblic a osazení retenčních prvků na výústních objektech srážkových vod.

Poznámka: Povodí Labe, státní podnik (správce povodí a vodních toků) již dlouhodobě připravuje zásadní opatření ke zmírnění účinků povodní, např. zřízení suchého poldru pod Miškovicemi. Z různých důvodů však k realizaci dosud nedošlo.

10. Zařízení pro sledování vodních stavů

Pro účel činnosti povodňové komise je zřízen měrný profil – měrná stanice kategorie „C“.

Jednotlivé SPA jsou vyznačeny barevnými značkami na protiproudní straně mostu.

MS Mratínský potok – mostek M3 ul. K Cihelně.

1. SPA 208,40 m n. m. (0,60 m nad dnem)

2. SPA 208,60 m n. m. (0,80 m nad dnem)

3. SPA 208,75 m n. m. (0,95 m nad dnem)

Třeboradický potok – profil pro měření vodních stavů není stanoven. Vzhledem k velikosti povodí a odtokovým poměrům v Mírovicích se SPA neurčují.

Stupně povodňové aktivity podle srážek

Jako doplňující prvek pro řízení ochrany před povodněmi doporučuje ČHMU vyhlásování SPA podle výše srážek v oblasti.

	Nenasycené povodí			Nasycené povodí		
SPA	1. SPA	2. SPA	3. SPA	1. SPA	2. SPA	3. SPA
srážka na povodí [mm / 24 hod]	40 až 60	60 až 70	> 70	20 až 40	40 až 60	> 60

Nenasycené – posledních 10 dnů bez významných srážek

Nasycené – v posledních 10 dnech min. 50 mm srážek

11. Záplavové území

Mratínský potok

Záplavové území Mratínského potoka stanovil Krajský úřad Středočeského kraje pod č. j. 051668/2014/KUSK dne 27. 1. 2015 na základě žádosti správce toku. Podkladem je projektová dokumentace map povodňového nebezpečí a rizik, zpracovaná Povodím Labe, státní podnik v r. 2012.

Třeboradický potok

Záplavové území není stanoveno. Se zpracováním jeho rozsahu a příslušným stanovením vodoprávním úřadem správce toku v současné době neuvažuje.

12. Historické povodně

Podle sdělení místních obyvatel došlo k vyběžení Mratínského potoka v posledních letech několikrát. Zaplavena byla část obce protiproudě od mostu ul. K Cihelně k mostku ul. Sportovní. Částečně bylo zaplaveno i hřiště. Zaplaveny byly komunikace, zahrady a dvorky, částečně i domy. Nejvíce postižen je vždy dům č. p. 174 – Matějkovi.

K povodni rozsahu Q_{100} v posledních letech nedošlo.

Povodeň 06/2013



Záplava nad silničním mostem v ulici K Cihelně. Zaplavena je ul. Ke Mlýnu a ul. V Uličce



Rozvodněný Mratínský potok u RD č. p. 198 – Pachtovi

13. Ochrana před povodněmi

13.1. Přírozená povodeň

Vzniká působením přírodních vlivů, to je dešťovými srážkami, táním sněhové pokrývky nebo kombinací těchto příčin. V té souvislosti jsou nepominutelné v posledních letech časté lokální přivalové srážky mimořádné intenzity, jejichž důsledkem je povrchový odtok doprovázený splachem bahna. Povodeň může dále vzniknout z mimořádných příčin, např. ucpáním průtočných profilů koryta, mostků a propustků.

13.2. Zvláštní povodeň

Jsou to povodně způsobené mimořádnými příčinami výše v povodí, např. havárií VD, mimořádnými manipulacemi nebo jinou mimořádnou událostí. Vzhledem k poloze Veleně v povodí Mratínského potoka a vzdálenosti nejbližšího rybníku se vznik zvláštní povodně jeví málo pravděpodobný.

14. Soupis ohrožených objektů

Viz příloha č. 2.

15. Ohrožení kvality vody v toku

V ZÚ Q₁₀₀ se na území Veleně nevyskytují žádné objekty s nebezpečnými látkami.

K ohrožení kvality vody může dojít v případě havárie v objektech výše v povodí. Tuto situaci však nelze předvídat. Řešena bude v souladu s příslušnými předpisy a Havarijními plány objektů zásahovou složkou HZS, případně specializovanou firmou.

16. Důležitá komunikační spojení

Viz příloha č. 1.

B – Organizační část

17. Organizace povodňové ochrany

Obecně je řízení ochrany před povodněmi zajištěno povodňovými orgány celkem čtyř úrovní:

- povodňové orgány obce
- povodňové orgány města s působností ORP
- povodňové orgány kraje
- ústřední povodňové orgány – Ministerstvo životního prostředí

Ochrana před povodněmi zahrnuje přípravu na povodňové situace, řízení, organizaci a kontrolu všech příslušných činností při povodni a bezprostředně po odchodu povodně včetně řízení a organizace všech účastníků ochrany před povodněmi.

18. Povodňové orgány

18.1. V době mimo povodeň

V době mimo povodeň je příslušným povodňovým orgánem pro správní území Veleně Obecní úřad.

Vyšším povodňovým orgánem pro ORP je MěÚ Brandýs nad Labem – Stará Boleslav jako úřad III. stupně.

18.2. Při povodni

Doporučené složení povodňové komise:

Zařazení v PK	Funkce
Předseda	Starosta obce - povinný člen
Místopředseda	Místostarosta, tajemník ObÚ nebo zastupitel
Člen	Člen zastupitelstva obce
Člen	Člen zastupitelstva obce
Zapisovatel	Zaměstnanec ObÚ

Jmenování členů povodňové komise provést písemnou formou – viz vzor v oddílu D – Přílohy.

18.3. Pracovní štáb

Vzhledem k velikosti obce a rozsahu povodňového ohrožení není jmenován.

18.4. Doporučené vybavení povodňové komise

- Povodňový plán s povodňovou knihou
- PC s on-line připojením na internet
- Fotoaparát, kamera
- Dalekohled
- Ruční svítilny pro noční čas
- Obuv a oděv do deště – zejména pro povodňové hlídky

19. Činnost v době mimo povodeň

19.1. Zpracování povodňového plánu (§71 zák. 254/2001 Sb.)

Za sestavení Povodňového plánu zodpovídá starosta obce. Předkládá se k odbornému stanovisku správci toků a k potvrzení souladu s vyšším PP pro ORP. Součástí PP obce jsou i PP nemovitostí v ZÚ.

19.2. Aktualizace povodňového plánu

Min. 1x ročně (doporučuje se po povodňové prohlídce) se prověří správnost a aktuálnost povodňového plánu. Prověří se údaje o záplavovém území, aktuálnost mapové části PP, zejména se prověří personální údaje o členech Povodňových komisí včetně veškerých kontaktů a kontakty na odpovědné osoby nemovitostí v ZÚ.

Aktualizace se zaznamená do Titulní části PP, změny se předají všem držitelům PP. Aktualizace PP se dokladuje vyššímu povodňovému orgánu.

19.3. Povodňové prohlídky (§72 a §78 zák. 254/2001 Sb.)

Každoročně se prohlédne území podél vodních toků za účelem zjištění skutečností, které by mohly způsobit problémy při povodni (např. odplavitelné předměty, kmeny stromů, stavební materiály, objemný odpad apod.). O výsledku se sepiše Zápis, uloží se opatření k nápravě a sleduje se jejich plnění. Zápis je součástí povodňové dokumentace.

Prohlídky organizuje Obecní úřad min. 1x ročně.

Doporučená trasa prohlídky:

- Koryto Mratínského potoka v celém úseku průtoku obcí a okolí toku s důrazem na mostky a propustky pochůzkou podél toku.
- Koryto Třeboradického potoka v Mírovicích a okolí toku.

Doporučená účast:

- Pracovník Obecního úřadu (člen PK obce).
- Člen povodňové komise.
- Zástupce správce toku.

20. Opatření na území Veleně při nebezpečí povodně a při povodni

Povodně na zájmovém území vznikají v důsledku srážkové činnosti v horních partiích povodí. Způsobují jednak zvýšení průtoků, dále pak i povrchový odtok se splachem bahna s jeho splavením na území obce. Pro řízení činnosti v ochraně před povodněmi je zásadním kritériem včasnost a správnost informací.

Z důvodu absence MS na tocích výše v povodí lze pro povodňovou činnost PK získávat informace pouze ze srážkoměrných stanic ČHMU a Povodí Labe, státní podnik. Důležité jsou informace o povodňové situaci v obcích výše v povodí – MČ Čakovice, MČ Ďáblice, MČ Třeboradice. Povinnost jejich předání mají PK MČ Čakovice – viz povodňový plán.

20.1. Informační a konzultační místo

Pro povodňový orgán obce:

- ČHMU – předpovědní pracoviště.
- Oddělení bezpečnostního a krizového řízení MěÚ Brandýs n. L. – St. Boleslav.
- VHD Povodí Labe, státní podnik.

Veřejně přístupné výstupy ze stanic ČHMU a Povodí Labe, státní podnik.

- Letiště Kbely (ČHMU):

<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/KW/Captor/tmp/DMULTI-P1PKBE01.gif>

- Stanice Brandýs n. L. (ČHMU):

<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/KW/Captor/tmp/DMULTI-P2BRAN01.gif>

- METEORADAR:

http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/rad/data_jsradview.html

- dispečink Povodí Labe, státní podnik www.pla.cz

Pro občany:

- Obecní úřad ve Veleni.
- Veřejné sdělovací prostředky.

20.2. Hlásná a hlídková služba

Hlásná a předpovědní služba

- je zajištěna v rámci činnosti ČHMU ve spolupráci se správcí povodí. Výstupy jsou umísťovány na veřejně přístupných stránkách ČHMU www.chmi.cz .

Hlídkovou službu na území Veleně zajišťuje Obecní úřad – povodňová komise svými členy.

Postup informací po linii informační povodňové služby – viz oddíl D – Přílohy.

21. Povodňová činnost při nebezpečí povodně a při povodni

Řídícím prvkem pro činnost povodňových orgánů jsou limitní hodnoty SPA. Řídícím prvkem jsou hodnoty SPA MS ve Velení vyznačené na pilíři mostu ul. K Cihelně – viz odst. 10.

Rozhodující pro SPA ve Velení je vždy stav hladiny vzhledem k povodňovým značkám.

1. SPA – bdělost

Bdělost Nastává, nevyhlašuje se.	Znamená nebezpečí povodně, nejedná se o povodňový stav. Limitní údaje: Nastává při dostoupení hladiny k zelené značce.
Předseda PK nebo jím pověřený zástupce:	Zajistí zprávy o předpokládaném vývoji hydrologické situace – viz odst. 20.1. Při prognóze dalšího zvyšování vodních stavů a předpokladu dosažení 2. SPA: Ověří dosažitelnost členů PK.

2. SPA – pohotovost

Pohotovost Vyhláší předseda PK nebo jeho zástupce.	Znamená právní začátek povodně. Důvody vyhlášení: Dostoupení hladiny ke žluté značce. Vydání varovné zprávy ČHMU, Povodí Labe, státní podnik nebo Oddělení bezpečnostního a krizového řízení MěÚ BR.
Předseda PK nebo jím pověřený zástupce:	Vyhlásí stav povodně – 2. SPA. Prověří předpoklad dalšího vývoje hydrometeorologické situace. Svolá členy PK k jednání PK (předpokládá se urychlené seznámení se situací a urychlené rozdělení úkolů). Zajistí informování vlastníků nemovitostí v ohroženém území – viz oddíl D – Přílohy. Určí povodňové hlídky, jejich působnost, povinnosti a dohled na nebezpečných místech. Zajistí službu pro příjem a předávání zpráv se záznamem do povodňové knihy. Situaci oznámí PK Sluhy, Mratín, případně i PK Kostelec nad Labem. V co nejkratší době oznámí vyhlášení vyššímu povodňovému orgánu – Oddělení bezpečnostního a krizového řízení MěÚ BR s udáním času vyhlášení SPA a přijatých opatření.

3. SPA – ohrožení

Ohrožení Vyhláší představa PK nebo jeho zástupce.	Znamená ohrožení obce zaplavením. Důvody vyhlášení: Dostoupení hladiny k červené značce. Vydání varovné zprávy ČHMU, Povodí Labe, s. p. nebo HZS – Odboru bezpečnostního a krizového řízení MěÚ BR. Při tomto stavu voda vybřežuje z koryta nejdříve v ul. Ke Mlýnu a zaplavuje okolí.
Předseda PK nebo jím pověřený zástupce:	Vyhlásí stav povodně – 3. SPA. Prověří předpoklad dalšího vývoje hydrometeorologické situace. Zajistí případnou výpomoc při zabezpečování ohrožených nemovitostí. O situaci informuje PK Sluhy. Dohlíží na zajišťování průtočnosti v nebezpečných místech a odstraňování průtokových potíží. Zajišťuje záznamy přijatých a předaných zpráv, provedených opatření o situaci v obci do povodňové knihy. V co nejkratší době oznámí vyhlášení 3. SPA vyššímu povodňovému orgánu – Oddělení bezpečnostního a krizového řízení MěÚ BR s udáním času vyhlášení SPA a přijatých opatření. Při poklesu povodně informuje o odvolání SPA.

Na území Veleně je vzhledem k charakteru území a jeho poloze v povodí důležitá co nejrychlejší reakce při nebezpečí povodně (1. SPA) a při dalším vzestupu povodně zajištění ochrany nemovitostí před zaplavením.

22. Evakuace, doprava při povodni, umístění osob a majetku

Vzhledem k malému rozsahu možné záplavy nemovitostí se s plošnou evakuací neuvažuje. O evakuaci v případě nutnosti rozhodne povodňová komise, nebezpečných oblastí jsou vyznačeny v mapce, převzaté z evakuačního plánu obce.

V případě nutné evakuace bude operativně řešeno ve spolupráci s PK pro ORP Brandýs n. L. – St. Bol.

Dopravní prostředky budou vyžádány u vyšší PK. Předpokládá se i aktivní účast občanů tzv. samevakuace a ubytování příbuzných apod.

22.1. Umístění evakuovaných občanů, zajištění péče

Umístění obyvatel:

Lokalita		Kapacita [osob]
Obecní úřad Veleň, č. p. 7	Sál v budově	40
Mateřská škola Veleň, č. p. 160		24
Základní škola Veleň, č. p. 46		

Činnost při evakuaci (shromáždění a přesun osob, zajištění stravování a další péče) bude probíhat podle EVAKUAČNÍHO PLÁNU OBCE VELEŇ.

23. Hygienická a zdravotní opatření

23.1. Hygienická péče

Hygienickou péči zajišťuje na území Prahy-východ KHS, pracoviště Praha. Spolupráci vyžádá PK obce prostřednictvím PK pro ORP podle okamžité potřeby.

23.2. Zdravotní péče

Zdravotní péči při povodni a po odchodu povodně není třeba zvlášť zajišťovat. Využije se v nutných případech především ZZS, dále pak běžný systém zdravotní péče.

23.3. Asanace postiženého území

Obecné zásady:

Asanační práce se zajišťují v tomto pořadí:

- Asanace obytných objektů - spolupráce s vlastníky.
- Asanace veřejného vodovodu - zajišťuje správce vodovodní sítě v obci.
- Asanace studní soukromých vlastníků
- Asanace odpadních vod a kanalizačních sítí.
- Asanace provozních objektů – spolupráce s vlastníky a provozovateli.

Upozornění:

V případě asanace studní většího průměru (tzv. kopaných) a větší hloubky je třeba odčerpávat vodu pozvolna, aby nedošlo ke zborcení skruží.

24. Povinnosti osob v ohroženém území

- Sledovat situaci, zjišťovat informace o aktuální situaci a prognóze vývoje.
- Důležité osobní a další dokumenty uchovávat na bezpečném místě.
- Dbát pokynů řídicích orgánů povodňové ochrany.
- Provádět opatření k ochraně vlastní nemovitosti, spolupracovat se zasahujícími jednotkami.
- Na vyžádání poskytnout přiměřenou výpomoc při záchranných a zabezpečovacích pracích.

25. Činnost po povodni

Konec povodně je z právního hlediska ukončen odvoláním 2. SPA.

Kdo	Opatření
Povodňová komise (do odvolání 2. SPA) Zastupitelstvo obce	• Uvolnění komunikací od naplavenin • Zajištění prohlídky zaplavených budov (podle míry zaplavení) – spolupráce s vlastníky. • Zajištění prohlídky území z hygienického hlediska. • Zajištění asanace studní zaplavených při povodni. • Určení místa pro soustředění zničených předmětů, zajištění likvidace. • Označení kulminačního stavu povodňové vlny, zakresl záplavy do map. • Zpracování zprávy o povodni (při 2. a 3. SPA) – viz vzor oddíl D – Přílohy, předání ORP BR – Oddělení bezpečnostního a krizového řízení. • Zajištění eventuální aktualizace povodňového plánu podle poznatků z povodně.

26. Dokumentace a v\hodnocení povodně

26.1. Účel dokumentace

Zajištění průkazných a objektivních záznamů o průběhu povodně, o provedených opatřeních k ochraně před povodněmi, o příčinách a velikosti vzniklých škod a jiných okolnostech. Slouží k tomu záznamy v Povodňové knize, označení kulminačních stavů, zakresl do map, fotodokumentace.

26.2. Zpráva o povodni

Po každé povodni, kdy byl vyhlášen min. 2. SPA zajistí předseda PK vypracování zprávy o povodni a do 3 měsíců ji předá vyššímu povodňovému orgánu – Oddělení bezpečnostního a krizového řízení MěÚ Brandýs n. L. – St. Boleslav.

Obsah zprávy – viz Přílohy.

26.3. Povodňová kniha

Povodňová kniha slouží při povodni ke zdokumentování přijatých a předaných zpráv, provedených opatřeních k ochraně osob a nemovitostí.

V době mimo povodeň slouží ke zdokumentování veškeré činnosti, provedené v souvislosti s ochranou území před povodněmi.

27. Finanční zabezpečení

Vlastníci nemovitostí, právnické a fyzické osoby jsou povinny činit opatření pro ochranu osob a vlastních nemovitostí před účinky povodně (§85 zák. č. 254/2001 Sb.) a nesou náklady na tato opatření (§86 zák. č. 254/2001 Sb.).

Náklady na zabezpečovací a záchranné práce, prováděné z rozhodnutí PK obce hradí Obec. Náklady na tato opatření, prováděná z rozhodnutí PK pro ORP hradí Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.

Náklady na zabezpečovací práce na tocích hradí jejich správci.

Majetkovou újmu vzniklou v důsledku činnosti nebo opatření uložených v době povodně

- povodňovou komisí obce hradí obec,
- povodňovou komisí pro ORP hradí obec s rozšířenou působností,
- povodňovou komisí kraje hradí kraj,
- Ústřední povodňovou komisí hradí MŽP.