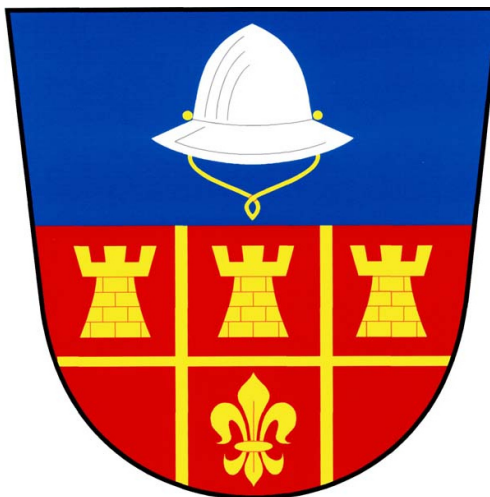


POVODŇOVÝ PLÁN OBCE KLOBUKY



Zadavatel: Obec Klobuky, Klobuky, ul. 9 května 62
Odpovědný řešitel: Ing. Boris Vološ, Ph.D.
Spoluřešitel: Ing. Pavel Balvín

Datum: prosinec 2014
Místo: Kladno

Potvrzení souladu věcné a grafické části povodňového plánu obce Klobuky s povodňovým plánem ORP Slaný ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění

Dne.....č.j.....s platností do.....

Rozdělovník:

- Výtisk č. 1: Obecní úřad Klobuky
- Výtisk č. 2: Městský úřad Slaný
- Výtisk č. 3: Správce toku a povodí
- Výtisk č. 4: HZS – Středočeského kraje
- Výtisk č. 5: Ing. Boris Vološ, Ph. D.

OBSAH

ROZDĚLOVNÍK:	2
AKTUALIZACE POVODŇOVÉHO PLÁNU OBCE KLOBUKY	5
1 ÚVODNÍ ČÁST	7
1.1 SPRÁVCI VODNÍCH TOKŮ	8
1.2 PŘÍSLUŠNÝ VODOPRÁVNÍ ÚŘAD	8
1.3 PŘÍSLUŠNÝ POVODŇOVÝ ORGÁN	9
1.4 PŘÍSLUŠNÉ POVODŇOVÉ KOMISE SOUSEDNÍCH OBCÍ	10
2 VĚCNÁ ČÁST	11
2.1 CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	11
2.2 DRUHY A ROZSAH OHROŽENÍ POVODŇEMI	13
2.2.1 Přípravná opatření a opatření při nebezpečí povodně (PREVENTIVNÍ)	14
2.2.2 Opatření za povodně (OPERATIVNÍ)	15
2.2.3 Opatření po povodni (OBNOVOVACÍ)	15
2.2.4 Povodňové prohlídky	16
2.2.5 Předpovědní a hlásná povodňová služba	16
2.3 STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY	17
2.3.1 Vyhlášení stavu ohrožení podle dešťových srážek	18
2.3.2 Vyhlášení stupňů povodňové aktivity podle ledových jevů na tocích	19
2.3.2.1 Zásady vyhlášení stupně povodňové aktivity (SPA) při ledových jevech	20
2.4 DOKUMENTACE A VYHODNOCENÍ	20
2.4.1 Povodňová kniha	21
2.4.2 Zpráva o povodni	21
3 ORGANIZAČNÍ ČÁST	22
3.1 POVODŇOVÉ ORGÁNY DANÉHO ÚZEMÍ	22
3.2 POVODŇOVÁ KOMISE	23
3.3 ČINNOST A JEDNÁNÍ POVODŇOVÉ KOMISE	25
3.3.1 Úkoly členů povodňové komise	25
3.3.1.1 Předseda povodňové komise:	25
3.3.1.2 Zástupce předsedy povodňové komise:	26
3.3.1.3 Tajemník povodňové komise:	26
3.3.1.4 Členové povodňové komise:	26
3.3.1.5 Sekretariát (zapisovatel)	26
3.3.2 Hlavní činnost po povodni	26
3.4 STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY	27
3.4.1 1. stupeň - STAV BDĚLOSTI	36
3.4.1 2. stupeň STAV POHOTOVOSTI	36
3.4.2 3. stupeň - STAV OHROŽENÍ	37
3.5 OPATŘENÍ PŘÍPRAVNÁ	38
3.6 PRACOVNÍ SKUPINA	38
3.7 TECHNICKÉ PROSTŘEDKY	38
3.8 ZPŮSOB VAROVÁNÍ A INFORMOVÁNÍ OBYVATELSTVA	38
3.8.1 Záchrané práce	39
3.9 EVAKUAČNÍ ZAVAZADLO	39
3.10 EVAKUACE OSOB	39
3.11 ORGANIZACE DOPRAVY	39
3.12 STATUT POVODŇOVÉ KOMISE	39
4 PŘÍLOHY	42
4.1 PŘÍLOHY VĚCNÉ ČÁSTI	42
4.1.1 Vzor zápisu do Záznamníku přijatých a odeslaných zpráv	42
4.1.2 Povodňové komise sousedních obcí	42
4.2 PŘÍLOHY ORGANIZAČNÍ ČÁSTI	44

4.2.1	Seznam toků	44
4.2.2	Vodní díla daného území	45
4.2.3	Hlásné profily na daném území	47
4.2.4	Seznam dostupných technických prostředků.....	47
4.2.5	Seznam členů pracovní skupiny.....	47
4.2.6	Hlídková služba	47
4.2.7	Seznam míst, kontrolovaných hlídkovou službou.....	48
4.2.8	Ohrožené nemovitosti	49
4.2.9	Seznam subjektů, které je nutné vyrozumět při mimořádné události	50
4.2.10	Seznam míst určených k ubytování evakuovaných lidí.....	50
4.2.11	Důležitá telefonní čísla	51
5	GRAFICKÁ ČÁST	52
5.1	MAPOVÉ PODKLADY	52
5.1.1	Správní členění ORP Slaný	52
5.1.2	Správní členění obce Klobuky	52
5.1.3	Vodní toky a vodní díla na území obce	52
5.1.4	Ohrožené nemovitosti	52
5.1.4.1	Ohrožené nemovitosti Klobuky, Kobylníky	52
5.1.4.2	Ohrožené nemovitosti Páleček.....	52
5.1.4.3	Ohrožené nemovitosti Kokovice.....	52
5.1.5	Organizační plán	52
5.1.5.1	Organizační plán k. ú. Klobuky	52
5.1.5.2	Organizační plán k. ú. Čeradice, Páleček.....	52
5.1.5.3	Organizační plán k. ú. Kokovice	52
5.2	FOTODOKUMENTACE KRITICKÝCH MÍST A MÍST, KONTROLOVANÝCH HLÍDKOVOU SLUŽBOU.....	53

Aktualizace povodňového plánu obce Klobuky

Datum	Provedená změna (kapitola)	Kdo provedl změnu

Seznam použitých zkratk:

CO	civilní obrana
ČHDP	číslo hydrologického pořadí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
HZS	Hasičský záchranný sbor
HZS ÚO	Hasičský záchranný sbor, územní odbor
MěÚ	městský úřad
MV	Ministerstvo vnitra
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
OPIS HZS	Operační informační středisko Hasičského záchranného sboru
ORP	obec s rozšířenou působností
OVSS IV	odbor výkonu státní správy IV
PK	Povodňová komise
PKUP	Povodňová komise uceleného povodí
POH	Povodí Ohře, s. p.
PPUP	povodňový plán uceleného povodí
RČF	roční časový fond
Sb.	Sbírka zákonů
SČVK	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
SPA	stupeň povodňové aktivity
SÚS	Správa a údržba silnic, a.s.
TNV	odvětvová technická norma vodního hospodářství
Z.	zákon

1 Úvodní část

Povodňový plán obce Klobuky je souhrn organizačních a technických opatření, potřebných k odvrácení nebo zmírnění škod při povodních na životech a majetku občanů a společnosti a na životním prostředí území obce.

Znění povodňového plánu odpovídá v současné době platné právní úpravě. Povodňový plán bude každoročně prověřován a v případě potřeby bude upraven a doplněn. Prověření povodňového plánu bude také vždy po velké povodni, při změně uspořádání orgánů státní správy, změně právních předpisů nebo jiných okolnostech, které mohou vyvolat jeho změny. Tento povodňový plán je základním dokumentem ochrany před povodněmi, který slouží ke koordinaci činností v daném území v době povodňové situace.

Povodňovým plánem se řeší ochrana území, nemovitostí a staveb. Povodňové plány menších celků musí být v souladu s povodňovým plánem vyššího stupně, soulad potvrzuje příslušný povodňový orgán na titulní straně povodňového plánu.

Tento povodňový plán se týká 4 vodních toků:

Zlonický potok
Žerotínský potok
Skalský potok
Úherecký potok

Povodňový plán se týká těchto částí obce:

Klobuky
Kokovice
Kobylníky
Čeradice
Páleček

Použité aktuální předpisy a zpracované podklady:

- Zákon 254 / 2001 Sb., o vodách (vodní zákon), v platném znění
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, v platném znění
- Zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), v platném znění
- Zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, v platném znění
- ČHMÚ - informace o N - letých průtocích
- Metodický pokyn č. 15/05 odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby
- TNV 75 2931 - odvětvová technická norma vodního hospodářství - povodňové plány
- Šercl, Disertační práce, Vliv fyzickogeografických faktorů na charakteristiky teoretických návrhových povodňových vln, Praha 2007.
- Částečné geodetické zaměření v systému S-JTSK Zlonického, Žerotínského a Skalského potoka
- Krizový plán obce
- Manipulační a provozní řady rybníků:
 - Kobylníky (bývalý Cukrovarský), Manipulační řád ze dne 1. 4. 2004
 - Závlahový rybník Klobuky, Prozatímní manipulační řád, duben 1984
 - Zásobní nádrž Kobylníky, Prozatímní manipulační řád, duben 1984
 - Kokovický rybník, bez Manipulačního řádu
 - Nebeský rybník Čeradice, bez Manipulačního řádu

1.1 Správci vodních toků

Správním územím obce Hobšovice protékají 4 vodní toky, u kterých připadá v úvahu nebezpečí povodní.

Tab. 1.1 Správci vodních toků, jsou uvedeny v tabulce.

Správa vodních toků			
č.	název toku	ČHP – dílčího povodí	správce
1	Zlonický potok	1-12-02-0560-0-00	Povodí Vltavy
2	Žerotínský potok	1-12-02-0610-0-00	Povodí Vltavy
3	Skalský potok	1-12-02-0640-0-00	Povodí Vltavy
4	Úherecký potok	1-12-02-0620-0-00	Povodí Vltavy

Kontakty:

Povodí Vltavy, s. p., Závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5

Ústředna, tel: 257 099 111
Ředitel závodu, tel: 257 099 200
Fax: 257 326 310

Útvar centrálního vodohospodářského dispečinku pro závod Dolní Vltava, Holečkova 8, Praha 5, 150 24

Ústředna tel: 221 401 111
Dispečer ve službě, tel: 257 329 425, GSM: 724 067 719
Fax: 257 326 310
Email: dispecink@pvl.cz

1.2 Příslušný vodoprávní úřad

Tab. 1.2

Příslušný vodoprávní úřad	Adresa	Tel	e-mail
Odbor životního prostředí (vodoprávní úřad) MěÚ Slaný	Velvarská 136 274 01 Slaný	312 511 215 312 511 216	Ing. Pavlína Kebrlová kebrlova@meuslany.cz Marta Zetková zetkova@meuslany.cz

1.3 Příslušný povodňový orgán

Řízení ochrany před povodněmi zabezpečují povodňové orgány. Řízení ochrany před povodněmi zahrnuje přípravu na povodňové situace, řízení, organizaci a kontrolu všech příslušných činností v průběhu povodně a v období následujícím bezprostředně po povodni, včetně řízení, organizace a kontroly činností ostatních účastníků ochrany před povodněmi. Povodňové orgány se při své činnosti řídí povodňovými plány.

V období **mimo povodně** jsou povodňovými orgány:

- Orgány obcí,
- Obecní úřady obcí s rozšířenou působností,
- Krajské úřady,
- MŽP, zabezpečení přípravy záchranných prací přísluší MV.

Po dobu povodně jsou povodňovými orgány:

- Povodňové komise obcí
- Povodňové komise obcí s rozšířenou působností
- Povodňové komise krajů
- Ústřední povodňová komise ČR

Povodňovým orgánem po dobu trvání povodně v katastrálním území obce Klobuky je Povodňová komise obce, která je zřízena starostkou obce k plnění úkolů při ochraně před povodněmi jako zvláštní orgán obce a jejím předsedou se stává starostka obce. Starostka obce poté jmenuje další členy povodňové komise obce. Povodňová komise je přímo podřízená povodňové komisi obce s rozšířenou působností - PK ORP Slaný. Převezme-li při povodni řízení ochrany povodňová komise obce s rozšířenou působností – PK ORP Slaný, provádí povodňová komise obce Klobuky opatření podle svých povodňových plánů v koordinaci s povodňovou komisí obce s rozšířenou působností nebo podle jejich pokynů.



Příslušné povodňové orgány na daném území jsou uvedeny v kapitole 3.1

Ostatními účastníky povodňové ochrany, kteří se podílí na ochraně před povodněmi, jsou:

- Pracoviště předpovědní povodňové služby ČHMÚ
- Správce povodí
- Správci vodních toků
- Vlastníci a správci vodních děl
- Vlastníci pozemků a staveb, které se nacházejí v záplavovém území nebo zhoršují průběh povodně
- Hasičské záchranné sbory
- apod.

Povodňové orgány nebo jiné osoby na jejich příkaz jsou při povodni oprávněni vstupovat na cizí pozemky a do objektů za účelem provádění záchranných a zabezpečovacích prací. Orgány státní správy a jiné orgány jsou povinni pomáhat povodňovým orgánům na jejich výzvu při zajišťování řízení ochrany před povodněmi.

Organizace a občané jsou povinni odstraňovat překážky, které mohou bránit průtoku velkých vod, a dále jsou povinni umožnit vstup na své pozemky a do objektů k provádění zabezpečovacích a záchranných prací, trpět odstranění staveb, případně jejich částí nebo porostu, poskytnout dopravní a mechanizační prostředky, pohonné hmoty, nářadí apod. a zúčastnit se podle svých možností těchto prací.

Povodňový orgán nižšího stupně tj. Povodňová komise obce Klobuky, může požádat povodňový orgán vyššího stupně tj. Povodňovou komisí obce s rozšířenou působností tj. PK ORP Slaný o převzetí řízení ochrany před povodněmi v případě, že vlastními silami není schopna tuto ochranu zajistit.

1.4 Příslušné povodňové komise sousedních obcí

Zlonický potok - proti proudu:

- PK Hořešovice OÚ Hořešovice č. p. 23, 273 74 Klobuky v Čechách
Tel: 312 579 531

Zlonický potok - po proudu:

- PK Stradonice OÚ Stradonice č. p. 11, 273 71 Stradonice
Tel: 312 591 243, 731 457 741

Žerotínský potok – proti proudu

- PK ORP Louny MěÚ Louny, Mírové nám. č. p. 35, 440 25 Louny
- Starosta obce Žerotín OÚ Žerotín, Žerotín 95, 440 01, pošta Louny
Tel: 415 694 125

Skalský potok – proti proudu (Telce)

- PK Městyse Peruc Městys Peruc, Oldřichova 49, 439 07 Peruc
Tel: 415 697 175

Úherecký potok – proti proudu

- PK Úherce OÚ Úherce, ul. K Mexiku 94, 330 23 Nýřany
Tel: 377 931 314



Povodňové komise sousedních obcí jsou uvedeny v kapitole 0

Povodňové orgány (starostka obce, předseda PK) informují o nebezpečí a průběhu povodně povodňové orgány sousedních obcí a povodňový orgán obce s rozšířenou působností – PK ORP Slaný.

2 Věcná část

2.1 Charakteristika zájmového území

Správní území obce Klobuky se nachází v severozápadní části okresu Kladno a sousedí s okresem Louny. Rozloha správního území činí 1 588 ha a celkem zaevidovaných obyvatel je 1 085. V tabulce 2.1 uvádíme části obce a protékající vodní toky.

Tab. 2.1 Seznam částí obce a přehled vodních toků

Část obce	Počet obyvatel	Vodní tok
Klobuky	617	Zlonický p., Žerotínský p., Skalský p.
Kokovice	117	Žerotínský p., Úherecký p.
Kobylníky	147	Zlonický p.
Čeradice	79	Zlonický p.
Páleček	125	Zlonický p.

Zájmovým územím protékají 4 vodní toky (Zlonický p, Žerotínský p., Úherecký p. Skalský p.). Z vodních děl na území obce registrujeme celkem 6 rybníků a dva odběrné objekty pro boční rybníky, které jsou v současnosti nefunkční. Průtočné rybníky jsou tři:

- Kokovický rybník na Žerotínském potoce
- Rybník Klobuky na Žerotínském potoce
- Cukrovarský rybník na Zlonínském potoce

Celkem dva bočné rybníky:

- Zásobní nádrž Kobylníky
- Boční rybník Páleček

Jeden nebeský rybník nacházející se na návsi obecné části Čeradice.

Pro dva boční rybníky byly v minulosti vybudovány odběrné objekty, které jsou v současnosti ve špatném technickém stavu, nelze s nimi manipulovat.

Hydrologické údaje byly pořízeny pro tři profily, ve kterých byl v rámci povodňového plánu navržen hlásný profil kategorie „C“.

Hydrologické údaje

Základní hydrologické údaje uvedeny v následujících tabulkách pro Zlonický potok, Žerotínský potok, Skalský potok byly pořízeny v ČHMÚ a jsou III. třídy přesnosti.

Tab. 2.2 N – leté průtoky, Zlonický potok v profilu silničního mostu v Pálečku v ř. km 13,5 , plocha povodí 70,19 km² ČHP 1-12-02-0660.

N	1	2	5	10	20	50	100	Třída
Q _N	2,1	3,9	7,40	11,1	15,8	23,8	31,3	III

Tab. 2.3 N – leté průtoky, Žerotínský potok v profilu mostu v Klobukách v ul. V. B. Třebízského, ř. km 0,62, plocha povodí 25,9 km², ČHP 1-12-02-0630.

N	1	2	5	10	20	50	100	Třída
Q _N	1,5	2,9	5,5	8,30	11,8	17,6	23,1	III

Tab. 2.4 N – leté průtoky, Skalský potok v profilu mostu v Klobukách v ul. Nová, ř. km 0,63, plocha povodí 9,9 km², ČHP 1-12-02-0640.

N	1	2	5	10	20	50	100	Třída
Q _N	1,0	1,8	3,5	5,2	7,3	11,0	14,4	III

N – velké vody opakující se s četností 1 x za N let

Q_N – průtoky v m³/s.

Hydrologické údaje byly pořízeny 10/2014.

Odtokové poměry

Odtokové poměry ve správním území obce Klobuky lze charakterizovat jako:

- Srážkoodtokové poměry v ploše povodí na území obce,
- Odtokové poměry v korytech a inundacích vodních toků na území obce.

Srážko-odtokové poměry

Správní území patří do oblasti srážkového stínu Krušných hor, kde srážkový úhm za rok představuje hodnotu kolem 550 mm. Zájmové území z pohledu závislosti 100-letého specifického odtoku, který souvisí s fyziko—geografickými charakteristikami území a srážko-odtokovým potenciálem jednotlivých povodí lze vyjádřit ve formě indexu extremity, který určuje možnou míru extremity 100- leté povodně. Podle indexu extremity (Šercl 2007) je území charakterizováno hodnotou 3. To znamená, že území patří mezi ty s nejmenším potenciálem na formování nebezpečného povodňového odtoku ze spadlé srážky v porovnání s ostatními oblastmi v rámci ČR.

Hodnotící škála rozsahu indexu extremity podle Šercla činí od 2,5 do 80 pro povodně s pravděpodobností opakování 1x za 100 let. Součinitel 100 letého přímého odtoku pro 1 – denní 100 letou srážku představuje hodnotu 0,4. To znamená, že při 100 – leté srážce, která má teoretickou hodnotu cca 90 mm (viz Projekt QD1368, str. 22) odeče z 1 m² 36 litrů vody. Konkrétní kvantifikace odtokových poměrů ze spadlé příčné srážky v ploše povodí lze provádět až po provedených hydrologických výpočtech. Podmínka provedení hydrologických výpočtů pro potřeby zpracování povodňového plánu není povinnou přílohou dle TNV 75 2931.

Odtokové poměry v korytech

Ve správním území obce Klobuky bylo zpracováno záplavové území jen na Zlonickém potoce. Popis odtokových poměrů na Zlonickém potoce byl zhodnocen na základě zpracovaného záplavového území z veřejně dostupných zdrojů www.dppcr.cz. Na ostatních vodních tocích byl proveden terénní průzkum a popis odtokových poměrů byl zpracován na základě částečného zaměření s vyhodnocením hodnot neškodných průtoků v důležitých úsecích intravilánu obce tak, aby bylo možné zajistit varování obyvatelstva a vyhlášení SPA.

Rozsah ohrožených nemovitostí na vodních tocích kde nebylo stanoveno záplavové území, byl odhadnut z hydraulických výpočtů a rekognoscaci terénu. Uváděný rozsah zatopených nemovitostí, je v povodňovém plánu uváděn jako odborný odhad.

Zlonínský potok

Dle mapy záplavového území lze usuzovat, že **průtok Q₅** v k.ú. Kokovice a Čeradice vybřežuje mimo zastavěné území do polí. Dále dochází k přelítí propustku v profilu nad vzdutím Cukrovařského rybníka v místě křížení vodního toku se silnicí třetí třídy č. 237. V místní části Páleček dojde k částečnému zaplavení objektů s číslem popisným 22, 23 a 25.

Při **průtoku Q₂₀** dojde k zaplavení větší částí nezastavěného území v k.ú. Kokovice a Čeradice. U Cukrovařského rybníka začíná docházet k vybřežování vody z přilehlé strouhy a částečnému zaplavení objektů vedených s č.p. 37 v tabulce č. 4.2.8 Ohrožené nemovitosti. V místní části Páleček zaplavení objektů s č. p. 22, 23 a 25 dochází ve větší míře. Vodní díla Zásobní nádrž Kobylínky a Boční rybník Páleček zůstávají mimo záplavové území.

Průtok Q₁₀₀ dojde k zaplavení zastavěného území v k.ú. Klobuky a k.ú. Páleček. Seznam ohrožených nemovitostí je uveden v tabulce č. 4.2.8.

Žerotínský potok

Na žerotínském potoce nebylo stanovené záplavové území. Délka Žerotínského potoka na území Klobuk činí 3,2 km a v délce 2,4 km protéká nezastavěným územím. V intravilánu obce je vodní tok upraven formou jednoduchého lichoběžníkového tvaru se stěhovavou kynetou. Kapacita upraveného úseku v Klobukách činí 12 m³.s⁻¹. Na Žerotínském potoce se nachází objekty a vodní díla:

- v ř. km 0,093 silniční most o jednom poli na silnici III. tř.,
- v ř. km 0,170 silniční most o jednom poli na silnici II. tř. č. 237,
- v ř. km 0,495 ocelovo-betonová lávka pro pěší,
- v ř. km 0,617 silniční most o dvou polích na silnici III. tř. (v profilu mostu zřízen hlásný profil kategorie „C“),
- v ř. km 0,732 ocelovo-betonová lávka pro pěší,
- v ř. km 1,2 hráz rybníka Klobuky,
- v ř. km 2,407 silniční most o jednom poli.

Úherecký potok

Na Úhereckém potoce nebylo stanovené záplavové území. Pramenná oblast Úhereckého potoka se nachází u obce Panenský Újezd. Potok ústí jako levostranný přítok Žerotínského potoka v ř. km 2,2. Délka Úhereckého potoka činí 3,8 km a správním územím Klobuky protéká v úseku ř. km 0,00 až 0,68. Na potoku nejsou vybudovaná vodní díla. V minulosti byl potok částečně upraven formou jednoduchého lichoběžníkového koryta představující systém melioračního odvodnění přilehlých zemědělských pozemků. Průběh povodňových průtoků se realizuje z velké části mimo zastavěné území. Při rekognoskaci terénu byly nalezeny dva potenciálně ohrožené objekty, které se nacházející na pravém břehu v ř. km 0,36. Objekty jsou v současnosti využívány jako zázemí a pro skladování zahrádkářských potřeb. Na Úhereckém potoce v Kokovicích se nachází jeden objekt silničního mostu v ř. km 0,228. Silniční most o jednom poli je součástí místní silnice III. třídy spojující Kokovice – Hořešovičky. Za povodňové situace, kdy dojde k nedostatečné kapacitě v profilu mostu případné vyběžení neohroží zaplavením další objekty v obci.

Skalský potok

Na Skalském potoce nebylo stanovené záplavové území. Pramenná oblast Skalského potoka se nachází západně od obce Telce v okolí letiště Panenský Týnec. Potok ústí jako levostranní přítok do Žerotínského potoka v jeho ř. km 0,46. Délka Skalského potoka činí 3,8 km a přes území Klobuky protéká v úseku ř. km 0,00 – 1,5. V povodí Skalského potoka nad zájmovým územím se nachází jeden návěsný rybník v obci Telce v ř. km 2,9. Rybník je boční a nepředstavuje pro obec Klobuky přímé ohrožení zvláštní povodní. V úseku intravilánu obce Klobuky je Skalský potok upraven. Charakter upraveného úseku není jednotný a představuje střídání otevřeného koryta ve tvaru jednoduchého lichoběžníka se zatrubněním a nepravidelným dvojitým složeným profilem kde kyneta je upravená formou revitalizačních prvků.

2.2 Druhy a rozsah ohrožení povodněmi

Povodní rozumíme přechodné výrazné zvýšení hladiny vodního toku nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředném odtoku srážkových vod.

Povodeň může být způsobena přírodními jevy, zejména táním sněhu, dešťovými srážkami nebo chodem ledů (**přirozená povodeň**), nebo jinými vlivy, např. poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii (protřetí) nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle (**zvláštní povodeň**).

Povodeň začíná vyhlášením druhého nebo třetího stupně povodňové aktivity (SPA) a končí odvoláním třetího SPA, není-li v době odvolání třetího SPA vyhlášen druhý SPA. V tom případě končí odvoláním druhého SPA. Povodní je rovněž situace, při níž nebyl vyhlášen druhý nebo třetí SPA, ale stav nebo průtok vody v příslušném profilu nebo srážka dosáhla směrodatné úrovně pro některý z těchto SPA podle povodňového plánu příslušného územního celku. Při pochybnosti o tom, zda v určitém území a v určitém čase byla povodeň rozhoduje, je-li splněna některá z těchto podmínek, vodoprávní úřad. V případě správního území obce Klobuky, se SPA vyhláší v hlásných profilech kategorie „C“.

Za nebezpečí vzniku povodně se považují situace zejména při

- dosažení stanoveného limitu vodního stavu, nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendence,
- déletrvajících vydatných srážkách, popř. prognóze nebezpečí intenzivních dešťových srážek, očekávaném náhlém tání, nebezpečném chodu ledů nebo při vzniku nebezpečných ledových zácp a nápěchů,

- vzniku mimořádné situace na vodním díle, kdy hrozí nebezpečí jeho poruchy.

Povodně, které se mohou vyskytnout v podmínkách správného území obce Klobuky, lze rozdělit na několik hlavních typů:

Přirozená povodeň

- **Zimní a jarní povodně způsobené táním sněhové pokrývky, popř. v kombinaci s dešťovými srážkami.**
Tyto povodně se vyskytují nejčastěji na podhorských tocích, nabývají na intenzitě v nížinných úsecích velkých toků.
- **Letní povodně způsobené dlouhotrvajícími regionálními dešti.** Vyskytují se zpravidla na všech tocích v zasaženém území, obvykle s výraznými důsledky na středních, méně pak na velkých tocích. Tento typ povodně lze s největší pravděpodobností očekávat na Zlonickém potoce.
- **Letní povodně způsobené krátkodobými, avšak intenzivními srážkami.** Zasahují relativně malá území. Mohou se vyskytovat zejména na malých tocích s katastrofálními důsledky. Tento typ povodně, je hrozbou na všech vodních tocích ve správním území.
- **Zimní povodně způsobené ledovými jey** na malých tocích při relativně malých průtocích. Vyskytují se na úsecích toků náchylných k tvorbě ledových valů, které brání rovnoměrnému odtoku, nebo tam, kde voda proudí rychlostí blízkou se „0“. Ledové jey nelze vyloučit na žádném vodním toku ve správním území.

V čase zpracovávání povodňového plánu a dohledávání informací o výskytu a průběhu historických povodní na území obce jsme zjistili, že žádné povodně se nevyskytly a nejsou evidovány ani v kronice.

Zvláštní povodně

Povodeň způsobená zvláštními vlivy, tj. situace, jež může nastat při rekonstrukci, nebo provozu vodních děl, které vzdouvají nebo mohou vzdouvat vodu (vodní nádrže, ochranné hráze, přehrážky na malých tocích apod.).

Zvláštní povodeň v případě správného území Klobuky, může vzniknout poruchou nebo malou kapacitou objektů průtočných rybníků (Kokovický rybník, rybník Klobuky, Cukrovařský rybník).

Povodňová opatření

Jedná se o *preventivní opatření*, prováděná v době mimo povodeň a při nebezpečí povodně a *operativní opatření*, prováděná v době povodně. Základní a předvídatelná opatření k ochraně před povodněmi je nutno zapracovat do povodňových plánů. Ostatní opatření řídí a koordinuje povodňový orgán.

2.2.1 Přípravná opatření a opatření při nebezpečí povodně (PREVENTIVNÍ)

- stanovení záplavových území,
- vymezení směrodatných limitů stupňů povodňové aktivity,
- povodňové plány,
- povodňové prohlídky,
- příprava předpovědní a hlásné povodňové služby,
- organizační a technická příprava,
- vytváření hmotných povodňových rezerv,
- vyklízení záplavových území,
- příprava účastníků povodňové ochrany,
- činnost předpovědní povodňové služby,
- činnost hlásné povodňové služby,
- varování při nebezpečí povodně,
- zřízení a činnost hlídkové služby,
- evidenční a dokumentační práce.

Povodňové orgány obcí ve svých územních obvodech v rámci zabezpečení úkolů při ochraně před povodněmi:

- potvrzují soulad věcné a grafické části povodňových plánů vlastníků (uživatelů) pozemků a staveb, pokud se nacházejí v záplavovém území nebo zhoršují průběh povodně, s povodňovým plánem obce,
- zpracovávají povodňový plán obce a předkládají jej odbornému stanovisku správci povodí, v případě drobných vodních toků správci těchto vodních toků,
- provádějí povodňové prohlídky,
- zajišťují pracovní síly a věcné prostředky na provádění záchranných prací a zabezpečení náhradních funkcí v území,
- prověřují připravenost účastníků ochrany podle povodňových plánů,
- organizují a zabezpečují hlásnou povodňovou službu a hlídkovou službu, zabezpečují varování

- g) právnických a fyzických osob v územním obvodu obce využitím jednotného systému varování, informují o nebezpečí a průběhu povodně povodňové orgány sousedních obcí a povodňový orgán obce s rozšířenou působností,
- h) vyhledávají a odvolávají stupně povodňové aktivity v rámci územní působnosti,
- i) organizují, řídí, koordinují a ukládají opatření na ochranu před povodněmi podle povodňových plánů a v případě potřeby vyžadují od orgánů, právnických a fyzických osob osobní a věcnou pomoc,
- j) zabezpečují evakuaci a návrat, dočasné ubytování a stravování evakuovaných občanů, zajišťují další záchranné práce,
- k) zajišťují v době povodně nutnou hygienickou a zdravotnickou péči, organizují náhradní zásobování, dopravu a další povodní narušené funkce v území,
- l) provádějí prohlídky po povodni, zajišťují rozsah a výši povodňových škod, zjišťují účelnost provedených opatření a podávají zprávu povodňovému orgánu obce s rozšířenou působností,
- m) vedou záznamy v povodňové knize.

2.2.2 Opatření za povodně (OPERATIVNÍ)

- a) řízené ovlivňování odtokových poměrů,
- b) povodňové zabezpečovací práce,
- c) povodňové záchranné práce,
- d) zabezpečení náhradních funkcí služeb v území zasaženém povodní (náhradní doprava a zásobování, náhradní ubytování apod.)

Povodňové zabezpečovací práce jsou technická opatření prováděná při nebezpečí povodně a za povodně ke zmírnění průběhu povodně a jejích škodlivých následků. Jsou to zejména:

- 1) odstraňování překážek ve vodním toku a v profilu objektů (propustky, mosty) znemožňujících plynulý odtok vody,
- 2) ruzbrušování ledových celin a zácp na vodním toku,
- 3) ochrana koryta a břehů proti narušování povodňovým průtokem a zajišťování břehových natrží,
- 4) opatření proti přelití nebo protržení ochranných hrází,
- 5) opatření proti přelití nebo protržení hrází vodních děl zadržujících vodu,
- 6) provizorní sanování protržených hrází,
- 7) instalace protipovodňových zábran,
- 8) opatření proti zpětnému vzduší vody, zejména do kanalizací,
- 9) opatření k omezení znečištěné vody,
- 10) opatření zajišťující stabilizaci území před sesuvy.

Povodňové zabezpečovací práce zajišťují správci vodních toků na vodních tocích a vlastníci dotčených objektů, případně další subjekty podle povodňových plánů nebo na příkaz povodňových orgánů.

Zabezpečovací práce, které mohou ovlivnit odtokové podmínky a průběh povodně, musí být koordinovány ve spolupráci s příslušným správcem povodí na celém vodním toku nebo v celém povodí.

Povodňovými záchrannými pracemi jsou technická organizační opatření prováděná za povodně v bezprostředně ohrožených nebo již zaplavených území k záchraně životů a majetku, zejména ochrana a evakuace obyvatelstva z těchto území, péče o ně po nezbytně nutnou dobu, zachraňování majetku a jeho přemístění mimo ohrožené území.

Záchranné práce v případech, kdy jsou ohroženy lidské životy, veřejný život nebo hospodářské zájmy jako doprava, zásobování, spoje, zdravotnictví, zajišťují povodňové orgány.

Povodňové záchranné práce zajišťují povodňové orgány ve spolupráci s ostatními účastníky ochrany před povodněmi.

2.2.3 Opatření po povodni (OBNOVOVACÍ)

Tato opatření se provádějí již v době povodně, jejich dokončení se však provádí až po povodni.

- a) dokumentační práce,
- b) vyhodnocení povodňové situace včetně vzniklých povodňových škod,
- c) vyhodnocení příčin negativně ovlivňujících průběh povodně,
- d) vyhodnocení účinnosti přijatých opatření,
- e) návrhy na úpravu povodňových opatření.

Povodňová opatření ve smyslu ustanovení §65 vodního zákona č. 254/2001 Sb. nejsou výstavba, údržba a opravy staveb a ostatních zařízení sloužící k ochraně před povodněmi, jakož i investice vyvolané povodněmi.

2.2.4 Povodňové prohlídky

Účelem povodňových prohlídek je **zjišťování**, zda na vodních tocích, vodních dílech a v záplavových územích, popřípadě na objektech nebo zařízeních ležících v těchto územích **nejsou závady**, které by mohly zvýšit nebezpečí povodně nebo její škodlivé následky.

Povodňové prohlídky organizují a **provádějí povodňové orgány** podle povodňových plánů, a to **n e j m é n ě j e d n o u r o č n ě - p ř e d o b d o b í m j a r n í h o t á n í - z p r a v i d l a v b ř e z n u**.

Povodňové orgány mohou na základě povodňové prohlídky vyzvat vlastníky pozemků, staveb a zařízení v záplavovém území k odstranění předmětů a zařízení, které mohou způsobit zhoršení odtokových poměrů nebo ucpání koryta níže po toku. Pokud tito vlastníci výzvy ve stanovené lhůtě neuposlechnou, uloží takovou povinnost rozhodnutím.

Z prohlídek se zpracovávají zápisy, případně se pořizuje další dokumentace, např. fotodokumentace. Na základě provedených prohlídek se přijímají patřičná opatření, která vedou k odstranění případných rizik při povodni, kterými mohou být např. skládky, špatně zajištěné plovoucí objekty, nežádoucí křoviny a dřeviny apod. Dále se na základě prohlídek přijímají další opatření, které vedou ke zvýšení kapacity profilů apod.

Povodňovou prohlídku **obstarává člen povodňové komise – viz kapitola 3.2**, kterého určí předseda PK. Ten pak podá písemnou zprávu o stavu vodních toků a vodních dílech na území obce Klobuky.

Zaměření povodňových prohlídek:

- stav a kapacita koryt, ochranných hrází, objektů, mostů, propustků, ale také stromů a keřů v korytech;
- přítomnost skládek materiálu v blízkosti vodních toků (zejména v záplavovém území nebo území ohroženém povodněmi), které by mohly zhoršit průběh povodně, jako je stavební materiál, dřevo (klády, kulatina, prkna, apod.), zemědělské produkty (sláma, seno), stavební buňky, kontejnery apod.;
- přítomnost skládek v blízkosti vodních toků (zejména v záplavovém území nebo území ohroženém povodněmi) ropných produktů, chemikálií apod.; které by mohly způsobit kontaminaci vody a půdy při povodni;
- umístění plotů a ohrad všech druhů;
- plovoucí objekty a jejich zajištění.

2.2.5 Předpovědní a hlásná povodňová služba

Hlavním účelem předpovědní povodňové služby je **informovat** povodňové orgány a ostatní účastníky povodňové ochrany o **nebezpečí vzniku povodně** a o dalším nebezpečném vývoji.

- 1) **Předpovědní povodňová služba** informuje povodňové orgány, popřípadě další účastníky ochrany před povodněmi, o možnosti vzniku povodně a o dalším nebezpečném vývoji, o hydrometeorologických prvcích charakterizujících vznik a vývoj povodně, zejména o srážkách, vodních stavech a průtocích ve vybraných profilech.

Tuto službu zajišťuje Centrální prognózní pracoviště Českého hydrometeorologického ústavu (dále jen ČHMÚ) v Praze ve spolupráci s Vodohospodářským dispečinkem Povodí Vltavy s.p. a správci dalších vodních toků.

- 2) **Hlásná povodňová služba** zabezpečuje informace povodňovým orgánům pro varování obyvatelstva v místě očekávané povodně a v místech ležících níže po vodním toku, informuje povodňové orgány a účastníky ochrany před povodněmi o vývoji povodňové situace a předává zprávy a hlášení potřebná k jejímu vyhodnocování a k řízení opatření na ochranu před povodněmi.

Hlásnou povodňovou službu organizují **povodňové orgány obcí** a povodňové orgány pro správní obvody obcí s rozšířenou působností a podílejí se na ní ostatní účastníci ochrany před povodněmi (správci vodních děl, správci povodí, HZS, krajské úřady aj.)

K zabezpečení hlásné povodňové služby organizují povodňové orgány obcí v případě potřeby **hlídkovou službu** především z řad občanů.

**Seznam členů hlídkové služby je v kapitole 4.2.6**

Hlídková služba nastupuje na výzvu předsedy povodňové komise nebo podle vlastního uvážení. O kontrole vede záznamy. Ve svých hlášeních uvádí datum, hodinu, místo kontroly, stav zajištění (vodní stav apod.). Povinností hlídky je kontrolovat vyvíjející se situaci, odstranit drobné závady ihned, anebo vyslat pracovní skupinu.

**Hlídková služba sleduje stav na místech uvedených v kapitole 4.2.7**

Základem pro výkon předpovědní a hlásné služby je soubor hlásných stanic - hlásných profilů. **Hlásný profil** je místo na vodním toku sloužící ke sledování průběhu povodně. Hlásné profily na tocích jsou rozděleny do tří kategorií:

- základní hlásné profily - **kategorie A**, jejichž provozovateli jsou ČHMÚ nebo Povodí. Jde o profily na významných vodních tocích. Informace z nich jsou nezbytné pro řízení opatření k ochraně před povodněmi na **národní úrovni**.
- doplňkové hlásné profily - **kategorie B**, zřizované krajskými úřady a provozované místě příslušnými obcemi. Jsou nezbytné pro řízení opatření k ochraně před povodněmi na **regionální (krajské) úrovni**.
- pomocné hlásné profily - **kategorie C**, provozované účelově obcemi, nebo vlastníky ohrožených nemovitostí.

**Seznam hlásných profilů daného území je uveden v kapitole 4.2.2**

Hlásné profily kategorie A a B tvoří celostátní systém hlásné služby. Profily kategorie C mají lokální význam a mohou spolu s profily kategorie B tvořit základ místních varovných systémů, pracujících na různé technické úrovni (manuálně nebo automaticky) a poskytovat varování obyvatelstvu zejména při přívalových povodních na malých tocích. Tyto místní systémy lze doplňovat také hlásnými stanicemi pro sledování srážek. Hlásné profily kategorie C jsou pozorovány obcí a slouží k vyhlášení SPA na území obce.

Hlášení z hlásných profilů kategorie C a případné hlášení z lokálních automatických výstražných systémů zasílají jejich provozovatelé při nebezpečí povodně a za povodně na vyžádání na příslušný úřad obce s rozšířenou působností a na OPIS HZS kraje (OPIS - Operační informační středisko).

Minimální četnost pozorování v hlásných profilech se ukládá:

- Při dosažení 1. SPA **2 x denně**, počátek tohoto pozorování bude na základě upozornění předpovědní služby (ČHMÚ Praha) nebo podle intenzity a trvání srážek.
- Při dosažení nebo vyhlášení 2. SPA **3 x denně**.
- Při dosažení nebo vyhlášení 3. SPA častěji **podle potřeby** nebo požadavku povodňových orgánů.

2.3 Stupně povodňové aktivity

Stupni povodňové aktivity se rozumí **míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity**, jimiž jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích, popřípadě na mezní nebo kritické hodnoty jiného jevu uvedeném v příslušném povodňovém plánu.

Rozsah opatření prováděných při řízení ochrany před povodněmi se řídí nebezpečím nebo vývojem povodňové situace, která se vyjadřuje třemi stupni povodňové aktivity:

1. stupeň povodňové aktivity - stav bdělosti **(1.SPA)**
2. stupeň povodňové aktivity - stav pohotovosti **(2.SPA)**
3. stupeň povodňové aktivity - stav ohrožení **(3.SPA)**

**SPA v dané oblasti jsou uvedeny v kapitole 3.4**

PRVNÍ STUPEŇ (stav bdělosti) - *nastává* (nevyhlašuje se) při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pomínou-li příčiny takového nebezpečí. Vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému zdroji povodňového nebezpečí. Při dosažení 1. SPA **zahajuje činnost hlásná a hlídková služba**. Na vodních dílech nastává tento stav při dosažení mezních

hodnot sledovaných jevů a skutečností z hlediska bezpečnosti díla nebo při zjištění mimořádných okolností, jež by mohly vést ke vzniku zvláštní povodně a předpokládá se zpravidla zahájení činnosti hlídkové a hlásné služby.

Za nebezpečí povodně se považuje:

- a) upozornění nebo výstraha předpovědní služby,
- b) náhlé tání sněhové pokrývky v kombinaci s deštěm,
- c) srážky větší intenzity,
- d) velké narůstání nebo hromadění ledu v toku,
- e) dosažení určitého stavu na vybraných hlásných profilech, stanoveného v povodňových plánech,
- f) dosažení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností z hlediska vodního díla,
- g) provozní situace na vodním díle, které mohou vést k mimořádnému vypouštění nebo neřízenému odtoku, při kterém je dosažen stav odpovídající prvnímu stupni povodňové aktivity na vybraném vodočtu.

DRUHÝ STUPEŇ (stav pohotovosti) - se **vyhlašuje** v případě, že nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň. Vyhlašuje se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti. **Aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi.** Uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce. Provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu.

Za nebezpečí povodně se považuje:

- a) dosažení určeného stavu na vybraných hlásných profilech, stanoveného v povodňových plánech,
- b) přechodné výrazné stoupnutí hladiny vodního toku, při kterém hrozí vylití z koryta nebo se voda z koryta již rozlévá a může způsobit škody,
- c) přechodné výrazné stoupnutí hladiny vodního toku, při kterém se voda z koryta již rozlévá a může způsobit škody,
- d) přechodné stoupnutí hladiny vodního toku při současném chodu ledů, případně vlivem ledových bariér,
- e) pokračující nepříznivý vývoj bezpečnosti vodního díla odvozený podle hodnocení sledovaných jevů a skutečností v rámci výkonu technicko-bezpečnostního dohledu,
- f) mimořádné vypouštění vody nebo neřízený odtok z vodního díla, které vyvolávají umělou průtokovou vlnu, při které může být dosažen stav odpovídající druhému stupni povodňové aktivity ve vybraném hlásném profilu.

TŘETÍ STUPEŇ (stav ohrožení) - se **vyhlašuje** při nebezpečí škod většího rozsahu, ohrožení životů a majetku v záplavovém území, vyhlašuje se také při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti současně se zahájením nouzových opatření, provádějí se zabezpečovací a podle potřeby záchranné práce nebo evakuace.

DRUHÝ A TŘETÍ SPA vyhlašují a odvolávají ve svém územním obvodu povodňové orgány. Podkladem je dosažení nebo předpověď dosažení směrodatného limitu hladin nebo průtoků stanovených v povodňových plánech, zpráva předpovědní nebo hlásné povodňové služby, doporučení správce vodního toku, oznámení vlastníka vodního díla, případně další skutečnosti charakterizující míru povodňového nebezpečí. O vyhlášení a odvolání povodňové aktivity je povodňový orgán povinen informovat subjekty uvedené v povodňovém plánu a vyšší povodňový orgán.

Směrodatné limity vodních stavů pro vyhlašování stupňů povodňové aktivity jsou obsažené v povodňovém plánu (viz kapitola 3.4).

Pomocí stupňů povodňové aktivity se vyjadřuje v přiměřené míře i riziko povodňového nebezpečí způsobeného **ledovými jevy na tocích**. Pokud ledové jevy za dané situace neznamenaají přímé nebezpečí vzniku povodně, avšak způsobují jiné mimořádné potíže (zamrzání konstrukcí vodo hospodářských děl, ohrožení odběrů vody atd.) vyhlašuje Povodí Vltavy s.p. stupně protiledové aktivity. Při vyhlášení těchto stupňů se neaktivizují povodňové orgány ani ostatní účastníci ochrany před povodněmi.

2.3.1 Vyhlašování stavu ohrožení podle dešťových srážek

Predikce ohrožení intravilánu obce podle spadlých srážek je vhodné pro malé povodí s rychlou odezvou na přivalovou srážku řádově několik desítek minut. V takových případech je možné nepřímo z naměřené srážky predikovat průtok v daném profilu na úrovni odhadu. Srážkový úhrn pro dané predikce je měřen minimálně jednou srážkoměrnou stanicí umístěnou z pravidla v těžišti povodí. Pro zlepšení spolehlivosti odhadů srážkového úhrnu v povodí, je lepší využít více srážkoměrných stanic rozmístěných v daném povodí v rastru 2 x 2 km. Vyhlašování stavu ohrožení podle dešťových srážek je předem přednastaveno na limitní hodnoty srážkových intenzit a úhrnů. Při překročení přednastavených limitních hodnot srážkových

úhrnů systém předpokládá průtok odpovídající II. SPA. Nejistoty související s odhadem průtoků ze srážek jsou způsobeny nasyceností povodí před srážkou a zvoleným výpočtovým postupem (výběr srážko-odtokového modelu).

2.3.2 Vyhlásování stupňů povodňové aktivity podle ledových jevů na tocích

Ledové povodně nevyvolávají vysoký průtok vody, ale led v korytě, který výrazně snižuje průtočnou kapacitu koryta a vzdouvá hladinu vody.

Ledové povodně se vyznačují extrémními stavy, kdy voda téměř běžně lokálně dosahuje hladin stoleté vody. Obvykle se tak děje na krátkém úseku toku, avšak v určitých případech může ledová povodeň zasáhnout tok v délce několika desítek kilometrů.

S ledovými povodněmi se setkáváme v období tání, ale také mrazů. V období tání je vyvolávají zcela jiné procesy a jevy než v období mrazů a průběh povodní je zcela odlišný.

Ledové povodně v období mrazu

V období mrazů vznikají ledové povodně na tocích, kde je intenzivní chod ledové kaše, nebo kde se intenzivně tvoří převážně jen dnový led a koryto nezamrzá. Ledová kaše i dnový led vznikají z vnitro vodního ledu. Ten se tvoří na tocích s malou hloubkou vody a větším sklonem dna. Vnitrovodní led se buď zachytává na dně a vytváří dnový led nebo v proudu vyroste a spojí se s dalšími částechkami vnitrovodního ledu do shluků a vyplave na hladinu, kde se postupně tvoří ledová kaše. Na hladině pak zaznamenáváme chod ledové kaše.

Toky s dnovým ledem

V tocích, kde je kamenité, štěrkopískové nebo balvanovité dno a větší rychlost vody se tvoří na počátku mrazového období především dnový led. Dno se pokrývá ledem, tloušťka ledu se postupně zvětšuje a dno se zvyšuje. Led se na dně neukládá rovnoměrně a nemusí pokrývat plošně celé dno. V korytech s proměnlivou hloubkou se ukládá především na vyvýšených místech a tvoří ledové prahy, které fungují jako rostoucí pevné jezy. Spolu s dnovým ledem se většinou tvoří i břehový led. Břehový led se pomalu rozšiřuje a není-li koryto příliš široké, hladina po několika dnech mrazů zamrzne. Koryta, u kterých dnový led vytvořil vysoké ledové prahy, zamrzají postupně. Nejdříve zamrznou úseky s malým sklonem a to rozšiřováním břehového ledu.

Zvětšením hloubky a poklesem rychlosti vody se v korytě již netvoří jen dnový led, ale také ledová kaše. Ledová kaše vytváří na hladině koberec, který promrzne v pevnou pokrývku. Pokrývka se postupně rozšiřuje proti vodě, hladina stoupne a voda se vylévá na pokrývku a namrzá na ní. Zamrznutím koryta voda ztratí přechlazení a nepatrně se oteplí, tím se vytvoří podmínky pro uvolnění dnového ledu a pokles hladiny. Pokrývka se většinou propadne a začne se na ní vylévat voda, která na ní namrzá. Výsledkem je extrémně zaledněné koryto, které má velmi malou průtočnou kapacitu a v případě rychlého oteplení a zvýšení průtoku dochází k ledové povodni. Dnový led se uvolňuje od dna při nepatrném zvýšení teploty vody nad 0° C. Toto nepatrné zvýšení teploty v krátkém úseku toku vyvolává například intenzivnější sluneční svit, a to i v době mrazu. Uvolnění dnového ledu velké tloušťky vyvolává průtokovou vlnu spojenou s transportem ledové hmoty. Vlna se rychle pohybuje dolů po toku, protrhává ledové nápěchy a jiná nakupení ledu a vody a prudce se zvětšuje.

Toky s chodem ledové kaše

Za velkého průtoku ledové kaše nebo tříště dojde po určité transportní vzdálenosti k ucpání hladiny kaší. Na takto vzniklé překážce na hladině se zachytává přitékající led. Další postup závisí na hloubce a rychlosti vody. Při malé rychlosti se ledová kaše kupí před překážkou a nastává rozšiřování pokrývky proti vodě. Při velké rychlosti vody je přitékající kaše strhávána pod pokrývku, kde se usazuje. Tím zmenšuje průtočný profil a vzdouvá vodu. Zvýšením hladiny poklesne rychlost vody a ledová kaše se bude opět hromadit směrem proti proudu do doby, než se dostane do místa větších rychlostí vody a nastane opět strhávání kaše pod led. Zmenší se průtočný profil, vzdouje vodu a celý cyklus se opakuje a tvoří ledový nápěch. Ledové nápěchy dosahují různé mocnosti, délky a trvání. Všechny parametry závisí na množství a vlastnostech ledové kaše, na hydraulických parametrech, úseku toku a na průtoku. Pokud ledový nápěch vzdouvá vodu tak, že se začne vylévat z koryta, způsobuje ledovou povodeň v období mrazů. Také odchod dnového ledu končí obvykle utvořením ledového nápěchu.

Ledové povodně v období tání

Zamrzlé či zaledněné koryto má podstatně omezenou průtočnou kapacitu a představuje hrozbu ledové povodně v období tání. O průběhu uvolňování ledu v korytě rozhoduje vývoj počasí. Jestliže je oteplení mírné a není doprovázeno většími dešťovými srážkami, průtok v tocích prudce stoupne a voda se z extrémně zaledněného koryta rozlije. Extrémně zaledněná koryta se vyskytují v částech toků s režimem dnového ledu. V úsecích toku, kde je převážně jen ledová pokrývka, přivodí proudící voda v období tání její rozlámání a vzniklé kry se dají do pohybu - vznikají ledové zácpy. První zácpy na horním toku jsou malé, prolomením se vytvoří vlna, která při postupu rozrušuje celistvou pokrývku a tlačí před sebou vzniklé kry, pohyb ledu se zastaví a vznikne nová zácpa. Za trvání teplého počasí a narůstání průtoku se tok směrem dolů postupně uvolňuje a všechny zácpy se většinou soustředí do jedné velké na dolním úseku toku. Velikost a trvání zácpy není příliš závislé na průtoku vody. Postačí, aby se dosáhlo průtoku, který přivodí rozlámání pokrývky a její následný pohyb. Tento

průtok je mnohem menší než jednoletá voda. Výška vzduší je závislá na velikosti zácpy a průtoku vody, ale i za relativně malého průtoku se dosahuje extrémních stavů.

2.3.2.1 Zásady vyhlášení stupně povodňové aktivity (SPA) při ledových jevech

2.3.2.1.1 Vyhlášení SPA v období mrazů

S příchodem větších celodenních mrazů toky s malou rychlostí vody zamrznou a v tocích s větším sklonem dna a rychlosti vody se začne tvořit vnitrovodní led a následně ledová kaše nebo dnový led. Toky, které rychle zamrznou, nepředstavují v období mrazů nebezpečí.

Nebezpečí ledových povodní je na tocích, které nezamrzají souvislou ledovou pokrývkou a ve kterých se vyskytuje dnový led nebo chod ledové kaše. Na počátku období větších celodenních mrazů je velká produkce ledové kaše, množství ledu v korytě poměrně rychle narůstá, protože je velký rozsah volné hladiny. S rozvojem břehového ledu a ledové pokrývky produkce ledu klesá a většinou po 10 - 14 dnech celodenních mrazů nastává ustálený stav. Tok z velké části zamrzne a led téměř neroste a ledové poměry zůstávají většinou nezměněné až do doby oblevy. U toků s režimem dnového ledu toto neplatí a led v korytě většinou roste celé mrazové období. S příchodem větších celodenních mrazů provádí správce toku denní prohlídky toku. Při prohlídce toku věnuje pozornost především místům, kde se v minulosti vytvořily ledové nápěchy. Informuje místně příslušný povodňový orgán o vzniklé situaci a navrhuje vyhlášení stupňů povodňové aktivity.

1. SPA - BDĚLOST - nastává při zjištění chodu ledové kaše.
2. SPA - POHOTOVOST se vyhláší při zaznamenání tvorby většího ledového nápěchu, u kterého je předpoklad, že může způsobit vyběžení vody a škody.
3. SPA - OHROŽENÍ se vyhláší, pokud vytvořený ledový nápěch způsobuje zatopení a vznik větších škod.

2.3.2.1.2 Vyhlášení SPA v období tání

Rozsáhlé zamrzlé vodní toky představují nebezpečí ledové povodně. Toto nebezpečí se stává akutní s příchodem náhlého velkého oteplení, kdy je nebezpečí zvýšení průtoku.

1. SPA - BDĚLOST - nastává v okamžiku příchodu výrazného oteplení. V případě extrémního zalednění koryta dochází většinou k vylití vody z koryta již při relativně malém zvýšení průtoku. Místa extrémního zalednění je nutné nalézt ještě v období mrazů a posoudit jejich nebezpečnost. Jestliže hrozí nebezpečí škod, je nutné učinit opatření. Extrémní zalednění se vyskytuje především u menších koryt a uvolnění ledu je většinou možné mechanizačními prostředky před příchodem většího průtoku.

2. SPA - POHOTOVOST se vyhláší na počátku odchodu ledu nebo při nebezpečí chodu ledu. Vyhláší ho povodňový orgán na návrh správce toku. Odchod ledu začíná většinou na horním toku a postupuje směrem dolů tokem. Směrem po proudu se zvětšuje množství transportovaného ledu a zácpy jsou postupně mohutnější. K vyhlášení 2. SPA by se mělo, pokud je to možné, využít informací z horního toku.

3. SPA - OHROŽENÍ se vyhláší při nebezpečí chodu ledu a tvorbě ledových zácp, zvláště pokud vytvořené ledové zácpy vzdouvají vodu natolik, že se vylévá z koryta a působí škody.

2.4 Dokumentace a vyhodnocení

Účelem dokumentace je zabezpečení průkazných a objektivních záznamů o průběhu povodně, o provedených opatřeních k ochraně před povodněmi, o příčině vzniku a velikosti škod a dalších okolnostech souvisejících s povodní.

Jde zejména o:

- záznamy v povodňové knize,
- průběžné zaznamenávání vodních stavů a průtoků,
- průběžné zaznamenávání údajů o provozu vodohospodářských děl ovlivňujících průběh povodně,
- označování nejvýše dosažené hladiny vody (např. barvou),
- zaměřování a zakreslování zátopy,
- monitoring kvality vody a možných zdrojů znečištění,

- fotografické snímky a filmové záznamy,
- účelové terénní šetření a průzkumy,
- vyhodnocení povodně a zpracování zprávy o povodni.

2.4.1 Povodňová kniha

Povodňová kniha je pracovní deník, který vedou povodňové orgány, další účastníci ochrany před povodněmi a subjekty, které mají tuto povinnost zakotvenou ve svých povodňových plánech. Zapisují se do ní zejména:

- doslovné znění přijatých zpráv s uvedením odesílatele, způsobu a doby převzetí,
- doslovné znění odeslaných zpráv s uvedením jejich pramene, způsobu a doby odeslání,
- datum a čas vyhlášení nebo odvolání SPA,
- datum a čas převzetí řízení ochrany před povodněmi povodňovým orgánem vyššího stupně,
- datum a čas ukončení řízení ochrany před povodněmi povodňovým orgánem vyššího stupně,
- doslovné znění příkazů povodňového orgánu,
- popis provedených opatření,
- výsledky povodňových prohlídek.

Zápisy do Povodňové knihy provádějí jen osoby tím pověřené - zapisovatelé. Ti jsou povinny každý zápis podepsat. Přehledný způsob jak zprávy o povodni zachytit a vyhodnotit, je evidence zpráv v záznamníku přijatých a odeslaných zpráv, kde jsou všechny zprávy zapsány. Zprávám se přiděluje Evidenční číslo a uvádí se, kde a jak je zpráva založena (viz příloha 4.1.1).

2.4.2 Zpráva o povodni

Tato zpráva je zpracovávána pro povodeň, při které došlo k překročení 2. nebo 3. SPA, došlo k povodňovým škodám, nebo byly prováděny zabezpečovací a záchranné práce. Zpráva obsahuje rozbor příčin a průběhu povodně, popis a posouzení účinnosti provedených opatření, věcný rozsah a odborný odhad výše povodňových škod a návrh opatření na odstranění následků povodně.

3 Organizační část

3.1 Povodňové orgány daného území

V období **mimo povodně** jsou povodňovými orgány:

- Obecní úřad Klobuky
- Městský úřad Slaný
- Krajský úřad Středočeského kraje
- MŽP, zabezpečení přípravy záchranných prací přísluší MV (Ministerstvo vnitra)

Po dobu povodně jsou povodňovými orgány:

- Povodňová komise obce Klobuky
- Povodňová komise ORP Slaný
- Povodňová komise Středočeského kraje
- Ústřední povodňová komise ČR

Ostatní účastníci povodňové ochrany

Ostatními účastníky povodňové ochrany ve správním obvodu obce Klobuky, kteří se podílejí na ochraně před povodněmi v daném území, jsou:

- Správce povodí - Povodí Vltavy s.p.
- Správce vodních toků - Povodí Vltavy s.p.
- Správci vodních děl, kapitola 4.2.2
- Vlastníci pozemků a staveb, které se nacházejí v záplavovém území nebo zhoršují průběh povodně

Pro účely povodňového plánu se za ostatní účastníky ochrany před povodněmi považují:

- ČHMÚ, pobočka Praha
- HZS Středočeského kraje, Kladno
- Policie ČR
- Záchranná služba
- Správa a údržba silnic Středočeského kraje

a další subjekty, které mohou pomoci například dopravními prostředky, těžkou mechanizací, zásobováním vodou a potravinami atd. Zapojení ostatních účastníků ochrany před povodněmi závisí na charakteru povodňové situace a místních podmínkách. Při povodni postupují podle vlastních povodňových plánů a podle pokynů povodňových orgánů.

3.2 Povodňová komise

Tab. 3.1 Povodňová komise obce Klobuky

Funkce, jméno	Telefonní spojení			Adresa bydliště
	Pevná linka	Mobil	Fax/e-mail	
Předseda PK Soňa Ottová (starostka)	312 579 583	724 438 288	klobuky.obec@tiscali.cz	Klobuky, Kobylníky 30
1.zást. PPK Vladimír Procházka	312 579 594	725 438 282	vlprochazka@seznam.cz	Klobuky, Nádražní 96
2.zást. PPK Martin Pinc	312 591 506	725 438 283	martinpinc@volny.cz	Klobuky, Nová 133
Člen PK Štěpán Tomec	-	607 542 521	stepantomec@centrum.cz	Klobuky, ul. Nová 140
Člen PK Pavel Kloboucký	-	777 322 548	klobucak@seznam.cz	Klobuky, ul. V.B. Třebízského č.p. 160
Zapisovatelka Radoslava Madzarová	-	774 210 825	radka.madzar@seznam.cz	Klobuky část Čeradice 34
Stanoviště: OÚ Klobuky, Klobuky, ul. 9 května 62 E-mail: klobuky.obec@tiscali.cz				

Tab. 3.2 Povodňová komise obce s rozšířenou působností Slaný

Funkce v PK, pracoviště, jméno	Tel. přímé spojení	Mobilní spojení	Fax	Adresa bydliště
	Další spojení	Krizové spojení		Emailová adresa
Předseda, starosta MěÚ Slaný: Ing. Pavel Zálom	312 511 116	601 382921	312 522 771	Na Dolíkách 506, Slaný
	739 256 354			zalom@meuslany.cz
Zástupce pov. komise – Tajemník Vedoucí odboru živ. prostředí: Ing. Ivana Kindlová	312 511 210	602 335 968		O. Scheinpflugové 1600, Slaný
	603 339 743			kindlova@meuslany.cz
Krizové řízení Ing. Ludovít Šikorský	312 511 127	724 182 590		Na Dolíkách 509, Slaný
	312 527 329			sikorsky@meuslany.cz
Člen, komise – vodoprávní řízení Ing. Pavlína Kebrlová	312 511 215	721 750 512		Na Dolíkách 501, Slaný
	723 849 295			kebrlova@meuslany.cz
Člen, vedoucí fin. odboru, Ing. Zina Nová	312 511 125	606 079 143		Pražská 1416, Slaný
				nova@meuslany.cz
Vedoucí odb. dopravy Bc. Tomáš Černický Člen komise MTZ	312 511 260	724 178 904		Ledce 169
				cernicky@meuslany.cz
Člen - bezpečnost vedoucí městské policie Pavel Štěpánek, DiS.	312 511 300	724 182 591		Máchova 1435, Slaný
Člen - bezpečnost vedoucí odd. OO PČR Mgr. Zdeněk Markup	974 873 820	725 065 959		Žilina 117
	974 873 821			
Člen, velitel stanice č.2 HZS Kl. Ing. Martin Vondra	950 871 011	723 880 121		Zahradní 1034, N. Strašecí
Člen, Str. Vodárny pob. Slaný Ředitel Milan Klapka	312 522 719	602 323 852		Dukelských hrdinů 1207, Slaný
	312 522 558			
Člen, úsekový technik PVL Dol. Vltava Ing. Jiří Poes	257 09283	724 475 798	257 313 522	Prac. Grafická 36, P-5
				poesi@pvl.cz
Člen, KHS Kladno, zást. Vedoucího RNDr. Miroslava Hrušková	312 292 026	736 521 358		U Výtopny 1945, Kladno
Člen, MZe – zem. agentura, poz. úřad Kladno, ředitelka PaedDr. Věra Libichová	312 247 934	602 356 375		Kladno
Člen, ZZS Slaný (ZZS Stč. kraje), vedoucí MUDr. Alena Rechová		603 200 798		ZZS Slaný - Samaritáni
Člen, ÚP Kladno, KVS Stč. Kraje, Epiizootolog, MVDr. Josef Krupka	312 247420	728 505143		Slaný

3.3 Činnost a jednání povodňové komise

Činnost a způsob jednání komise jsou dány zákonem č. 254/ 2001 Sb., o vodách a Statutem Povodňové komise obce Klobuky.

- Komise se schází k projednání potřebných opatření podle povodňové situace, jakož i mimo období povodní ohrožujících její správní území, k projednání organizačních a jiných závažných otázek souvisejících se zabezpečováním ochrany před povodněmi. Komisi svolává a jednání řídí její předseda z vlastního podnětu, z podnětu některého z členů povodňové komise, na žádost Povodňové komise Ústeckého kraje.
- Sídlem komise je OÚ Klobuky, Klobuky ul. 9. Května 62. Jednání se však může dle konkrétních okolností svolat i na jiné místo.
- Jednání komise se svolává alespoň 1 x ročně, a to nejpozději do 30. 11. běžného roku. Na těchto mimo-povodňových jednáních se prověřují přípravná opatření, zejména:
 - stav povodňového plánu správního obvodu povodňové komise,
 - organizační a technická připravenost, včetně spojení,
 - podněty k realizaci potřebných opatření v zájmu ochrany před povodněmi,
 - vyhodnocení činnosti v uplynulém období.
- V období povodně zahajuje komise činnost při dosažení 2. SPA
 - přebírá informace od hlášeného systému a předpovědní služby
 - vyhlašuje a odvolává 2. a 3. SPA,
 - posuzuje účinnost přijatých opatření,
 - koordinuje zabezpečovací a záchranné práce,
 - vyžaduje další pomoc orgánů, právnických a fyzických osob,
 - dokumentuje a dokladuje průběh povodně.
- Členové komise jsou při dosažení 2. SPA povinni oznamovat svou dosažitelnost.
- Hrozí-li nebezpečí z prodlení, může předseda povodňové komise učinit neodkladná opatření.

3.3.1 Úkoly členů povodňové komise

3.3.1.1 Předseda povodňové komise:

- Vyhlašuje a odvolává jednotlivé stupně povodňové aktivity.
- Zodpovídá za činnost, práci a plnění úkolů celé komise, za včasné vykonání všech opatření uvedených v povodňovém plánu, za včasné zpracování a doplnění povodňového plánu, za řádné zajištění hlášené služby, vykonávání hlídkové služby a povodňových hlídek.
- Dle potřeby svolává povodňovou komisi a pracovní skupinu.
- Vypracovává návrhy a podklady pro zasedání komise.
- Zodpovídá za trvalé spojení komise dle povodňového plánu.
- Zodpovídá za informování a varování obyvatel, organizací a firem obce Klobuky včetně místních částí.
- Zodpovídá za aktualizaci povodňového plánu (1 x za rok).
- Schvaluje a předává zprávu o povodni.

3.3.1.2 Zástupce předsedy povodňové komise:

- Za nepřítomnosti předsedy povodňové komise přebírá veškerou činnost a zodpovídá za splnění všech uložených úkolů předsedovi povodňové komise.
- Vede písemnosti v povodňové knize.
- Řídí členy skupiny a má trvalý přehled o povodňové situaci.
- V případě dosažení limitních hodnot vyhláší se souhlasem předsedy povodňové komise stupně povodňové aktivity (pohotovost, ohrožení).
- Podílí se na organizaci pořádkové služby a dopravního zabezpečení při evakuaci obyvatel.
- Plní ostatní úkoly uložené předsedou povodňové komise.

3.3.1.3 Tajemník povodňové komise:

- Zajišťuje aktuální informace o stavu a vývoji povodňové situace (hlásná služba, ČHMÚ, správce toku).
- Zajišťuje zprostředkování zpráv od hlásné služby.
- Oznamuje změny povodňového plánu.
- Zajišťuje spolupráci se správci vodních toků a vodních děl.
- Zajišťuje zpracování zprávy po povodních.

3.3.1.4 Členové povodňové komise:

- Jsou podřízeni předsedovi komise
- Plní uložené úkoly

3.3.1.5 Sekretariát (zapisovatel)

Není členem PK

- Udržuje spojení se členy PK obce Klobuky a ostatními spolupracujícími orgány.
- Vede přehled o evakuovaných osobách (jméno, příjmení, datum narození, trvalé bydliště, místo nynějšího pobytu) a o osobách postižených při povodni.
- Vede přehled o pohybu a dosažitelnosti členů komise a vozidlech vyčleněných pro PK.
- Zaznamenává veškeré informace a rozhodnutí předsedy PK do Povodňové knihy.
- Přepisuje informace do PC a připravuje podklady pro hlášení
- Plní ostatní uložené úkoly.

3.3.2 Hlavní činnost po povodni

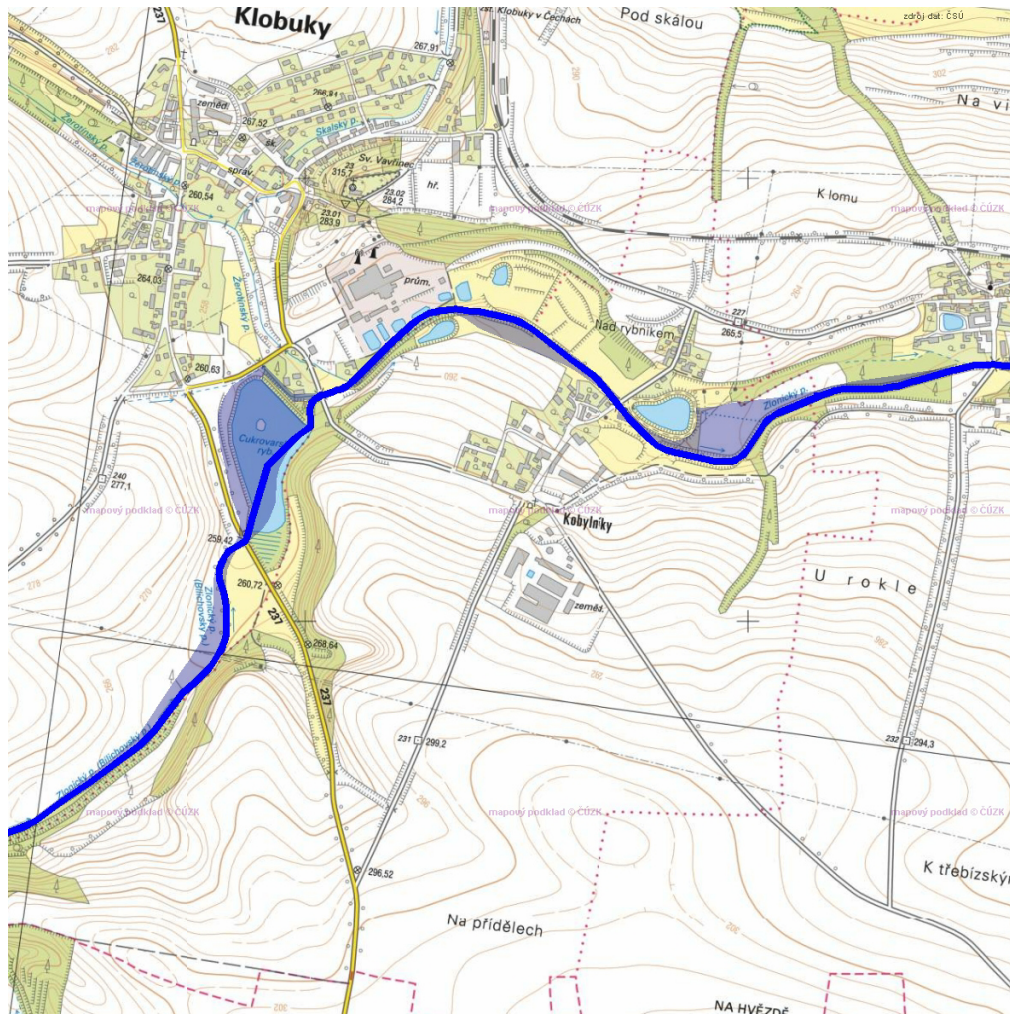
- 1) Po poklesu (opadnutí) velké vody odvolá Povodňová komise obce Klobuky 3. a 2. SPA stejným způsobem jako v předchozích případech dochází k vyrozumívání právnických a fyzických osob.
- 2) Zajistit silniční spojení.
- 3) Při vstupu do nemovitostí po opadnutí vody dbát zvýšené pozornosti s ohledem na zdraví a bezpečnost.
- 4) Odčerpávat vodu ze sklepů silami SDH obce, popř. požádat o pomoc sousední sbory dobrovolných hasičů.
- 5) V případě, že byl vypnut hlavní vypínač elektrické energie a voda „namočila“ elektroinstalaci nebo lze důvodně předpokládat, že voda nebo vlhkost pronikla k elektroinstalaci (např. zásuvky byly pod vodou), tento vypínač **nezapínat** do doby, než bude provedena kontrola kvalifikovaným pracovníkem.
- 6) Revize rozvodu plynu v zatopených nemovitostech a objektech.
- 7) Provedení dokumentačních prací způsobených škod vzhled po povodni - fotodokumentace, popřípadě videozáznam, označení výšky povodňové vody.
- 8) Zahájit odstraňování škod, odvoz odpadu a provedení dezinfekce všech zaplavených prostor.
- 9) Provedení soupisu a odhad finančních škod způsobených povodní na majetku obce Hobšovice.
- 10) Překontrolovat průchodnost odtokové kanalizace, uvolnit, vyčistit zanesené kanalizační vpusti.
- 11) Zajistit vysoušecí techniku.

- 12) Zajistit ostrahu vytopených nemovitostí.
- 13) Vyžádat si kontrolu statiků.
- 14) Připravit zpracování zprávy o povodni, zprávu předložit nadřízenému orgánu do jednoho měsíce.

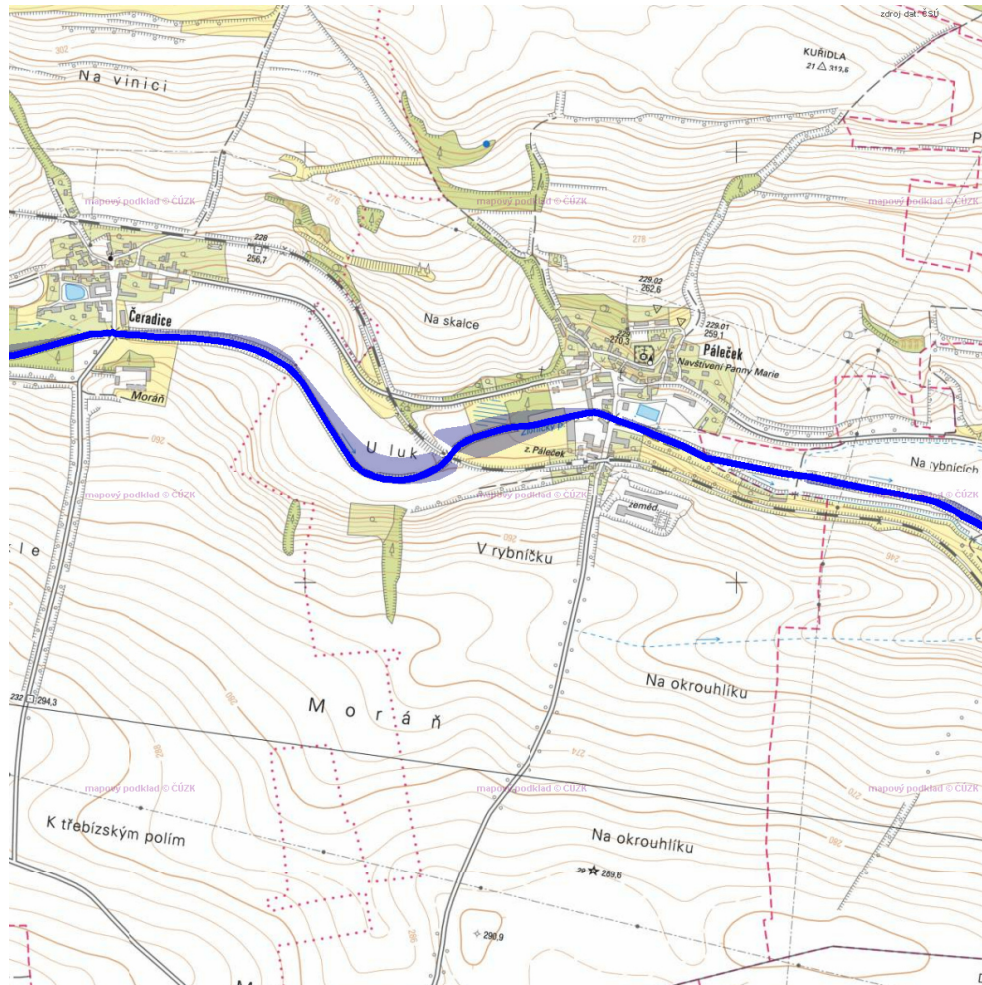
3.4 Stupně povodňové aktivity

Zlonický potok

Stanovení limitů stupňů povodňové aktivity SPA, předcházet terénní průzkum zaměřen na vytipování kritických úseků, ze kterých začne povodňový průtok vybířovat a následně přímo ohrožovat přilehlé nemovitosti a infrastrukturu v obci. Při určování kritických úseků jsme přihlíželi na zpracované záplavové území (2005). Na základě výpočtu průběhu hladin zobrazených v mapě záplavového území jsme za stěžejní místo kvztažení SPA vybrali úsek v obci Páleček, viz Mapy záplavového území 3.1 a 3.2.



Mapa 3.1 Zlonický potok, mapa záplavového území při Q₅ v obci Klobuky a části Kobylníky. Zdroj www.dppcr.cz (2005).



Mapa 3.2 Zlonický potok, mapa záplavového území při Q_5 v obci Klobuky části Čeradice, Pálec. Zdroj www.dppcr.cz (2005).

Měrná trať pro zřízení hlásného profilu kategorie „C“ byla vybrána v obci Pálec v úseku nad a pod silničním mostem přes Zlonický potok v jeho ř. km 13,516 až 13,583 v celkové délce 67 m. Zaměření v místech nad silničním mostem bylo provedeno včetně nejužšího místa v korytě mezi nemovitostmi u č.p. 25 (viz obr. 5.2.3). Stanovení průtoků pro jednotlivá SPA bylo provedeno následovně:

- I. SPA nastává při zvýšených průtocích v korytě. Protékající voda korytem ještě nevybřežuje. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoku stanovena $Q_2 = 3,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.
- II. SPA se vyhlašuje v okamžiku, kdy zvýšené průtoky začínají vybřežovat. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoku stanovena $Q_5 = 7,4 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.
- III. SPA se vyhlašuje v okamžiku, kdy vybřežený průtok začíná zaplavovat majetek a ohrožovat životy v záplavovém území. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoku stanovena $Q_{10} = 12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Odečet vodních stavů pro stanovené kritické průtoky bude prováděn v profilu silničního mostu na návodní straně. Značky jednotlivých SPA budou umístěny na středovém pilíři. Bezpečný odečet vodních stavů za povodně lze provádět z levého břehu nad silničním mostem.

Stanovení vodních stavů a kritických průtoků bylo provedeno hydraulickým výpočtem pomocí 1D modelu proudění vody v otevřených korytech. Výpočet byl proveden jako nerovnoměrné ustálené proudění. Hydraulický odpor byl uvažován Manningovým drsnostným součinitelem „n“ s uváděnými hodnotami pro otevřená koryta. Hodnota Manningova součinitele odporu proudění byla zvolena z tabulek položkou „zemní kopané a bagrované kanály přímé zarostlé krátkou trávou bez plevelu“. Drsnostní součinitele použité ve výpočtu jsou zřejmé z tabulky č. 3.3.

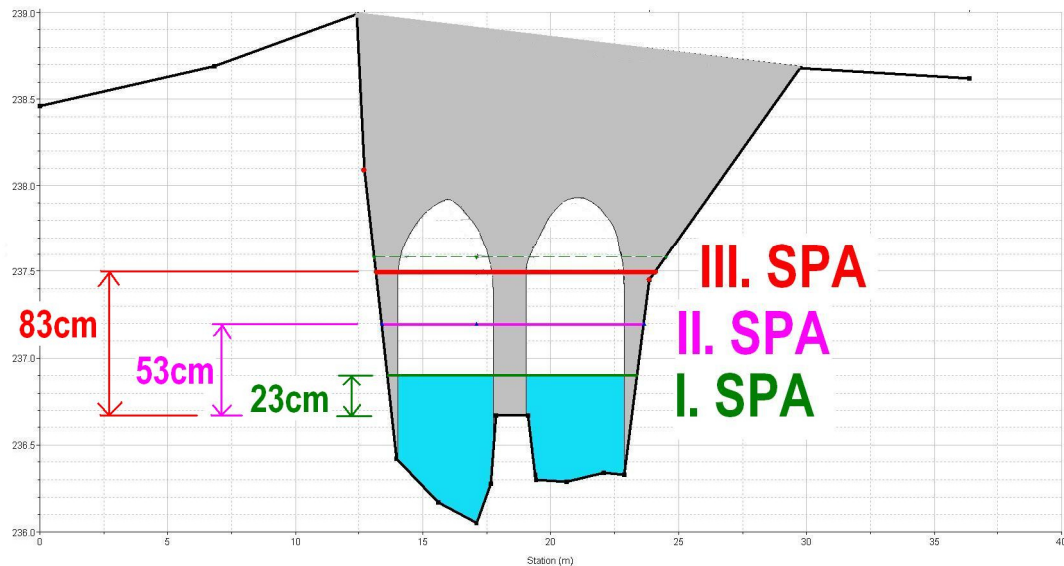
Tab. č. 3.3 Hodnoty Manningova drsnostního součinitele „n“ pro vyšetřovaný úsek na Zlonickém potoce.

Úsek	LB (levá inundace)	Kyneta (koryto)	PB (pravá inundace)
Měrná trať délky 67 m	0,03	0,028	0,03

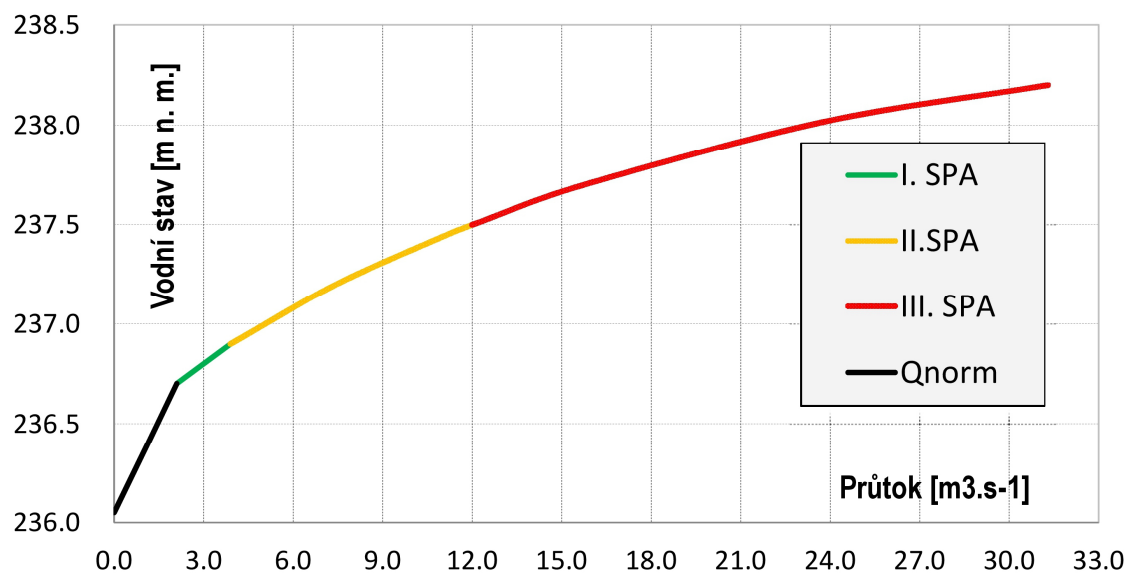
Dle výsledků rozboru kapacity koryta Zlonického potoka a průběhů hladin byly stanoveny SPA v profilu silničního mostu na návodní straně středového pilíře následovně:

Tab. č. 3.4 Hodnoty SPA na Zlonickém potoce v profilu silničního mostu z návodní strany

Vyhlášení SPA	Vodní stav (m n. m.)	Průtok (m ³ .s ⁻¹)
1. SPA	236,90	3,9
2. SPA	237,20	7,4
3. SPA	237,50	12



Obr. 3.1 Vyznačení hladin při kritických průtocích v profilu silničního mostu z návodní strany.



Obr. č. 3.2 Měrná křivka průtoků v profilu silničního mostu z návodní strany.



Obr. č. 3.3 Umístění značek stupňů povodňové aktivity na Zloninském potoce v Pálečku. Stanoveno na základě hydraulických výpočtů.

Žerotínský potok

Stanovení limitů stupňů povodňové aktivity SPA, předcházelo terénní průzkum zaměřen na vytipování kritických úseků, ze kterých začne povodňový průtok vybířovat následně přímo ohrožovat přilehlé nemovitosti a infrastrukturu v obci. Při určování kritických úseků jsme neměli k dispozici zpracované záplavové území. Volba kritického úseku byla dána vzdáleností zastavěného území v obci ve vztahu k vodnímu toku. Takový úsek se na Žerotínském potoce nachází jeden a to v staničení ř. km 0,536 až 0,753 délky 217 m. Kritický úsek je upraven. V úseku nad silničním mostem koryto představuje jednoduchý „U“ profil a v úseku pod silničním mostem jednoduchý lichoběžník se sklonem svahů 1:1 až 1:1,5. Koryto je částečně zarostlé trávou a plevelem, viz obrázky 5.2.17 až 5.2.19.

Úsek Žerotínského potoka v ř. km 0,536 až 0,753 byl vybrán jako měrná trať pro definování kritických průtoků a k nim příslušných vodních stavů v nově zřízeném hlásném profilu kategorie „C“, který je navržen v profilu silničního mostu.

Stanovení průtoků pro jednotlivá SPA předcházelo geodetické zaměření a hydraulický výpočet průběhu hladin ve vymezeném úseku. Následné stanovení SPA:

- I. SPA nastává při zvýšených průtocích v korytě. Protékající voda korytem ještě nevyběžuje. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoky stanovena $Q_2 = 2,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.
- II. SPA se vyhláší v okamžiku, kdy nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoky stanovena $Q_5 = 5,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.
- III. SPA se vyhláší v okamžiku, kdy začíná vybířovat voda z upraveného koryta do zastavěného území obce. Nejméně kapacitní úsek se nachází pod mostem ve vzdálenosti 40 - 50 m. Vybířená voda zde začíná jako první ohrožovat rodinný dům s č.p. 138. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoky stanovena $Q_{20} = 11,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Odečet vodních stavů pro stanovené kritické průtoky bude prováděn v profilu silničního mostu na návodní straně. Značky jednotlivých SPA budou umístěny na pravé opěrné zdi silničního mostu. Bezpečný odečet vodních stavů za povodně lze provádět z levého břehu nad silničním mostem.

Stanovení vodních stavů a kritických průtoků bylo provedeno hydraulickým výpočtem pomocí 1D modelu proudění vody v otevřených korytech. Výpočet byl proveden jako nerovnoměrné ustálené proudění. Hydraulický odpor byl uvážen Manningovým drsnostním součinitelem „n“ s uváděnými hodnotami pro otevřená koryta. Hodnota Manningova součinitele odporu proudění byla zvolena z tabulek položkou pro „zemní kopané a bagrované kanály přímé zarostlé krátkou trávou bez plevelu“. Drsnostní součinitele použité ve výpočtu jsou zřejmé z tabulky č. 3.5.

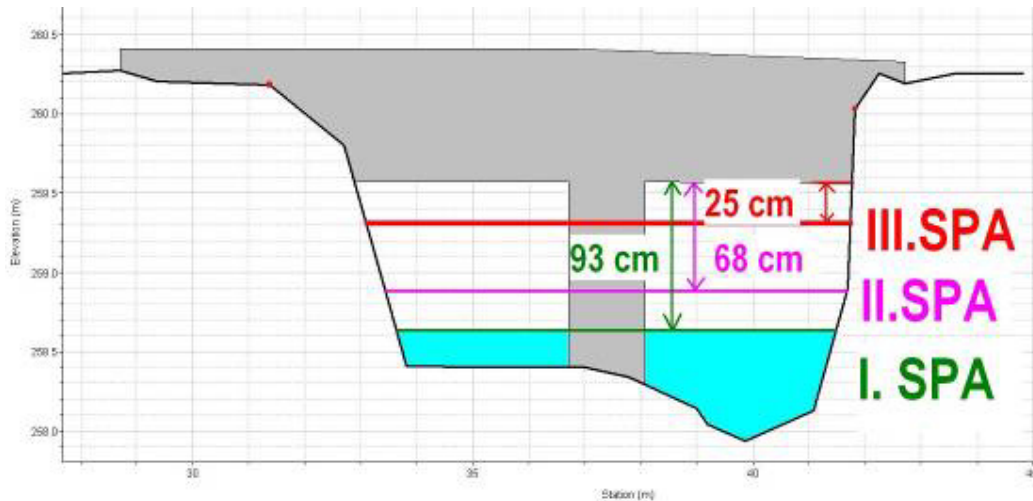
Tab. č. 3.5 Hodnoty Manningova drsnostního součinitele „n“ pro vyšetřovaný úsek na Žerotínském potoce.

Úsek	LB (levá inundace)	Kyneta (koryto)	PB (pravá inundace)
Úsek dlouhý 217 m	0,03	0,035	0,03

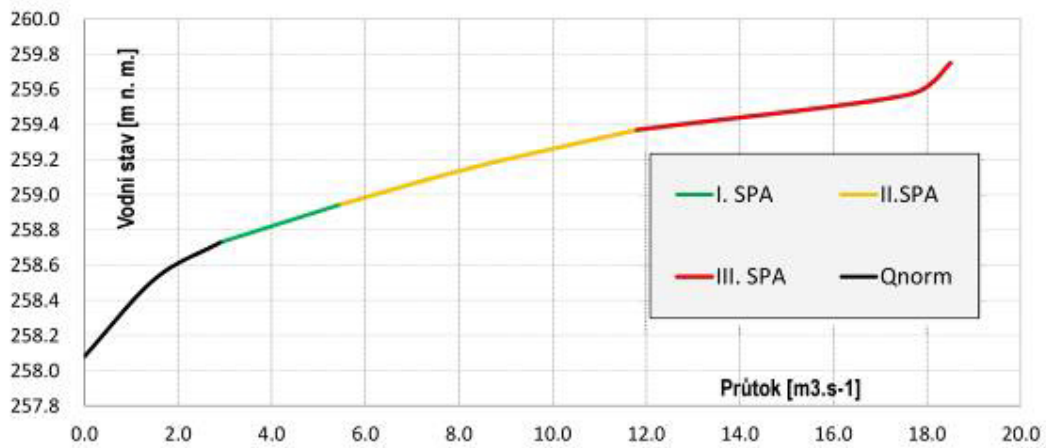
Dle výsledků rozboru kapacity koryta a průběhů hladin byly stanoveny SPA v profilu silničního mostu na návodní straně pravého pilíře následovně:

Tab. č. 3.6 Hodnoty SPA na Žerotínském potoce v profilu silničního mostu z návodní strany

Vyhlášení SPA	Vodní stav (m n. m.)	Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)
1. SPA	258,75	2,9
2. SPA	258,95	5,5
3. SPA	259,35	11,8



Obr. 3.4 Vyznačení hladin při kritických průtocích v profilu silničního mostu z návodní strany.



Obr. 3.5 Měrná křivka průtoků na Žerotínském potoce v profilu silničního mostu z návodní strany.



Obr. 3.6 Umístění značek stupňů povodňové aktivity Žerotínském potoce v profilu silničního mostu z návodní strany. Stanoveno na základě hydraulických výpočtů.

Skalský potok

Stanovení limitů stupňů povodňové aktivity SPA, předcházelo terénní průzkum zaměřen na vytipování kritických úseků, ze kterých začne povodňový průtok vybížeovat následně přímo ohrožovat přilehlé nemovitosti a infrastrukturu v obci. Při určování kritických úseků jsme neměli k dispozici zpracované záplavové území. Volba kritického úseku byla dána vzdáleností zastavěného území v obci a kapacity přilehlého koryta. V úsecích, kde Skalský potok protéká přes zahrady u RD nebyla možná podrobná rekonstrukce koryta z důvodu nedostupnosti. Předpokládáme, že koryto v těchto úsecích bude mít kapacitu blízké jednoleté vodě Q_1 . Pro nastavení limitů SPA na Skalském potoce jsme zvolili kritický úsek, úsek propustku u bytových domů č.p. 10 a 13, ř. km 0,050 – 0,087.

Stanovení průtoků pro jednotlivá SPA předcházelo geodetické zaměření a hydraulický výpočet průběhu hladin ve vymezeném úseku. Následné stanovení SPA:

- I. SPA nastává při zvýšených průtocích v korytě. Režim proudění vody propustkem je nezahlcený vtok a volný výtok. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoku stanovena $Q_1 = 1,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, viz obr. 3.10.
- II. SPA se vyhláší v okamžiku, kdy nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň. Tento vodní stav představuje režim proudění propustkem „zahlcený vtok a volný výtok“, nedochází k přelévání. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoku stanovena $Q_2 = 1,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, viz obr. 3.10.
- III. SPA se vyhláší v okamžiku, kdy začíná průtok vybížeovat a propustek přelévat. Pro tento vodní stav byla hodnota kritického průtoku stanovena $Q = 3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, viz obr. 3.10.

Odečet vodních stavů pro stanovené kritické průtoky bude prováděn v profilu silničního mostu v situaci označeného C-M5_SK, nacházející se v ř. km 0,61. Značky jednotlivých SPA budou vyznačeny na pravé zdi mostu a bezpečný odečet bude možný z levého břehu.

Stanovení vodních stavů a kritických průtoků bylo provedeno hydraulickým výpočtem pomocí 1D modelu proudění vody v otevřených korytech. Výpočet byl proveden jako nerovnoměrné ustálené proudění. Hydraulický odpor byl uvážen Manningovým drsnostným součinitelem „n“ s uváděnými hodnotami pro otevřená koryta. Hodnota Manningova součinitele odporu proudění byla zvolena z tabulek hodnotou pro „zemní kopané a bagrované kanály přímé zarostlé krátkou trávou bez plevelu“. Drsnostní součinitele s hodnotou 0,025 byly uváženy pro zarostlé koryto jako ty minimální možné.

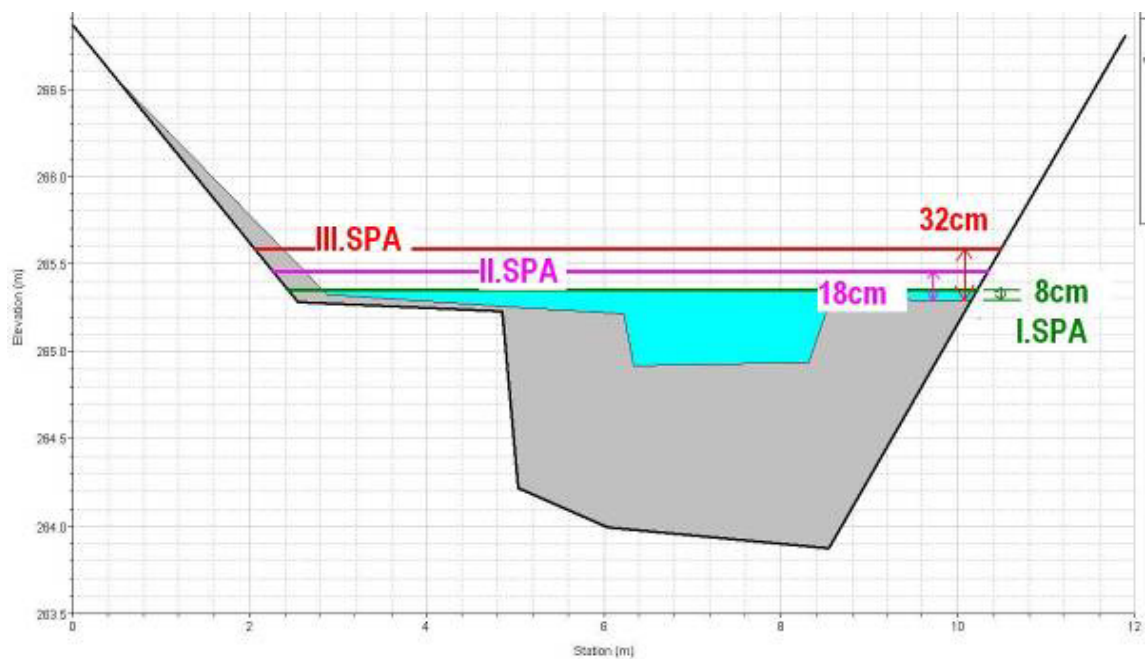
Tab. 3.7 Hodnoty Manningova drsnostního součinitele „n“ pro vyšetřované úseky na Skalském potoce.

Úsek	LB (levá inundace)	Kyneta (koryto)	PB (pravá inundace)
Kritický úsek dlouhý 37m	0,025	0,025	0,025
Měrný úsek dlouhý 142 m	0,025	0,025	0,025

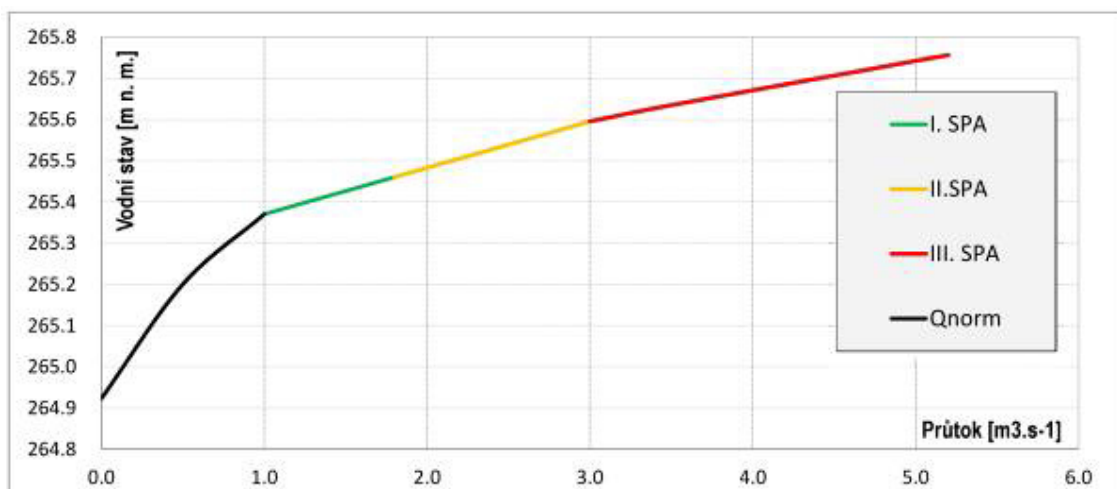
Dle výsledků rozboru kapacity koryta a průběhů hladin byly stanoveny SPA v profilu silničního mostu na návodní straně pravého pilíře následovně:

Tab. 3.8 Hodnoty SPA na Skalském potoce v profilu mostu z návodní strany

Vyhlášení SPA	Vodní stav (m n. m.)	Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)
1. SPA	265,38	1,0
2. SPA	265,46	1,8
3. SPA	265,60	3,0



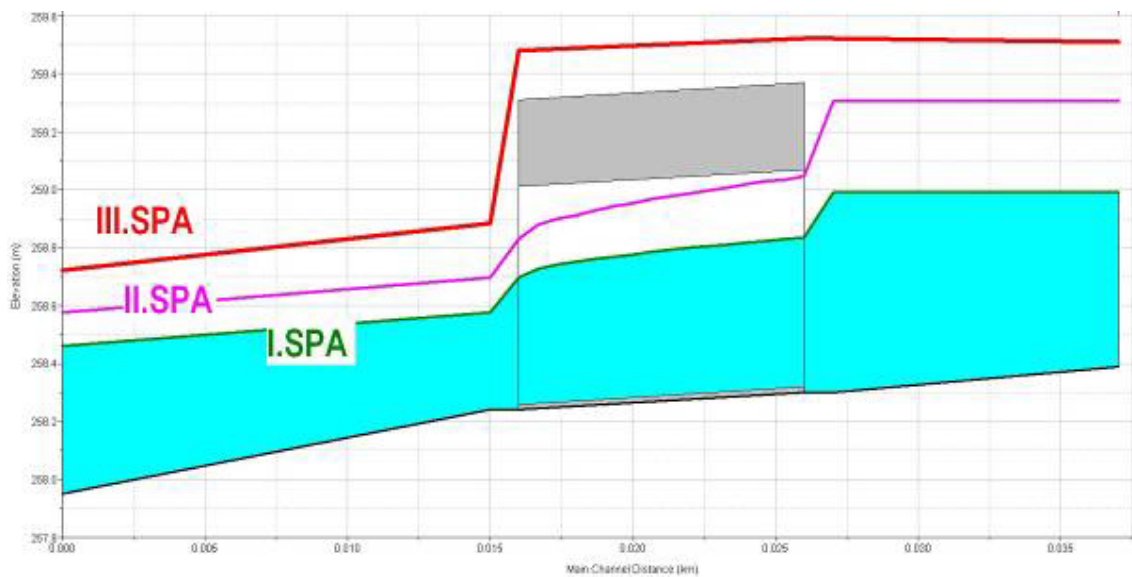
Obr. 3.7 Skalský potok, vyznačení hladin při kritických průtocích v hlásném profilu silničního mostu z návodný strany.



Obr. č. 3.8 Skalský potok, měrná křivka průtoků v profilu silničního mostu z návodný strany.



Obr. 3.9 Umístění značek stupňů povodňové aktivity na Skalském potoce v profilu mostu z návodní strany. Stanoveno na základě hydraulických výpočtů.



Obr. 3.10 Skalský potok, průběh hladin v kritickém úseku propustku v ř. km 0,050 až 0,087.

1. stupeň - STAV BDĚLOSTI

Zlonický potok - nastává při vodním stavu **23 cm** (měřeno v profilu Páleček, viz obr. 3.1 a 3.3) a od této hladiny je **stav vody hlášen denně**.

Žerotínský potok - nastává při vodním stavu **93 cm** (měřeno v profilu silničního mostu v Klobukách od spodní hrany mostovky viz obr. 3.4 a 3.6) a od této hladiny je **stav vody hlášen denně**.

Skalský potok - nastává při vodním stavu **8 cm** (měřeno v profilu mostu v Klobukách u přelivné hrany nad mostem viz obr. 3.7 a 3.9) a od této hladiny je **stav vody hlášen denně**.

Činnosti při vyhlášení 1. SPA:

- svolání povodňové komise, posouzení vzniklé situace, sledování vývoje povodňové situace a vydání úkolů - zajistí předseda povodňové komise,
- zahájení činnosti hlásné a hlídkové služby,
- bude se nejméně 2x denně podávat hlášení o stavu vodní hladiny prostřednictvím určeného pracovníka povodňové komise obce,
- členové PK jsou povinni sdělit předsedovi příp. tajemníkovi komise svoji dosažitelnost, zejména v mimopracovní době,
- sledovat informace hromadných sdělovacích prostředků, ČHMÚ, správce toku,
- navázat spojení se sousedními povodňovými komisemi, informovat se vzájemně o vzniklé situaci,
- prostudovat povodňový plán,
- připravit nezbytný počet pracovníků s technikou do pohotovosti,
- navázat spojení s právníckými osobami, které poskytují vyčleněnou techniku a materiál,
- prověřit provozuschopnost náradí a nástrojů,
- doplnit PHM do vozidel techniky, která bude používána, prověřit náhradní zdroj elektrické energie,
- provádění povodňových zabezpečovacích prací,
- vedou se záznamy v povodňové knize.



Kontrolují se všechna kritická místa uvedená v kapitole 4.2.7

3.4.1 2. stupeň STAV POHOTOVOSTI

Zlonický potok nastává při vodním stavu **53 cm** (měřeno v profilu Páleček, viz obr. 3.1 a 3.3). Od této hodnoty je **stav vody hlášen 3 x denně**.

Žerotínský potok - nastává při vodním stavu **68 cm** (měřeno v profilu silničního mostu v Klobukách od spodní hrany mostovky viz obr. 3.4 a 3.6). Od této hodnoty je **stav vody hlášen 3 x denně**.

Skalský potok - nastává při vodním stavu **18 cm** (měřeno v profilu mostu v Klobukách u přelivné hrany nad mostem viz obr. 3.7 a 3.9). Od této hodnoty je **stav vody hlášen 3 x denně**.

Aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu.

Činnost při vyhlášení 2. SPA:

- informovat obyvatele ohrožených nemovitostí o hrozícím nebezpečí - viz kapitola 4.2.8
- povodňová komise je v nepřetržitém kontaktu s Povodňovou komisí obce s rozšířenou působností – PK ORP Slaný,
- povinnost informovat obce níže položené o hrozícím nebezpečí – PK Stradonice viz kap. 1.4,
- nepřetržitě sledovat vývoj situace,
- pro varování použít místní rozhlas,
- trvají povinnosti hlídkové služby,

- uvedení sil a technických prostředků do stavu pohotovosti,
- veškerá přijatá hlášení a uložená opatření zapsat do povodňové knihy,
- informovat nadřízenou povodňovou komisi o provedených opatřeních,
- řešit osobní a věcnou pomoc vybraným občanům (starší, imobilní, nemocní občané, děti)
- v případě potřeby se vyzvou občané a organizace k plnění všeobecných povinností při ochraně před povodněmi,



Kontrolují se všechna kritická místa uvedená v kapitole 4.2.7

3.4.2 3. stupeň - STAV OHROŽENÍ

Je vyhlášen a odvoláván Povodňovou komisí obce Klobuky v případě vzniku škod většího rozsahu, ohrožení životů a majetku v záplavovém území mimo koryto, nebo při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů. Podle potřeby se provádějí zabezpečovací, případně záchranné práce.

Pro **Zlonický potok** je III. SPA vyhlášen při vodním stavu **83 cm** (měřeno v profilu Páleček, viz obr. 3.1 a 3.3). Od této hodnoty **je stav vody hlášen každou hodinu**. Při zvyšující se tendenci jsou občané vyzváni, aby se připravili na evakuaci, postupovali podle individuálních povodňových plánů a zabezpečili svůj majetek proti hrozcím škodám.

Pro **Žerotínský potok** je III. SPA vyhlášen při vodním stavu **25 cm** (měřeno v profilu silničního mostu v Klobukách od spodní hrany mostovky viz obr. 3.4 a 3.6). Od této hodnoty je **stav vody hlášen každou hodinu**. Při zvyšující se tendenci jsou občané vyzváni, aby se připravili na evakuaci, postupovali podle individuálních povodňových plánů a zabezpečili svůj majetek proti hrozcím škodám.

Pro **Skalský potok** je III. SPA vyhlášen při vodním stavu **32 cm** (měřeno v profilu mostu v Klobukách u přelivné hrany nad mostem viz obr. 3.7 a 3.9). Od této hodnoty je **stav vody hlášen každou hodinu**. Při zvyšující se tendenci jsou občané vyzváni, aby se připravili na evakuaci, postupovali podle individuálních povodňových plánů a zabezpečili svůj majetek proti hrozcím škodám.

Činnost při vyhlášení 3. SPA:

- předseda vyhlásí stav ohrožení
- povodňová komise zasedá trvale na svém pracovišti,
- provádějí se zabezpečovací práce,
- podle stavu a situace ohrožení se provádí záchranné a evakuační práce obyvatel ohrožených nemovitostí - viz příloha 4.2.8
- pečuje se o evakované obyvatelstvo po nezbytně nutnou dobu
- monitorovat stav na hlásných profilech,
- zhodnotit situaci a vývoj počasí, rychlost stoupání hladin,
- hlásná služba podává hlášení 3 x i vícekrát denně, podle potřeby nebo požadavků povodňového orgánu,
- předcházet možné zamoření vody a půdy škodlivinami (ropné látky, produkty, barvy, hnojiva atd.), informovat občany místním rozhlasem,
- poskytovat průběžně informace obyvatelstvu,
- povinnost informovat obce níže položené o stavu situace – PK Stradonice viz kap. 1.4, a obec s rozšířenou působností – Slaný.
- Vedou se záznamy v povodňové knize
- Pořizuje se fotodokumentace, popř. videozáznam



Kontrolují se všechna kritická místa uvedená v kapitole 4.2.7

V případě potřeby širších vztahů vyhláší 2. a 3. stupeň Povodňová komise v obci s rozšířenou působností, tj. město Slaný.

Jednotlivé stupně povodňové aktivity se postupně odvolávají, jestliže pominula rozhodná situace a jestliže voda, která zaplavila území, byla v převážné míře odvedena do vodních koryt a byla učiněna potřebná opatření k zamezení vzniku škod.

3.5 Opatření přípravná

Jsou prováděna v průběhu roku bez ohledu na konkrétní nebezpečí povodně.

- **Zpracování povodňového plánu** - zodpovídá: starostka obce
- **Potvrzování souladu s povodňového plánu** - zodpovídá: obecní úřad
termín: průběžně
- **Prověření a aktualizace povodňového plánu** - zodpovídá: starostka obce
termín: minimálně 1x za rok
- **Ověření spojení na členy Povodňové komise** - zodpovídá: starosta obce
termín: každoročně v červnu a říjnu
- **Kontrola způsobu uskladnění a stavu provozuschopnosti prostředků na ochranu před povodněmi**
 - zodpovídá: místostarosta,
 - správci vodních toků,
 - vlastníci
 - vodních děl a nemovitostí
 - termín: 1 ročně
- **Povodňové prohlídky** - zodpovídá: místostarosta obce,
správci vodních toků,
vlastníci vodních děl a nemovitostí
termín: dle povodňových plánů, min. 1x rok

3.6 Pracovní skupina

Pracovní skupina je zřízena k operativnímu plnění úkolů PK. Úzce spolupracuje s PK a s majiteli dostupných technických prostředků. Tato skupina může být tvořena pracovníky obecního úřadu, dobrovolníky, nebo občany, kteří jsou povoláni rozhodnutím povodňové komise.



Seznam členů pracovní skupiny je uveden v kapitole 4.2.5

Jde o prostředky poskytnuté právníky nebo fyzickými osobami na odstranění následků povodně a pro zmírnění škod způsobených povodní.

3.7 Technické prostředky



Seznam dostupných prostředků je uveden v příloze 4.2.4

3.8 Způsob varování a informování obyvatelstva

Příkaz k varování obyvatelstva před povodní vydává předsedkyně povodňové komise, nebo její zástupce. V obci Klobuky a jejich místních částí se obyvatelstvo informuje spuštěním sirény - „Všeobecná výstraha“ - 140 vteřin, kolísavý tón.

O průběhu povodně se mohou občané informovat na těchto místech:

- Obecní úřad Klobuky
- Webové stránky ČHMÚ www.chmi.cz
- Webové stránky Povodí Vltavy, s.p. www.pvl.cz
- Teletext ČT1 str. 182 a 183

- Teletext TV Nova str. 193
- Vysílání Českého rozhlasu a České televize.

3.8.1 Záchranné práce

- Velitelem záchranných prací je předsedkyně povodňové komise, která určí velitele pracovní skupiny, členové pracovní skupiny viz. příloha č.3.2.
- Pracovní skupina zajišťuje pomoc při záchraně osob, majetku. Zajištění odtoku vody (odstranění překážek v proudění), náhradního ubytování a zajišťování potřebné pomoci od ostatních složek (policie, hasiči, atd.).

3.9 Evakuační zavazadlo

Evakuační zavazadlo se připravuje pro případ opuštění bytu (domu) v důsledku ohrožení přirozenou povodní značného rozsahu a v důsledku ohrožení života. Jako evakuační zavazadlo poslouží např. kufr, batoh nebo cestovní taška. Zavazadlo musí být označeno jménem a adresou vlastníka.

Doporučený obsah evakuačního zavazadla:

- Základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb a pitná voda, vše na 2-3 dny
- Předměty denní potřeby, jídelní misku a příbor
- Léky, toaletní papír a hygienické potřeby
- Osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a cennosti
- Náhradní oděv, obuv, pláštěnku, spací pytel nebo přikrývku
- Přenosné rádio s rezervními bateriemi, mobil, přenosnou svítilnu, zápalky, nůž atd.

3.10 Evakuace osob

Vyhlášení a zabezpečení evakuace obyvatelstva z ohrožených OBT provádí a organizuje předsedkyně PK a rozhoduje se na základě konkrétně vzniklé situace.



Ohrožené nemovitosti jsou uvedeny v kapitole 4.2.8.



Evakuační místa jsou uvedena v kapitole 4.2.9.

3.11 Organizace dopravy

Na základě podnětů PK obce Klobuky a podle konkrétní situace, kdy se určité části silnic stanou nesjízdny, nebo budou v důsledku povodně bezprostředně ohroženy, rozhodne jako příslušný silniční správní úřad odbor dopravy MěÚ Slaný v souladu s platnými právními předpisy o vedení objížďky. Opatření provádí v součinnosti s povodňovou komisí obce s rozšířenou působností.



Ohrožené objekty jsou uvedeny v příloze 5.1.7 a 5.1.8.

3.12 Statut povodňové komise

Čl. 1

Základní ustanovení

- Povodňová komise obce ve smyslu ustanovení § 77 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, je povodňovým orgánem pro řízení ochrany před povodněmi ve správním obvodu obce.
- Komise je zřízena starostkou obce, která je zároveň jejím předsedkyní. (§ 78 odst. 1 z. č. 254/2001 Sb.)

- c) Další členy jmenuje starostka ze zaměstnanců obecního úřadu a ze zástupců orgánů a z fyzických a právnických osob, které jsou způsobilé k provádění opatření, popřípadě pomoci při ochraně před povodněmi (§ 78 odst.1 z. č. 254/2001 Sb.)
- d) Komise v případě potřeby spolupracuje s povodňovými komisemi sousedních správních obvodů.
- e) Komise je podřízena Povodňové komisi ORP Slaný a Povodňové komisi Středočeského kraje. (§ 78 odst. 2 z. č. 254/2001 Sb.)
- f) Ústředním povodňovým orgánem je Ministerstvo životního prostředí České republiky, v době povodně pak Ústřední povodňová komise. (§ 77 odst.2 a 3 z. č. 254/2001 Sb.)

Čl. 2 Činnost komise

Komise řídí, koordinuje a kontroluje ochranu před povodněmi ve svém územním obvodu v době povodní:

- a) Vyhodnocuje vývoj povodňové situace a podle potřeby usměrňuje, koordinuje a řídí činnosti všech místních složek a organizací, fyzických a právnických osob, jejichž působnosti se dotýkají protipovodňových opatření ve svém správním území.
- b) V době povodně může činit opatření a vydávat příkazy k zabezpečení řízení ochrany před povodněmi, v odůvodněných případech i nad rámec platných povodňových plánů s tím, že v takovém případě musí neprodleně uvědomit dotčené osoby.
- c) V době řízení ochrany před povodněmi ve svém správním obvodu a výkonu dozoru nad ní, předkládá povodňovému orgánu ORP obec zprávy o situaci a škodách, spolu s návrhy na nutná opatření k zabránění jejich opakování.
- d) V případě, že vlastními silami není nadále schopna ochranu před povodněmi zajistit, požádá o převzetí této činnosti Povodňovou komisí ORP Slaný.
- e) Po předání ochrany před povodněmi Povodňové komisi ORP Slaný zůstává povodňová komise obce dále činná, provádí ve své územní působnosti opatření podle svého povodňového plánu v koordinaci s Povodňovou komisí ORP Slaný nebo podle jejích pokynů.
- f) Projednává povodňový plán včetně jeho změn a doplňků.

Čl. 3 Složení komise

- 1) Komise má 5 členů, kterými jsou předseda, zástupce předsedy, tajemník a další členové.
- 2) Předsedou komise je starostka obce Hobšovice.
- 3) Zástupce předsedy je místostarosta obce Hobšovice.
- 4) Tajemníkem komise je Marcela Pražáková.
- 5) Dalšími členy komise jsou: Eva Jolánková, Zdeněk Schuster a zapisovatel Bohumil Kníže
- 6) Členství v komisi končí zrušením funkce, odvoláním předsedou, popřípadě ukončením pracovního nebo služebního poměru.
- 7) V případě vážných důvodů může být pro práci v komisi delegován jiný zaměstnanec orgánu nebo právnické osoby a to na dobu určitou. Tento zástupce se musí před zahájením své práce v komisi prokázat písemným zmocněním s rozhodovací pravomocí a pověřením hlasovat, podepsaným vedoucím pracovníkem příslušného orgánu, případně zastupovaným členem komise.

Čl. 4 Předseda komise

- a) Řídí práci komise.
- b) Jmenuje a odvolává členy komise.
- c) Informuje podle potřeby ostatní orgány o vývoji povodňové situace a o provedených opatřeních.
- d) Hrozí-li nebezpečí z prodlení, může činit neodkladná opatření a taková opatření předkládá komisi ke schválení.
- e) V případě potřeby svolává komisi.
- f) Rozhoduje o tom, zda budou na jednání komise pozváni experti a hosté.
- g) Podepisuje rozhodnutí komise.
- h) Schvaluje výši odměny expertům, pokud na ni vznikl nárok podle článku č. 7 tohoto statutu.
- i) V případě nepřítomnosti předsedy komise vykonává jeho funkci zástupce, případně jiný pověřený člen.

Čl. 5

Externí spolupráce

- 1) Komise může přizvat ke spolupráci zástupce dalších orgánů státní správy, případně experty.
- 2) K zajištění úkolů souvisejících se zmírněním průběhu povodní a škod jimi způsobenými, může komise v období, kdy vykonává svoji činnost, vyžadovat v rozsahu, který je stanoven platnými právními předpisy, pomoc policie, armády a ostatních orgánů, organizací a občanů.

Čl. 6

Jednání komise

- 1) Komise se schází k projednání potřebných opatření podle okamžité potřeby a podle aktuální povodňové situace, rovněž i mimo období povodní k projednání organizačních změn a jiných závažných otázek k zabezpečení ochrany před povodněmi.
- 2) Schůze komise svolává předsedkyně
 - na žádost povodňové komise ORP Slaný a povodňové komise Ústeckého kraje,
 - z vlastní iniciativy,
 - na žádost některého ze členů komise.
- 3) Všichni členové komise mají právo a povinnost aktivně se podílet na jednání komise a při plnění všech úkolů vzájemně spolupracují.
- 4) Komise je usnášení schopná, pokud je přítomna nadpoloviční většina jejích členů s hlasem rozhodujícím.
- 5) O přijetí doporučení, návrhů či záměrů rozhoduje komise nadpoloviční většinou hlasů členů s hlasem rozhodujícím.
- 6) Hlasování probíhá aklamací pod řízením předsedy, nebo jím pověřeného člena komise. Zasedání komise je neveřejné.
- 7) Komise ze svého jednání pořizuje zápis, který obsahuje zejména tyto údaje: termín jednání, program, účast a závěry jednání.
- 8) Sídlem komise je OÚ Klobuky. V případě potřeby může být jednání svoláno na jiné místo.

Čl. 7

Náklady na činnost a odměny

- 1) Náklady na činnost komise jsou hrazeny z rozpočtu obce.
- 2) Členové komise nemají ve výkonu funkce nárok na odměnu.
- 3) Odměna přísluší v souladu s platnými předpisy expertům, kteří nejsou zaměstnanci veřejné správy, za práci, kterou vykonávají formou veřejné zakázky nebo na základě dohody o provedení práce, vykonávané mimo pracovní poměr.

Čl. 6

Závěrečná ustanovení

Statut Povodňové komise obce Klobuky nabývá platnost dnem schválení předsedou komise.

Soňa Ottová
Starostka a předsedkyně komise

4 Přílohy

4.1 Přílohy věcné části

4.1.1 Vzor zápisu do Záznamníku přijatých a odeslaných zpráv

Evid. č.	Datum a čas přijetí zprávy	Od koho je zpráva přijatá	Název a obsah zprávy	Datum a čas odeslání zprávy, způsob odeslání	Komu byla zpráva odeslána	Kdo zprávu přijal	Podpis osoby, která zprávu zapsala
01/2015	7.8.2015	p.Nováková	Přerušení komunikace mezi...	7.8.2015 telefonem	Dispečer vodáren	p. Sedlák	
02/2015	8.8.2015	Ing. Kotyza	Není obsluha bagru	8.8.2015 telefonem	Ing. Nový	Ing. Nový	
03/2015							

4.1.2 Povodňové komise sousedních obcí

V době zpracování povodňového plánu povodňové komise sousedních obcí nebyly stanoveny. Po stanovení členů povodňových komisí v jednotlivých sousedních obcích, lze tyto členy dopsat do připravených tabulek. V kapitole 1.4 uvádíme kontakty na obecní úřady, kde starosta je zároveň předseda povodňové komise.

Tab. 4.1 Zlonický potok (proti proudu) - povodňová komise obce Hořešovice

Funkce, jméno	Telefonické spojení			Adresa bydliště
	tel. do zaměstnání	tel. do bytu	mobil	
Předseda:	312 579 531			
Místopředseda:				
Člen				
Člen				
Člen				
Zapisovatelka:				

Stanoviště: OÚ Hořešovice č. p. 23, 273 74 Klobuky v Čechách

Tab. 4.2 Zlonický potok (po proudu) - povodňová komise obce Stradonice

Funkce, jméno	Telefonické spojení			Adresa bydliště
	tel. do zaměstnání	tel. do bytu	mobil	
Předseda:	312 591 243	731 457 741		
Místopředseda:				
Člen				
Člen				
Člen				
Zapisovatelka:				

Stanoviště: OÚ Stradonice č. p. 11, 273 71 Stradonice

Tab. 4.3 Žerotínský potok (proti proudu) - povodňová komise obce Žerotín

Funkce, jméno	Telefonické spojení			Adresa bydliště
	tel. do zaměstnání	tel. do bytu	mobil	
Předseda:	415 694 125			
Místopředseda:				
Člen				
Člen				
Člen				
Zapisovatelka:				

Stanoviště: OÚ Žerotín, Žerotín 95, 440 01, pošta Louny

Tab. 4.4 Skalský potok (proti proudu) - povodňová komise obce Telce (PK Peruč)

Funkce, jméno	Telefonické spojení			Adresa bydliště
	tel. do zaměstnání	tel. do bytu	mobil	
Předseda:	415 697 175			
Místopředseda:				
Člen				
Člen				
Člen				
Zapisovatelka:				

Stanoviště: Městys Peruč, Oldřichova 49, 439 07 Peruč

Tab. 4.5 Úherecký potok (proti proudu) - povodňová komise obce Úherce

Funkce, jméno	Telefonické spojení			Adresa bydliště
	tel. do zaměstnání	tel. do bytu	mobil	
Předseda:	377 931 314			
Místopředseda:				
Člen				
Člen				
Člen				
Zapisovatelka:				

Stanoviště: OÚ Úherce, ul. K Mexiku 94, 330 23 Nýřany

4.2 Přílohy organizační části

4.2.1 Seznam toků

Č.	Název toku	ČHP	Správce toku
1	Zlonický potok	1-12-02-0560-0-00	Povodí Vltavy
2	Žerotínský potok	1-12-02-0610-0-00	Povodí Vltavy
3	Skalský potok	1-12-02-0640-0-00	Povodí Vltavy
4	Úherecký potok	1-12-02-0620-0-00	Povodí Vltavy

4.2.2 Vodní díla daného území

Název VD	Správce VD
Cukrovarský rybník v Klobukách	KAPEYA s.r.o. Praha 9, jednatel P. Janoušek, tel.: 602 653 949
Kokovický rybník	Agros Vraný, Vraný 122, 272 73 Vraný, kontaktní osoba Zdeněk Bucek, tel.: 605 202 120 Správce silnice na koruně hráze: SUS Kladno, přísp. Org. Železárenská 1566, 272 01 Kladno
Rybník Klobuky	Agros Vraný družstvo vlastníků, Vraný 122, 273 73, kontaktní osoba Zdeněk Bucek, tel.: 605 202 120
Zásobní nádrž Kobylníky	Agros Vraný družstvo vlastníků, Vraný 122, 273 73, kontaktní osoba Zdeněk Bucek, tel.: 605 202 120
Nebeský rybník Čeradice	Obec Klobuky, Klobuky, ul. 9 května 62, kontaktní osoba starostka, tel.: 312 579 583
Bočný rybník Páleček	Krátký Jaroslav, Páleček 24, 273 74 Klobuky

Tab. 4.6 Parametry rybníka Klobuky, Žerotínský potok

Účel nádrže	Původně akumulace vody pro závlahy, v současnosti vodní plocha využívaná pro rekreaci a extenzivní chov ryb.
Typ nádrže / typ hráze	Průtočná / zemní sypaná
Objem při max. provozní hladině	54 148 m ³
Objem nádrže při max. hladině	76 410 m ³
Zatopená plocha nádrže při max. provozní hladině	4,29 ha
Zatopená plocha nádrže při max. hladině	4,64 ha
Kóta stálého nadržení	265,30 m n. m.
Kóta přelivu	267,0 m n. m.
Kóta max. hladiny při Q ₁₀₀	267,53 m n. m.
Kóta koruny hráze	268,40 m n. m.
Kapacita bezpečnostního přelivu	35 m ³ .s ⁻¹
100-letý průtok v profilu hráze z doby zpracování MŘ (1984) / 100-letý průtok v Klobukách v profilu silničního mostu (2014)	29 m ³ .s ⁻¹ / 23,1 m ³ .s ⁻¹

Tab. 4.7 Parametry Zásobní nádrže Kobylníky

Účel nádrže	Původní funkce akumulace vody pro závlahy, v současnosti vodní plocha plní krajinnou funkci.
Typ nádrže / typ hráze	Boční / zemní sypaná, délky 419 m
Objem zásobního prostoru / využitelný	8 500 m ³ / 7 885 m ³
Prostor stálého nadržení	615 m ³
Kóta max. hladiny	250,20 m n. m.
Kóta stálého nadržení	248,30 m n. m.
Kóta provozní hladiny	249,75 m n. m.
Zatopená plocha při provozní hladině	0,72 ha
Ohrožené obyvatelstvo žijící pod vodním dílem	0

Tab. 4.8 Parametry Cukrovarského rybníka

Účel nádrže	Krajinotvorný, vodohospodářský – obnovení původního objemu akumulace vody ve střední části toku, ekologická funkce – prvek ekologické stability
Typ nádrže / typ hráze	Průtočná / sypaná zemní hráz s objekty
Objem v úrovni prahu přelivu	28 180 m ³
Objem zásobního prostoru	53 050 m ³
Objem při dosažení koruny hráze (katastrofická hladina)	100 050 m ³
Kóta dna nádrže	353,00 m n. m.
Kóta koruny hráze	357,7 m n. m.
Kóta provozní hladiny	356,7 m n. m.
Zatopená plocha při provozní hladině	42 820 m ²
Zatopená plocha na kótě prahu přelivu	28 240 m ²
Kapacita BP - Q ₁₀ stav při zdvižených stavidlech	7,7 m ³ .s ⁻¹ při vodním stave 357,60 m n. m. což představuje 0,7 m přepadového paprsku
Kapacita BP – Q ₅ stav při nezdvížených stavidlech	5,1 m ³ .s ⁻¹
Vodní dílo bylo zařazeno do kategorie	IV.

Při povodňových průtocích nutno dodržovat manipulační řád vodního díla!

Tab. 4.9 Parametry Kokovického rybníka

Účel nádrže	Akumulace vody, chov ryb, požární záloha, krajinotvorný prvek
Typ nádrže / typ hráze	Průtoční / zemní homogenní sypaná délky 95 m.
Objem při provozní hladině	16 200 m ³
Objem při maximální hladině	24 630 m ³
Objem při dosažení koruny hráze (katastrofická hladina)	29 960 m ³
Kóta dna nádrže	275,84 m n. m.
Kóta koruny hráze	278,87 m n. m.
Kóta provozní hladiny	277,95 m n. m.
Kóta maximální hladiny	278,57 m n. m.
Zatopená plocha při provozní hladině	1,076 ha
Kapacita BP – při dosažení maximální hladiny	15 m ³ .s ⁻¹ (Q ₅₀ = 13,4 m ³ .s ⁻¹)
Kapacita BP – při dosažení koruny hráze	28,57 m ³ .s ⁻¹ , (Q ₁₀₀ = 22 m ³ .s ⁻¹)
Vodní dílo bylo zařazeno do kategorie	IV.

Nebeský rybník Čeradice nemá zpracované technické parametry ani manipulační a provozní řád. Vzhledem k jeho poloze, technickému řešení (bez hrází a objektů) a účelům povodňového plánu nejsou potřeba.

Pro Boční rybník Páleček nebyl manipulační řád k dispozici. Účel vodního díla nebyl uzpůsoben pro transformaci povodňových vln ani k ochraně před povodněmi. Rybník se nachází v levobřežné inundaci částečně zasažen při povodni Q₁₀₀.

4.2.3 Hlásné profily na daném území

Tab. 4.10 Seznam hlásných profilů na území obce Klobuky

Č.	Název	Tok	Popis hlásného profilu
1	C1 - Paleček	Zlonický potok	Hlásný profil je situován v profilu silničního mostu z návodní strany. Značky SPA jsou umístěny na středovém pilíři. Odečet vodních stavů je možný z levého břehu
2	C2 – Klobuky	Žerotínský potok	Hlásný profil je umístěn v profilu silničního mostu na pravém opěrném pilíři z návodní strany. Odečet vodních stavů je možný z levého břehu
3	C3 – Klobuky	Skalský potok	Hlásný profil je umístěn v profilu silničního mostu obslužné komunikace v obci. Značky SPA jsou umístěny na pravé straně z návodní strany mostu. Odečet vodních stavů je možný z levého břehu.

4.2.4 Seznam dostupných technických prostředků

Organizace, FO	Technika	Počet kusů	Spojení na kontaktní osobu	
			Místo uskladnění	kontakt
Statek Novák Jarpice-Kamenice s.r.o.	Nakladač	1	Areál sila Klobuky	312 579 579
	Lopaty, krumpáče	4		
	Traktor s vlekem	1		
Petr Mach – Elektromontáže	Dodávkový vůz s přívěsem	1	Klobuky, Nádražní 47	603 442 123
	Lopaty, krumpáče	2		

4.2.5 Seznam členů pracovní skupiny

Pracovní skupinu tvoří např. sbor dobrovolných hasičů, členové obecního úřadu, dobrovolníci. Skupina zajišťuje instalaci protipovodňových zábran, plnění pytlů s pískem, evakuaci objektů, koordinaci dopravy, zabezpečuje technickou vybavenost, zásobování evakuovaných obyvatel atd. Počet se odvíjí od velikosti obce případně od rozsahu zasaženého území. V obci Klobuky není stanovena pevná pracovní skupina.

4.2.6 Hlídková služba

Složení hlídkové služby obce **Klobuky**

- Soňa Ottová (předseda PK) 725 438 288, 312 579 583
- Vladimír Procházka 725 438 282, 312 579 594
- Martin Pinc 724 839 801, 725 438 283

4.2.7 Seznam míst, kontrolovaných hlídkovou službou

Část obce	Vodní tok	Popis kontrolovaného místa
Kokovice, Klobuky	Žerotínský potok	Hráze rybníků Kokovického a Rybníka Klobuky – kontrola průsaků na vzdušné straně hráze
		Bezpečnostní přelivy Kokovického a Rybníka Klobuky (BP) – kontrola vodního stavu, průtočnosti spadiště a průtočnosti *mostního profilu u Kokovického rybníka, který je součástí odpadu od BP. *Lávky pro pěší v ř. km 0,49 a 0,72, *Silniční most v ř. km 0,62 - kontrola průtočnosti, odstraňování připlaveného splaví z návodní strany mostu, zajištění průtočnosti
Kokovice	Úherecký potok	*Silniční most v ř. km 0,23– kontrola průtočnosti, odstraňování připlaveného splaví
Klobuky, Kobylníky, Čeradice, Páleček	Zlonický potok	*Silniční mosty v ř. km 13,55 (Páleček), ř. km 14,99 (Čeradice), ř. km 15,92 (Kobylníky), ř. km 16,84 (Klobuky), ř. km 17,23 (Klobuky) – kontrola průtočnosti, odstraňování připlaveného splaví z návodní strany mostu, zajištění průtočnosti
Klobuky	Skalský potok	*Silniční mosty a lávky v ř. km 0,08; 0,143; 0,21; 0,42; 0,61 a 0,685 – kontrola průtočnosti, odstraňování připlaveného splaví

*u mostních objektů kontrolujeme zejména jejich průtočnost. V případě připlavení stromů a větších předmětů, které nepříznivě ovlivňují kapacitu profilu, tyto předměty vytahujeme za pomoci dostupné techniky.

4.2.8 Ohrožené nemovitosti

Vodní tok	Část obce	Objekty				
		č. p.	Č. parcelní	Břeh, (ř. km)	Počet objektů	Popis ohrožených objektů
Zlonický potok bylo stanovené záplavové území	Páleček	32	59	Pravý (13,14)	1	Hospodářské stavení
		23	44	Levý, (13,56)	1	Rodinný dům
		25	40	Levý, (13,61)	1	Hospodářské stavení
		22	47	Pravý (13,56 až 13,66)	3	Neobydlená usedlost a starší RD
	Kobylníky	17	13	Pravý, (15,95)	1	Usedlost se zahradou
	Klobuky	37	65	Levý, (16,86)	6	Usedlost u rybníka + rekreační objekt
		58	st. 82/1	Levý, (16,48)	Areál	Průmyslový areál PROTON
		84	st. 150	Levý, (16,62)	1	Zastavěná plocha
	*Žerotínský potok nebylo stanovené záplavové území	Klobuky	138	171	Pravý, (0,53)	2
19			62	Pravý, (0,62)	1	Rodinný dům
20			66	Pravý, (0,66)	2	Rodinný dům
21			51	Pravý, (0,69)	2	Rodinný dům
79			93	Pravý, (0,71)	3	Rodinný dům
23			52	Levý, (0,66)	1	Hospodářské stavění
25			49	Levý, (0,73)	1	Hospodářské stavění
26			46/1	Levý, (0,75)	1	Hospodářské stavění – Truhlářství
*Skalský potok nebylo stanovené záplavové území	Klobuky	13	St. 217	Pravý, (0,05)	1	Objekt k bydlení, bytový dům
		10	St. 218	Pravý, (0,08)	1	Objekt k bydlení, bytový dům
		11	St. 13/1	Levý, (0,143)	1	Truhlářství Ing. Plánička
		67	St. 87	Levý, (0,225)	1	Rodinný dům
		8	St. 224	Pravý, (0,225)	1	Objekt občanské vybavenosti, MŠ
		100	St. 117	Levý, (0,310)	1	Rodinný dům
		90	St. 105	Levý, (0,345)	2	Rodinný dům
		43	St. 2	Levý, (0,387)	1	Rodinný dům
		47	St. 1	Levý, (0,410)	1	Rodinný dům
		88	St. 103	Levý, (0,429)	1	Rodinný dům
		95	St. 112	Levý, (0,440)	1	Rodinný dům
		89	St. 104	Levý, (0,457)	1	Rodinný dům
		85	St. 109	Levý, (0,469)	1	Rodinný dům
83	St. 119	Levý, (0,483)	1	Rodinný dům		
*Úherecký potok nebylo stanovené záplavové území	Kokovice	Bez č.p.	St. 54	Pravý, (0,356)	1	Zemědělská stavba
		Bez č.p.	St. 55	Pravý, (0,366)	1	Zemědělská stavba

*objekty při povodňových průtocích mohou být částečně nebo plně zasaženy.

4.2.9 Seznam subjektů, které je nutné vyzoomět při mimořádné události

Subjekt	Kontaktní osoba	Funkce	mobil / pevná linka
Základní škola a MŠ	Dana Doskočilová	ředitelka	603517138 317471455
Statek Novák Jarpice-Kamenice s.r.o.	Pavel Novák	jednatel	602305375 312579579
Miloš Doubek – Truhlářství	Miloš Doubek	majitel	606462607
Samir Begič – Truhlářství	Samir Begič, Mlynská 26 Klobuky	majitel	312579578
Ing. Plánička - Truhlářství	Ing. Plánička, ul. 9 kvetna, Klobuky	majitel	604207780 312579514
Proton - Průmyslový areál pana Pavluse	p. Pavlus	majitel	608980010 312579595
Petr Mach – Elektromontáže	Petr Mach	majitel	603442123
Zahradnictví Liska	Tomáš Liska	majitel	608 377 658 312 579 748

4.2.10 Seznam míst určených k ubytování evakuovaných lidí

Místo	Adresa	Kontaktní osoba	Typ zařízení	
			Ubytovací kapacita	Stravovací kapacita
ZŠ	Klobuky, ul. Nová 8	Dana Doskočilová 603 517 138	200 + 50 tělocvičně	Stravování v MŠ sousední budova, pokud nebude povodní zasažena
Sokolovna	Klobuky, ul. Nádražní 128	Martin Pinc 725 438 283	200	0

4.2.11 Důležitá telefonní čísla

Tab. 4.11 Seznam příjemců hlášení

Název organizace	Telefon	Mobil / fax	e-mail	www stránky
SDH Klobuky, se sídlem Klobuky 189				www.sdhklobuky.slansko.cz/
HZS Středočeského kraje Kladno, Jana Palacha 1970	950 870 410 KOPIS operační důstojník	950 870 011 / 650 870 001	podatelna@sck.izscr.cz	http://www.hzscr.cz
PK ORP Slaný Předseda Ing. Pavel Zálom	739 256 354, 312 511 116	601 382921	zalom@meuslany.cz	www.meuslany.cz
ČHMÚ oddělení hydrologických Předpovědí, Praha	244 032 356		Cekal@chmi.cz	www.chmi.cz
	244 032 355		Elleder@chmi.cz	
	244 032 315		Ruzickova@chmi.cz	
Povodí Vltavy s.p., VH dispečink	257 329 425	724 067 719 257 362 310	pvl@pvl.cz	www.pvl.cz
Policie ČR, OO Slaný ul. Fričova 149, 274 01 Slaný	974 873 811 158	602 262 844	kl.oo.slany@pcr.cz	www.policie.cz
Krajská hygienická stanice Kladno, gen. Kapálka 1583	312 292 011 312 292 013	.../312 292 019	info@khsstc-kl.cz podatelna@khsstc-kl.cz	http://www.khsstc.cz

5 Grafická část

5.1 Mapové podklady

5.1.1 Správní členění ORP Slaný

5.1.2 Správní členění obce Klobuky

5.1.3 Vodní toky a vodní díla na území obce

5.1.4 Ohrožené nemovitosti

5.1.4.1 Ohrožené nemovitosti Klobuky, Kobylníky

5.1.4.2 Ohrožené nemovitosti Páleček

5.1.4.3 Ohrožené nemovitosti Kokovice

5.1.5 Organizační plán

5.1.5.1 Organizační plán k. ú. Klobuky

5.1.5.2 Organizační plán k. ú. Čeradice, Páleček

5.1.5.3 Organizační plán k. ú. Kokovice

5.2 Fotodokumentace kritických míst a míst, kontrolovaných hlídkovou službou



Obr. 5.2.1 Zlonický potok pohled po proudu z mostu C-M1_ZL, ř. km 13,50.



Obr. 5.2.2 Zlonický potok ř. km 13,50, pohled na odběrný obj. Bočního rybníka Páleček.



Obr. 5.2.3 Zlonický potok pohled proti proudu z mostu C-M1_ZL, ř. km 13,6. Ohrožené objekty č.p. 22, 23, 25



Obr. 5.2.4 Zlonický potok pohled na sloup VN 0,4 kV nacházející se na levém břehu pod mostem C-M1_ZL, ř. km 13,6.



Obr. 5.2.5 Zlonický potok, most C-M1_ZL návodní strana. Hlášný profil kategorie „C“.



Obr. 5.2.6 Zlonický potok pohled na sloup VN 0,4 kV nacházející se na levém břehu pod mostem C-M1_ZL, ř. km 13,6.



Obr. 5.2.7 Zlonický potok v Čeradících pohled na návodní stranu mostu M2_ZL, ř. km 14,99.



Obr. 5.2.8 Zlonický potok ř. km 15,90, pohled z levého břehu na vzdouvací obj. Jamborového prahu zajišťuje kótu hladiny pro odběr vody do Zásobní nádrže Kobylníky.



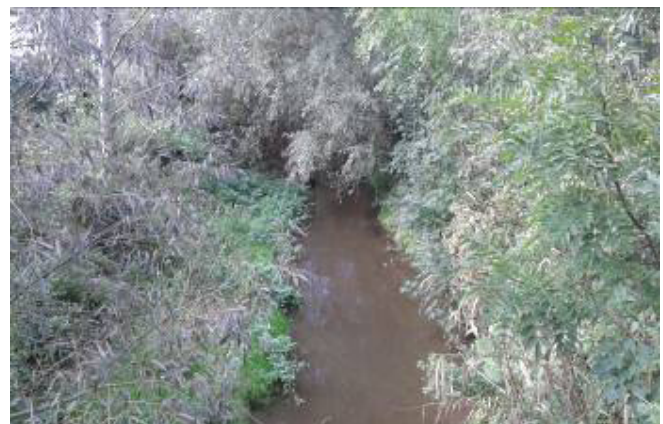
Obr. 5.2.9 Zlonický potok pohled proti proudu z levého břehu na vtok do odběrného obj. Zásobní nádrže Kobylníky



Obr. 5.2.10 Odběrný obj. nad Jamborovým prahem, pohled do usazovacího prostoru odběrného objektu ze kterého vede přívodní potrubí do zásobní nádrže.



Obr. 5.2.11 Betonový požerák s dvojitou dlužovou stěnou a odběrný objekt do čerpací stanice.



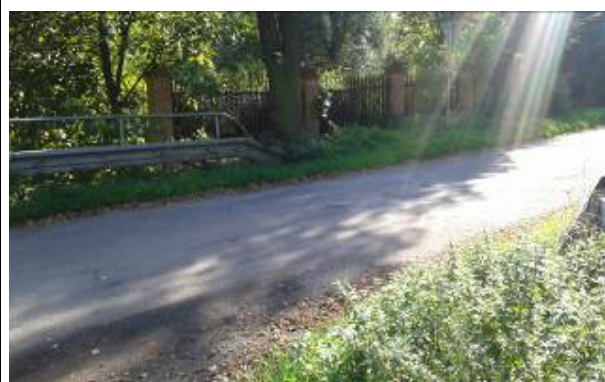
Obr. 5.2.12 Zlonický p. v Kobylníkách, pohled proti proudu ze silničního mostu M3_ZL v ř. km 15,95.



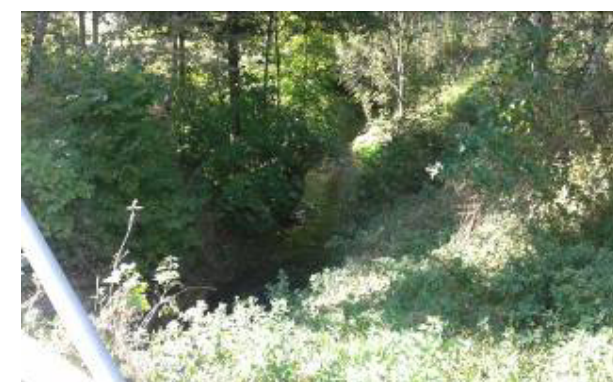
Obr. 5.2.13 Silniční most M5_ZL, přes silnici č. 237, ř. km 17,23



Obr. 5.2.14 Žerotínský potok, pohled na výtokové čelo silničního mostu M1_ŽR, ř. km 0,102.



Obr. 5.2.15 Žerotínský potok, pohled z levého břehu na mostovku M2_ŽR, ř. km 0,175



Obr. 5.2.16 Žerotínský potok, pohled z mostu M2_ŽR proti proudu, ř. km 0,180.



Obr. 5.2.17 Žerotínský potok, ocelová lávka pro pěší, ř. km 0,490.



Obr. 5.2.18 Žerotínský potok, silniční most, hlásný profil C-M3_ŽR, ř. km 0,62.



Obr. 5.2.19 Žerotínský potok ř. km 0,7, Pohled na ohrožené objekty a lávku pro pěší L2_ŽR.



Obr. 5.2.20 Žerotínský potok, pohled z profilu hráze Rybníka Klobuky na přelivnou hranu bezpečnostního přelivu.



Obr. 5.2.21 Žerotínský potok, pohled z profilu hráze Kokovického rybníka na bezpečnostní přeliv.



Obr. 5.2.22 Úherecký potok, pohled na vtokové čelo profilu mostu M1_ÚR v ř. km 0,23.



Obr. 5.2.23 Kokovice, pravý břeh Úhereckého potoka, ohrožené objekty v zahrádkářské lokalitě. st. 54 a st. 55.



Obr. 5.2.24 Skalský potok, most příjezdové komunikace M1_SK v ř. km 0,08. Pohled na vtok. V pravo ohrožený bytový dům č.p. 10.



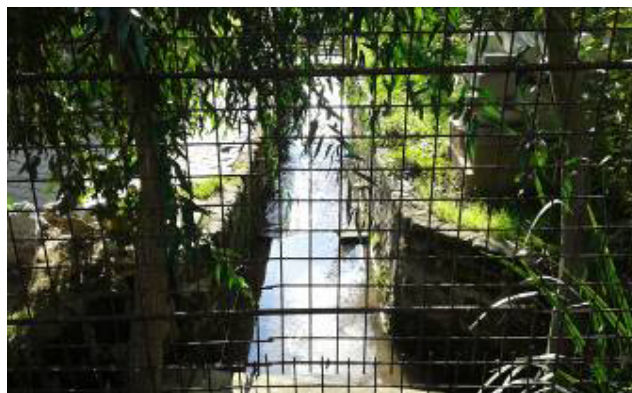
Obr. 5.2.25 Skalský potok, ohrožený objekt v pravé inundaci č. p. 13.



Obr. 5.2.26 Skalský potok, výtokové čelo zatrubněného úseku, M2_SK, ř. km 0,143.



Obr. 5.2.27 Skalský potok, vtok do mostu M4_SK, ř. km 0,42.



Obr. 5.2.28 Skalský potok, pohled z mostu M4_SK po proudu, ř. km 0,418.



Obr. 5.2.29 Skalský potok, pohled z mostu M4_SK proti proudu, ř. km 0,425.



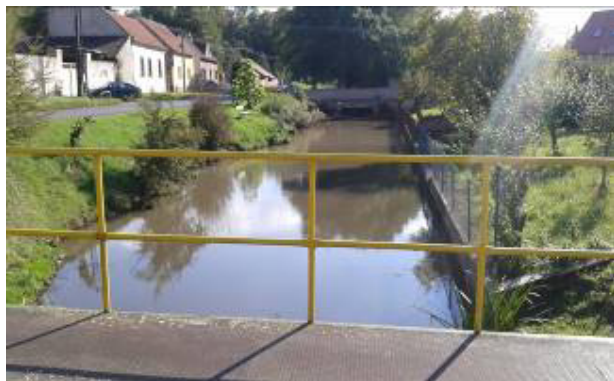
Obr. 5.2.30 Skalský potok, pohled z mostu C-M5_SK v ř. km 0,61 směrem po proudu.



Obr. 5.2.31 Skalský potok, most C-M5_SK, hlásný profil kategorie „C“ v ř. km 0,61. Pohled z levého břehu na vtokové čelo mostu.



Obr. 5.2.32 Skalský potok, most M6_SK v ř. km 0,685. Pohled z pravého břehu na vtokové čelo mostu.



Obr. 5.2.33 Skalský potok, horní část úseku měrné tratě pro měrný profil C-M5_SK.



Obr. 5.2.34 Kašna v Klobukách, veřejný zdroj vody.