



## Smlouva o dílo č. 02-O-3504-6306/17

### Smluvní strany:

#### Objednatel:

#### Posázaví o.p.s.

Se sídlem: Jemniště 1, 257 01 Postupice

IČ: 271 29 772

DIČ: CZ27129772

Zastoupená: Bohuslavou Zemanovou, ředitelkou společnosti

Společnost je zapsána do rejstříku obecně prospěšných společností, vedeného Městským soudem v Praze do oddílu O, vložky č. 320

Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.

Číslo účtu: 326666339/0800

osoba oprávněná jednat ve věcech technických (TDI): *Bohuslava Zemanová*

na straně jedné

dále jen jako „objednatel“

a

#### Zhotovitel:

**Společnost VRV + DHI**, zastoupená na základě plné moci ze dne 12. 12. 2016 vedoucím Společníkem, firmou Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. Nábřeží 90/4, 150 56 Praha 5

Sídlo Společnosti:

#### Vedoucí Společník:

se sídlem:

zapsaný v:

**Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. (VRV)**

Nábřeží 90/4, 150 56 Praha 5

obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, do oddílu B, vložky č. 1930

zastoupení a oprávnění jednat ve věcech smluvních:

Ing. Šárka Balšánková, místopředseda představenstva

Ing. Jan Cihlář, člen představenstva

zastoupení a oprávnění jednat ve věcech technických:

Ing. Jan Cihlář, Ing. Kateřina Koutecká Hánová

471 16 901

CZ47116901

IČ:

DIČ:

bankovní spojení:

č.ú.:

Komerční banka, a.s.

19-1583390227/0100

#### Společník:

se sídlem:

zapsaný v:

**DHI a.s. (DHI)**

Na Vrších 1490/5, 100 00 Praha 10

obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, do oddílu B, vložky č. 3604

zastoupení a oprávnění jednat ve věcech smluvních:

Ing. Karel Pryl, předseda představenstva

Ing. Petr Vacek, člen představenstva

zastoupení a oprávnění jednat ve věcech technických:

Ing. Marek Maťa

649 48 200

CZ64948200

IČ:

DIČ:

bankovní spojení:

č.ú.:

Komerční banka, a.s.

19-6010250297/0100

(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé



uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ust. § 2586 a násl. **zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v aktuálním znění (dále jen „občanský zákoník“)** tuto smlouvu o dílo (dále jen „smlouvu“):

Objednatel se zhotovitelem tuto smlouvu o dílo uzavírá na základě výsledku zadávacího řízení, ve kterém nabídka zhotovitele na provedení díla byla objednatel (jakožto zadavatelem veřejné zakázky) vybrána v otevřeném nadlimitním řízení s názvem **„Studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v povodí Sázavy**, jako nabídka nejvýhodnější.

## Článek 1 Předmět závazku

1. Zhotovitel se zavazuje za podmínek dále uvedených v této smlouvě provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatel dílo, jehož rozsah a obsah je smluvními stranami dohodnut a popsán v této smlouvě, a objednatel se zavazuje dílo převzít, poskytnout zhotoviteli nezbytnou součinnost a zaplatit za dodané výkony sjednanou cenu za podmínek stanovených touto smlouvou.
2. Dílo je zhotovováno s podporou z:  
Operační program Životního prostředí  
Prioritní osa 1 Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní  
Specifický cíl 1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření  
35. výzva

### 2. Dílem se dle této smlouvy rozumí:

Technická specifikace obsahu studie:

- hydrotechnické posouzení stávajícího stavu – 134,7 km vodních toků,
- splaveninová analýza – 134,7 km vodních toků,
- stanovení odtokových poměrů – 135 kritických bodů,
- hydromorfologická analýza 134,7 km vodních toků,
- výpočty účinnosti,
- projednání s vlastníky dotčených pozemků,
- posouzení vlivu opatření,
- rozpočet,
- koncept Dokumentace k územnímu řízení – 4 ks

Části díla:

- A. Analytická část
- B. Návrhová část
- C. Majetkoprávní vypořádání
- D. Vyhodnocení
- E. Koncept DUR
- F. Ostatní práce

vše dále jen jako „dílo“.

3. Podrobná specifikace a rozsah díla je uvedena v Příloze č. 2 této smlouvy – Dokumentace projektového záměru „Studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v povodí Sázavy“ jako podklad pro následnou realizaci vybraných protipovodňových opatření včetně přírodě blízkých protipovodňových opatření.

Částka uvedená v Příloze č. 1 této smlouvy je cenou maximálně limitní.

4. Zhotovitel je povinen provést dílo tak, aby umožnilo účelné vynaložení finančních prostředků a účelné dispoziční, objemové i technické řešení při provádění budoucího díla a plnění dalších veřejných zakázek z díla vycházejících.

5. Dílo bude zpracováno dle následujících technických podmínek pro objednatel závazných:



Struktura studie bude odpovídat dokumentu „Požadavky na projektovou dokumentaci pro podání žádosti o stanovisko OOV MŽP k závěrečnému vyhodnocení akce podpořené z prostředků Operační program Životní prostředí“, (Praha, červen 2015, verze 1.1).

### **Předpisy, dle kterých bude studie vypracována**

Metodika MŽP, která stanoví postup při navrhování přírodě blízkých protipovodňových opatření, zveřejněnou na [www.povis.cz](http://www.povis.cz)

### **Analytická část**

#### **Textová část**

##### **A.1 Analytická zpráva**

A.1.1 Obecný popis řešeného území (klimatologie, pedologie, geologie, hydrologie, historický vývoj úprav...)

A.1.2 Analýza územně technických limitů (ÚPD, inženýrské sítě, lokality ZCHÚ, SPA, EVL, aj., ÚSES)

A.1.3 Biologický průzkum

A.1.4 Údaje o průtocích (ČHMÚ či dle hydrologického modelu v souladu s normou ČSN 75 1400 a TNV 75 2102)

A.1.5 Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu (rozsah zátop, ohrožené objekty apod.)

A.1.6 Splaveninová analýza

A.1.7 Analýza odtokových poměrů - Pro studie navrhuující vodní díla mimo vodní toky (např. suché nádrže na údolnici v povodí kritického bodu apod.)

A.1.8 Informace o KPÚ v řešeném území (zpracovatel, termín zahájení a dokončení, navržený plán společných zařízení, stav) - Jsou-li v řešeném území KPÚ (proběhlé před více než 5 lety)

A.1.9 Fotodokumentace, závěr z terénního průzkumu

### **Tabulkové a další přílohy**

A.2.1 Geodetické zaměření pro potřeby studie (DMT)

A.2.2 Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu

A.2.3 Analýza geomorfologického potenciálu

A.2.4 Analýza hydromorfologického stavu

A.2.5 Splaveninová analýza

A.2.6 Majetkoprávní analýza (tabulka vlastníků)

A.2.7 Seznam dotčených organizací

A.2.8 Výpočet míry povodňového ohrožení území z přívalových srážek

A.2.9 Seznam hospodářících zemědělců dle LPIS - Zpracovatel v rámci studie vypracuje \*.shp vrstvy ke zveřejnění.

### **Grafická část**

A.3.1 Analýza hydromorfologického stavu

A.3.2. Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu (čáry rozlivu při průtocích Q5, Q20, Q100)

A.3.3 Analýza majetkových vztahů (na podkladu katastrální mapy vyznačení vlastníci pozemků – soukromé vlastnictví, obecní pozemky, státní pozemky)

A.3.4 Výkres územně technických limitů (ÚPD, inženýrské sítě, chráněné lokality, ÚSES...)

A.3.6 Zobrazení kritických bodů - Pro studie navrhuující vodní díla mimo vodní toky (např. suché nádrže na údolnici v povodí kritického bodu apod.)

A.3.7 Analýza hospodářících zemědělců dle LPIS (vyznačení půdních bloků na podkladu katastrální mapy a rozlišení jednotlivých zemědělců) - Pro území, kde je nově plánován rozliv (např. zátopa suché nádrže, opatření pro podporu tlumivého rozlivu v nivě apod.)

A.3.8 Mapa s plánem společných zařízení KPÚ - Jsou-li v řešeném území KPÚ (proběhlé před více než 5 lety)

### **Návrhová část**

#### **Textová část**

##### **B.1 Technická zpráva**

B.1.1 Obecný popis navrhovaných opatření, cíle opatření (ochrana konkrétních lokalit, snížení rizika povodní, návrhová hodnota ochrany intravilánu – např. Q50, Q100, snížení rizika bleskových povodní v kritických bodech)



## **Grafická část**

### **B.3.1 Přehledná situace navrhovaných opatření**

Další členění dle stavebních objektů:

SO 01

SO 02

SO 03

...

Každý stavební objekt bude obsahovat minimálně následující přílohy, není-li v poznámce uvedeno jinak.

## **Textová část**

B.1.SO XX Podrobný popis navrhovaných opatření (samostatně pro stavební objekty, vč. návrhových parametrů)

## **Tabulkové a grafické přílohy**

B.2.SO XX Výpočty účinnosti navrhovaných opatření (transformace povodňové vlny pro Q5, Q20, Q100, eliminace ohrožení v kritických bodech, objem zadržené vody apod.)

## **Grafická část**

B.3.SO XX.1 Podrobná situace navrhovaného opatření (na podkladu katastrální mapy se zákresem sítí a jiných relevantních územních limitů)

B.3.SO XX.2 Podélný profil navrhovaným opatřením

B.3.SO XX.3 Příčné profily navrhovaného opatření

B.3.SO XX.4 Vzorové údolnicové profily

## **Majetkoprávní vypořádání**

### **Textová část**

C.1 Zpráva o majetkoprávních vztazích

C.1.1 Vlastní zpráva (se závěry z projednání, podmínkami, které je nutné převést do dalšího stupně zpracování)

C.1.2 Záznamy z projednání

C.1.2.1 Záznamy z projednání na obci a z výrobních výborů

C.1.2.2 Vyjádření dotčených organizací (vč. správních orgánů)

C.1.2.3 Vyjádření vlastníků dotčených pozemků

## **Tabulkové a grafické přílohy**

C.2.1 Tabulka dotčených vlastníků (s vyznačením souhlasu, nesouhlasu, souhlasu s podmínkou či jinými závěry z projednání)

C.2.2 Tabulka oslovených dotčených organizací

## **Grafické přílohy**

C.3.1 Mapa majetkového vypořádání (na podkladu katastrální mapy vyznačení závěrů jednotlivých vlastníků – souhlas, nesouhlas apod., s vyobrazením navrhovaných opatření)

C.3.2 Mapa vyjádření souhlasu hospodařících zemědělců dle LPIS4

## **Vyhodnocení**

### **Textová část**

D.1 Zpráva o výsledcích studie

D.1.1 Obecný závěr výsledku studie, zhodnocení realizovatelnosti opatření

D.1.2 Hodnocení územně technickým limitů v zájmové lokalitě

D.1.3 Hodnocení vlivu na hydromorfologický stav (popis kde došlo ke zlepšení, kde se stav nemění a proč)

D.1.4 Hydrotechnické posouzení

D.1.5 Analýza odtokových poměrů vlivem navrhovaných opatření - Pro studie navrhující vodní díla mimo vodní toky (např. suché nádrže na údolnici v povodí kritického bodu apod.)

D.1.9 Popis korektur výchozího záměru, včetně zdůvodnění

D.1.10 Návrh výsledné koncepce

D.1.11 Vyhodnocení variant a návrh etapizace realizace opatření



### **Tabulkové a grafické přílohy**

- D.2.1 Hydrotechnické posouzení, stanovení transformačního účinku
- D.2.1 Hodnocení vlivu na hydromorfologický stav
- D.2.2 Rozpočet pro navrhovaná opatření (vč. výkazu výměr)
- D.2.3 Prioritizace navrhovaných opatření

### **Grafické přílohy**

- D.3.1 Hydromorfologický stav změněný navrhovanými opatřeními
- D.3.2 Hydrotechnické posouzení návrhového stavu (čáry rozlivu při průtocích Q5, Q20, Q100)
- D.3.5 Prioritizace navrhovaných opatření
- D.3.6 Návrh úprav opatření (z hlediska majetkoprávního vypořádání či hodnocení efektivnosti)

### **Koncept DUR**

Dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb (příloha č. 1-3)

### **Ostatní práce**

#### **Prezentace studie**

Tato část projektu je věnována propagaci projektu. Žadatel předpokládá prezentaci projektu pro dotčené obce za začátku projektu, v průběhu a v závěru projektu. - Výstup: prezentační listiny, prezentace (pdf)

#### **Webové stránky projektu**

K projektu budou vytvořeny webové stránky projektu, které budou sloužit k informování veřejnosti o průběhu projektu. - Výstup: webové stránky projektu (html)

#### **Kompletace**

Tato část se věnuje kompletaci projektu - Výstup: celý projekt v listinné podobě – 2 paré + v elektronické podobě na CD/DVD – 2 ks

6. Zhotovitel se zavazuje účastnit se kontrolních dnů, které se budou konat s četností 1x za měsíc v sídle Objednatele, pokud se Strany nedohodnou jinak dle potřeby s vazbou na rozpracovanost Díla. Těchto kontrolních dnů se mohou účastnit i další osoby, zejm. pak zástupci jednotlivých měst a obcí v řešeném území. Na těchto kontrolních dnech budou poskytnuty informace o stavu plnění předmětu Díla. Zhotovitel bude schopen na kontrolním dnu prezentovat aktuálně zpracovanou část Díla, nebo takovou část Díla, k jejíž prezentaci bude Objednatelem vyzván.

7. Z každého kontrolního dne bude vyhotoven záznam, přičemž Zhotovitel má nárok na jeho kopii. První kontrolní den svolá Objednatel (prostřednictvím e-mailu), termíny následujících kontrolních dnů budou vždy stanoveny v záznamu. Změna takto dohodnutého termínu je možná prostřednictvím e-mailové korespondence.

8. Objednatel se zavazuje, že v nezbytné míře poskytne Zhotoviteli součinnou spolupráci, zejména se bude účastnit všech kontrolních dnů a pracovních porad, na které bude pozván, na požádání bude poskytovat potřebné doplňující údaje a upřesnění. Objednatel se zároveň zavazuje poskytnout Zhotoviteli případné další Zhotovitelem požadované podklady, v případě, že je bude mít k dispozici.

## **Článek 2**

### **Povinnosti a práva smluvních stran**

#### **1. Povinnost zhotovitele:**

- Zhotovitel se touto smlouvou a za podmínek v této smlouvě sjednaných zavazuje provést pro objednatel na svůj náklad a na své nebezpečí a v dohodnuté době dílo specifikované v čl. 1 této smlouvy.
- Zhotovitel se zavazuje při provádění díla dodržovat účinné obecně závazné právní předpisy, technické normy a dále respektovat veškeré pokyny objednatel, učiněné osobou oprávněnou jednat jménem objednatel podle záhlaví smlouvy nebo jinou osobou pověřenou písemně objednatel. Zhotovitel je povinen písemně upozornit objednatel bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu pokynů udělených mu osobou oprávněnou jednat ve věcech realizace



smlouvy k provedení Díla. Smluvní strany si ujednaly, že se § 2594 odst. 3 občanského zákoníku nepoužije.

- V případech, kdy bude při provádění díla nutná součinnost objednatele, oznámí zhotovitel této osobě tuto potřebu v dostatečném předstihu, vždy nejméně 3 pracovní dny předem. V případě, že nebude součinnost objednatele včas poskytnuta, má zhotovitel právo přerušit provádění díla do jejího poskytnutí, je-li poskytnutí součinnosti objednatele nutné; zhotovitel není v takovém případě oprávněn zajistit si náhradní plnění součinnosti objednatele ani odstoupit od této smlouvy ve smyslu § 2591 občanského zákoníku. § 2595 občanského zákoníku se nepoužije.

## 2. Povinnost a práva objednatele

- Objednatel se zavazuje řádně provedené dílo specifikované v čl. 1 této smlouvy od zhotovitele převzít a zaplatit za něj dohodnutou cenu díla.
- Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla. Za tím účelem je zhotovitel povinen zpřístupnit na žádost objednatele jakoukoliv část díla v jakékoliv fázi zhotovení v jakýchkoliv svých provozovnách a jiných prostorech. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi vyplývajícími pro něho ze smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat po zhotoviteli odstranění vady vzniklé vadným prováděním a provádění díla řádným způsobem. Jestliže zhotovitel díla tak neučiní ani v přiměřené lhůtě mu k tomu poskytnuté a postup zhotovitele by vedl nepochybně k podstatnému porušení smlouvy, je objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy.
- Objednatel má právo nerealizovat některou z částí díla, a to bez nároku zhotovitele na jakoukoliv náhradu.

## Článek 3

### Podklady k provedení díla

1. Podklady pro provádění díla jsou definovány v Příloze č. 2 této smlouvy.
2. Zhotovitel prohlašuje, že k okamžiku podpisu této smlouvy:
  - je osobou zcela odborně způsobilou a znalou k provedení díla dle této smlouvy, a že mu nejsou známy jakékoliv další skutečnosti, jež by mohly být důvodem k navýšení ceny.
3. Zhotovitel bere na vědomí, že není oprávněn přerušit provádění díla a dodatečně požadovat navýšení sjednané celkové ceny díla za provedení díla uvedené v této smlouvě v případě, kdy se ukáže některé z jeho prohlášení uvedených v předchozím odstavci jako nepravdivé.

## Článek 4

### Termín provedení díla

1. Zhotovitel je povinen zahájit provádění díla ihned po podpisu této smlouvy posledním z účastníků smlouvy.
2. Zhotovitel je povinen řádně dokončit a předat objednateli jednotlivé části díla specifikované v čl. 1 této smlouvy, nejpozději v dále uvedených termínech:

Část projektu: Délka trvání

- A. Analytická část 10 měsíců – do 30. 11. 2017
- B. Návrhová část 3 měsíce – do 28. 2. 2018
- C. Majetkoprávní vypořádání 3 měsíce – do 30. 5. 2018
- D. Vyhodnocení 5 měsíců – do 31. 10. 2018
- E. Koncept DUR 4 měsíce – do 28. 2. 2019
- F. Ostatní práce 3 měsíce – do 31. 3. 2019

**Celkem 26 měsíců – do 31. 3. 2019**



## Článek 5

### Cena za dílo a podmínky pro změnu sjednané ceny

1. Cena za dílo je smluvními stranami sjednána na základě výsledku zadávacího řízení a činí **11.834.588,- Kč** bez DPH. K této částce bude připočtena daň z přidané hodnoty v zákonné výši.
2. Smluvní strany si výslovně ujednaly neposkytování zálohových plateb, a že se nebude uplatněno znění § 2611 občanského zákoníku, tedy že zhotovitel není oprávněn požadovat během provádění díla přiměřenou část ceny za dílo. Zhotovitel se tohoto práva výslovně vzdává. § 2610 odst. 2 se s výjimkou uvedenou v čl. 6 odst. 2 této smlouvy také nepoužije.
3. Nedílnou součástí této smlouvy jako její příloha č. 1 je cenová nabídka zhotovitele, v členění dle činností uvedených v čl. 1. odst. 2 písm. a) až f) této smlouvy.
4. Sjednaná cena díla obsahuje veškeré náklady a zisk zhotovitele nezbytné k řádnému a včasnému provedení díla.
5. Zhotovitel tímto potvrzuje, že dohodnutá celková cena díla pokrývá veškeré práce nezbytné pro kvalitní provedení díla, veškeré náklady spojené s úplným a kvalitním provedením a dokončením díla včetně pojištění veškerých rizik a vlivů během jeho provádění, veškerých správních poplatků a jakýchkoliv dalších výdajů, spojených s prováděním díla.
6. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 občanského zákoníku, § 1765 odst. 1 a § 1766 občanského zákoníku se tedy ve vztahu ke zhotoviteli nepoužije.
7. Zhotovitel touto smlouvou také přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 2620 občanského zákoníku, proto, nastane-li zcela mimořádná nepředvídatelná okolnost, která dokončení díla podle této smlouvy podstatně ztěžuje, není zhotovitel oprávněn obrátit se na soud, aby podle svého uvážení rozhodl o spravedlivém zvýšení ceny za dílo sjednané touto smlouvou, anebo o zrušení této smlouvy a o tom, jak se strany vypořádají.
8. Smluvní strany si ujednaly, že cena za dílo sjednaná touto smlouvou nebude ovlivněna jakýmkoli kolísáním cen, včetně inflace a kurzových změn.
9. Zhotovitel bere na vědomí, že dílo je financováno formou státní dotace. Dojde-li tedy z objednatelem nezaviněné příčiny ke zpoždění uvolnění financí, není objednatel vůči zhotoviteli s platbou v prodlení. Zhotovitel není v tomto případě oprávněn odstoupit od smlouvy ani přerušit práce na díle.

## Článek 6

### Splatnost ceny díla

1. Objednatel nebude poskytovat zhotoviteli zálohy na cenu díla.
2. Smluvní strany se dohodly, že úhrada ceny díla dle článku 5. této smlouvy bude provedena na základě řádně vystavených daňových dokladů (dále jen „**faktury**“) tak, že za jednotlivé části díla v členění dle čl. 1 odst. 2 smlouvy je zhotovitel oprávněn vystavit fakturu vždy nejdříve prvního dne následujícího po dni podpisu předávacího protokolu o předání předmětných částí díla ve smyslu čl. 8 odst. 2 této smlouvy;
3. Splatnost každého daňového dokladu (faktury) je 30 dnů ode dne jeho prokazatelného předání objednateli, přičemž předáním se rozumí osobní předání daňového dokladu osobě oprávněné za objednatele jednat ve věcech technických nebo jejich doručení prostřednictvím držitele poštovní licence na adresu objednatele uvedenou v záhlaví této smlouvy.
4. Daňové doklady - faktury zhotovitele musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu podle účinných právních předpisů, musí obsahovat požadavek na způsob provedení platby, bankovní spojení, lhůtu splatnosti, formou a obsahem musí odpovídat zákonu o účetnictví v účinném znění a zákonu o dani z přidané hodnoty v účinném znění a musí mít náležitosti obchodní listiny podle § 435 občanského zákoníku a současně každá faktura musí obsahovat číslo smlouvy, na jejímž základě bylo plněno.



5. Faktura musí obsahovat označení projektu: Realizace projektu „Studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v povodí Sázavy“ reg. č. CZ.05.1.24/0.0/0.0/16\_035/0002225
6. V případě, že nebude mít jakákoliv faktura vystavená zhotovitelem náležitosti podle zákona či této smlouvy nebo bude obsahovat údaje chybné či rozporné s touto smlouvou, je objednatel oprávněn takovou fakturu zhotoviteli odeslat před termínem splatnosti poštou zpět k přepracování, přičemž tímto odesláním se ruší lhůta její splatnosti a objednatel není v prodlení se zaplacením dlužné částky.
7. Veškeré platby v souvislosti s prováděním díla budou prováděny výhradně v české měně (CZK).
8. Povinnost uhradit daňový doklad je objednatelem splněna samostatně dnem odepsání fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele uvedeného v záhlaví této smlouvy.
9. Zhotovitel se podřídí režimu financování ze zdrojů zadavatele a dotací EU – OPŽP. Zhotovitel má povinnost spolupůsobit při výkonu finanční kontroly podle ustanovení § 2 písm e) zákona č. 320/2001Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů.

### Článek 7

#### Způsob a podmínky provádění díla

1. Zhotovitel se zavazuje při provádění díla dodržovat účinné obecně závazné právní předpisy, technické normy a dále respektovat veškeré pokyny objednatele, týkající se díla, které nebudou v rozporu s výše uvedenými předpisy, touto smlouvou včetně jejich příloh a případných dodatků.
2. Zhotovitel je povinen písemně upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých nebo na nevhodnou povahu pokynů udělených mu osobou oprávněnou jednat za objednatele ve věcech technických k provedení díla.
3. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla. Zjistí-li, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi vyplývajícími pro něho z této smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat po zhotoviteli odstranění vady vzniklé vadným prováděním a požadovat provádění díla řádným způsobem.
4. Odpovědnost zhotovitele za škodu a povinnost nahradit škodu:
  - a) Zhotovitel odpovídá objednateli za škodu způsobenou opomenutím, nedbalostí nebo neplněním podmínek vyplývajících ze zákona, technických nebo jiných norem nebo této smlouvy při provádění díla, vč. nedodržení termínů stanovených touto smlouvou.
  - b) Zhotovitel odpovídá objednateli za to, že dílo bude provedeno v řádné kvalitě, že použité materiály projektové dokumentace budou navrženy v běžných standardech a bude splňovat požadavky závazných technických norem či technických kvalitativních podmínek do výše vymezených investičních nákladů budoucího díla.
5. Pokud při provádění nebo užívání budoucího díla, které bude realizováno dle zhotovitelem zhotovené projektové dokumentace, dojde vlivem prokázané vady projektové dokumentace ke způsobení škody objednateli nebo třetím osobám, je objednatel oprávněn u zhotovitele uplatnit náhradu škody a zhotovitel je povinen ji nahradit.

### Článek 8

#### Podmínky předání a převzetí díla

1. Zhotovitel je povinen předat objednateli dílo bez vad a nedodělků v rozsahu čl. 1 odst. 2 v termínech dle čl. 4 odst. 2 této smlouvy.
2. O předání a převzetí částí díla podle čl. 1 odst. 2 budou mezi smluvními stranami podepsány předávací protokoly. Objednatel má právo odmítnout dílo nebo jeho části převzít pro vady.
3. Písemný protokol o předání příslušné části díla dle tohoto článku smlouvy zajistí zhotovitel, písemný protokol o vrácení příslušné části díla dle tohoto článku smlouvy k dopracování zajistí objednatel.
4. Náležitosti protokolu o předání a převzetí částí díla:





- a) údaje o zhotoviteli a objednateli,
  - b) popis předávané části díla, které je předmětem předání a převzetí,
  - c) vyjádření osoby oprávněné jednat za objednatele ve věcech technických, zda danou část díla přebírá nebo nepřebírá.
  - d) v případě převzetí předmětu části díla i v případě drobných vad zjištěných při kontrole dle odst. 1 tohoto článku - soupis těchto drobných vad s termíny jejich odstranění.
5. Náležitostmi protokolu o vrácení příslušné části díla k dopracování je soupis zjištěných vad.
6. Objednatel je oprávněn oznámit vady kterékoliv části díla bez sankce podle § 2112 odst. 1 občanského zákoníku nejpozději do 60 dní ode dne podpisu protokolu o předání díla nebo v případě vady skryté ode dne jejího zjištění. Volba nároků z vadného plnění podle § 2106 občanského zákoníku v případě podstatného porušení smlouvy objednateli náleží, sdělí-li ji společně s oznámením vad.. V opačném případě a v případě, že se jedná o nepodstatné porušení smlouvy, má objednatel práva z vad podle § 2107 občanského zákoníku. Neodstraní-li v takovém případě zhotovitel vadu ve lhůtě podle tohoto článku odst. 7, má objednatel právo na přiměřenou slevu z ceny za dílo nebo právo odstoupit od této smlouvy a současně má právo zajistit odstranění vady prostřednictvím třetí osoby, a to na náklady zhotovitele.
7. Zhotovitel je povinen odstranit vady předmětu díla ve lhůtě sjednané mezi smluvními stranami písemnou dohodou. V případě neuzavření této dohody je zhotovitel povinen odstranit vady díla ve lhůtě do 4 pracovních dnů.

## **Článek 9** **Záruka**

1. Záruční doba na dílo, resp. na každou jeho jednotlivou část specifikovanou v čl. 1 odst. 2 písm. a) – e), se sjednává v délce 2 let, přičemž záruční doba začíná běžet ode dne protokolárního předání díla, resp. každé její jednotlivé části, v rozsahu čl. 1 odst. 2 této smlouvy. Pokud v průběhu záruční doby ještě před vlastní realizací budoucího díla dojde ke změně technických norem či změně předpisů, záruka se v tomto případě na takto specifikovanou část díla nevztahuje. Taktéž záruka neplatí, pokud zhotovitel budoucího díla provede dílo odlišně od projektové dokumentace bez vědomí zhotovitele.
2. Smluvní strany se dohodly, že objednatel bude oznamovat vady díla dle čl. 8 a 9 této smlouvy písemně prostřednictvím držitele poštovní licence na adresu sídla zhotovitele či datovou zprávu do datové schránky zhotovitele. Oznámení vad je možné učinit rovněž elektronickou poštou, přičemž v tomto případě je nutné nejpozději do 5 dnů od oznámení zaslat zhotoviteli písemné potvrzení tohoto oznámení prostředky dle věty předchozí. V takovém případě se vada považuje za oznámenou již okamžikem oznámení elektronickou poštou.
3. Zhotovitel odpovídá i za škodu způsobenou činnostmi těch, kteří pro něj část projektové dokumentace provádějí.
4. Vady lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž odeslání písemného ohlášení vad objednateli v poslední den záruční lhůty se považuje za včas uplatněné.
5. V případě oprávněných a řádně uplatněných vad díla má objednatel podle charakteru a závažnosti vady právo požadovat odstranění vady opravou, je-li to možné a účelné, ve lhůtě stanovené objednavatelem
6. Neodstraní-li zhotovitel vady díla ve lhůtě uvedené v této smlouvě, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vad třetí, odborně způsobilou osobu, a zhotovitel je povinen nahradit objednateli veškeré jím prokázané účelné vynaložené náklady s tím spojené; odstraněním vady prostřednictvím třetí osoby není dotčena odpovědnost nebo záruka zhotovitele za jiné vady díla. Odstraněním vady prostřednictvím této třetí osoby nezaniká odpovědnost zhotovitele za škody způsobené v souvislosti s vadou.



## Článek 10 Zajištění závazku

1. Smluvní strany si pro případ porušení smluvené povinnosti ujednávají smluvní pokuty v podobě, jak je upravují následující odstavce smlouvy. Ani jedna ze smluvních stran ujednané smluvní pokuty nepovažuje za nepřiměřené s ohledem na hodnotu jednotlivých utvrzovaných smluvních povinností a s ohledem na význam a povahu závazků objednatele jako příjemce dotace vůči jejímu poskytovateli.
2. V případě prodlení zhotovitele s touto smlouvou stanovenými dílčími termíny plnění díla v rozsahu čl. 1 odst. 2 je povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši **0,05% z příslušné části ceny díla** za každý i započatý den prodlení za každý jednotlivý dílčí termín plnění samostatně.
3. V případě porušení povinnosti zhotovitele poskytovat součinnost a písemná vysvětlení ve smyslu čl. 1 odst. 2 smlouvy ve lhůtě podle citovaného ujednání je povinen zaplatit objednateli v každém jednotlivém případě smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč.
4. Za nedodržení dohodnutých termínů odstranění záručních vad je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **3.000,- Kč** za každou vadu samostatně a za každý i započatý den prodlení.
5. V případě pozdního uhrazení fakturované ceny díla objednatelem zaplatí objednatel zhotoviteli zákonný úrok z prodlení.
6. Splatnost vyúčtovaných smluvních pokut je 30 dnů od data doručení písemného vyúčtování příslušné smluvní straně a za den zaplacení bude považován den odepsání fakturované částky z účtu příslušné smluvní strany ve prospěch účtu, který bude uveden ve vyúčtování.
7. Sjedením smluvních pokut podle tohoto článku smlouvy odstavce není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na náhradu škody vzniklé z porušení povinností utvrzovaných smluvní pokutou, a to i ve výši přesahující sjednanou smluvní pokutu. Ustanovení § 2050 občanského zákoníku se nepoužije.
8. Smluvní pokuty je objednatel oprávněn započíst ve smyslu ust. § 1982 a násl. občanského zákoníku proti i nesplatné pohledávce zhotovitele na úhradu ceny za dílo.

## Článek 11 Vlastnictví díla a závazek mlčenlivosti

1. Vlastnictví díla
  - a) Vlastníkem díla je od počátku zhotovitel. Předáním a převzetím díla objednatelem dle této smlouvy se vlastníkem díla stává objednatel.
  - b) Zhotovitel není oprávněn poskytnout dílo (ani jeho část), které je předmětem této smlouvy, třetí osobě k jakémukoliv využití bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
2. Závazek mlčenlivosti
  - a) Zhotovitel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se o objednateli a jeho záměru a jiných zájmech při plnění této smlouvy dozvěděl, pokud jejich poskytnutí třetí osobě není nezbytné pro splnění předmětu této smlouvy nebo k jejich poskytnutí objednatel nedal svůj výslovný souhlas. Tímto ustanovením není dotčeno oprávnění zhotovitele poskytnout dokumenty týkající se díla nebo sdělovat údaje týkající se díla advokátům, daňovým poradcům, auditorům či jiným osobám vázaným na základě zvláštního právního předpisu povinností mlčenlivosti. Tyto osoby však musí být na povinnost mlčenlivosti upozorněny.
  - b) Zhotovitel je oprávněn uvedené dokumenty a údaje poskytnout a sdělit rovněž svým zaměstnancům a poddodavatelům pověřeným k plnění předmětu této smlouvy, pokud se tito zaměstnanci a subdodavatelé zaváží k mlčenlivosti a utajení údajů za stejných podmínek, jaké jsou uvedeny v této smlouvě.



### 3. Licenční ujednání

Zhotovitel uděluje v souladu s ustanovením § 2358 a násl. občanského zákoníku objednateli výhradní oprávnění k výkonu práva dílo užít v rozsahu stanoveném touto smlouvou (dále jen „výhradní licence“) s tím, že objednatel není povinen poskytnutou výhradní licenci využít. Za účelem odstranění jakýchkoli pochybností se autorským dílem architektonickým pro účely této smlouvy rozumí částí díla popsané v rámci čl. 1 odst. 2 písm. a) až c) této smlouvy, a to pro účely vypracování dalších fází architektonického autorského díla a pro jeho provedení. Odměna za licenci je součástí celkové nabídkové ceny dle této smlouvy.

#### **Článek 12 Změna Smlouvy**

1. Jakákoliv změna této smlouvy musí mít písemnou formu a musí být podepsána osobami oprávněnými za objednatele a zhotovitele jednat a podepisovat nebo osobami jimi zplnomocněnými.
2. Změna této smlouvy se sjednává jako datovaný písemný dodatek ke smlouvě s číselným označením podle pořadového čísla příslušné změny smlouvy.
3. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany jen v případě, že tím nebudou porušeny podmínky zadání veřejné zakázky.

#### **Článek 13 Poddodavatelé a změna osob prokazujících kvalifikaci**

1. Plnění poddodavatelů se pro účely této smlouvy, zejména vzhledem k odpovědnosti za provádění díla a za vady díla způsobené poddodavateli, považuje za plnění zhotovitele.
2. Změna poddodavatele či zaměstnance zhotovitele, jehož prostřednictvím zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení, které předcházelo podpisu této smlouvy, kvalifikaci, je možná pouze po předchozím schválení ze strany objednatele, a to za předpokladu, že nový poddodavatel či zaměstnanec doloží písemně před uzavřením smlouvy mezi zhotovitelem a poddodavatelem objednateli kvalifikaci v rozsahu minimálně shodném s rozsahem, kterým kvalifikaci prokazoval původní poddodavatel či zaměstnanec zhotovitele.
3. Zhotovitel je povinen zabezpečit ve svých smlouvách s poddodavateli splnění všech povinností vyplývajících zhotoviteli ze smlouvy o dílo, a to přiměřeně k povaze a rozsahu jejich poddodávky.

#### **Článek 14 Pojištění**

1. Zhotovitel prohlašuje, že je pojištěn min. na částku 15.000.000,- Kč za škody způsobené objednateli nebo třetím osobám při plnění smlouvy, přičemž se zhotovitel zavazuje mít tuto pojistnou smlouvu platnou po celou dobu plnění díla dle této smlouvy, přičemž zhotovitel pojistnou smlouvu v kopii objednateli předložil při podpisu této smlouvy.

#### **Článek 15 Ukončení smlouvy, odstoupení od smlouvy**

1. Závazek může zaniknout na základě písemné dohody obou smluvních stran.
2. Smluvní strany se dohodly, že mohou od této smlouvy odstoupit v případech, kdy to stanoví zákon, jinak v případě podstatného porušení této smlouvy. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemnou formou a je účinné okamžikem jeho doručení druhé smluvní straně, nejpozději však 10. dnem po prokazatelném odeslání písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně prostřednictvím držitele poštovní licence. Odstoupením od smlouvy se tato smlouva ruší, ustanovení o smluvních pokutách a náhradách škody zůstávají i nadále v platnosti.
3. Smluvní strany této smlouvy se dohodly, že podstatným porušením této smlouvy se rozumí zejména:



- a) nesplnění splátkového kalendáře v průběhu realizace díla v případě, že Zhotovitel prokazoval v rámci zadávacího řízení svou bezdlužnost vůči správci daně nebo příslušné OSSZ na jakoukoli dlužnou částku dohodnutým splátkovým kalendářem, čímž dojde ke ztrátě základní způsobilosti;
- b) jestliže se zhotovitel dostane do prodlení s prováděním díla, ať již jako celku či jeho jednotlivých částí, ve vztahu k termínům provádění díla dle článku 4. této smlouvy, které bude delší než 30 kalendářních dní;
- c) jestliže zhotovitel provádí dílo nekvalitně, tj. zejména, kdy dílo neodpovídá výsledku určenému v článku II. této smlouvy a účelu díla dle této smlouvy, a to kdykoliv v průběhu provádění díla;
- d) jestliže vůči majetku zhotovitele bylo zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon, v platném znění nebo v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh byl zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení nebo byl konkurs zrušen pro nedostatek majetku;
- e) objednatel je v prodlení s plněním peněžitých závazků dle této smlouvy o více než sto dvacet dní, s výjimkou případů dle čl. 5.9. této smlouvy
4. Odstoupí-li objednatel od smlouvy v důsledku podstatného porušení smlouvy zhotovitelem, je oprávněn zadat provedení zbývajících dosud nedokončených anebo nekvalitně provedených prací třetí osobě. Pokud náklady nutné k dokončení projektové dokumentace třetí osobou přesahují dohodnutou smluvní cenu, uhradí rozdíl zhotovitel. Objednateli rovněž vzniká nárok na náhradu vícenákladů a ztrát vzniklých prodloužením termínu dokončení předmětu díla.
5. Pokud by se účastníci dohodli na zániku závazku písemnou dohodou, uhradí objednavatel zhotoviteli veškeré prokazatelné náklady spojené s plněním smlouvy vzniklé k datu zániku závazku dohodou, pouze však na základě oboustranně odsouhlaseného soupisu zhotovitelem provedených a objednatelům převzatých prací.

#### **Článek 16** **Závěrečná ujednání**

1. Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné nezbytné podmínky k bezchybné realizaci předmětu plnění a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení předmětu plnění potřebné. Zhotovitel se dále zavazuje provést dílo v souladu s právními předpisy a závaznými i doporučenými technickými normami.
2. Ujednání této smlouvy jsou vzájemně oddělitelná. Pokud jakákoli část závazku podle této smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této smlouvy a smluvní strany této smlouvy se zavazují nahradit takovou neplatnou nebo nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by smlouva neobsahovala nějaké ujednání, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany této smlouvy učiní vše pro to, aby takové ujednání bylo do smlouvy doplněno.
3. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
4. Veškeré právní vztahy v této smlouvě neupravené a z ní vyplývající se řídí občanským zákoníkem, stavebním zákonem a případně dalšími právními předpisy.
5. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž tři stejnopisy obdrží objednatel a zhotovitel obdrží jeden stejnopis.
6. Zhotovitel bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění. Objednatel si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené smlouvy a to jak dle znění zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek tak dle znění zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
7. Ohledně doručování zásilek souvisejících s touto smlouvou prostřednictvím provozovatele poštovních služeb se § 573 občanského zákoníku ve vztahu k doručování zásilek zhotovitelem objednateli nepoužije.
8. Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:



Příloha č. 1 – Cenová nabídka zhotovitele – kalkulace nabídkové ceny.

Příloha č. 2 – Dokumentace projektového záměru „Studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v povodí Sázavy“ (jako podklad pro následnou realizaci vybraných protipovodňových opatření včetně přírodně blízkých protipovodňových opatření)

Příloha č. 3 – Kopie Pojistné smlouvy dle článku 14 této smlouvy.

V Benešově dne 16. 2. 2017

V Praze dne 16. 2. 2017

Za objednatele:

Za zhotovitele:

Posázaví o.p.s.  
Bohuslava Zemanová  
ředitelka společnosti

Společnost VRV + DHI  
Ing. Šárka Balšánková  
místopředseda představenstva

Společnost VRV + DHI  
Ing. Jan Cihlář  
člen představenstva

**POSÁZAVÍ o.p.s.**  
IČ 87128772 DIČ CZ27128772  
Zámek Jomrášské 1, Podstupice  
- 2 -



VODOHOSPODÁŘSKÝ  
ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.  
Nábřeží 4  
150 56 Praha 5

-15-

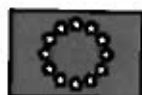


Příloha č. 1 Smlouvy o dílo - Cenová nabídka zhotovitele - kalkulace nabídkové ceny

ČÁST	ČÁST DÍLE "POŽADAVKŮ NA PROJEKTOVOU DOKUMENTACI"		NÁZEV KAPITOLY				počet jednotek	cena za jednotku [Kč]	náklady bez DPH [Kč]	DPH 21 % [Kč]	náklady s DPH [Kč]
	textová část	tabulkové a další přílohy	grafická část	jednotka	hod	hod					
A. Analytická část	A.1.1 a A.1.2	A.3.4		Popis řešeného území a analýza územně technických limitů	hod	80	750	60 000	12 600	72 600	
	A.1.3, A.1.4, A.1.5	A.2.2 a A.2.3, A.2.5 a A.2.8		Biologický průzkum	ha	55 684	3	167 053	34 981	202 034	
	A.1.6, A.1.7, A.1.11	A.2.1, A.2.1, A.2.1, A.2.3, a A.2.4		Údaje o průtocích - zajištění hydrologických dat	ks	125	3420	427 500	89 775	517 275	
	A.1.12	A.2.6 a A.2.7 a A.2.9		Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu	km	134,7	20500	2 761 350	579 884	3 341 234	
				Silnišnická analýza	km	134,7	5000	673 500	141 435	814 935	
				Stanovení odtokových poměrů	počet	135	15000	2 025 000	425 250	2 450 250	
				Informace o KPU v řešeném území	hod	80	750	60 000	12 600	72 600	
				Terminologikum a forodokumentace	hod	160	750	120 000	25 200	145 200	
				Geodetické zaměření pro potřeby studie	ks	197	197	38 809	8 150	46 959	
				- DMR SG	ks	134,7	12000	1 616 400	339 444	1 955 844	
B. Návrhová část				Hydrologická analýza	km	134,7	1400	188 580	39 602	228 182	
			A.3.2 A.3.6,	Majetkoprávní analýza (tabulka vlastníků)	hod	120	750	90 000	18 900	108 900	
			A.3.8,	Zajištění podkladových mapových děl	ks	237	81	19 197	4 031	23 228	
			A.3.1., A.3.3 a A.3.7	- ZM 10	ks	237	150	35 550	7 466	43 016	
				Návrh opatření	hod	160	3000	480 000	100 800	580 800	
				Výruba mapových podkladů, výřezů	hod	160	750	120 000	25 200	145 200	
			8.3.1 a 8.3.50 XX	Vypočty účinnosti navrhovaných opatření	hod	80	750	60 000	12 600	72 600	
			C.3	Provedení návrhu s dotčeními subjevy vč. dotčených	hod	320	650	208 000	43 680	251 680	
			D.3.5	Zhodnocení realizovatelnosti opatření	hod	128	750	96 000	20 160	116 160	
			D.3.1	Hodnocení územně technických limitů v zálomové oblasti	hod	96	750	72 000	15 120	87 120	
D. Vyhodnocení				Hydrologická analýza	ks	134,7	4500	606 150	127 282	733 432	
				Hydrotechnické posouzení návrhového stavu	počet	135	4500	607 500	127 575	735 075	
				Analýza odtokových poměrů vzhledem k navrhovanému stavu	hod	56	750	42 000	8 820	50 820	
				Výsledný návrh - definice výsledné skupiny opatření	hod	56	750	42 000	8 820	50 820	
				Návrh časového plánu realizace	hod	80	750	60 000	12 600	72 600	
F. Koncept DUR				koncept DUR pro navrhované opatření	ks	4	317000	1 268 000	266 280	1 534 280	
F. Ostatní práce				Prezentace studie	hod	80	750	60 000	12 600	72 600	
				Webové stránky projektu	hod	48	500	24 000	5 040	29 040	
				Komplepace	hod	80	450	36 000	7 560	43 560	
<b>Náklady celkem:</b>											
								<b>11 834 588</b>	<b>2 465 263</b>	<b>14 319 851</b>	







EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Životní prostředí

# **Dokumentace projektového záměru: „Studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v povodí Sázavy“**

**(jako podklad pro následnou realizaci vybraných  
protipovodňových opatření zejména přírodě blízkých  
protipovodňových opatření)**

Výzva č. 35

Datum vydání dokumentace projektového záměru:

Verze dokumentace:

květen 2016

1.0



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

---

Ministerstvo životního prostředí

<b>Obsah:</b>	
Seznam zkratk.....	5
Seznam obrázků .....	6
Seznam tabulek .....	7
1. Základní identifikační údaje projektu a projektové dokumentace.....	8
2. Úvod .....	9
2.1. Účel projektové dokumentace .....	9
2.2. Důvody zpracování projektu.....	9
3. Popis řešeného území .....	11
3.1. Řešené území z hlediska povodňového nebezpečí .....	11
3.1.1. Vymezené území .....	11
3.1.2. Počet obyvatel v území.....	12
3.1.3. Problematická místa.....	14
3.1.4. Úseky toků se špatným ekologickým stavem .....	23
3.1.5. Ekologicky a hydrologicky cenné lokality .....	25
3.1.6. Hydrologie .....	28
3.1.7. Klimatologie.....	34
3.1.8. Srážková charakteristika území .....	35
3.2. Popis z hlediska prevence, připravenosti a ochrany před povodněmi.....	36
3.2.1. Záplavová území a aktivní zóna záplavového území .....	36
3.2.2. Oblasti s významným povodňovým rizikem .....	39
3.2.3. Riziková území při přívalových srážkách.....	41
3.2.4. Povodňové plány .....	42
3.2.5. Hlásné profily, srážkoměrné stanice .....	45
3.2.6. Současný způsob informování, varování a vyrozumění obyvatel při povodni .....	46
3.2.7. Zpracované dokumentace, studie a projekty .....	46
3.3. Komplexní pozemkové úpravy .....	47
3.4. Realizovaná protipovodňová opatření .....	55
3.4.1. Úpravy vodních toků .....	55
3.4.2. Ostatní opatření .....	55
4. Historické povodňové události.....	56
5. Návrh řešení, předmět projektu.....	61
5.1. A. Analytická část.....	62

5.1.1.	Popis řešeného území a analýza územně technických limitů .....	62
5.1.2.	Biologický průzkum .....	62
5.1.3.	Údaje o průtocích – zajištění hydrologických dat.....	62
5.1.4.	Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu .....	62
5.1.1.	Splaveninová analýza .....	64
5.1.2.	Stanovení odtokových poměrů .....	64
5.1.3.	Informace o KPÚ v řešeném území .....	65
5.1.4.	Terénní průzkum .....	65
5.1.5.	Geodetické zaměření pro potřeby studie.....	65
5.1.6.	Hydromorfologická analýza .....	66
5.1.7.	Majetkoprávní analýza .....	66
5.1.8.	Zajištění podkladových mapových děl.....	66
5.2.	B. Návrhová část .....	66
5.2.1.	Návrh opatření .....	66
5.2.2.	Výroba mapových podkladů, výkresů .....	76
5.2.3.	Výpočty účinnosti navrhovaných opatření.....	76
5.3.	C. Majetkoprávní vypořádání .....	77
5.4.	D. Vyhodnocení .....	77
5.5.	E. Koncept DUR.....	77
5.6.	F. Ostatní práce .....	77
5.6.1.	Prezentace studie .....	77
5.6.2.	Webové stránky projektu .....	78
5.6.3.	Kompletace.....	78
5.7.	Struktura studie.....	78
6.	Časový harmonogram prací.....	78
7.	Kalkulace nákladů.....	78
8.	Zajištění udržitelnosti projektu .....	79
9.	Vazba navrhovaného projektu na koncepční dokumenty .....	79
9.1.	Soulad s metodikou Ministerstva životního prostředí, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodně blízkých opatření .....	79
9.2.	Koncepční dokumenty Středočeského kraje .....	79
9.2.1.	Koncepce protipovodňové ochrany Středočeského kraje.....	79
9.2.2.	Zásady územního rozvoje Středočeského kraje .....	80
9.3.	Koncepční dokumenty České republiky .....	81

9.3.1.	Strategie ochrany před povodněmi pro území ČR .....	81
9.3.2.	Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodně blízkými opatřeními v České republice .....	81
9.3.3.	Plán dílčích povodí.....	82
9.3.4.	Národní plán povodí Labe .....	85
9.3.5.	Plán pro zvládání povodňových rizik .....	86
9.3.6.	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem .....	87
9.3.7.	Usnesení vlády České republiky ze dne 29. července 2015 č. 620 k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody.....	88
9.3.8.	Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod (LAPV).....	88
9.4.	Právní předpisy EU.....	89
9.4.1.	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES („Rámcová směrnice“).....	89
9.4.2.	Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik („Povodňová směrnice“).....	89
10.	Přílohy.....	91
10.1.	Výpis dotčených katastrů .....	91
10.2.	Struktura studie a struktura příloh studie .....	95
10.3.	Harmonogram .....	95
10.4.	Rozpočet.....	95
10.5.	Doklady.....	95
11.	Seznam zdrojů .....	96

### Seznam zkratk

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
Bpv	Výškový referenční systém Balt po vyrovnání
CD	Kompaktní disk
CN	Číslo odtokových křivek
CORINE	Databáze krajinného pokryvu
ČMHÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DMR5G	Digitální model reliéfu České republiky 5. generace
DMT	Digitální model terénu
DOsVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
DPH	Daň z přidané hodnoty
dPP	Digitální povodňový plán
DSO	Dobrovolný svazek obcí
DVD	Digitální optický datový nosič
dwg	Nativní formát souborů (výkresů) programu AutoCAD
EO	Počet ekvivalentních obyvatel
ES	Evropské společenství
GMF	Geomorfologie, geomorfologický
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
ICOB	Identifikátor obce
k.ú.	Katastrální území
KODKU	Kód katastrálního území
KPÚ	Komplexní pozemkové úpravy
LAPV	Lokality chráněných pro akumulaci povrchových vod
LPIS	Evidence půdy dle uživatelských vztahů
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OPVZ	Ochranná pásma vodních zdrojů
OPŽP	Operační program životní prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
OÚ	Obecní úřad
PBPO	Přírodě blízká protipovodňová opatření
PDF	Přenosný formát dokumentů
PL-n	Identifikátor úseku s významným pov. rizikem
PP	Povodňový plán
PPO	Protipovodňová ochrana
PÚ	Pozemková úprava
Q <sub>100</sub>	Průtok, který je dlouhodobě dosažen nebo překročen jednou za sto let
Q <sub>20</sub>	Průtok, který je dlouhodobě dosažen nebo překročen jednou za 20 let
Q <sub>5</sub>	Průtok, který je dlouhodobě dosažen nebo překročen jednou za pět let
raster	datový typ souboru - obrázek
RUSLE	Model pro výpočet erozního smyvu

SEA	Posuzování vlivů na životní prostředí
SEOP	Stupeň erozní ohroženost pozemku
SHP	Shapefile
S-JTSK	Souřadnicový systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
SPA	Stupeň povodňové aktivity
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VD	Vodní dílo
VT	Vodní tok
ZABAGED	Zakládání báze geografických dat

### Seznam obrázků

Obr. č. 1 Zájmové území povodí pravostranných přítoků Sázavy .....	11
Obr. č. 2 Zájmové území povodí levostranných přítoků Sázavy .....	12
Obr. č. 3 Chráněná území v zájmovém území pravostranných přítoků Sázavy.....	26
Obr. č. 4 Chráněná území v zájmovém území levostranných přítoků Sázavy .....	28
Obr. č. 5 Vodní toky v povodí pravostranných přítoků Sázavy.....	29
Obr. č. 6 Vodní toky v povodí levostranných přítoků Sázavy .....	31
Obr. č. 7 Průměrný roční úhrn srážek v letech 1961 – 1990 [mm] (zdroj: ČMHÚ) .....	35
Obr. č. 8 Podíl ročního úhrnu srážek k normálu 1961 - 1990.....	36
Obr. č. 9 Záplavové území $Q_{100}$ zájmového území pravostranných přítoků Sázavy .....	37
Obr. č. 10 Aktivní zóna záplavového území v zájmovém území pravostranných přítoků Sázavy .....	37
Obr. č. 11 Záplavové území $Q_{100}$ zájmového území levostranných přítoků Sázavy.....	38
Obr. č. 12 Aktivní zóna záplavového území v zájmovém území levostranných přítoků Sázavy.....	39
Obr. č. 13 Úsek s významným povodňovým rizikem v povodí pravostranných přítoků Sázavy.....	40
Obr. č. 14 Úsek s významným povodňovým rizikem v povodí levostranných přítoků Sázavy .....	40
Obr. č. 15 Vymezení rizikových území při přívalových srážkách pravostranných přítoků Sázavy.....	41
Obr. č. 16 Vymezení rizikových území při přívalových srážkách levostranných přítoků Sázavy .....	42
Obr. č. 17 Hlásné profily v zájmovém území pravostranných přítoků Sázavy (zdroj ČHMI) .....	45
Obr. č. 18 Hlásné profily v zájmovém území levostranných přítoků Sázavy (zdroj ČHMI).....	46
Obr. č. 19 Přehled komplexních pozemkových úprav v zájmovém povodí pravostranných přítoků Sázavy.....	47
Obr. č. 20 Přehled komplexních pozemkových úprav v zájmovém povodí levostranných přítoků Sázavy .....	48
Obr. č. 21 Vybrané úseky vodních toků (pravostranné přítoky) pro zpracování hydrodynamických modelů .....	64
Obr. č. 22 Vybrané úseky vodních toků (levostranné přítoky) pro zpracování hydrodynamických modelů .....	64
Obr. č. 23 Přehled oblastí k řešení odtokových poměrů v zájmovém povodí pravostranných přítoků Sázavy .....	75
Obr. č. 24 Přehled oblastí k řešení odtokových poměrů v zájmovém povodí levostranných přítoků Sázavy .....	76
Obr. č. 25 Extrémní přítoky malých vodních toků .....	80

## Seznam tabulek

Tab. č. 1: Vybrané ukazatele ČSÚ .....	12
Tab. č. 2: Významné úseky toků se špatným ekologickým stavem .....	23
Tab. č. 3: Významné vodní toky (hrubé členění DIBAVOD) v zájmové území povodí pravostranných přítoků Sázavy .....	30
Tab. č. 4: Hydrologické údaje o hlavních vodních tocích v zájmovém území povodí pravostranných přítoků Sázavy .....	30
Tab. č. 5: Významné vodní toky (hrubé členění DIBAVOD) v zájmové území povodí levostranných přítoků Sázavy .....	33
Tab. č. 6: Hydrologické údaje o hlavních vodních tocích v zájmovém území povodí levostranných přítoků Sázavy .....	33
Tab. č. 7: Klimatická charakteristika oblastí MT5, MT7, MT9, MT10 a MT11 .....	34
Tab. č. 8: Seznam obcí v zájmovém území s povodňovým plánem.....	42
Tab. č. 9: Hlásné profily v zájmovém území (zdroj: <a href="http://www.povis.cz">www.povis.cz</a> ) .....	45
Tab. č. 10: Stav KPÚ v zájmové oblasti .....	48
Tab. č. 11: Přehled úprav vodních toků.....	55
Tab. č. 12: Vybrané úseky vodních toků pro zpracování hydrodynamických modelů .....	63
Tab. č. 13: Kumulovaný rozpočet projektu.....	79
Tab. č. 14: Seznam vodních útvarů zasahujících do zájmového povodí.....	82
Tab. č. 15: Opatření ve vodním útvaru DVL_0620 Sázava od toku Želivka (Hejlovka) po Nučický potok .....	83
Tab. č. 16: Opatření ve vodním útvaru DVL_0600 Křešický potok od pramene po ústí do toku Sázava .....	83
Tab. č. 17: Opatření ve vodním útvaru DVL_0630 Nučický potok od pramene po ústí do toku Sázava.....	83
Tab. č. 18: Opatření ve vodním útvaru DVL_0640 Jevanský potok od pramene po ústí do toku Sázava .....	84
Tab. č. 19: Opatření ve vodním útvaru DVL_0650 Mnichovka od pramene po ústí do toku Sázava ....	84
Tab. č. 20: Opatření ve vodním útvaru DVL_0660 Benešovský potok od pramene po ústí do toku Sázava.....	84
Tab. č. 21: Opatření ve vodním útvaru DVL_0670 Konopištský potok od pramene po ústí do toku Sázava.....	84
Tab. č. 22: Opatření ve vodním útvaru DVL_0710 Janovický potok od pramene po ústí do toku Sázava .....	84
Tab. č. 23: Opatření ve vodním útvaru DVL_0700 Tloskovský potok od pramene po ústí do toku Janovický potok .....	85
Tab. č. 24: Opatření ve vodním útvaru DVL_0720 Sázava od toku Nučický potok po ústí do toku Vltava .....	85
Tab. č. 25: Seznam konkrétních opatření.....	87
Tab. č. 26: Seznam obecných opatření.....	87

## 1. Základní identifikační údaje projektu a projektové dokumentace

<b>Název projektu</b>	<b>Studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v povodí Sázavy</b>
<b>Žadatel o dotaci z prostředků OPŽP</b>	<p>Posázaví o.p.s.  <b>adresa:</b> Jemniště 1                  257 01 Postupice  <b>email:</b> info@posazavi.com  <b>web:</b> http://www.posazavi.com/  <b>ID datové schránky:</b> vcw6u23  <b>IČO:</b> 27129772  <b>DIČ:</b> CZ2727129772  <b>kontaktní osoba:</b> Václav Pošurný – ředitel společnosti  <b>tel:</b> +420604890190  <b>email:</b> posurny@posazavi.com</p>
<b>Místo řešení</b>	<p><b>Obce:</b> Barchovice, Benešov, Bukovany, Bystřice, Čakov, Čerčany, Černé Voděrady, Cháfovice, Chlístov, Chocerady, Choratice, Chrášťany, Čtyřkoly, Divišov, Drahňovice, Heřmaničky, Horní Kruty, Hrusice, Jevany, Jilové u Prahy, Kamenice, Kamenný Přívov, Klokočná, Konojedy, Kostelec nad Černými Lesy, Kostelec u Křížků, Kozmice, Kunice, Lešany, Louňovice, Lštěn, Maršovice, Mirošovice, Mnichovice, Mrač, Mukařov, Netvořice, Neveklov, Nučice, Olbramovice, Oleška, Ondřejov, Oplany, Ostředek, Pětihosty, Petroupim, Pohoří, Poříčí nad Sázavou, Postupice, Přestavíky u Čerčan, Prusice, Pyšely, Rataje nad Sázavou, Samopše, Sázava, Senohraby, Soběhrdy, Staňkovice, Strančice, Stranný, Stříbrná Skalice, Struhařov, Sulice, Svojetice, Tehov, Tehovec, Teplýšovice, Tisem, Třebešice, Týnec nad Sázavou, Úžice, Václavice, Vlkančice, Vodslivý, Votice, Vranov, Vrchatovy Janovice, Všestary, Vysoký Újezd, Vyžerky, Vyžlovka, Xaverov, Zvánovice</p> <p><b>Katastry:</b> katastrální území jsou uvedena v příloze č. 10.1  <b>Kraj:</b> Středočeský kraj  <b>ORP:</b> Benešov, Votice, Říčany, Kutná hora, Černošice, Kolín  <b>Povodí:</b> pravostranné a levostranné přítoky Sázavy  <b>Významný tok:</b> Sázava, Benešovský potok, Konopištský potok, Janovický potok, Křešický potok, Mnichovka, Jevanský potok</p>
<b>Předpokládaný termín realizace</b>	<i>březen 2017 – duben 2019</i>
<b>Zpracovatel dokumentace</b>	<p>Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.  <b>adresa:</b> Nábřeží 4                  150 56 Praha 5 - Smíchov  <b>web:</b> http://www.vrv.cz/  <b>ID datové schránky:</b> 4qfgxx3  <b>IČO:</b> 47116901  <b>DIČ:</b> CZ47116901  <b>kontaktní osoba:</b> Ing. Martin Tomek  <b>tel:</b> +420257110347  <b>email:</b> tomek@vrv.cz</p>
<b>Čas vydání dokumentace</b>	<i>květen 2016</i>
<b>Verze projektové dokumentace</b>	<i>1.0 (k 10. 5.2016)</i>



## 2. Úvod

### 2.1. Účel projektové dokumentace

V rámci prioritní osy 1, specifického cíle 1.4 je v 35. výzvě Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) možné podpořit preventivní protipovodňové opatření.

V rámci Aktivit 1.4.1 - Analýza odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření jsou podporovány tyto typy projektů:

- zpracování podkladů pro stanovení záplavových území a map povodňového ohrožení,
- zpracování podkladů pro vymezení území ohroženého zvláštní povodní,
- zpracování podkladových analýz na státní a regionální úrovni pro 2. období plánování dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES, o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik (aktualizace vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem, mapy rizik a mapy povodňového nebezpečí, návrhy efektivních opatření jako podklad pro plány pro zvládnutí povodňových rizik, dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem, zpracování podkladů pro aktualizaci plánů pro zvládnutí povodňových rizik),
- **studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v oblastech s potenciálním povodňovým rizikem, viz „Vymezení oblastí s potenciálně významným povodňovým rizikem v ČR“ a „Riziková území při přívalových srážkách v ČR“ (viz [www.povis.cz](http://www.povis.cz)), jako podklad pro následnou realizaci vybraných protipovodňových opatření včetně přírodně blízkých protipovodňových opatření. Podporovány budou pouze studie odtokových poměrů, které budou navrhovat opatření financovatelná v rámci OPŽP.**

Tato projektová dokumentace je zpracována jako reakce na 35. výzvu OPŽP a je součástí žádosti o poskytnutí podpory z prostředků OPŽP na zpracování studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v oblastech s potenciálním povodňovým rizikem, jako podklad pro následnou realizaci vybraných protipovodňových opatření včetně přírodně blízkých protipovodňových opatření z aktivity 1.4.1.

Projekt je zaměřen na posouzení stávající protipovodňové ochrany v povodí přítoků Sázavy, identifikaci problémových míst a navržení nejen přírodně blízkých protipovodňových opatření.

Při řešení projektu bude postupováno na základě Metodiky odboru ochrany vod uveřejněné ve věstníku MŽP 11/2008, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodně blízkých opatření.

### 2.2. Důvody zpracování projektu

Povodí Sázavy je v posledních letech postihováno významnějšími srážkovými úhrny, které způsobují povodňové události. Dosud nejvýznamnější povodeň zasáhla povodí v roce 2013 a způsobila rozsáhlé škody na majetku. V povodí přítoků Sázavy není mnoho protipovodňových opatření stavebního charakteru (mimo úprav vodního toku), která by ochránila obyvatelstvo před nepříznivým účinkem povodní.

Přehled významných povodní je uveden v kapitole 4. Historické povodňové události.

Z výše uvedeného je zřejmé, že v povodí Sázavy je třeba intenzivně se věnovat ochraně majetku a obyvatel, přičemž prvním krokem je zpracování dále popsané studie odtokových poměrů, jejímž cílem je detailně analyzovat území a navrhnout takové řešení, které efektivně ochrání obyvatelstvo a jejich majetek před nepříznivými účinky povodní.

Potřebnost projektu spočívá v:

- komplexním řešení problematiky vody v krajině,
- nalezení vhodných opatření ke zvýšení retenční schopnosti území, jež jsou předpokladem pro účinné řešení této problematiky,
- navržení přírodě blízkých opatření vedoucích k optimalizaci vodního režimu v ploše povodí, jež vycházejí z možností ovlivnit jednotlivé složky odtokového procesu v povodí a povedou ke snížení objemu povrchového odtoku,
- vymezení opatření vedoucích ke zvýšení akumulace a infiltrace v území formou přírodě blízkých protipovodňových opatření,
- navržení úpravy koryt a niv s vlivem na protipovodňovou ochranu formou přírodě blízkých opatření, zejm. opatření podporujících tlumivý rozliv povodní v nivách,
- vypracování podkladů pro následnou realizaci protipovodňových opatření včetně přírodě blízkých opatření,
- zjištění a projednání majetkových vztahů pro vybraná navržená prioritní opatření, jež umožní snazší realizaci navrhovaných opatření.

### 3. Popis řešeného území

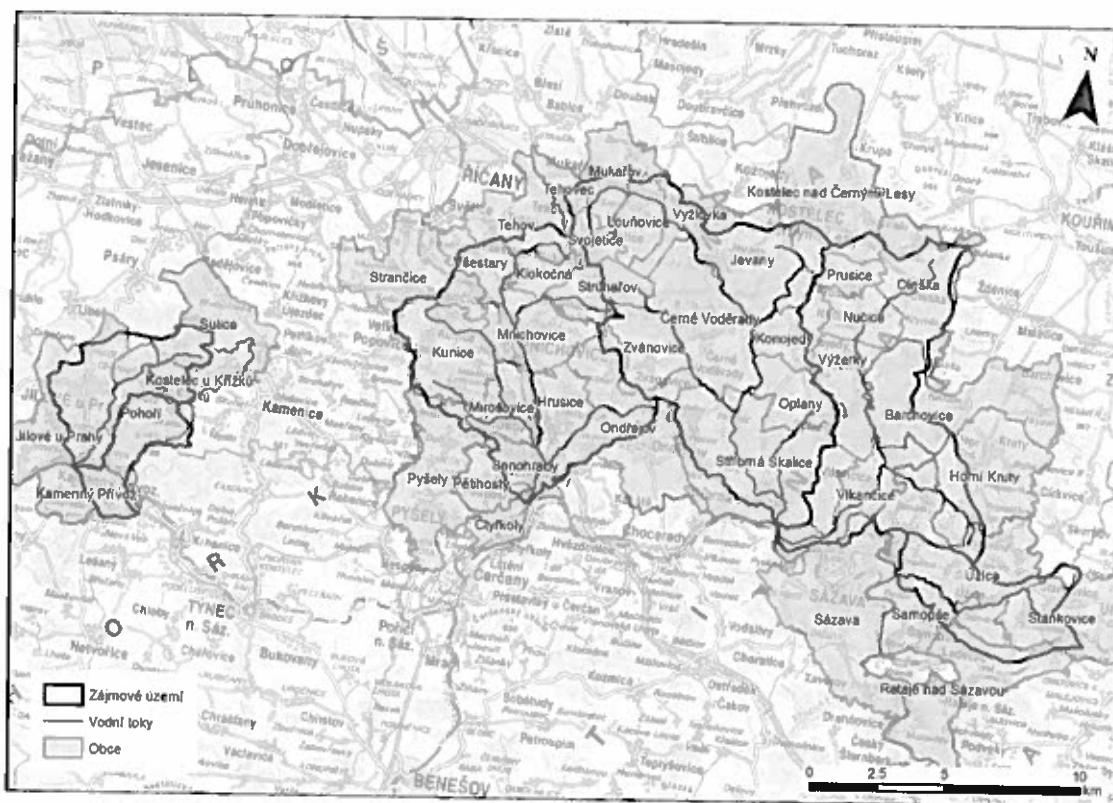
#### 3.1. Řešené území z hlediska povodňového nebezpečí

##### 3.1.1. Vymezené území

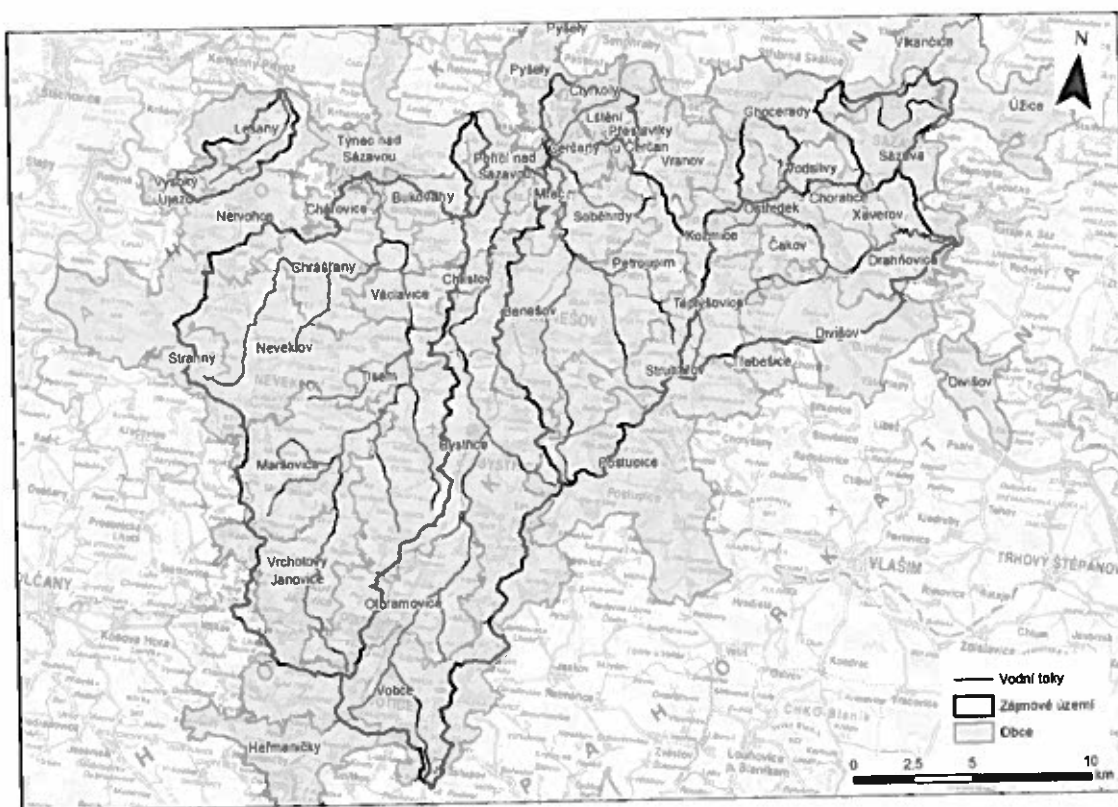
Zájmové území představuje část povodí Sázavy a jejích pravostranných a levostranných přítoků. Zájmové území se nachází v jižní až jihovýchodní části Středočeského kraje. Převážná část území se nachází v Benešovské a Vlašimské pahorkatině, proto je území kopcovité. V zájmové oblasti nalezneme velký podíl orné půdy a malý podíl lesů. Lesy a krajinářsky hodnotné území se nachází zejména v přímé blízkosti vodních toků. Podél vodních toků je rovněž vyšší potenciál pro rekreační využití.

Pro vyšší přehlednost bylo vymezené území rozděleno na 2 části:

- A) povodí pravostranných přítoků Sázavy (Obr. č. 1)
- B) povodí levostranných přítoků Sázavy (Obr. č. 2).



Obr. č. 1 Zájmové území povodí pravostranných přítoků Sázavy



Obr. č. 2 Zájmové území povodí levostranných přítoků Sázavy

### 3.1.2. Počet obyvatel v území

Na zájmovém území levostranných přítoků Sázavy žije celkem 100 048 obyvatel, kteří obývají 83 obcí (viz Tab. č. 1), z nichž pět – Divišov, Maršovice, Netvořice, Rataje nad Sázavou a Vrchotovy Janovice obdržely statut městys a deset – Benešov, Bystřice, Jílové u Prahy, Kostelec nad Černými Lesy, Neveklov, Mnichovice, Pyšely, Sázava a Týnec nad Sázavou mají statut města. Na zájmovém území je evidováno 162 katastrálních území. Zájmové území povodí Sázavy se rozprostírá na území o rozloze 103 233 ha.

Tab. č. 1: Vybrané ukazatele ČSÚ

Obce	ICOB	Výměra (ha)	Počet obyvatel (31. 12. 2013)
Barchovice	533173	1 732.62	200
Benešov	529303	4687.1	16541
Bukovany	532924	740.3	753
Bystřice	529451	6337.8	4338
Čakov	529478	528.7	126
Čerčany	529516	644.8	2745
Černé Vodčery	533254	1 314.35	340
Chářovice	532886	416.3	186

Obce	ICOB	Výměra (ha)	Počet obyvatel (31. 12. 2013)
Chlístov	532045	288.7	333
Chocerady	529796	1784.1	1217
Choratice	532606	444.2	74
Chrástany	532037	1153.9	229
Čtyřkoly	529567	287.9	586
Divišov	529621	3098.7	1584
Drahňovice	532151	816.9	79
Heřmaničky	529702	1740.9	705
Horní Kruty	533327	1 435.34	518
Hrusice	538248	543.18	709
Jevany	533378	1 291.66	682
Jílové u Prahy	539333	1 625.34	4 352
Kamenice	538299	1 738.18	4 178
Kamenný Přívoz	539368	627.45	1 311
Klokočná	513628	284.40	235
Konojedy	564761	513.68	245
Kostelec nad Černými Lesy	533416	1 769.83	3 578
Kostelec u Křížků	538370	409.42	586
Kozmice	529940	796.0	286
Kunice	538426	1 040.30	1 257
Lešany	530051	1444.2	704
Louňovice	538451	442.76	959
Lštění	532193	467.5	390
Maršovice	530115	2419.2	729
Mirošovice	538485	536.32	1 130
Mnichovice	538493	832.13	3 251
Mrač	530204	614.7	781
Mukařov	538523	632.75	174
Netvořice	530298	1787.6	1090
Neveklov	530310	5445.6	2524
Nučice	533548	498.56	2 011
Olbramovice	530344	2538.5	1230
Oleška	533564	1 193.59	930
Ondřejov	538582	1 816.35	144
Oplany	571679	580.67	92
Ostředek	530352	1296.7	372
Pětihosty	529656	384.39	208
Petroupim	530409	951.4	306
Pohoří	539562	878.45	341
Poříčí nad Sázavou	530441	926.2	1167
Postupice	530450	4001.3	1200
Přestavky u Čerčan	530492	648.9	328

Obce	ICOB	Výměra (ha)	Počet obyvatel (31. 12. 2013)
Prusice	564788	257.06	76
Pyšely	538680	1281.1	1752
Rataje nad Sázavou	534358	1 328.89	525
Samopše	534374	659.36	141
Sázava	534382	2042.2	3769
Senohraby	538752	343.86	1 128
Soběhrdy	530638	1011.3	384
Staňkovice	534412	1 202.23	261
Strančice	538809	1 161.98	2 116
Stranný	599379	550.8	105
Stříbrná Skalice	533718	2 442.91	1 242
Struhařov	530689	2197.0	796
Sulice	538833	992.39	1 507
Svojetice	538850	257.75	792
Tehov	538892	821.54	769
Tehovec	599719	278.49	503
Teplýšovice	530760	1057.3	468
Tisem	532592	345.6	214
Třebešice	532304	417.9	261
Týnec nad Sázavou	530841	2572.1	5581
Úžice	534510	1 858.49	641
Václavice	532061	824.6	541
Vlkančice	533874	729.68	164
Vodslivý	532614	471.9	100
Votice	530905	3643.6	4603
Vranov	530921	949.4	368
Vrchotovy Janovice	530948	2307.7	943
Všestary	539031	444.35	751
Vysoký Újezd	513482	406.4	194
Výžerky	564796	698.73	149
Vyžlovka	533904	379.01	626
Xaverov	571415	217.1	58
Zvánovice	539091	650.88	486
<b>Celkem</b>		<b>103 233.54</b>	<b>100 048</b>

### 3.1.3. Problematická místa

Neprozíravá snaha o rychlé odvedení vody z krajiny a odvodnění niv má často neblahé důsledky. Napřimování vodních toků a nevhodně provedené plošné meliorace jsou jednou z příčin nedostatečné retenční schopnosti krajiny a zmenšení zásob podzemní vody v nivách. Další příčinou je historicky podmíněná změna charakteru krajiny – scelování polí, důraz na prostupnost krajiny a velikost pozemků, intenzivní využívání půdy.

Díky snížené retenční schopnosti krajiny a výše popsaným nevhodným opatřením dochází ke zrychlenému odtoku vody z povodí a tím ke krátkodobé vysoké kulminaci odtoku, místo odtoku pozvolného, čímž se zvyšuje nebezpečí vzniku povodňových stavů. Kromě toho dochází ke zbytečnému vysoušení krajiny, což kromě problémů pěstebních opět vede k degradaci půdního profilu a zhoršení jeho retenční funkce. Důsledkem je kromě jiného vodní a větrná eroze půd a podpora vzniku povodní, případně zhoršení jejich průběhu.

Technické využití vodních toků bez ohledu na biologické nároky vodních organismů a kvalitu vodního prostředí má za následek nízkou biologickou rozmanitost vodních a okolních ekosystémů.

Nejviditelnějším projevem nevhodných zásahů do vodního režimu krajiny je vznik povodňových situací se značnými škodami na majetku.

Níže je uvedena rekapitulace všech problémových míst v zájmovém povodí Sázavy.

#### A) Pravostranné přítoky zájmového povodí Sázava

**Jevanský potok (+ pravostranné přítoky Zvánovický p., Voděradský p.; levostranný přítok Bohumilský p.)**

Jevanský potok a jeho přítoky protékají následujícími obcemi: Svojetice, Louňovice, Vyžlovka, Jevany, Černé Voděrady, Zvánovice, Hradec a Stříbrná Skalice.

Potenciálně problematickým místem na Jevanském potoce je rybníční kaskáda. Při selhání jediné nádrže by došlo k domino efektu s katastrofálními následky. Celá rybníční kaskáda je ve vlastnictví a správě České zemědělské univerzity v Praze (ČZU). Pro zvýšení akumulace vod v povodí je plánována výstavba nových poldrů, mokřadů, nádrží a revitalizace toku.





Zvánovický potok v dolní části toku před přítokem do Jevanského potoka – úprava toků a sanace eroze je nezbytná, tok migruje v původním rybničním dně I. Propastského rybníka

**Mnichovka (+ pravostranné přítoky Kunický p., Mirošovický p.; levostranné přítoky Struhařovský p., Hrusický p., Šmejalka)**

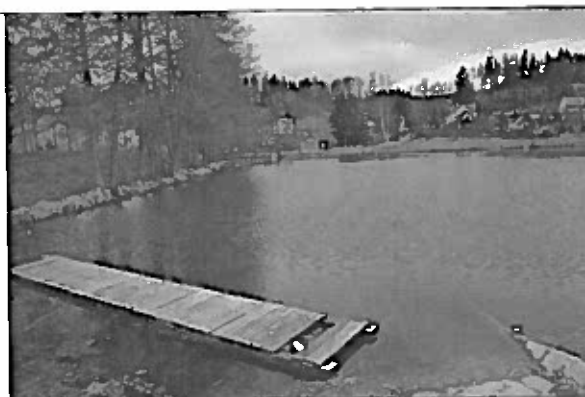
Mnichovka a její přítoky protékají následujícími obcemi: Strančice, Struhařov, Mnichovice, Kunice, Mirošovice, Hrusice, Senohraby.

Problematické lokality v povodí Mnichovky souvisí s dálnicí D1, kde je třeba vybudovat retenční objekty, tak aby sedimenty a vody z dálnice nevtékaly přímo do potoka.

Dále je třeba na toku zrevitalizovat/postavit několik poldrů/nádrží, pro zvýšení akumulace vody v povodí.



Rybník (Štičí) na Lomnickém potoce v blízkosti dálničního přivaděče v Mirošovicích. Nad tímto rybníkem je lokalita zaniklého rybníka, který by mohl být použit na realizaci poldru nebo přehrážky. Tento rybník je na první pohled v dobrém technickém stavu.



Rybník (Štičí) na Lomnickém potoce v blízkosti dálničního přivaděče v Mirošovicích.

**Úžický potok**

Úžický potok protéká obcemi Úžice a Talmberk.

V povodí je třeba zajistit větší retenci a akumulaci vod k ochraně před bleskovými povodněmi.





Lokalita Úžického potoka nad soutokem s Talmberským rybníkem v lokalitě Talmberk – vhodná lokalita pro stavbu suchého poldru – ochrana Talmberka před bleskovými povodněmi od Úžic.

### **Nučický potok**

Nučický potok protéká obcemi Oleška, Nučice a Výžerky.

V povodí je třeba zajistit větší retenci a akumulaci vod k ochraně před bleskovými povodněmi. V nivě Nučického toku je několik chatařských osad a tedy i mnoho potenciálně ohrožených obyvatel.



Soutok Moštického a Vlkančického potoka – lokalita vhodná pro retenci vod nad Vlkančicemi, kde je velká koncentrace rekreačních chat domů rezidentů. Suchý poldr může zachytit bleskovou povodeň a zachytit sedimenty z horní části povodí.

### **Turyňský potok**

Turyňský potok protéká obcemi Skalsko a Kamenný Přívoz.

Turyňský potok má vyšší podélný sklon. Velká část povodí je zalesněná. Problémy s přívalovými vodami ohrožující nemovitosti jsou při ústí do Sázavy v Kamenném přívoze.

### **Chotouňský potok**

Chotouňský potok protéká obcemi Nechanice, Chotouň, Jílové u Prahy, Kabáty, Borek a Žampach. Problémy s přívalovými vodami ohrožující nemovitosti jsou při ústí do Sázavy v lokalitě Žampach, Borek. Výše po toku se nachází obec Chotouň. Město Jílové není z toku ohrožováno.

## **B) Levostranné přítoky zájmového povodí Sázava**

### **Křešický potok**

Křešický potok a jeho levostranný přítok Kozmický potok protékají těmito obcemi: Čeňovice, Křešice, Třemošnice, Kozmice, Ostředek.

V horní části Křešického potoka (15-19 ř. km) je nezbytné prověřit bezpečnost všech rybníků. Dále prověření 6 menších rybníků na Kozmickém potoce.  
Další potenciálně problematické místo se nachází na 7-8 ř. km, kde je do Křešického potoka sveden povrchový odtok z dálnice D1.

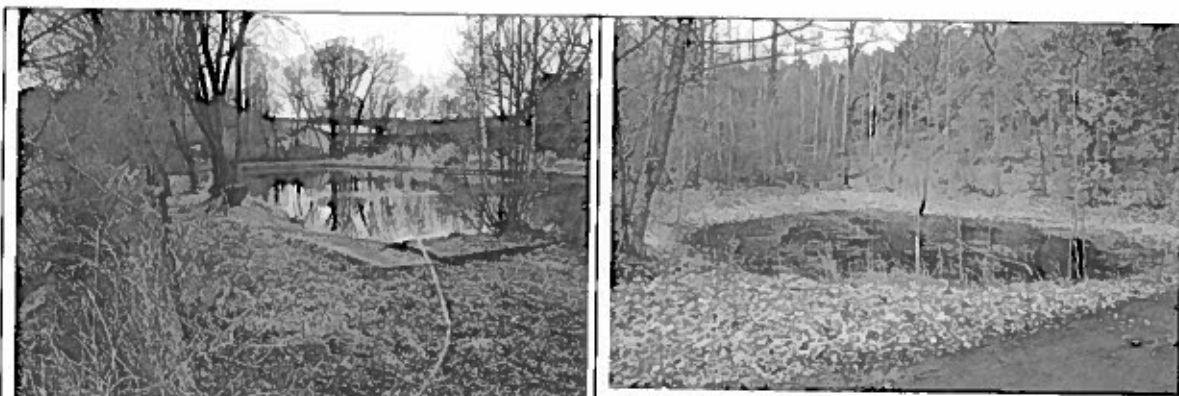
	
Lokalita na Křešickém potoce, který odvodňuje cca 5 Km dálnice bez jediného opatření k zadržení srážkových vod, vhodná lokalita ke stavbě suchého poldru a mokřadu – retence zabrání bleskovým povodním v Poříčku.	Poddimenzovaný odvod vod z dálnice. Srážkové vody bez retence dotují Křešický potok a způsobují škody v oblasti soutoku se Sázavou v Poříčku.

#### Vestecský potok

Vestecský potok protéká obcí Chocerady a místní částí Vestec. Vodní tok má vyšší podélný sklon. Část povodí je zalesněné. Problémy s přívalovými vodami ohrožující nemovitosti jsou při ústí do Sázavy.

#### Čerčanský potok

Čerčanský potok protéká městem Čerčany. Problémové lokality povodí jsou na 0,5 ř. km, kde při vyšších průtocích dochází k zaplavení skládky. Nefunkční malý rybník (1 ř. km) představuje při vyšších průtocích riziko zatopení hlavního silničního tahu na Poříčí nad Sázavou. Dalším problematickým místem je zanedbané inundační území v okolí vilové čtvrti na okraji Čerčan (2-3,5 ř. km).



Čerčany – požární nádrž a její okolí – adept na návrh městského vodního parku – dvoukomorového suchého poldru

Malý rybník v katastru Čerčan – levostranný přítok Sázavy – kandidát na rekonstrukci rybníka a úprava objektů včetně zvýšení retence Jericho.



Rybník v dolní části povodí Čerčanského potoka – rekonstrukce objektů a nový obtok

### **Benešovský potok**

Benešovský potok protéká těmito obcemi: Benešov, Petroupim, Bedrč a Mrač. Pro zvýšení retence vody v krajině a zlepšení PPO byla navržena úprava koryta vodního toku a výstavba 4 poldrů.

### **Konopištský potok**

Konopištský potok protéká následujícími obcemi: Votice, Olbramovice, Tomice, Opřetice, Bystřice, Semovice, Hůrka, Racek a Poříčí nad Sázavou. Problematická místa v povodí jsou především při vtocích do propustků a mostků, u kterých je při vyšších průtocích možnost zacpání splávním. Dalším potenciálně problematickým místem je rybníční kaskáda na Konopištském potoce. Při selhání jediné nádrže by došlo k domino efektu s katastrofálními následky.



Poškozená hráz náhonu na Konopištském potoce těsně nad Bystřicí – urgentní úprava - vhodná lokalita pro úpravu hrází a tvorba suchého poldru a vodního parku ve městě.

Poškozená hráz náhonu na Konopištském potoce těsně nad Bystřicí – urgentní úprava - vhodná lokalita pro úpravu hrází a tvorba suchého poldru a vodního parku ve městě.



Oblast neupravené lokality pod hrází Splavského rybníka v Bystřici, která vyžaduje úpravu oblasti tak, aby na jedné straně mohla lokalita sloužit pěší komunikaci obyvatel Bystřice, ale na druhé straně zamezit odchodu splávů ke dvojici mostů v horní části vzdutí Semovického rybníka.

### **Svárovský potok**

Svárovský potok protéká obcí Hvozdec. Problémy s přívalovými vodami ohrožující nemovitosti jsou při ústí do Sázavy a v lokalitě Hvozdec.

### **Janovický potok (+ levostranný přítok Tloskovský potok)**

Janovický potok protéká následujícími obcemi: Vrchotovy Janovice, Manětovice, Libohošť, Mlýny, Václavice, Krusičany, Týnec nad Sázavou, Neveklov a Maršovice. Problematická místa v povodí souvisí především s rybníční kaskádou na Janovickém potoce. Při selhání jediné nádrže by došlo k domino efektu s katastrofálními následky. V povodí Tloskovského potoka byla pro zvýšení retence vody v krajině a zlepšení PPO navrhována úprava koryta vodního toku a výstavba (rekonstrukce) poldrů.



Poškozený objekt a část hráze po povodni 2013 na Janovickém potoce nad školicím střediskem KB – rybník Libohošťský.



Hráz rybníka Zrcadlo nedaleko Vrchotových Janovic – lokalita výronu ze vzdušného líce zemní hráze, nezbytná revize a oprava – akutní nebezpečí za povodně.



Lokalita obce Chrášťany – potenciální retence.



Erozní rýha v hrázi rybníka „Bejkovec“ na Tloskovském potoce nad osadou Benice. Jedna z nejlepších lokalit pro stavbu velkokapacitního poldru.



Lokalita vhodná ke stavbě poldru na Tloskovském potoce nad Krusičany v místě porušené hráze původního rybníka – vhodná lokalita ke stavbě dvou jednokomorových poldrů včetně mokřadů v horní části vzdutí.



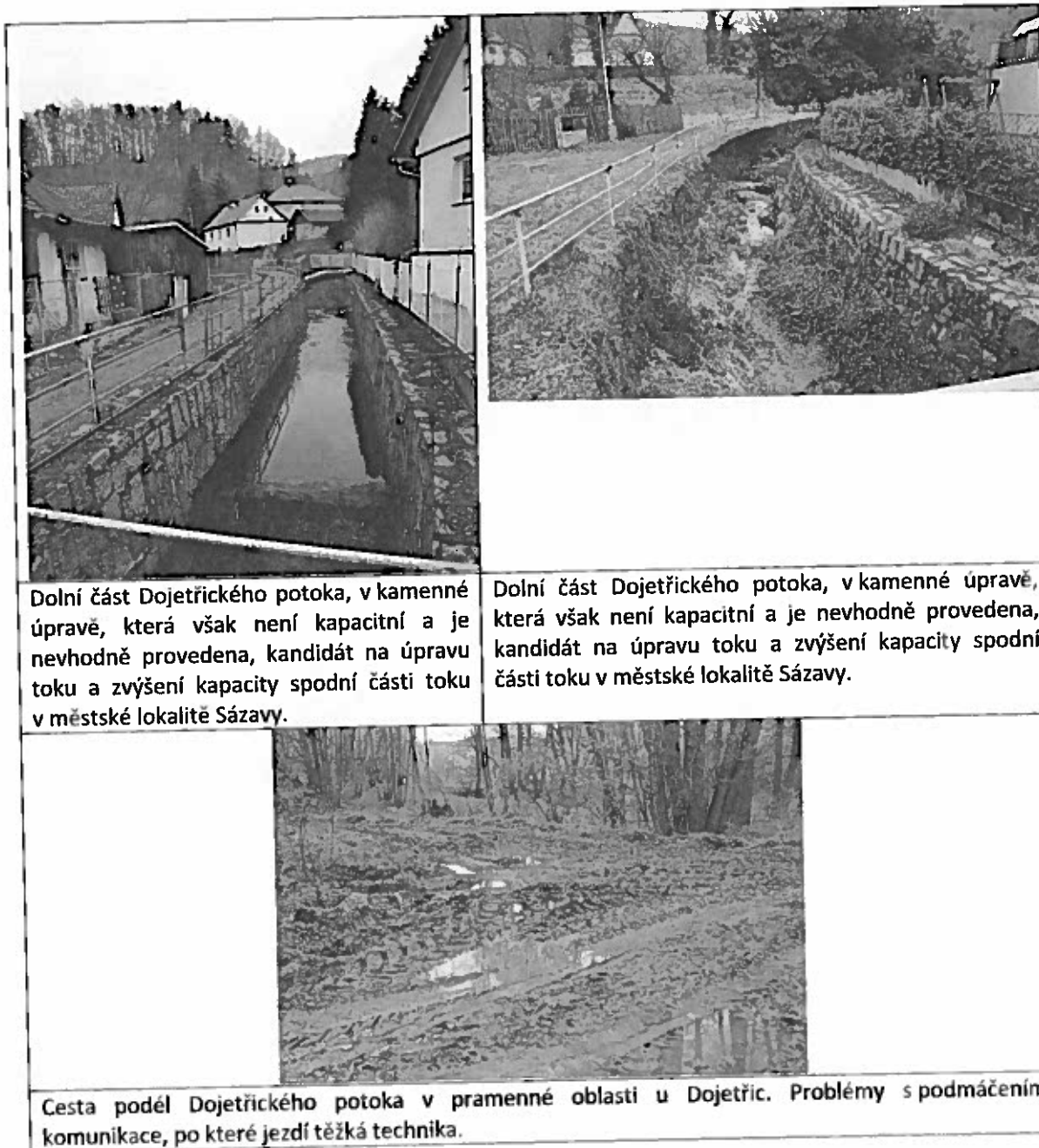
Lokalita druhého poldru nad Krusičany včetně úpravy toku a odvozu navážek, které velmi uzavřely koryto Tloskovského potoka nad Krusičany.

### Břežanský potok

Břežanský potok protéká obcí Maskovice a Břežany. Je třeba prověřit kapacitu objektů na toku v Břežanech, prověřit bezpečnost vodních děl na toku a zvýšit retenci vody v povodí.

### Dojetřický potok a Sázava na území města Sázava

Problematickým místem na Dojetřickém potoce je nevhodný profil koryta potoka, který není dostatečně kapacitní. Na celém území města je třeba podpořit zpomalení odtoků z urbanizovaného území a zvýšit retenční kapacitu – nebezpečí vzniku bleskových povodní z drobných přítoků Sázavy.



### Povodí Sázavy a drobné toky na území města Čerčany

Na území města Čerčany je třeba zvýšení retence vod, doplnění revitalizace vodních toků tak, aby se odlehčilo dolní části města při povodňových situacích.

#### 3.1.4. Úseky toků se špatným ekologickým stavem

Dle informací z Plánu dílčích povodí (PDP) a informací od obcí a místních zdrojů byly v zájmovém území identifikovány následující úseky toků se špatným ekologickým stavem.

Tab. č. 2: Významné úseky toků se špatným ekologickým stavem

pořadové číslo toku	Název povodí	Název toku	od ř.km.	do ř.km.	Zdroj
1	Chotouňský potok	Jílovský potok	0,0	1,3	PDP
	Chotouňský potok	přítok Jílovského potoka	0,0	0,7	PDP
2	Mnichovka	Lomnický potok	2,6	3,2	
	Mnichovka	Lomnický potok	0,4	0,7	
	Mnichovka	Mnichovka	0,0	2,0	
	Mnichovka	Mnichovka	3,0	4,5	
	Mnichovka	Mnichovka	4,8	5,4	
	Mnichovka	Hrusický potok	0,7	1,1	
	Mnichovka	Šmejalka	2,9	3,2	
	Mnichovka	Šmejalka	2,9	3,2	
3	Jevanský potok	Jevanský potok	0,0	10,0	PDP
	Jevanský potok	Jevanský potok	10,5	11,0	
	Jevanský potok	Jevanský potok	18,0	21,0	PDP
	Jevanský potok	Jevanský potok	12,0	12,4	
	Jevanský potok	Zvánovický potok	0,0	1,2	
	Jevanský potok	Voděradský potok	0,7	1,0	
	Jevanský potok	Voděradský potok	0,7	1,0	
4	Nučický potok	Nučický potok	0,0	16,0	PDP
	Nučický potok	Konojedský potok	0,0	2,2	PDP
	Nučický potok	Prusický potok	0,0	2,7	PDP
5	Sázava	Bezejmenný tok	0,0	0,9	PDP
6	Křešický potok	Křešický potok	0,0	2,0	
	Křešický potok	Křešický potok	8,0	8,2	
7	Čerčany	Čtyřkolská strouha	0,0	1,1	
8	Janovický potok	Chářovický potok	0,0	1,9	PDP
		Tloskovský potok	0,0	1,8	
		Tloskovský potok	2,5	2,8	
		Tloskovský potok	9,6	14	PDP
		Neveklovský potok	1,0	1,6	PDP
		Janovický potok	4,0	7,9	PDP
		Janovický potok	11,8	13,6	
		Janovický potok	19,4	19,7	

pořadové číslo toku	Název povodí	Název toku	od ř.km.	do ř.km.	Zdroj
		Janovický potok	22,6	22,8	
		Maršovický potok	0,0	3,2	PDP
		Zderadický potok	0,0	3,1	PDP
		Zahořanský potok	0,0	4,5	PDP
9	Konopištský potok	Mokrolhotský potok	0,0	3,0	
		Konopištský potok	14,5	15,4	
		Konopištský potok	16,2	16,9	
10	Benešovský potok	Čerčanský potok	0,0	1,6	
		Benešovský potok	2,0	4,0	
		Benešovský potok	6,5	8,6	
		Benešovský potok	10,5	14,0	PDP
		Mysličský potok	0,0	2,7	PDP



### 3.1.5. Ekologicky a hydrologicky cenné lokality

#### A) povodí pravostranných přítoků Sázavy

##### Chráněná území

V k.ú. Kostelec u Křížků a Pohoří u Prahy se nachází přírodní památka **Skalsko** o rozloze 3,6 ha. Předmětem ochrany jsou mokřadní společenstva s výskytem významných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, typický fragment krajiny Říčanské plošiny

V k.ú. Dolní Lomnice u Kunic byla vyhlášena přírodní památka **Lom Chlum** o rozloze 7,5 ha. Důvodem vyhlášení je ochrana biotopu význačné avi-, herpeto- a batrachofauny s významným výskytem chráněných druhů živočichů.

V k.ú. Mirošovice u Říčan se nachází přírodní památka **Božkovské jezírko** o rozloze 1,29 ha. Jedná se o jezírko syčené srážkovou vodou, mokřadní biotop v terénní depresi

V k.ú. Louňovice, Vyžlovka, Jevany a Černé Voděrady byla vyhlášena národní přírodní rezervace **Voděradské bučiny**. Rozloha národní přírodní rezervace je 658,03 ha. Předmětem ochrany je rozlehlý bukový porost.

##### Natura 2000

V zájmovém povodí Sázavy se nevyskytuje žádná ptačí oblast.

V zájmovém území povodí Sázavy se nachází následující Evropsky významné lokality:

##### **CZ0213068 – Dolní Sázava**

Jedna z nejrozsáhlejších lokalit velevruba tupého (*Unio crassus*) v ČR. V nadjezí Sázavy u Týnce nad Sázavou (ř.km 16,9-20,9) žije početná populace hořavky duhové (*Rhodeus sericeus amarus*).

##### **CZ0210028 – Posázavské bučiny**

Lokalita představuje ukázkou různých typů přirozených lesních porostů charakteristických pro dolní Posázaví.

##### **CZ0210027 – Voděradské bučiny**

Území představuje rozsáhlý lesní komplex starých bukových porostů, který slouží jako refugium podhorských až horských typů rostlin, hub i živočichů.

##### **CZ0213005 – Šáchovec**

Významná regionální lokalita kuňky ohnivé (*Bombina bombina*).

##### Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Do jižní a střední části zájmového území zasahuje nadregionální biokoridor NRBK\_ID 40 a do severní části území nadregionální biokoridor NRBK\_ID 1. Oba nadregionální biokoridory spojuje nadregionální biocentrum Voděradské bučiny o rozloze 1597 ha.

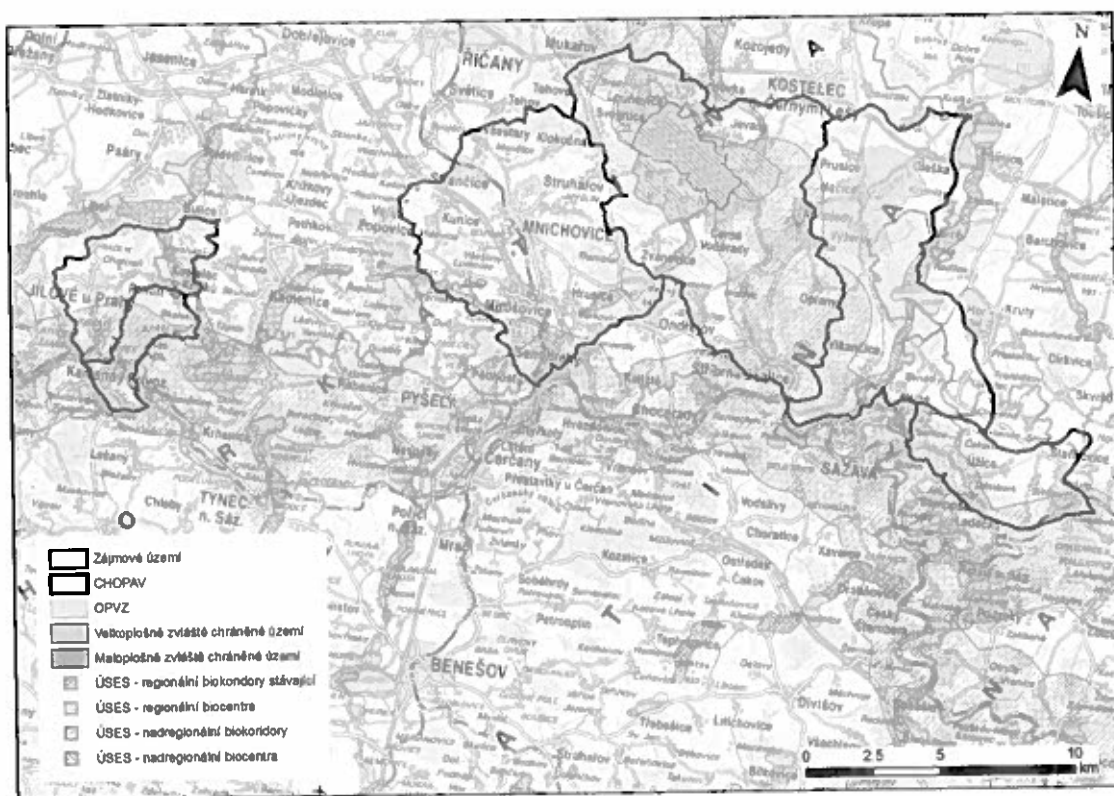
Regionální biocentra a regionální biokoridory jsou zobrazena na Obr. č. 3.

### Ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ)

V níže uvedených katastrálních území se nachází nebo do něj zasahuje ochranné pásmo vodního zdroje: Jílové u Prahy, Pohoří u Prahy, Hrusice, Mnichovice u Říčan, Tehovec, Svojetice, Louňovice, Jevany, Černé Voděrady, Konojedy, Oplany, Kostelní Střimelice, Hradové Střimelice, Stříbrná Skalice, Vlkavčice, Vyžerky, Radlice u Barchovic, Nučice, Dolní Kruty, Krymlov, Oleška, Prusice, Smilovice u Staňkovic, Rataje nad Sázavou, Mirošovice u Rataj nad Sázavou a Staňkovice u Uhlířských Janovic.

### Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

V zájmovém povodí se nenachází chráněná oblast přirozené akumulace vod.



Obr. č. 3 Chráněná území v zájmovém území pravostranných přítoků Sázavy

### B) povodí levostranných přítoků Sázavy

#### Chráněná území

V k.ú. Minartice a k.ú. Bezmíř se nachází přírodní památka **Minartice** o rozloze 2,5 ha. Předmětem ochrany je populace kučky obecné a její biotop.

V k.ú. Křešice u Olbramovic byla vyhlášena přírodní památka **Slavkov** o rozloze 4,98 ha. Důvodem vyhlášení je populace kučky ohnivě, která je zvláště chráněným, silně ohroženým druhem.

V k.ú. Tomice u Votic se nachází přírodní rezervace **Podhrázský rybník** o rozloze 59,37 ha. Důvodem vyhlášení je ochrana významného ptačího hnízdiště.

V k.ú. Samechov byla vyhlášena národní přírodní rezervace **Ve Studeném**. Rozloha národní přírodní rezervace je 42,28 ha. Předmětem ochrany jsou přirozené lesní porosty, tvořené přírodními společenstvy bučin a suťových lesů, včetně vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů, zejména měkkýšů a saprotrofních hub.

#### **Natura 2000**

V zájmovém povodí Sázavy se nevyskytuje žádná ptačí oblast.

V zájmovém území povodí Sázavy se nachází následující Evropsky významné lokality:

#### **CZ0213068 – Dolní Sázava**

Jedna z nejrozsáhlejších lokalit velevruba tupého (*Unio crassus*) v ČR. V nadjezí Sázavy u Týnce nad Sázavou (ř.km 16,9-20,9) žije početná populace hořavky duhové (*Rhodeus sericeus amarus*).

#### **CZ0210028 – Posázavské bučiny**

Lokalita představuje ukázkou různých typů přirozených lesních porostů charakteristických pro dolní Posázaví.

#### **CZ0213071 – Slavkov**

Významná lokalita kuňky ohnivé (*Bombina bombina*) v regionu jižní části středních Čech, středisko rozšíření druhu pro okolní rybníčnatou oblast.

#### **CZ0213047 – Minartice**

Jedna z velmi bohatých lokalit kuňky ohnivé (*Bombina bombina*), bohatá a kvantitativně početná batrachocenóza.

#### **CZ0210732 – Kaliště**

Území je hodnotné svými zachovalými lučními a mokřadními biotopy s výskytem řady ohrožených druhů rostlin a živočichů. V rámci středních Čech se jedná o již takřka ojedinělou ukázkou tradičních mokřadních pastvin.

#### **Územní systém ekologické stability (ÚSES)**

Do severovýchodní části zájmového území částečně zasahuje nadregionální biokoridor NRBK\_ID 40.

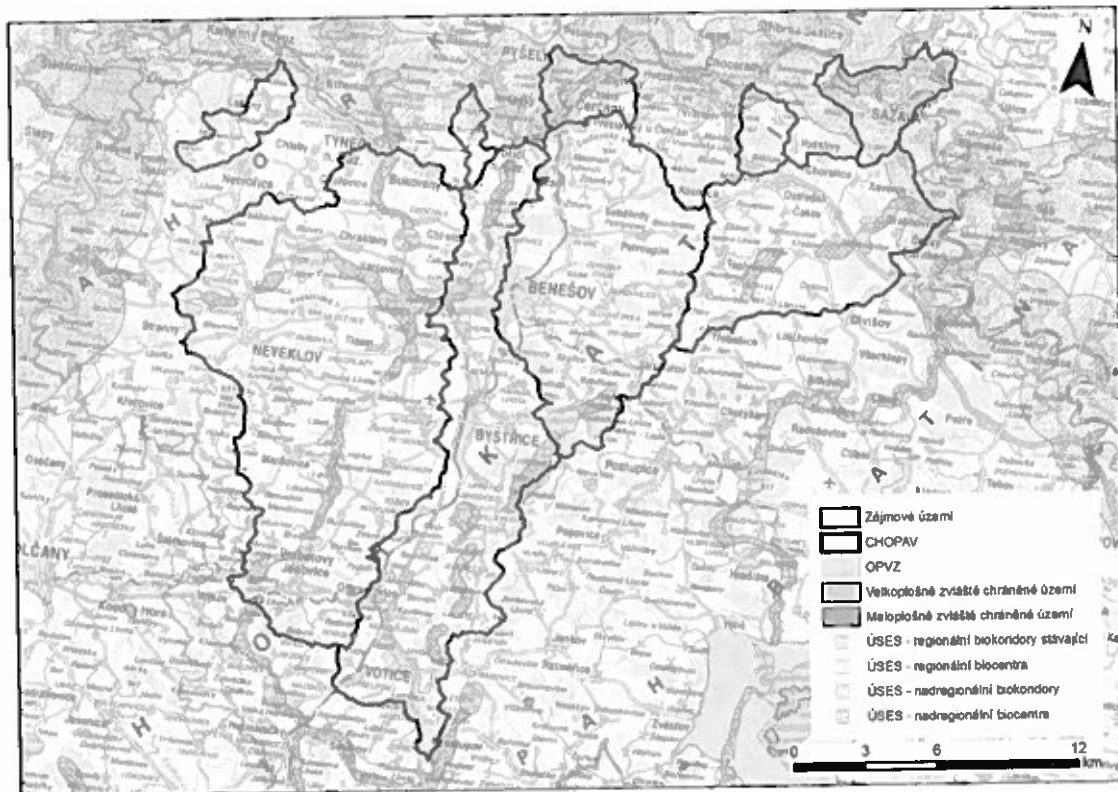
Regionální biocentra a regionální biokoridory jsou zobrazena na Obr. č. 4.

#### **Ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ)**

V níže uvedených katastrálních území se nachází nebo do něj zasahuje ochranné pásmo vodního zdroje: Bukovany u Týnce nad Sázavou, Votice, Mrač, Kozmice u Benešova, Čakov, Sázava a Radvanice nad Sázavou.

### Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

V zájmovém povodí se nenachází chráněná oblast přirozené akumulace vod.

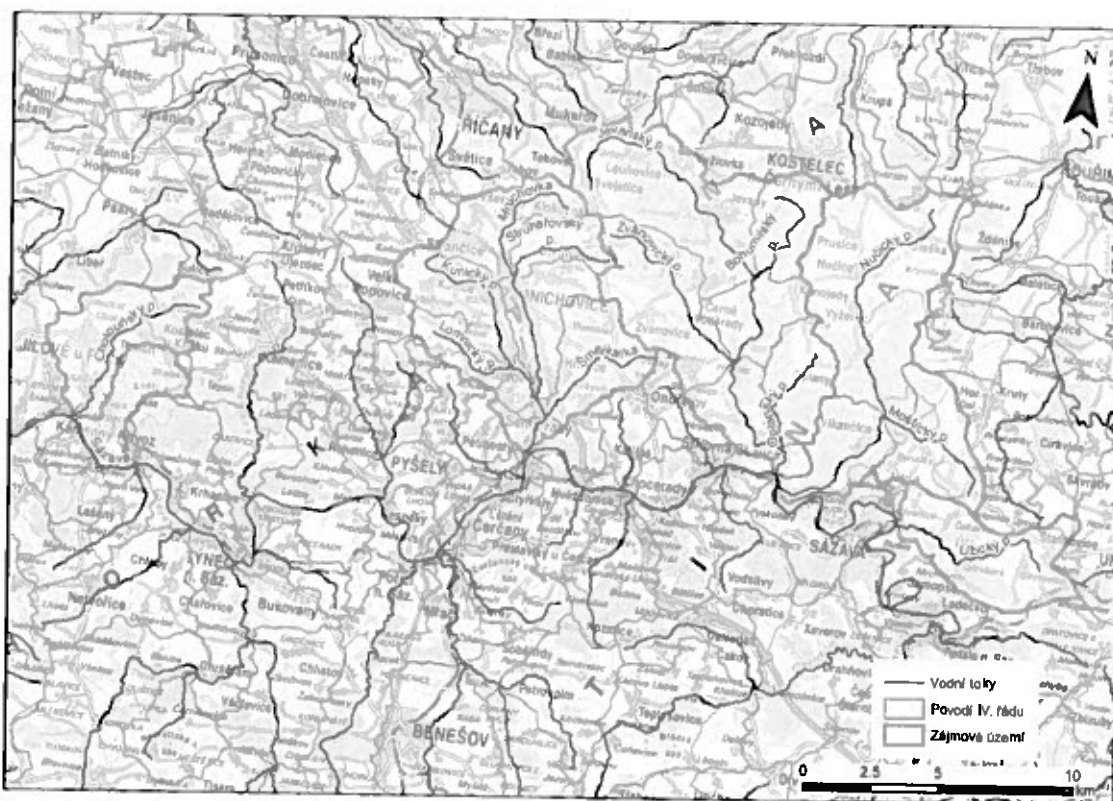


Obr. č. 4 Chráněná území v zájmovém území levostranných přítoků Sázavy

#### 3.1.6. Hydrologie

##### A) povodí pravostranných přítoků Sázavy

Zájmové území spadá pod povodí řeky Sázavy, respektive jedná se o její pravostranné přítoky ve střední části toku. Zájmové území má několik uzávěrových profilů (soutok Chotoušského potoka a Sázavy – ř. km 9,8, soutok Turyňského potoka a Sázavy – ř. km 11, soutok Mnichovky a Sázavy – ř. km 37,6, soutok Jevanského potoka a Sázavy – ř. km 48,7, soutok Úžického potoka a Sázavy – ř. km 57,3 a soutok Nučického potoka se Sázavou – ř. km 49,1). Zmíněné pravostranné přítoky Sázavy jsou zároveň i hlavními vodními toky v zájmovém území. Ostatní vodní toky v území svým významem nepřekračují lokální hledisko. Celková délka vodních toků v území je přibližně 114 km. Povodí má rozlohu 227,4 km<sup>2</sup>. Mezi další významnější vodní toky Moštický potok, Bohumilský potok, Zvánovický potok, Oplanský potok, Struhařovský potok, Kunický potok, Lomnický potok a Šmejalka. Mezi významné vodní plochy v zájmovém území patří rybníční soustava na Jevanském potoce.



Obr. č. 5 Vodní toky v povodí pravostranných přítoků Sázavy

#### Jevanský potok

Jevanský potok pramení ve Svojeticích v nadmořské výšce 480 m n. m. Teče převážně jižním až jihovýchodním směrem. Na horním toku mezi Louňovicemi a Jevany napájí soustavu rybníků, které se nazývají Požár, Louňovický rybník, Pařez, Vyžlovský rybník, Ján, Švýcar a Jevanský rybník.

Na pravém břehu potoka v blízkosti Jevan se nachází Národní přírodní rezervace Voděradské bučiny. Na dolním toku protéká Stříbrnou Skalicí, pod níž v nadmořské výšce 284 m n. m. ústí zprava do Sázavy. Délka toku činí 20,9 km. Plocha povodí měří 76,1 km<sup>2</sup>. Mezi významnější přítoky patří Louňovický potok a Oplanský potok.

#### Mnichovka

Mnichovka (též Mnichovický potok) je potok v okrese Praha-východ ve Středočeském kraji. Je to pravostranný přítok řeky Sázavy. Délka toku činí 13,2 km. Plocha povodí měří 55,9 km<sup>2</sup>.

Mnichovka pramení jihozápadně od Svojetic v nadmořské výšce okolo 490 m n. m. Teče převážně jižním směrem. Protéká městem Mníchovice a obcí Senohraby, pod kterými ústí do Sázavy na jejím 37,3 ř. km v nadmořské výšce 268 m n. m. Mezi přítoky mimo jiné patří Struhařovský potok a Šmejalka.

Tab. č. 3: Významné vodní toky (hrubé členění DIBAVOD) v zájmovém území povodí pravostranných přítoků Sázavy

Název toku	Číslo hydrologického pořadí	Délka v zájmovém území v km
Sázava	1-09-03-179	3,4
Chotouňský p.	1-09-03-180	7,9
Úžický p.	1-09-03-100	7,5
Nučický p.	1-09-03-104	16,3
Moštický p.	1-09-03-103	5,2
Jevanský p.	1-09-03-112	20,9
Bohumilský p.	1-09-03-107	4,9
Zvánovický p.	1-09-03-109	7,8
Oplanský p.	1-09-03-111	4,6
Mnichovka	1-09-03-132	13,2
Struhařovský p.	1-09-03-125	4,6
Kunický p.	1-09-03-129	8,5
Lomnický p.	1-09-03-128	3,8
Šmejkalka	1-09-03-131	5,5
<b>celkem</b>		<b>114,1</b>

Tab. č. 4: Hydrologické údaje o hlavních vodních tocích v zájmovém území povodí pravostranných přítoků Sázavy

Profil	Tok	Plocha povodí (km <sup>2</sup> )	Prům. průtok (m <sup>3</sup> /s)	N-leté průtoky (m <sup>3</sup> /s)				
				1	5	10	50	100
Nespeky	Sázava	4038.65	19.4	159	319	398	604	702
Český Šternberk	Sázava	3431.74	20.9	162	298	363	523	597

#### Rybniční soustava v povodí Jevanského potoka

Rybniční soustava na Jevanském potoce je tvořena deseti rybníky: Požár, Louňovský r., Pařez, Vyžlovský r., Ján, Švejcar, Jevanský r., Pilský, Nohavička a Šáchovec. Celková výměra soustavy je cca 74 ha.

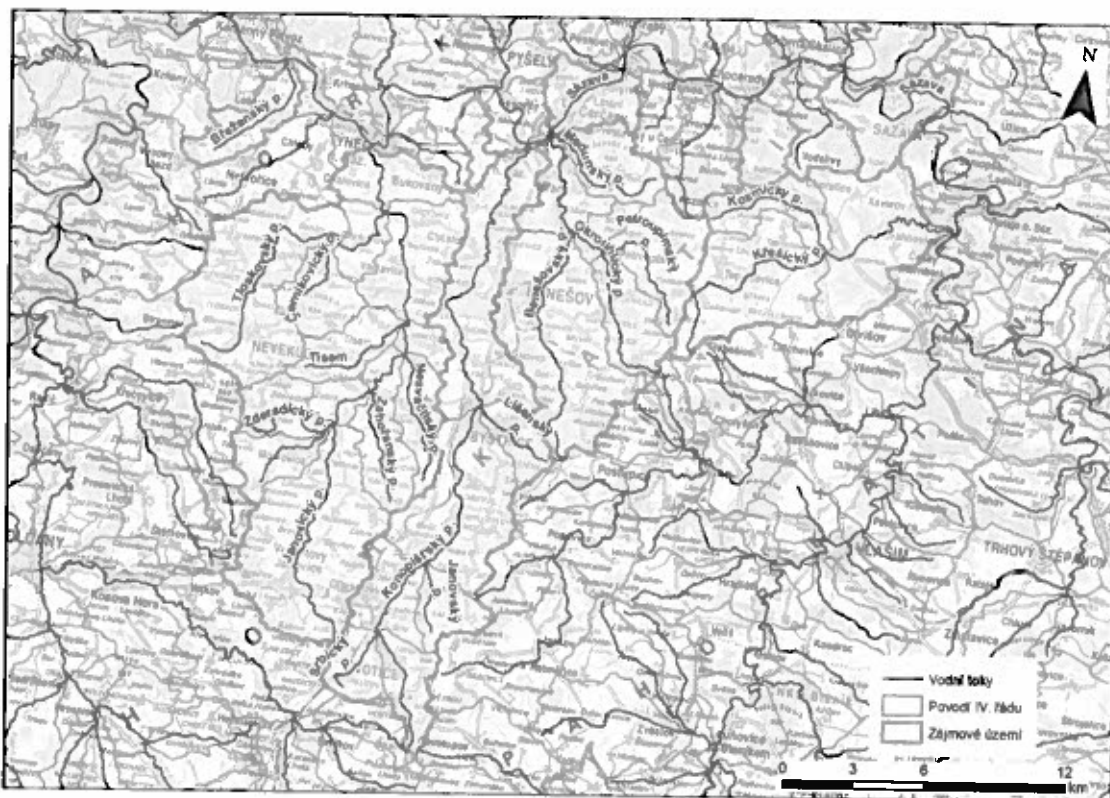
Nezanedbatelný význam této soustavy tkví v retenční schopnosti - zadržování povodňových vln. Z vodohospodářského hlediska byl velmi významný rok 2002, kdy rybníční soustava dokázala zachytit a udržet přívalové vody z celého povodí Jevanského potoka. Stejně tak se soustava podílela na zmírnění povodní v roce 2013.

Další nezanedbatelný význam rybníčního systému lze spatřit v rekreačním využití. Na rybníce Ján je prováděn sportovní rybolov v režii našeho podniku pro všechny zájemce z řad veřejnosti, rybník Švejcar je vymezen pro zaměstnance ČZU. Na Vyžlovském rybníku je v provozu koupaliště a lze říci, že pro tento účel je využívána celá soustava.

V součinnosti s ČZU v Praze je zde prováděn monitoring všech vlastností - fyzikálních i chemických, přičemž soustava je hojně využívána při praktických cvičeních studentů ČZU a při vypracování diplomových prací a dalších projektů. Myslivost je popsána v samostatné kapitole.

### B) povodí levostranných přítoků Sázavy

Zájmové území spadá pod povodí řeky Sázavy (jedná se o levostranné přítoky ve střední části vodního toku) (viz Obr. č. 6). Zájmové území má několik uzávěrových profilů (soutok Břežanského potoka a Sázavy – ř. km 13,4, soutok Janovického potoka a Sázavy – ř. km 19,2, soutok Konopištského potoka a Sázavy – ř. km 30,5, soutok Benešovského potoka a Sázavy – ř. km 32,3, soutok Křešického potoka a Sázavy – ř. km 72 a soutok Nučického potoka se Sázavou – ř. km 49,1). Hlavním vodním tokem v zájmovém území je Sázava. Délka vodního toku Výrovka je 225,9 km (v zájmovém území 12,7 km). Mezi další významné vodní toky patří Janovický potok, Konopištský potok a Benešovský potok. Ostatní vodní toky v zájmovém území svým významem nepřekračují lokální hledisko. Celková délka vodních toků v území je přibližně 201 km. Zájmové území má rozlohu 429,4 km<sup>2</sup>. Mezi další významnější vodní toky patří Břežanský potok, Křešický potok, Maršovický potok, Okrouhlický potok, Tloskovský potok, Srbický potok, Líšenský potok, Zderadický potok, Zahořanský potok, Nesvačilský potok, Tisem, Černíkovický potok, Kozmický potok, Petroupimský potok a Medunský potok.



Obr. č. 6 Vodní toky v povodí levostranných přítoků Sázavy

#### Sázava

Sázava pramení jako Stružný potok zhruba 1 km severozápadně od Šindelného vrchu v nadmořské výšce 757 m. Ten spolu s dalšími menšími potoky napájí rybník Velké Dářko. Od výtoku z Velkého Dářka je již říčka. Celková délka řeky činí 225,9 km. Plocha povodí měří 4350,3 km<sup>2</sup>. Mezi Žďárem nad Sázavou (ř. km 208) a Přibyslaví (ř. km 184) řeka protéká údolím s velkým spádem a peřejemi. Za Přibyslaví se údolí otvírá a řeka meandruje k Havlíčkovu Brodu (ř. km 163). Tento charakter má až pod město Světlá nad Sázavou (ř. km 144). Zde se údolí řeky svírá a tvoří nejkrásnější část – peřeje

Stvořidla (od ř. km 139, délka cca 5 km). Po několika kilometrech řeka přechází do středního toku, který je mírný, s častými jezy a bez proudu.

Charakter řeky se opět mění až pod Týncem nad Sázavou (ř. km 19) u Krhanic (ř. km 15). Tok se zařezává do hlubokého údolí se strmými stráněmi, kde se v kamenném řečišti vytváří četné peřeje. Po průtoku Pikovicemi (ř. km 3,5) se řeka opět uklidní a proud se ztrácí v hladině Vranské přehradní nádrže a vlévá se u Davle do Vltavy

Největším přítokem Sázavy, co se délky toku, plochy povodí a vodnosti týče, je řeka Želivka. Dalším větším přítokem je Blanice.

#### **Konopištský potok**

Konopištský potok nazývaný na horním toku též Bystrá, nebo Bystřice pramení u Votic ve Vlašimské pahorkatině na severovýchodním svahu Oldřichovce u obce Hostišov ve výšce 628 m n. m. V horní části toku má Konopištský potok většinou lučinatý charakter. Mezi Konopištěm a Poříčím nad Sázavou se vzhled okolí potoka mění. Údolí je sevřené a zalesněné, koryto kamenité. Tento úsek je znám jako Měsíční údolí. Jedná se o významný levostranný přítok Sázavy do které ústí v Poříčí nad Sázavou v ř.km. 31,0 Sázavy. Plocha povodí je 90,7 km<sup>2</sup>, délka toku 34 km.

#### **Janovický potok**

Pramení 3 km od Vrchotových Janovic ve Vlašimské pahorkatině na severozápadním svahu kopce Kopanina u obce Radotín ve výšce 495 m n. m. Janovický potok je levostranný přítok řeky Sázavy protékající okrese Benešov ve Středočeském kraji. Délka jeho toku činí 28,1 km.[1] Plocha povodí měří 159,4 km<sup>2</sup>. U Krusičan na říčním kilometru 3,7 přijímá Janovický potok levostranný a celkově největší přítok, který se nazývá Tloskovský potok. Další přítoky jsou Maršovický potok (levostranný, 16,6 ř. km), Zahořanský potok (pravostranný, 14 ř. km), Nesvačilský potok (pravostranný, 11,1 ř. km) a Tisem (levostranný, 9,5 ř. km). Teče přibližně severním směrem k ústí do Sázavy. Na horní části toku se nachází rybníční soustava, která má určitý vliv na transformaci povodňové vlny, zejména v horní polovině toku.

#### **Tloskovský potok**

Tloskovský potok pramení 1 km jihovýchodně od Stranného ve výšce 425 m n. m. a ústí zleva do Janovického potoka v Krusičanech v 280 m n. m. Plocha povodí je 47,5 km<sup>2</sup>, délka toku 14,1 km, průměrný průtok 0,15 m<sup>3</sup>/s. Nad obcí Chrástany přijímá Černíkovický potok – pravostranný přítok. Tloskovský potok protéká Panským rybníkem, Valchou a Hubačovským rybníkem.

#### **Benešovský potok**

Benešovský potok pramení 1 km západně od Pozova ve výšce 515 m n. m. a ústí zleva do Sázavy na jejím 32,1 říčním kilometru u Čerčan v nadmořské výšce 266 m. Plocha povodí je 80,7 km<sup>2</sup>, délka toku 17,8 km a průměrný průtok v ústí je 0,23 m<sup>3</sup>/s. Mezi významné přítoky patří Okrouhlický potok (pravostranný přítok, ř. km 6,1) a Medunský potok (pravostranný přítok, ř. km 0,2).

#### **Okrouhlický potok**

Okrouhlický potok pramení východně od obce Struhařov v nadmořské výšce 475 m n. m. a ve vsi Bedřč se vlévá zprava do Benešovského potoka. Délka jeho toku činí 8,0 km. Plocha povodí měří 27,6 km<sup>2</sup>. Průměrný průtok v ústí činí 0,11 m<sup>3</sup>/s. Okrouhlický potok přijímá dva pravostranné přítoky – Petroupimský potok a Řehtu.



Dalšími toky s lokálním významem v zájmovém území jsou Břežanský potok, Janovický potok, Křešický potok, Maršovický potok, Tloskovský potok, Srbický potok, Líšenský potok, Zderadický potok, Zahořanský potok, Nesvačilský potok, Tisem, Černíkovický potok, Kozmický potok, Petroupimský potok a Medunský potok.

Tab. č. 5: Významné vodní toky (hrubé členění DIBAVOD) v zájmové území povodí levostranných přítoků Sázavy

Název toku	Číslo hydrologického pořadí	Délka v zájmovém území v km
Benešovský p.	1-09-03-140	17.6
Břežanský p.	1-09-03-178	6.1
Janovický p.	1-09-03-174	28.1
Konopištský p.	1-09-03-150	33.0
Křešický p.	1-09-03-096	18.2
Maršovický p.	1-09-03-163	4.9
Okrouhlický p.	1-09-03-139	8.8
Sázava	1-09-03-135	12.7
Tloskovský p.	1-09-03-173	14.5
Srbický p.	1-09-03-145	3.6
Janovský p.	1-09-03-147	3.3
Líšenský p.	1-09-03-149	4.2
Zderadický p.	1-09-03-162	4.7
Zahořanský p.	1-09-03-165	5.2
Nesvačilský p.	1-09-03-167	6.2
Tisem	1-09-03-169	5.7
Černíkovický p.	1-09-03-172	4.7
Kozmický p.	1-09-03-095	6.9
Petroupimský p.	1-09-03-138	6.2
Medunský p.	1-09-03-141	6.2
<b>celkem</b>		<b>200.8</b>

Tab. č. 6: Hydrologické údaje o hlavních vodních tocích v zájmovém území povodí levostranných přítoků Sázavy

Profil	Tok	Plocha povodí (km <sup>2</sup> )	Prům. průtok (m <sup>3</sup> /s)	N-leté průtoky (m <sup>3</sup> /s)				
				1	5	10	50	100
Nespeky	Sázava	4038.65	19.4	159	319	398	604	702
Český Šternberk	Sázava	3431.74	20.9	162	298	363	523	597
nad Líšenským p.	Konopištský p.	55.52		9.4	18.3	22.6	33.6	38.9
nad Nesvačilským p.	Janovický p.	67		9.1	19.8	25	39.1	45.8
nad Zahořanským p.	Janovický p.	55.29	0.013	8.2	17.8	22.5	35.2	41.3
hráz ryb. Antonínka	Líšenský p.		0.013	1.9	3.8	4.7	5.6	8
hráz ryb. Lískovec	Zahořanský p.		0.011	2	4.2	5.3	8.3	9.8

Profil	Tok	Plocha povodí (km <sup>2</sup> )	Prům. průtok (m <sup>3</sup> /s)	N-leté průtoky (m <sup>3</sup> /s)				
				1	5	10	50	100
hráz Nesvačilského r.	Nesvačilský p.		0.013	1.8	3.8	4.8	7.6	9

### Rybniční soustava v zájmovém území

#### Rybniční soustava Konopištského potoka

Konopištský potok protéká rybníční soustavou obsahující sedm vodních nádrží o celkovém objemu 2,5 milionu m<sup>3</sup> a zatopené ploše 160 ha. Kaskáda se skládá z Podhrázského rybníka (rozloha 45,7 ha, objem 600 tis. m<sup>3</sup>), Semovického rybníka (rozloha 27,2 ha, objem 650 tis. m<sup>3</sup>), Jarkovického rybníka (rozloha 24,7 ha, objem 549 tis. m<sup>3</sup>), Splavského rybníka (rozloha 21 ha, objem 280 tis. m<sup>3</sup>), Konopištského rybníka (rozloha 18,8 ha, objem 373 tis. m<sup>3</sup>) a Opřetického rybníka (rozloha 4 ha, objem 83 tis. m<sup>3</sup>). Na horním toku a v pramenné části je dalších 5 nádrží. Tyto nádrže mohou významně ovlivnit hydrologické poměry na toku.

#### Rybniční soustava Janovického potoka

Janovický potok protéká rybníční soustavou obsahující šest vodních nádrží o celkovém objemu cca 1 milion m<sup>3</sup> a zatopené ploše 63,7 ha. Kaskáda se skládá z Libohoštského rybníka (rozloha 19,9 ha, objem 486 tis. m<sup>3</sup>), Krčína (rozloha 12,6 ha), Zrcadla (rozloha 9,9 ha, objem 193 tis. m<sup>3</sup>), Hamry (rozloha 8 ha, objem 66 tis. m<sup>3</sup>), Hůreckého rybníka (rozloha 6,8 ha, objem 110 tis. m<sup>3</sup>), Jakuba (rozloha 4,1 ha) a Kamenného rybníka (rozloha 4 ha, objem 79 tis. m<sup>3</sup>).

#### 3.1.7. Klimatologie

Z klimatického hlediska je území charakterizováno velmi teplým, přitom však jen mírně suchým podnebím s průměrnou roční teplotou až 8 až 9°C a srážkami 560 mm a více. V rámci České republiky patří zájmové území do mírně teplých oblastí, které se vyznačují 40 - 60 letními dny. Podle klasifikace klimatu dle Quitta patří zájmové území do mírně teplé oblasti MT5, MT7, MT9, MT10 a MT11 (viz Tab. č. 6). Tato oblast se vyznačuje dlouhým teplým a mírně suchým létem, krátkým, přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem a krátkou mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

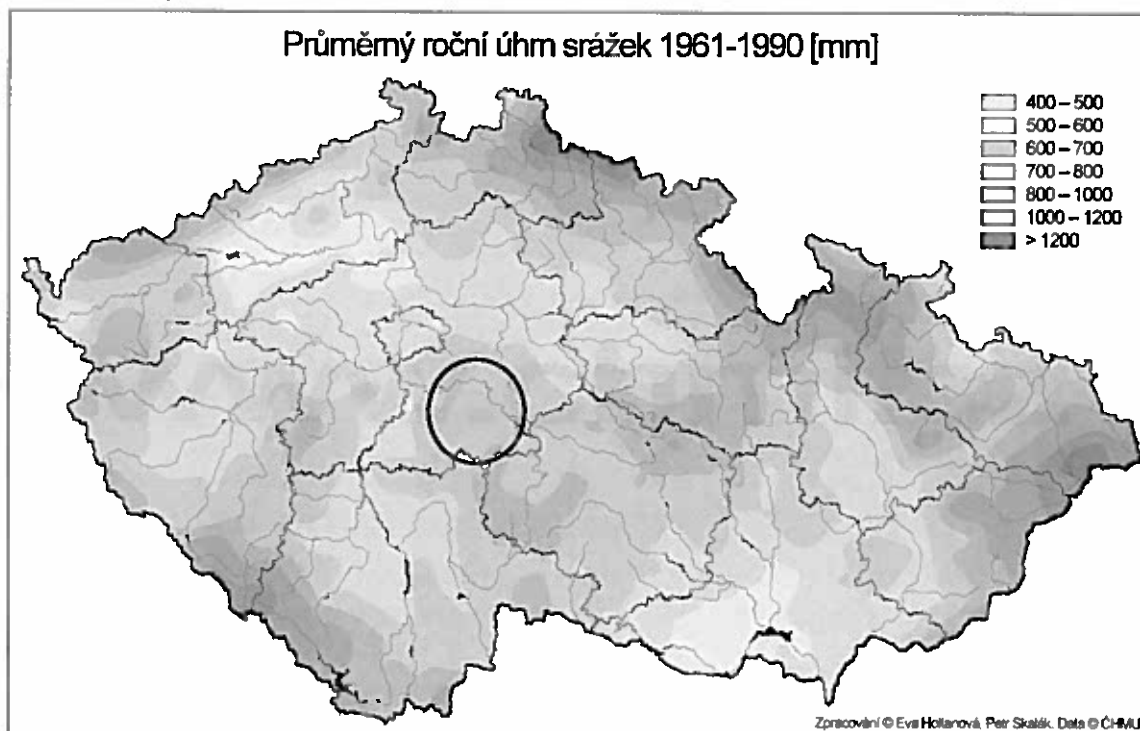
Tab. č. 7: Klimatická charakteristika oblastí MT5, MT7, MT9, MT10 a MT11

Klimatická charakteristika	MT5	MT7	MT9	MT10	MT11
Počet letních dnů	30-40	30-40	40-50	40-50	40-50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140-160	140-160	140-160	140-160	140-160
Počet mrazových dnů	130-140	110-130	110-130	110-130	110-130
Počet ledových dnů	40-50	40-50	30-40	30-40	30-40
Průměrná teplota v lednu v °C	-4 - -5	-2 - -3	-3 - -4	-2 - -3	-2 - -3
Průměrná teplota v červenci v °C	16 - 17	16 - 17	17 - 18	17 - 18	17 - 18
Průměrná teplota v dubnu v °C	6 - 7	6 - 7	6 - 7	7 - 8	7 - 8
Průměrná teplota v říjnu v °C	6 - 7	7 - 8	7 - 8	7 - 8	7 - 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 - 120	100 - 120	100 - 120	100 - 120	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 450	400 - 450	400 - 450	400 - 450	350 - 400

Klimatická charakteristika	MT5	MT7	MT9	MT10	MT11
Srážkový úhrn v zimním období	250 - 300	250 - 300	250 - 300	200 - 250	200 - 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100	60 - 80	60 - 80	50 - 60	50 - 60
Počet dnů zamračených	120 - 150	120 - 150	120 - 150	120 - 150	120 - 150
Počet dnů jasných	50 - 60	40 - 50	40 - 50	40 - 50	40 - 50

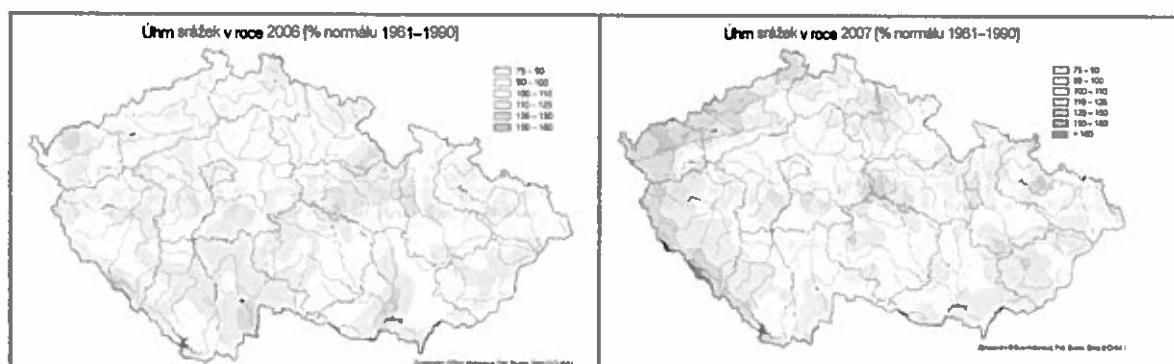
### 3.1.8. Srážková charakteristika území

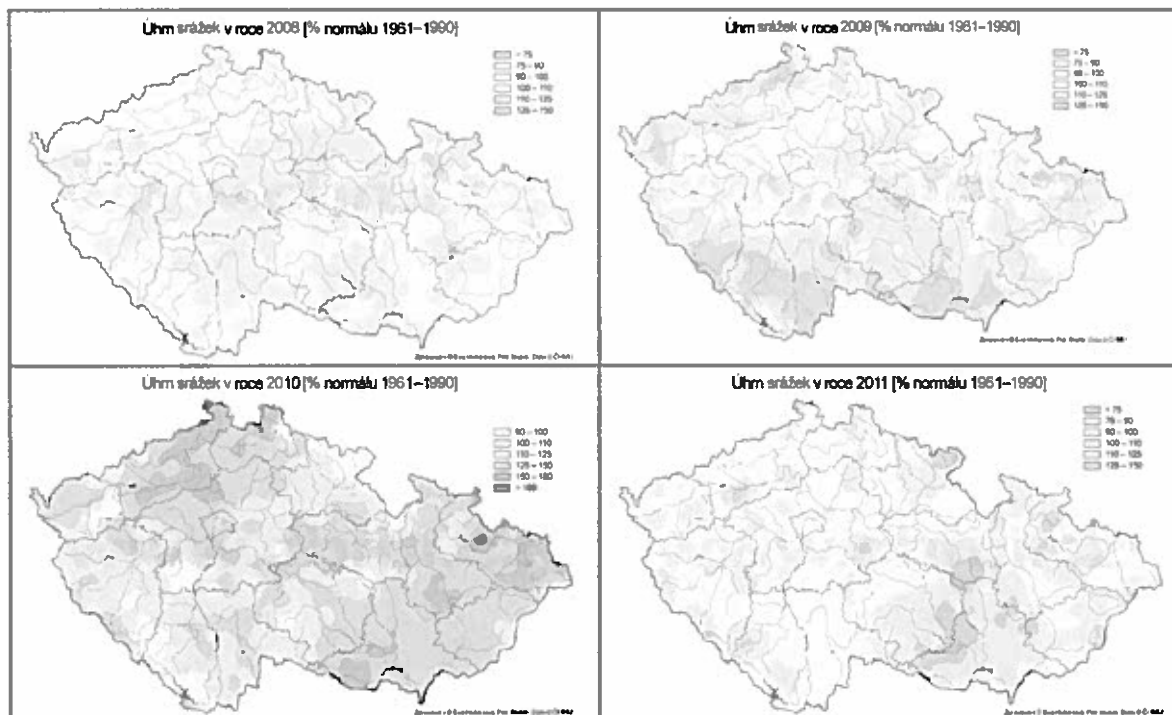
Srážkové úhrny a charakter rozložení srážek je patrný z následujících obrázků (viz Obr. č. 7 a viz Obr. č. 8).



Obr. č. 7 Průměrný roční úhrn srážek v letech 1961 – 1990 [mm] (zdroj: ČHMÚ)

Podíl ročního úhrnu srážek k normálu (viz předchozí obrázek) za posledních šest let je dokumentován na následujícím obrázku.





Obr. č. 8 Podíl ročního úhrnu srážek k normálu 1961 - 1990

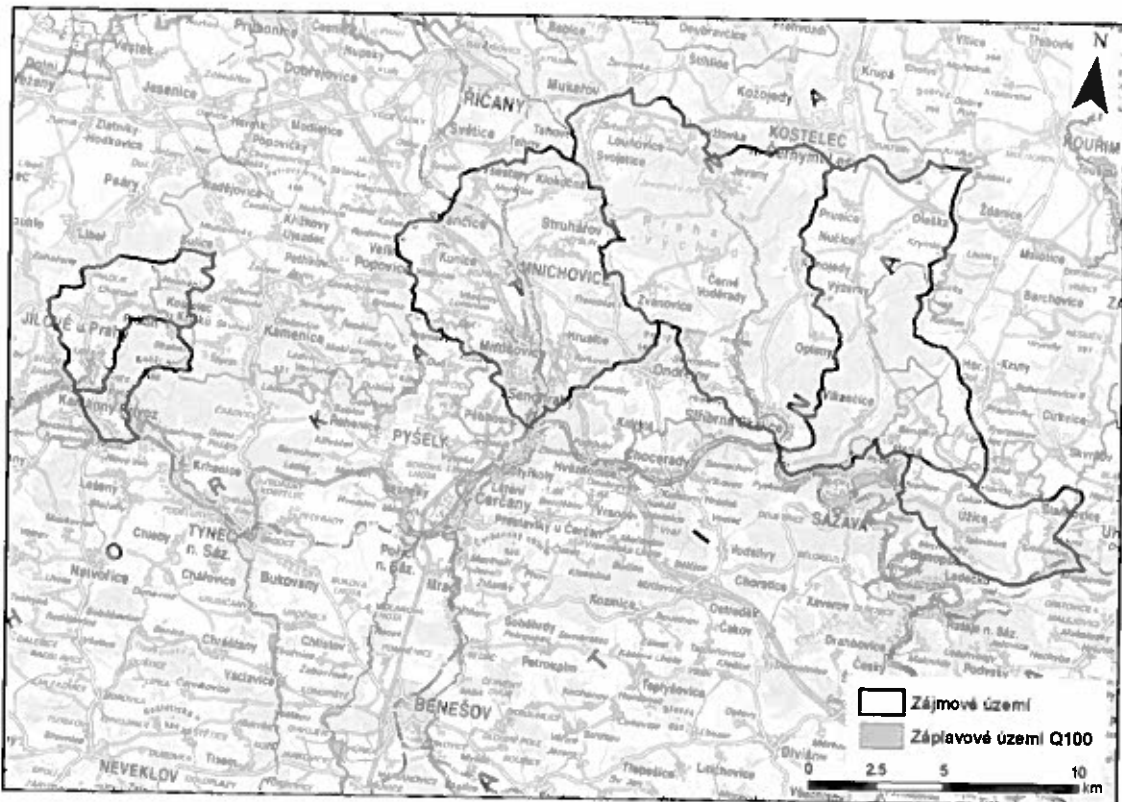
### 3.2. Popis z hlediska prevence, připravenosti a ochrany před povodněmi

#### 3.2.1. Záplavová území a aktivní zóna záplavového území

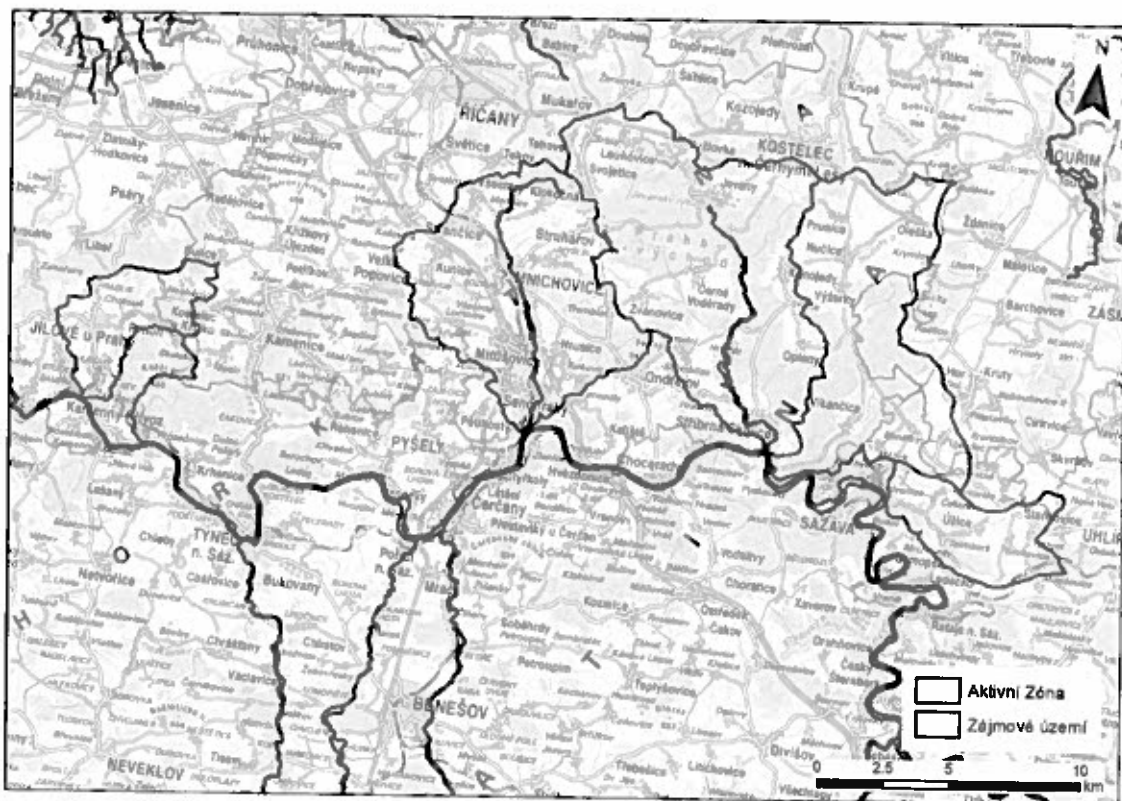
##### A) povodí pravostranných přítoků Sázavy

Záplavová území pro  $Q_{100}$ ,  $Q_{20}$  a  $Q_5$  jsou vymezená na tocích Sázava, Jevanský potok, Mnichovka a Kunický potok. Záplavové území na vodním toku Sázava je v zájmovém území stanoveno mezi ř. km 0 - 119. Identifikační číslo záplavového území je 100000245 a bylo vyhlášeno 24. 11. 2005. Záplavové území na Jevanském potoce je stanoveno mezi ř. km 0 – 13 (od Jevanského rybníka po soutok se Sázavou). Identifikační číslo záplavového území je 100000195 a bylo vyhlášeno 23. 2. 2006. Záplavové území na Mnichovce je stanoveno po celé délce toku. Identifikační číslo záplavového území je 100000748 a bylo vyhlášeno 6. 4. 2012. Záplavové území na Kunickém potoce je stanoveno mezi ř. km 1,7 – 2,5 (v obci Mirošovice). Identifikační číslo záplavového území je CZ020\_982. Další záplavové území na Kunickém potoce je stanoveno mezi ř. km 6,8 – 7,24 (v obci Kunice). Identifikační číslo záplavového území je CZ020\_983. Záplavová území jsou graficky znázorněna na Obr. č. 9.

Aktivní zóna záplavového území je vyhlášena na tocích Sázava, Jevanský potok a Mnichovka (viz Obr. č. 10.).



Obr. č. 9 Záplavové území  $Q_{100}$  zájmového území pravostranných přítoků Sázavy

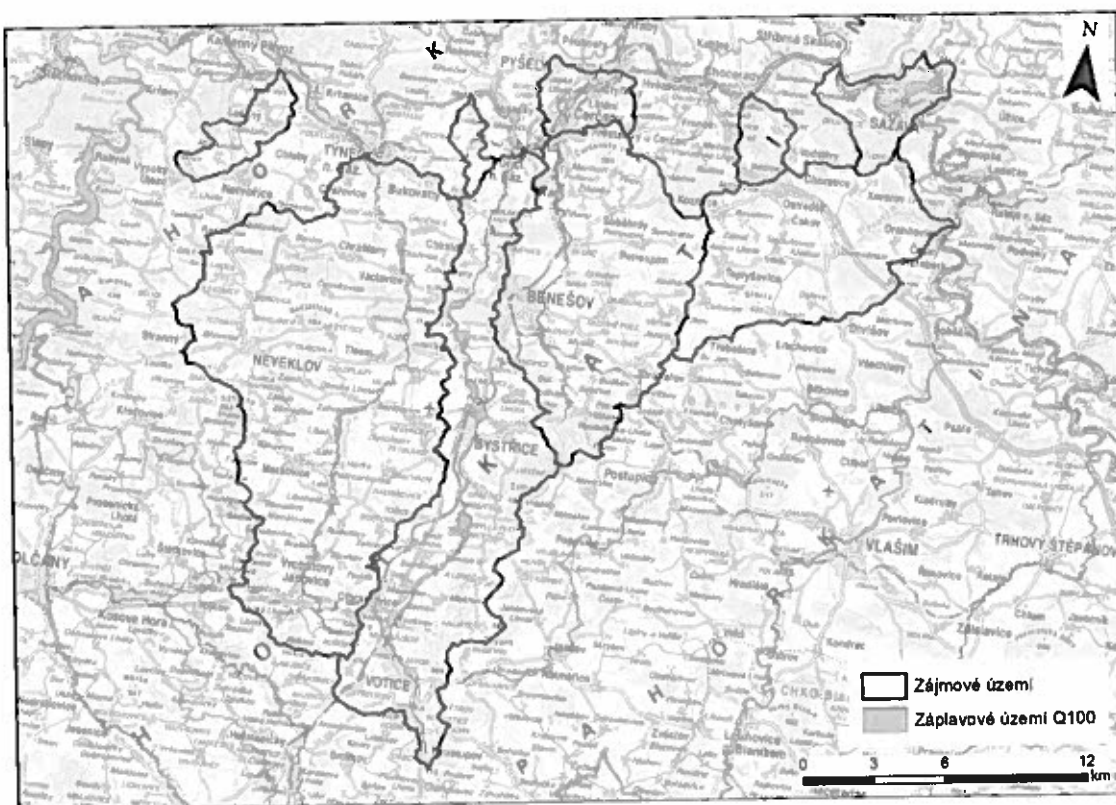


Obr. č. 10 Aktivní zóna záplavového území v zájmovém území pravostranných přítoků Sázavy

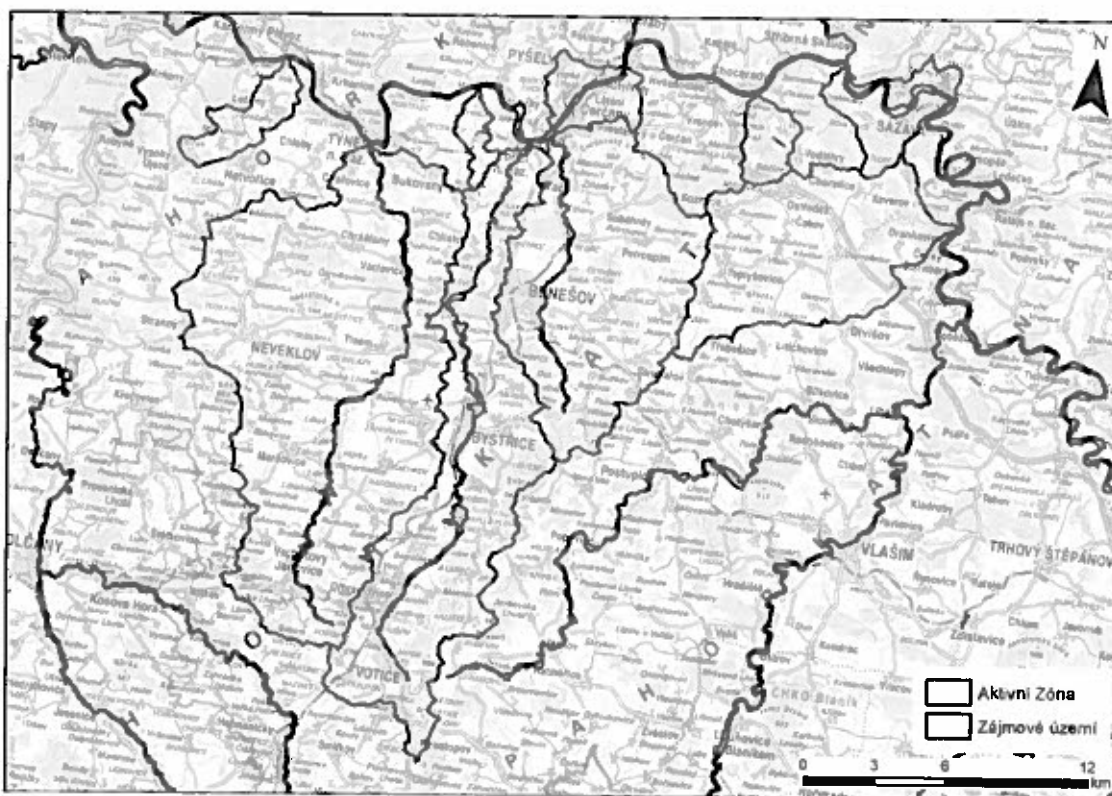
## B) povodí pravostranných přítoků Sázavy

Záplavová území pro  $Q_{100}$ ,  $Q_{20}$  a  $Q_5$  jsou vymezená na tocích Sázava, Janovický potok, Konopištský potok a Benešovský potok. Na všech jmenovaných tocích jsou záplavová území vymezena po celé délce toku. Identifikační číslo záplavového území toku Janovického potoka je 100000124 a bylo stanoveno 18. 5. 2005. Identifikační číslo záplavového území toku Konopištského potoka je 100000168 a bylo stanoveno 23. 1. 2006. Identifikační číslo záplavového území toku Benešovského potoka je 100000227 a bylo stanoveno 18. 7. 2006. Záplavové území na vodním toku Sázava je v zájmovém území stanoveno mezi ř. km 0 - 119. Identifikační číslo záplavového území je 100000245 a bylo vyhlášeno 24. 11. 2005. Záplavová území jsou graficky znázorněna na Obr. č. 11.

Aktivní zóna záplavového území je vyhlášena na tocích Sázava, Janovický potok, Konopištský potok a Benešovský potok (viz Obr. č. 12).



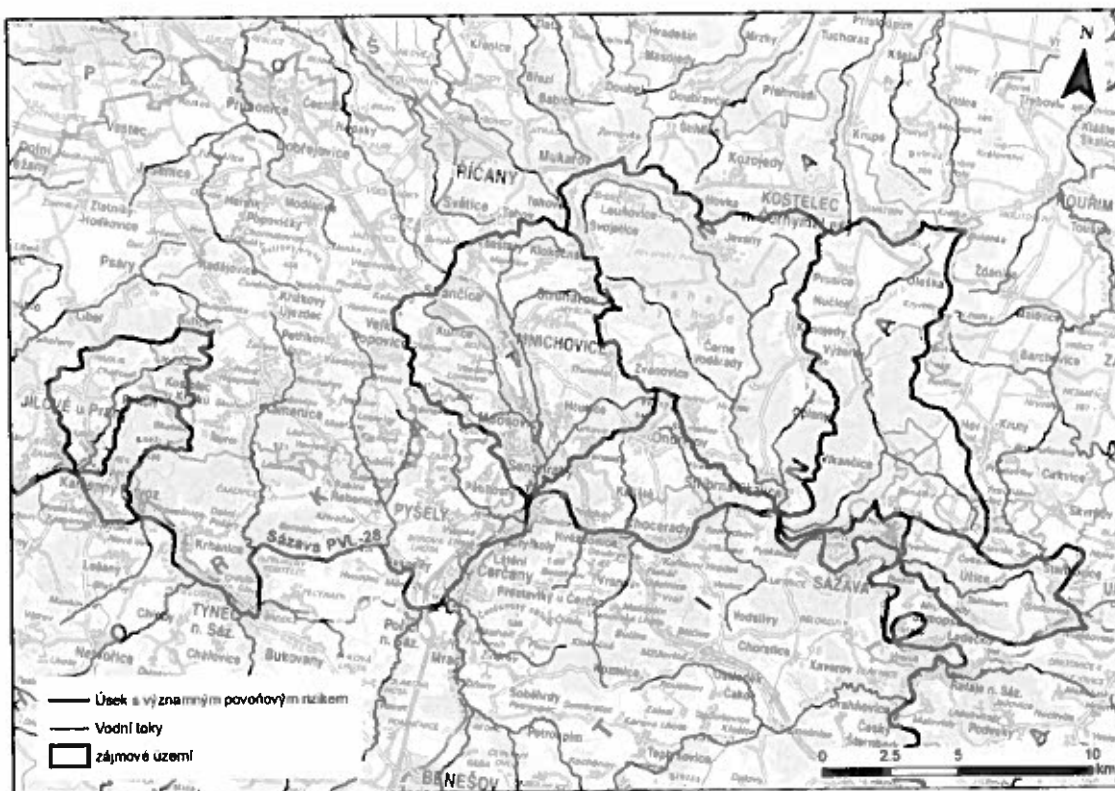
Obr. č. 11 Záplavové území  $Q_{100}$  zájmového území levostranných přítoků Sázavy



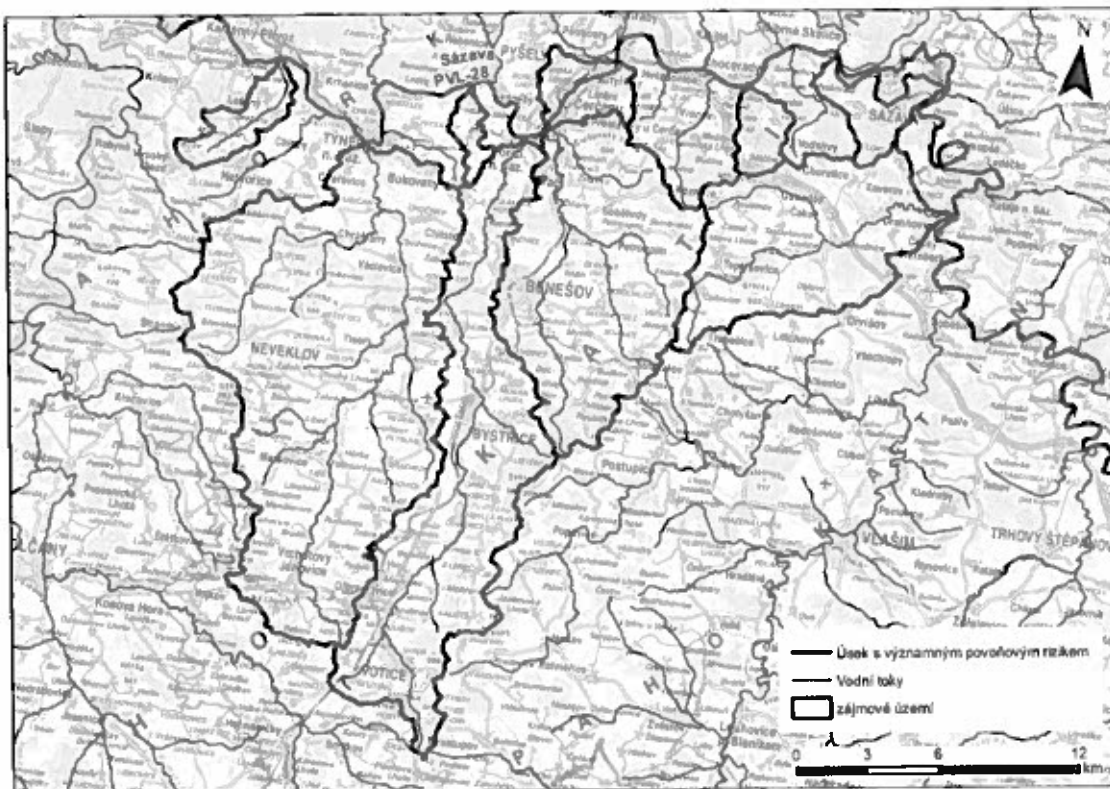
Obr. č. 12 Aktivní zóna záplavového území v zájmovém území levostranných přítoků Sázavy

### 3.2.2. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V řešeném území se nachází úsek toku vymezený jako oblast s potenciálně významným povodňovým rizikem Sázava PVL-28 podle směrnice ES a Rady 2007/60/ES o vyhodnocení a zvládnání povodňových rizik (viz Obr. č. 13 a Obr. č. 14).



Obr. č. 13 Úsek s významným povodňovým rizikem v povodí pravostranných přítoků Sázavy



Obr. č. 14 Úsek s významným povodňovým rizikem v povodí levostranných přítoků Sázavy

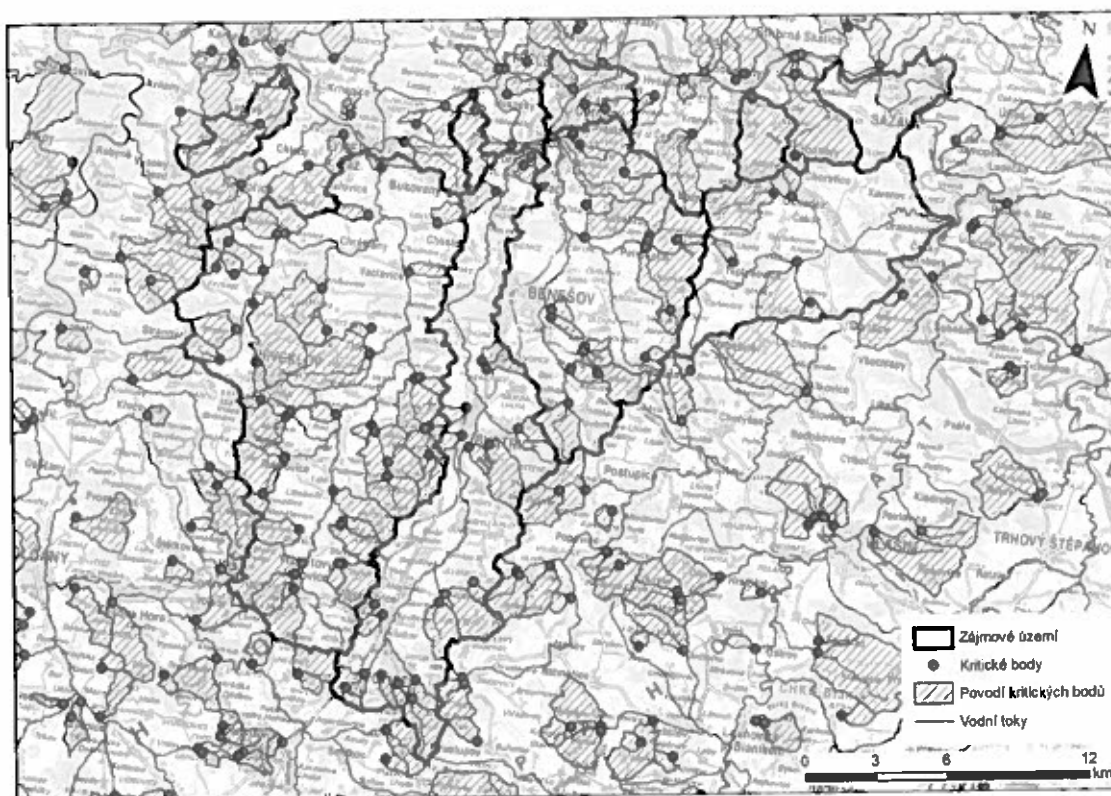


### 3.2.3. Riziková území při přívalových srážkách

Zároveň byla v zájmovém území vymezena riziková území v souvislosti s přívalovými srážkami tzv. kritické body. Vrstva kritických bodů a jejich přispívajících ploch je dostupná na [www.povis.cz](http://www.povis.cz). Analýzou zájmového území a vrstvy kritických bodů bylo zjištěno, že v zájmovém území pravostranných přítoků Sázavy se nachází celkem 42 rizikových území při přívalových srážkách (viz Obr. č. 15) a v zájmovém území levostranných přítoků Sázavy se nachází celkem 96 rizikových území při přívalových srážkách (viz Obr. č. 16).



Obr. č. 15 Vymezení rizikových území při přívalových srážkách pravostranných přítoků Sázavy



Obr. č. 16 Vymezení rizikových území při přívalových srážkách levostranných přítoků Sázavy

### 3.2.4. Povodňové plány

Povodňový plán v papírové verzi nebyl povodňový plán zpracován pro žádnou obec v zájmovém území. V digitální verzi byl povodňový plán zpracován pro Týnec nad Sázavou (viz Tab. č. ).

Tab. č. 8: Seznam obcí v zájmovém území s povodňovým plánem

Správní obvody obcí s rozšířenou působností, obce	ICOB	dPP	PP v papírové verzi
Barchovice	533173	Ne	Ne
Benešov	529303	Ne	Ne
Bukovany	532924	Ne	Ne
Bystřice	529451	Ne	Ne
Čakov	529478	Ne	Ne
Čerčany	529516	Ne	Ne
Černé Voděradý	533254	Ne	Ne
Chářovice	532886	Ne	Ne
Chlístov	532045	Ne	Ne
Chocerady	529796	Ne	Ne
Choratice	532606	Ne	Ne
Chrástřany	532037	Ne	Ne
Čtyřkoly	529567	Ne	Ne
Divišov	529621	Ne	Ne

Správní obvody obcí s rozšířenou působností, obce	ICOB	dPP	PP v papírové verzi
Drahňovice	532151	Ne	Ne
Heřmaničky	529702	Ne	Ne
Horní Kruty	533327	Ne	Ne
Hrusice	538248	Ne	Ne
Jevany	533378	Ne	Ne
Jílové u Prahy	539333	Ne	Ne
Kamenice	538299	Ne	Ne
Kamenný Přívoz	539368	Ne	Ne
Klokočná	513628	Ne	Ne
Konojedy	564761	Ne	Ne
Kostelec nad Černými Lesy	533416	Ne	Ne
Kostelec u Křížků	538370	Ne	Ne
Kozmice	529940	Ne	Ne
Kunice	538426	Ne	Ne
Lešany	530051	Ne	Ne
Louňovice	538451	Ne	Ne
Lštění	532193	Ne	Ne
Maršovice	530115	Ne	Ne
Mirošovice	538485	Ne	Ne
Mnichovice	538493	Ne	Ne
Mrač	530204	Ne	Ne
Mukařov	538523	Ne	Ne
Netvořice	530298	Ne	Ne
Neveklov	530310	Ne	Ne
Nučice	533548	Ne	Ne
Olbramovice	530344	Ne	Ne
Oleška	533564	Ne	Ne
Ondřejov	538582	Ne	Ne
Oplany	571679	Ne	Ne
Ostředek	530352	Ne	Ne
Pětihosty	529656	Ne	Ne
Petroupim	530409	Ne	Ne
Pohoří	539562	Ne	Ne
Poříčí nad Sázavou	530441	Ne	Ne
Postupice	530450	Ne	Ne
Přestavilky u Čerčan	530492	Ne	Ne
Prusice	564788	Ne	Ne
Pyšely	538680	Ne	Ne
Rataje nad Sázavou	534358	Ne	Ne
Samopše	534374	Ne	Ne
Sázava	534382	Ne	Ne

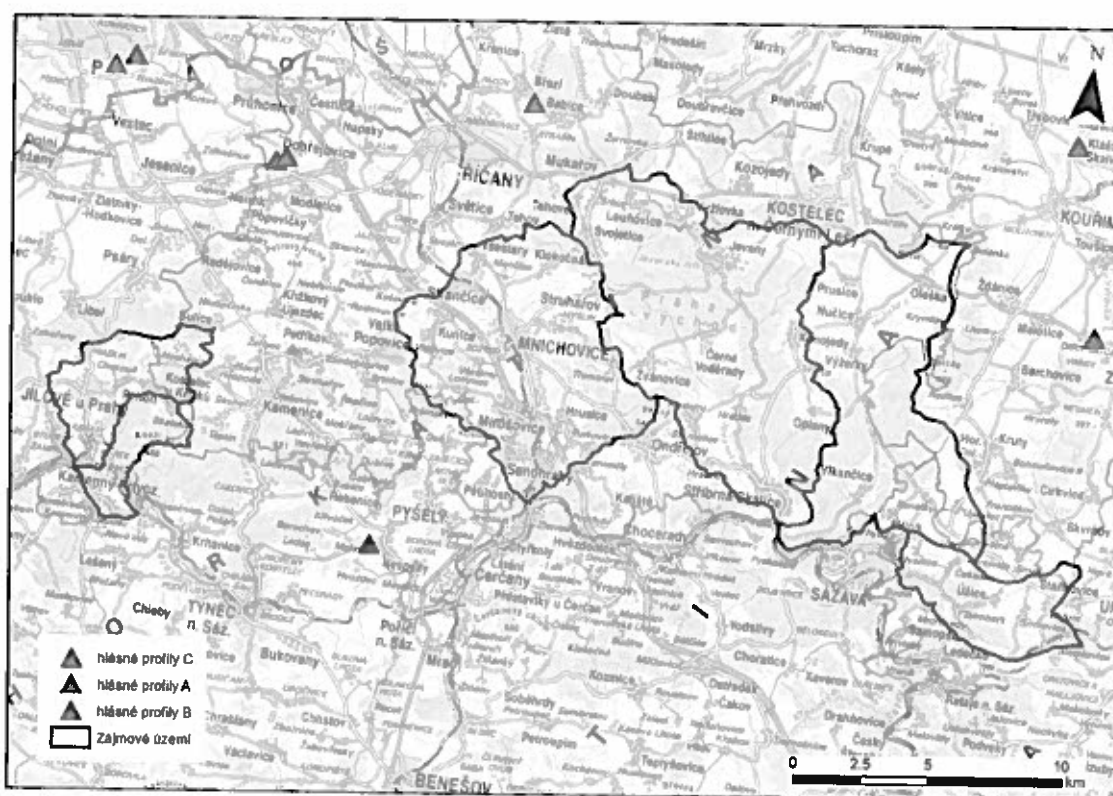
Správní obvody obcí s rozšířenou působností, obce	ICOB	dPP	PP v papírové verzi
Senohraby	538752	Ne	Ne
Soběhrdy	530638	Ne	Ne
Staňkovice	534412	Ne	Ne
Strančice	538809	Ne	Ne
Stranný	599379	Ne	Ne
Stříbrná Skalice	533718	Ne	Ne
Struhařov	538825	Ne	Ne
Sulice	538833	Ne	Ne
Svojetice	538850	Ne	Ne
Tehov	538892	Ne	Ne
Tehovec	599719	Ne	Ne
Teplýšovice	530760	Ne	Ne
Tisem	532592	Ne	Ne
Třebešice	532304	Ne	Ne
Týnec nad Sázavou	530841	Ano	Ne
Úžice	534510	Ne	Ne
Václavice	532061	Ne	Ne
Vlkančice	533874	Ne	Ne
Vodslivý	532614	Ne	Ne
Votice	530905	Ne	Ne
Vranov	530921	Ne	Ne
Vrchotovy Janovice	530948	Ne	Ne
Všestary	539031	Ne	Ne
Vysoký Újezd	513482	Ne	Ne
Výžerky	564796	Ne	Ne
Vyžlovka	533904	Ne	Ne
Xaverov	571415	Ne	Ne
Zvánovice	539091	Ne	Ne

### 3.2.5. Hlásné profily, srážkoměrné stanice

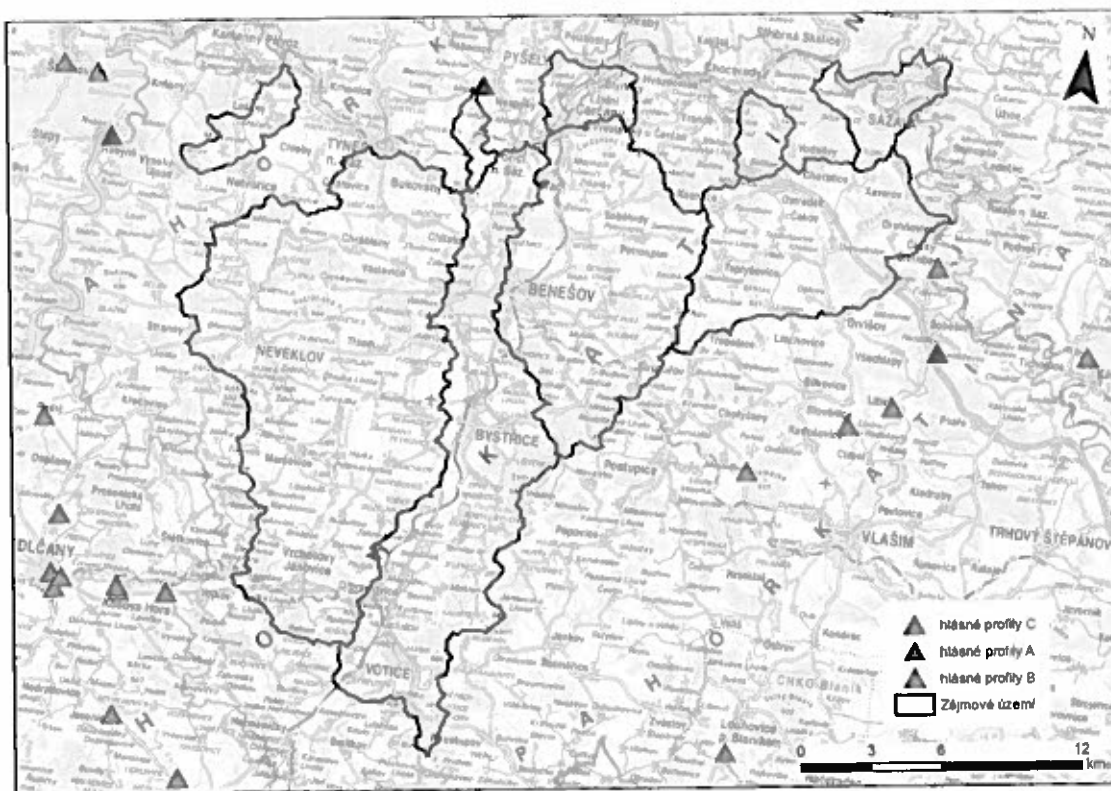
K zabezpečení hlásné povodňové služby je na vodních tocích v zájmovém území (popř. na horní části vodního toku ze zájmové oblasti) stanoven 1 profil kategorie A, jeden profil kategorie B a 1 profil kategorie C (Tab. č. ). Na Obr. č. 17 a Obr. č. 18 jsou vidět hlásný profil kategorie A v Nespekách a hlásný profil kategorie B v Českém Šternberku.

Tab. č. 9: Hlásné profily v zájmovém území (zdroj: [www.povis.cz](http://www.povis.cz))

Tok	Stanice vodočetná lať	ř.km	Kat.	Povodňový úsek		1	Bděl.	2	Pohot.	3	Ohrož.
				Od	Do	H	Q	H	Q	H	Q
						(cm)	(m3/s)	(cm)	(m3/s)	(cm)	(m3/s)
Sázava	Nespeky	27.15	A	Poříčí nad Sázavou	ústí Vltavy	230	100.4	300	154.4	380	230.1
Sázava	Český Šternberk	75.45	B	ústí Blanice	Poříčí nad Sázavou	100		115		160	
Sázava	Kamenný Přívoz	11	C	hlásný profil	ústí Vltavy	210		280		350	



Obr. č. 17 Hlásné profily v zájmovém území pravostranných přítoků Sázavy (zdroj ČHMÚ)



Obr. č. 18 Hlásné profily v zájmovém území levostranných přítoků Sázavy (zdroj ČHMI)

### 3.2.6. Současný způsob informování, varování a vyzoomění obyvatel při povodni

V současné době obce nemají jednotný systém informování, varování a vyzoomění obyvatel.

Obce, které podávají během května 2016 žádost o dotace v rámci OPŽP, oblast podpory – 1.4.3 Zlepšení systému povodňové služby a preventivní povodňové ochrany na zpracování digitálního povodňového plánu a vybudování varovného a výstražného systému ochrany před povodněmi jsou Konojedy, Horní Kruty, Kamenice, Barchovice, Sázava a Stříbrná Skalice.

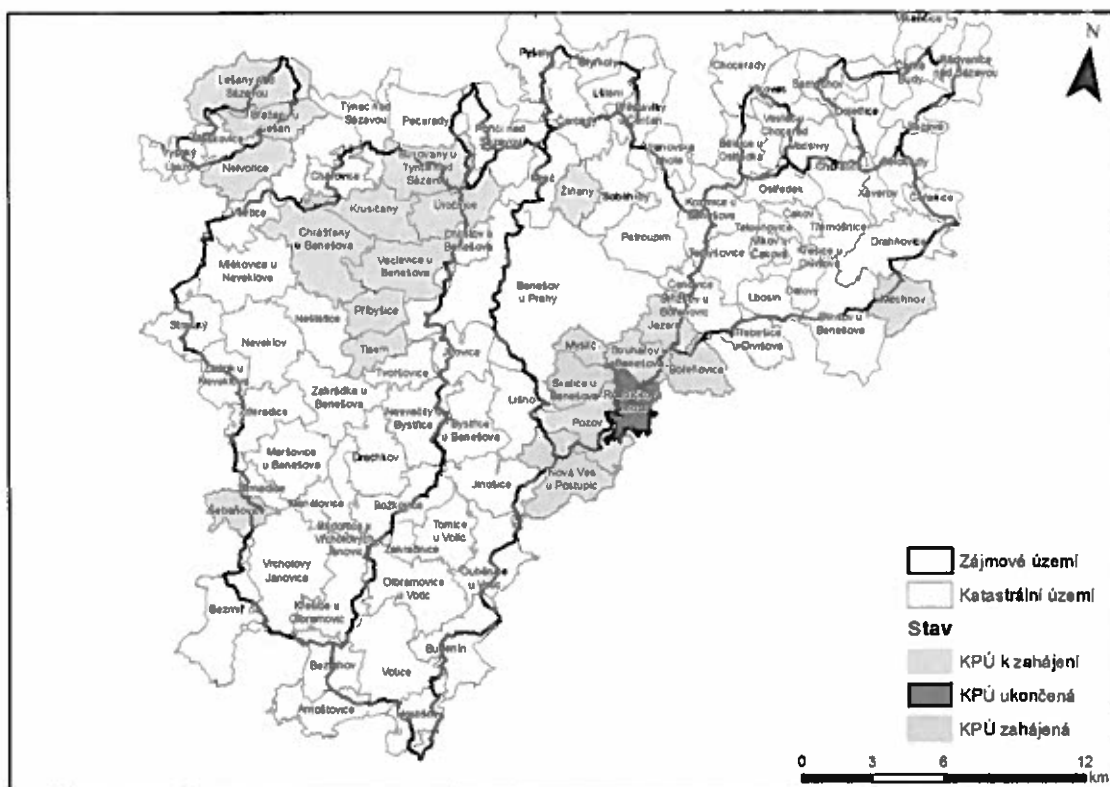
Obce, které získaly dotaci na zpracování digitálního povodňového plánu a vybudování varovného a výstražného systému ochrany před povodněmi jsou Mnichovice a Benešov město.

ORP Benešov má digitální povodňový plán a realizovaný varovný a výstražný systém ochrany před povodněmi. ORP Říčany podávají (do konce května 2016) žádost o dotace v rámci OPŽP, oblast podpory – 1.4.3 Zlepšení systému povodňové služby a preventivní povodňové ochrany na zpracování digitálního povodňového plánu a vybudování varovného a výstražného systému ochrany před povodněmi.

### 3.2.7. Zpracované dokumentace, studie a projekty

Nebyly zjištěny žádné relevantní dokumentace, studie a projekty.





Obr. č. 20 Přehled komplexních pozemkových úprav v zájmovém povodí levostranných přítoků Sázavy

Tab. č. 10: Stav KPÚ v zájmové oblasti

Kód k.ú.	Název k.ú.	Název pozemkové úpravy	Stav KPÚ	Datum zahájení/ukončení	Zpracovatel
60046	Arnoštovice				
71627	Bělčice u Ostředka				
74615	Bělokozly				
60219	Benešov u Prahy				
78443	Bezmír				
69203	Beztahov				
66007	Borek nad Sázavou				
60808	Bořeňovice	KPÚ Bořeňovice	KPÚ zahájená	4.11.2014	GEODETICKÉ SDRUŽENÍ s.r.o.
69753	Božkov u Mnichovic				
63201	Božkovice				
68037	Břežany u Lešan	KPÚ Břežany u Lešan	KPÚ k zahájení	1.1.2022	
61523	Budenín				



Kód k.ú.	Název k.ú.	Název pozemkové úpravy	Stav KPÚ	Datum zahájení/ukončení	Zpracovatel
61582	Bukovany u Týnce nad Sázavou	KoPÚ Bukovany u Týnce nad Sázavou	KPÚ k zahájení	1.1.2019	
61677	Bystřice u Benešova				
61827	Čakov				
77580	Čekanov				
61953	Čeňovice				
61966	Čerčany				
74617	Čeřenice				
74616	Černé Budy				
62008	Černé Voděrady				
72363	Chářovice				
65127	Chlístov u Benešova				
65202	Chocerady				
65270	Choratice				
65396	Chrástany u Benešova	KPÚ Chrástany u Benešova	KPÚ k zahájení	1.1.2023	
62433	Čtyřkoly				
62462	Dalovy				
62626	Divišov u Benešova				
74618	Dojetřice				
64320	Dolní Kruty				
67721	Dolní Lomnice u Kunic				
63202	Drachkov				
63162	Drahňovice				
61525	Hostišov				
75766	Hradec u Stříbrné Skalice				
75767	Hradové Střimelice				
64865	Hrusice				
65931	Jevany				
60810	Jezero	KPÚ Jezero	KPÚ k zahájení	1.4.2018	
66009	Jílové u Prahy				
61681	Jinošice				
61682	Jírovice				
66287	Kamenný Přívoz				
66646	Klokočná				

Kód k.ú.	Název k.ú.	Název pozemkové úpravy	Stav KPÚ	Datum zahájení/ukončení	Zpracovatel
70809	Konojedy	Komplexní pozemková úprava k.ú. Konojedy	KPÚ ukončená	26.11.2010-15.12.2015	AGROPLAN, spol. s r.o., Jeremenkova 411/9, 147 00 Praha 4
67016	Kostelec nad Černými Lesy				
67030	Kostelec u Křížků				
75768	Kostelní Střimelice				
73703	Kovářovice				
67185	Kozmice u Benešova				
67959	Křešice u Divišova				
70985	Křešice u Olbramovic				
67540	Krusičany	KPÚ Krusičany	KPÚ k zahájení	1.1.2023	
71017	Krymlov				
67723	Kunice u Říčan				
67960	Lbosín				
66218	Lensedly				
68038	Lešany nad Sázavou	KPÚ Lešany nad Sázavou	KPÚ k zahájení	1.1.2022	
61683	Líšno				
68735	Louňovice				
62435	Lštění				
78644	Manělovice				
69197	Maršovice u Benešova				
70411	Maskovice				
69272	Měchnov	KPÚ Měchnov	KPÚ zahájená	30.11.2006	GEODETICKÉ SDRUŽENÍ s.r.o., třída Kpt. Olesinského 69, 261 01 Příbram
77582	Mělník nad Sázavou				
73966	Mirošovice u Rataj nad Sázavou				
69547	Mirošovice u Říčan				
69734	Mlékovice u Neveklova				
69754	Mnichovice u				

Kód k.ú.	Název k.ú.	Název pozemkové úpravy	Stav KPÚ	Datum zahájení/ukončení	Zpracovatel
	Říčán				
70000	Mrač				
70032	Mukařov u Říčán				
75705	Myslíč	KPÚ Myslíč	KPÚ zahájená	23.10.2014	
69755	Myšlín				
70388	Neštětice				
61686	Nesvačily u Bystřice				
70412	Netvořice	KPÚ Netvořice	KPÚ k zahájení	1.1.2024	
70428	Neveklov				
70537	Nová Ves u Postupic	KPÚ Nová Ves u Postupic	KPÚ zahájená	16.11.2012	AREA G.K. spol. s r.o.
70810	Nučice	Komplexní pozemková úprava k.ú. Nučice	KPÚ k zahájení	2.1.2029	
70987	Olbramovice u Votic				
71018	Oleška				
71127	Ondřejov u Prahy	Komplexní pozemková úprava Ondřejov u Prahy	KPÚ k zahájení	1.12.2016	
70811	Oplany				
71629	Ostředek				
71700	Ouběnice u Votic				
71866	Pecerady				
74749	Pětihosty				
71970	Petroupim				
72490	Pohoří u Prahy				
72603	Poříčí nad Sázavou				
70538	Pozov	KPÚ Pozov	KPÚ k zahájení	1.1.2018	
73519	Přestavky u Čerčan				
73581	Příbyšice	KPÚ Příbyšice	KPÚ k zahájení	1.1.2024	
70812	Prusice	Komplexní pozemková úprava v k.ú. Prusice	KPÚ k zahájení	30.6.2029	
73705	Pyšely				
60093	Radlice u Barchovic				

Kód k.ú.	Název k.ú.	Název pozemkové úpravy	Stav KPÚ	Datum zahájení/ukončení	Zpracovatel
77584	Radvanice nad Sázavou				
77584	Radvanice nad Sázavou				
73967	Rataje nad Sázavou				
72628	Roubíčková Lhota	KPÚ Roubíčková Lhota	KPÚ ukončená	23.11.2002-9.5.2006	GEPARD s.r.o., Štefánikova 77/52, 150 00 Praha 5
78646	Rudoltice u Vrchotových Janovic				
65205	Samechov				
74600	Samopše				
74619	Sázava				
76211	Šebáňovice	KPÚ Šebáňovice	KPÚ k zahájení	1.1.2022	
74750	Senohraby				
75706	Skalice u Benešova	KPÚ Skalice u Benešova	KPÚ zahájená	1.3.2014	
75360	Smilovice u Staňkovic				
77585	Smrk u Úžic				
75153	Soběhrdy				
75296	Srbín				
75361	Staňkovice u Uhlířských Janovic				
75606	Strančice				
75620	Stranný				
75769	Stříbrná Skalice				
60811	Střížkov u Bořeňovic				
76210	Strnadice				
75707	Struhařov u Benešova	KPÚ Struhařov u Benešova	KPÚ k zahájení	1.11.2017	
75708	Struhařov u Mnichovic				
75943	Sulice				
67523	Svatbín	komplexní pozemková úprava v k.ú. Svatbín	KPÚ ukončená	14.9.1995-15.10.2002	AGROPLAN, spol. s r.o., Jeremenkova 411/9, 147 00 Praha 4

Kód k.ú.	Název k.ú.	Název pozemkové úpravy	Stav KPÚ	Datum zahájení/ukončení	Zpracovatel
76117	Svojetice				
74601	Talmberk				
61828	Tatouňovice				
76530	Tehov u Říčán				
76531	Tehovec				
76642	Teplýšovice				
76714	Tisem	KPÚ Tisem	KPÚ k zahájení		
76773	Tomice u Votic				
76965	Třebešice u Divišova				
77061	Třemblat	Komplexní pozemková úprava Třemblat	KPÚ k zahájení	3.10.2016	
77071	Třemošnice				
71128	Turkovice u Ondřejova	Komplexní pozemková úprava Turkovice u Ondřejova	KPÚ k zahájení	1.10.2018	
61689	Tvoršovice				
77239	Týnec nad Sázavou				
64323	Újezdec u Horních Krut				
65129	Úročnice	KPÚ Úročnice	KPÚ k zahájení		
77586	Úžice u Kutné Hory				
77595	Václavice u Benešova	KPÚ Václavice u Benešova	KPÚ k zahájení	1.1.2025	
65206	Vestec u Chocerad				
78394	Vlkančice				
61829	Vlkov u Čakova				
65207	Vlkovec				
71630	Vodslivý				
78504	Votice				
78536	Vranovská Lhota				
78648	Vrchotovy Janovice				
78709	Všechromy				
67725	Všešimý				
78739	Všestary u Říčán				
70414	Všetice				
78843	Vysoký Újezd				

Kód k.ú.	Název k.ú.	Název pozemkové úpravy	Stav KPÚ	Datum zahájení/ukončení	Zpracovatel
70813	Výžerky	Komplexní pozemková úprava v k.ú. Výžerky	KPÚ k zahájení	30.6.2029	
78904	Vyžlovka				
65271	Xaverov				
78964	Zádolí u Neveklova				
79013	Zahrádka u Benešova				
70992	Zahradnice				
79233	Zderadice				
75155	Žiňany	KoPÚ Žiňany	KPÚ k zahájení	1.10.2023	
79379	Zvánovice				

### 3.4. Realizovaná protipovodňová opatření

#### 3.4.1. Úpravy vodních toků

V následující tabulce je uveden přehled úprav vodních toků v zájmovém povodí Sázavy od Povodí Vltavy státní podnik.

Tab. č. 11: Přehled úprav vodních toků

Pořadové číslo úpravy	název projektu úprav vodních toků	termín zahájení, dokončení	kontakt na zpracovatele	stav úprav (jsou připraveny, zahájeny, dokončují se, jsou dokončeny)	lokalizace úpravy od ř.km.	Lokalizace úpravy do ř.km.
1	Revitalizace Benešovského potoka - I. etapa	2/15-9/15	samek@vh plzen.cz	dokončeny	10,5	11

#### 3.4.2. Ostatní opatření

Nebyla zjištěna žádná významná realizovaná protipovodňová opatření.

## 4. Historické povodňové události

Podrobněji dokumentovány jsou až novodobé povodně. 20. století bylo na výskyt extrémních povodní poměrně chudé.

### Povodeň 2002

6. srpna 2002 začala počasí v Čechách ovlivňovat tlaková níže, která se svým frontálním systémem pozvolna postupovala k východu. Do 7. a 8. srpna vytrvalé silné srážky naplnily většinu jihočeských a západočeských řek. Ve čtvrtek 8. srpna již na některých místech dosáhla povodeň svým rozsahem 50leté vody (především na jihu Čech). Situace se však pozvolna uklidňovala a 9. srpna přestalo pršet. Vltava v Praze dosáhla průtoku 1500 m<sup>3</sup>/s a začala klesat. 11. a 12. srpna začalo opět pršet. Nad jihozápadem Čech se střetly dva výrazné frontální systémy, které se jenom pomalu posunovaly k severovýchodu. Návětrný efekt na jihu Čech navíc přinášel další zesilování deště. Půda přesycená vodou z předešlých srážek nedokázala zadržet vodu a ta stékala do naplněných řek. V týdnu od 12. do 18. srpna tak část Čech postihla pětisetletá až tisíciletá povodeň. Nejvíce byla postižena Vltava se svým povodím, později dolní tok Labe a okrajově také toky v povodí Ohře a povodí Dyje.

### Škody v zájmové lokalitě:

- zanesení drobných toků zaústěných do Sázavy kolem ř. km 48,5
- nátrže v lokalitě Chocerady – Růženín ř. km 47 Sázavy
- Zhoršení stavu dlažeb a posunutí záhozu pod jezem na jezu Chocerady ř. km 43,5 Sázavy
- poškození a odplavení hraděcích trámů vorové propusti na jezu Městečko, ř. km 29 Sázavy
- v Nespekách v lokalitě Vrabčí Brod ř. km 27 se zvětšil nános v korytě a při levém břehu také vznikly škody (břehové nátrže, nánosy apod.) na některých přítocích Sázavy: Mnichovka, Jevanský potok, Benešovský potok, Janovický potok a Konopištský potok

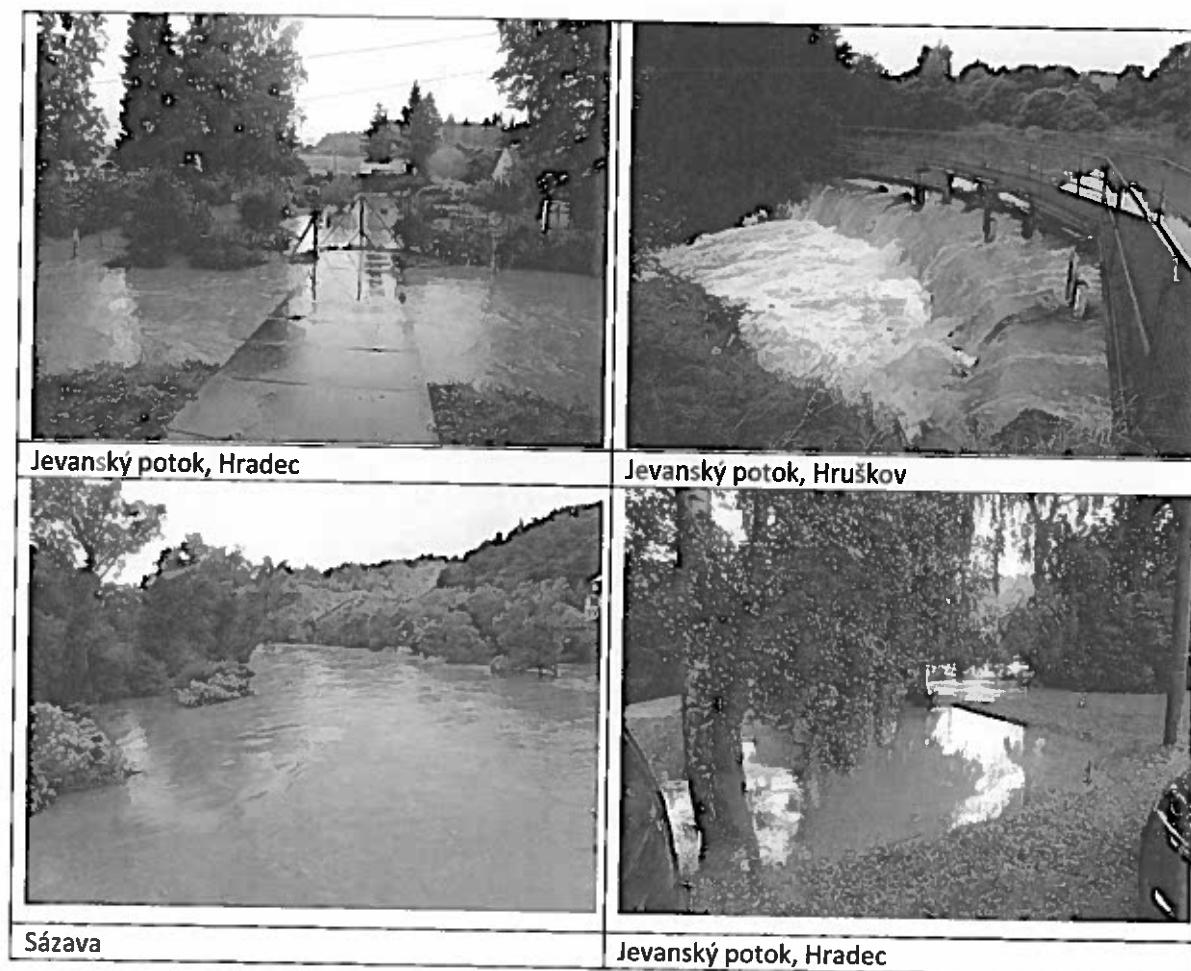


### Povodeň 2010

Na většině profilů Sázavy byl dosažen 1. nebo 2. SPA. V povodí Sázavy v ČHP třetího řádu (1-099-02 a 1-09-03) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: Olešenský potok a jeho přítoky, koutecký potok, Okrouhlický potok, Drhlavský potok, Bělčický potok, Seradovský potok,



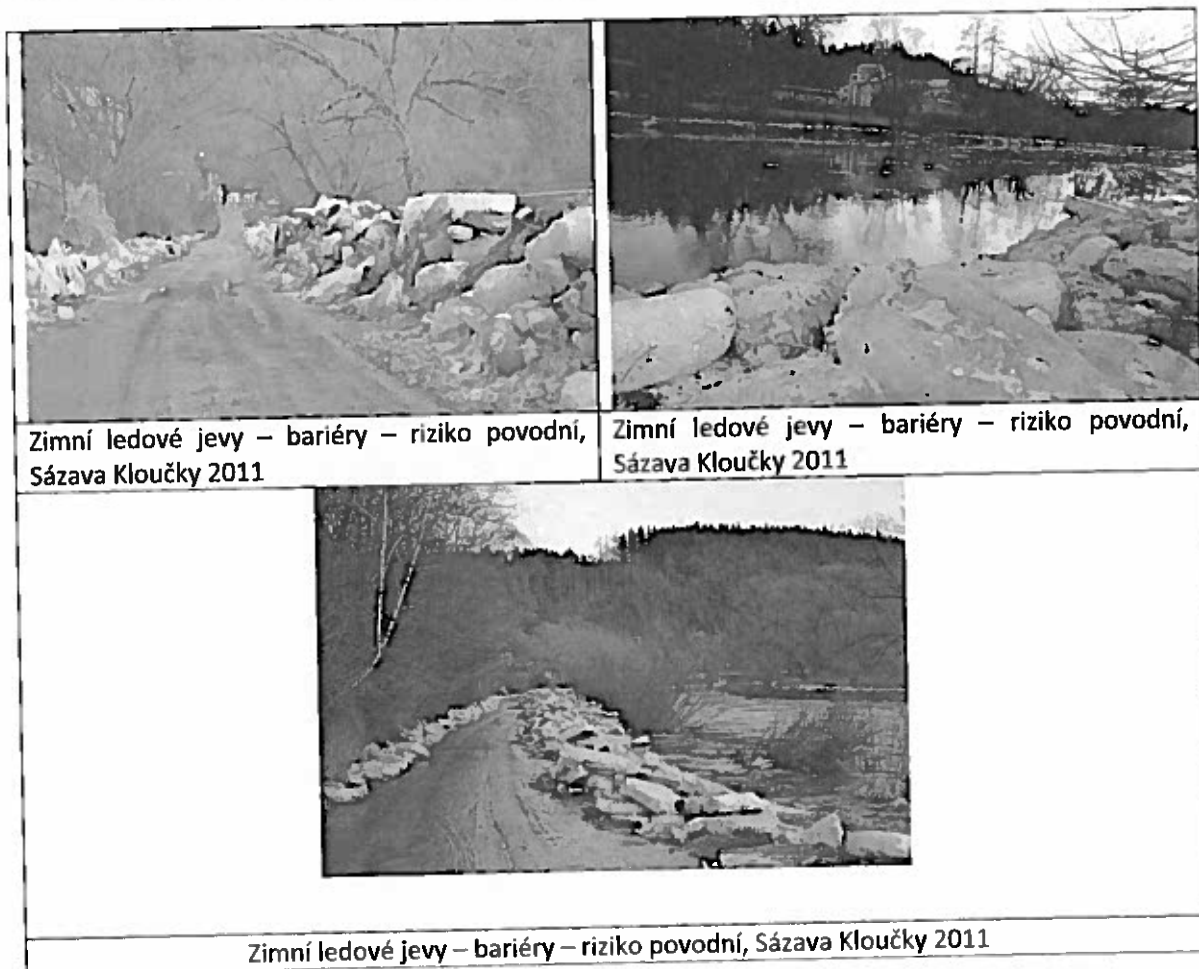
Dojetřický potok, přítok Konopištského potoka – Líšnický, Líštěnský potok, Kunický potok a přítoky Želivky.



### Povodeň leden 2011

Zimní období 2010/11 začalo teplotně silně nadnormálním listopadem. Srážkově je měsíc hodnocen na území ČR jako slabě nadnormální, výjimkou byl západ Čech, kde srážky odpovídaly 188 % normálu. Na konci listopadu postupovala přes střední Evropu k severovýchodu tlaková níže, v jejím týlu k nám proudil studený vzduch od severu. V noci z 28. na 29. 11. a 29. 11. 2010 během dne zasáhlo sněžení většinu našeho území. Silně podnormální teplotní bilanci zaznamenal prosinec. Průměrný měsíční úhrn srážek 55 mm odpovídá 112 % dlouhodobého normálu, výrazně vyšší srážkové úhrny byly zaznamenány na severu (81 mm, tj. 140 % normálu) a opět na západě Čech (73 mm, 159 % normálu). Jen přechodně byly v prosinci zaznamenány dešťové srážky, postupně tak ve všech polohách přibývala sněhová pokrývka.

V povodí Sázavy docházelo k největším vzestupům na levostranných přítocích Sázavy ve střední a dolní části povodí, kde byly velké sněhové zásoby. Na přítocích Sázavy byl dosažen maximálně 1. SPA, doběhem do hlavního toku – Sázavy – to znamenalo 2. SPA ve Zruči n. Sázavou, v Nespekách se hladina velmi přiblížila až k 3. SPA, když kulminovala 15. 1. 2011 v noci.



### Povodeň červen 2013

Povodeň v České republice 2013 probíhala ve třech navazujících vlnách: první od 29. května do 5. června po několikadenním dešti především v oblasti Středočeské pahorkatiny, ale i na severozápadě a severovýchodě Čech, druhá a zdaleka ne tak intenzivní přišla v důsledku intenzivních lokálních dešťů do nasycených jihočeských povodí od 10. června do 12. června a třetí, nejslabší vlna od 24. června do 27. června 2013 v oblasti Krkonoš, Jizerských hor a Českomoravské vrchoviny.

V povodí Jevanského a Nučického potoka došlo ve dnech 2. až 3. 6. 2013 vlivem povodňových průtoků k zaplavení údolní nivy a zemědělských, převážně lučních, pozemků. V níže položených částech osad Marjánka a v chatové osadě Stará Hůra došlo v povodí Nučického potoka k zaplavení sklepů.

V povodí Benešovského potoka došlo k zaplavení pozemků hlavně v obci Mrač a chatové osadě Podmračí. V povodí Konopišského potoka došlo k lokálnímu poškození opěrných zdí a plotů ve Voticích, hrází rybníků v Bystřici u Benešova a zaplavení chatové osady nad Poříčím nad Sázavou. V dolní části toku, pod Konopišským rybníkem, došlo k částečné transformaci povodňové vlny v tomto rybníku, který byl vypuštěný.

V povodí Janovického potoka byla zaplavena údolní niva včetně zemědělských pozemků, zahrad, sklepů a hospodářských budov v níže položených částech obcí a osad Libeč, Zahrádka, Václavice, Brusiče a Týnec nad Sázavou. K extrémním povodňovým stavům došlo na pravobřežním přítoku

Janovického potoka v povodí Tloskovského potoka, kde byla zaplavena údolní niva v celém povodí toku, došlo k zaplavení 5 domů v obci Krusičany. V obci Chrástany došlo k poškození silnice, která tvoří hráz rybníka u mlýna. Pro zlepšení odtokových poměrů v dané lokalitě a zabránění možného protržení hráze rybníka bylo provedeno vytržení desky stavidel. V obci Ouštice a na samotách ležících podél toku došlo k zaplavení sklepů, hospodářských budov a vzhledem k výši povodňových průtoků došlo u většiny rybníků k přelítí jejich hrází (bez výraznějšího poškození).

**Počet odevzdaných Přehledů odhadu nákladů pro Ministerstvo financí za jednotlivé obce s rozšířenou působností (ORP) po povodních v červnu 2013. (ORP Kutná Hora, Černošice a Kolín zasahují do zájmového území jen malou částí)**

ORP Benešov: 32

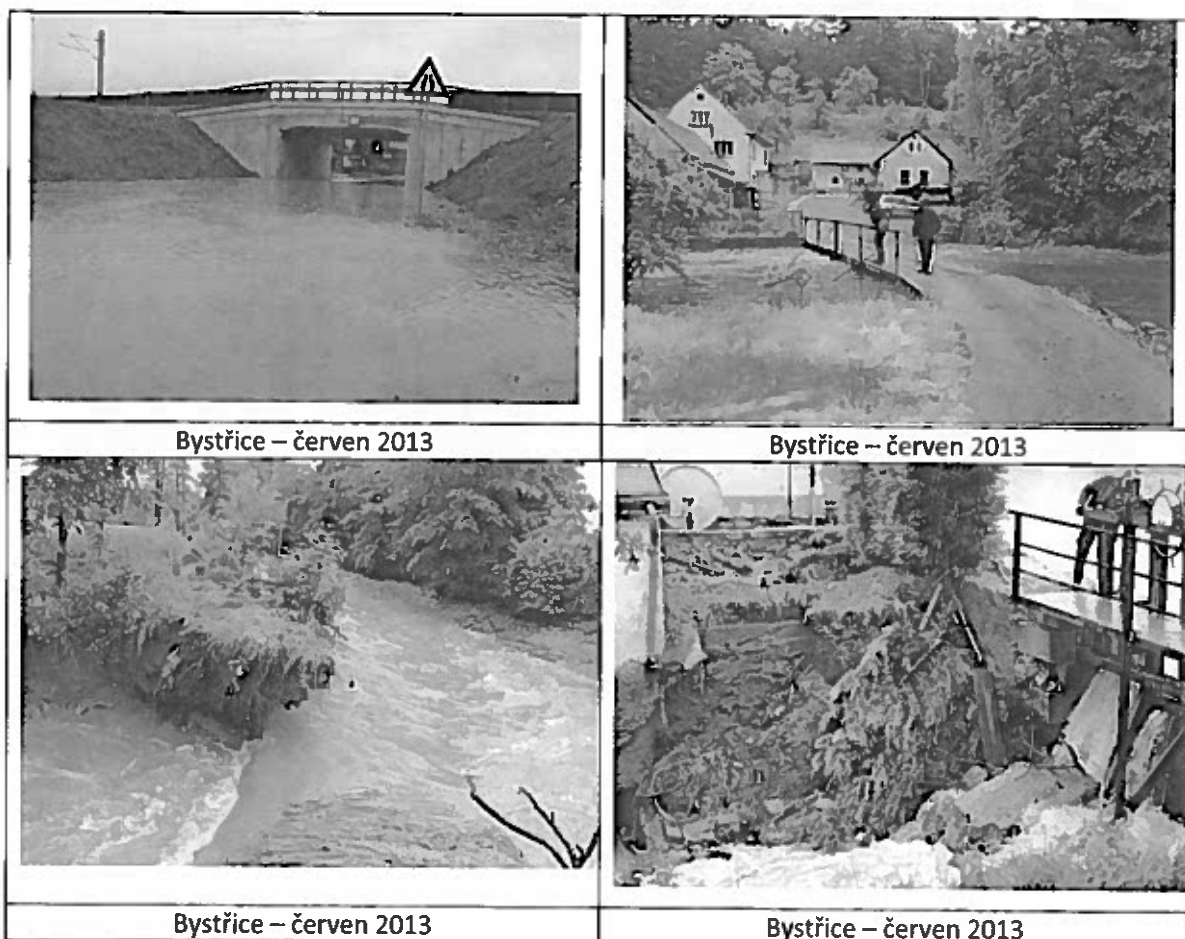
ORP Votice: 15

ORP Říčany: 26

ORP Kutná Hora: 16

ORP Černošice: 47

ORP Kolín: 28





Hradec



Zvánovický potok



Zvánovický potok



Zvánovický potok

## 5. Návrh řešení, předmět projektu

Cílem projektu je snížení povodňového nebezpečí na majetku a lidských životech ve vybraných povodích přítoků Sázavy. Řešené území je složeno z celkem 15 dílčích povodí, jejichž páteční toky jsou přítoky Sázavy. Všechna tato území včetně měst a obcí ležících přímo na Sázavě jsou ohrožována říčními i přívalovými povodněmi. Toto je doloženo v kapitole 3.1.3 Problematická místa a dále v kapitole 4 Historické povodňové události.

Cílem projektu je analyzovat toto území jako celek, identifikovat důsledky velkých vod, ale zejména určit příčiny. Tyto příčiny mohou být v způsobu využití inundačních oblastí podél vodních toků, tvaru a úprava stávajících koryt vodních toků a v stávajícím stavu vodních nádrží.

Všechna řešená povodí jsou přítoky Sázavy a svými povodňovými průtoky může také zhoršovat hydrologickou situaci na samotné Sázavě, které je významným úsekem s povodňovým rizikem. Z tohoto pohledu lze konstatovat, že správný návrh opatření v ploše povodí tak i na vodních tocích vede nejen ke snížení povodňového nebezpečí v povodí daných vodních toků, ale také na Sázavě (přímo dotčeny jsou města Sázava, Týnec nad Sázavou, Čerčany, Poříčí nad Sázavou a Kamenný přívoz).

System řešení bude vycházet z Metodiky Ministerstva životního prostředí (Věstník, 2008).

Opatření budou sledovat několik cílů:

- zvýšení retence vody v povodí,
- umožnění neškodného rozlivu vody v nivě,
- zvětšení retenční kapacity rybníků,
- zachycení povodňových průtoků v suchých retenčních nádržích (poldrech)
- ochrana intravilánu přírodě blízkými úpravami vodních toků.

Projekt je rozdělen do celkem šesti částí v souladu s dokumentem „Požadavky na projektovou dokumentaci pro podání žádosti o stanovisko OOV MŽP k závěrečnému vyhodnocení akce podpořené z prostředků Operačního programu Životní prostředí“ (Praha, červen 2015, verze 1.1):

- A. Analytická část,
- B. Návrhová část,
- C. Majetkoprávní vypořádání,
- D. Vyhodnocení,
- E. Koncept DUR,
- F. Ostatní práce.

Všechny výše uvedené části jsou popsány v následujících kapitolách.

### 5.1. A. Analytická část

Cílem shromáždění a analýzy podkladů je dostatečně popsat stávající stav území z hlediska ohrožení povodněmi.

Proto, aby byl tento cíl úspěšně splněn, je třeba provést následující činnosti:

#### 5.1.1. Popis řešeného území a analýza územně technických limitů

V rámci této položky bude proveden popis řešeného území z hlediska hydrologie, klimatologie, pedologie, způsobu využití území, atd. Dále budou řešeny územně technické limity jako např. limity dle územně plánovací dokumentace, inženýrské sítě, lokality ZCHÚ, SPA, EVL, aj. Dále budou zajištěny další související podklady nezbytné pro analýzu stávajícího stavu. Jedná se např.: historické údaje o minulých povodních, záplavová území, současnou i budoucí protipovodňovou ochranou, hydrotechnické podklady, krajinné studie, úhrn srážek, LPIS.

Výstup: textová část, mapová část

#### 5.1.2. Biologický průzkum

Biologický průzkum představuje identifikaci možných vlivů spojených s realizací záměrů na zájmy hájené zákonem o ochraně přírody a krajiny. Biologický průzkum bude proveden formou rešerše ze stávajících dostupných podkladů. Budou vyjmenovány předměty ochrany v dotčeném území. Nejedná se o přírodovědný průzkum dotčených pozemků a písemné hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na rostliny a živočichy“ ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Výstup: textová část

#### 5.1.3. Údaje o průtocích – zajištění hydrologických dat

Hydrologická data jsou nezbytná pro charakteristiky pro povodňové scénáře v horním a dolním profilu zájmového úseku toku a dále v místech všech významných přítoků tak, aby byly postiženy změny průtoku v řešeném úseku. Hydrologická data budou objednána od ČHMÚ. Celkem bylo vybráno 51 profilů pro N-leté vody.

Dále budou objednány teoretické povodňové vlny a to pro posouzení účinnosti navržených opatření. Celkem se předpokládá nákup 74 (34 a 34) teoretických povodňových vln pro povodňové scénáře  $Q_{20}$  a  $Q_{100}$ .

Výstup: Hydrologická data (pdf).

#### 5.1.4. Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu

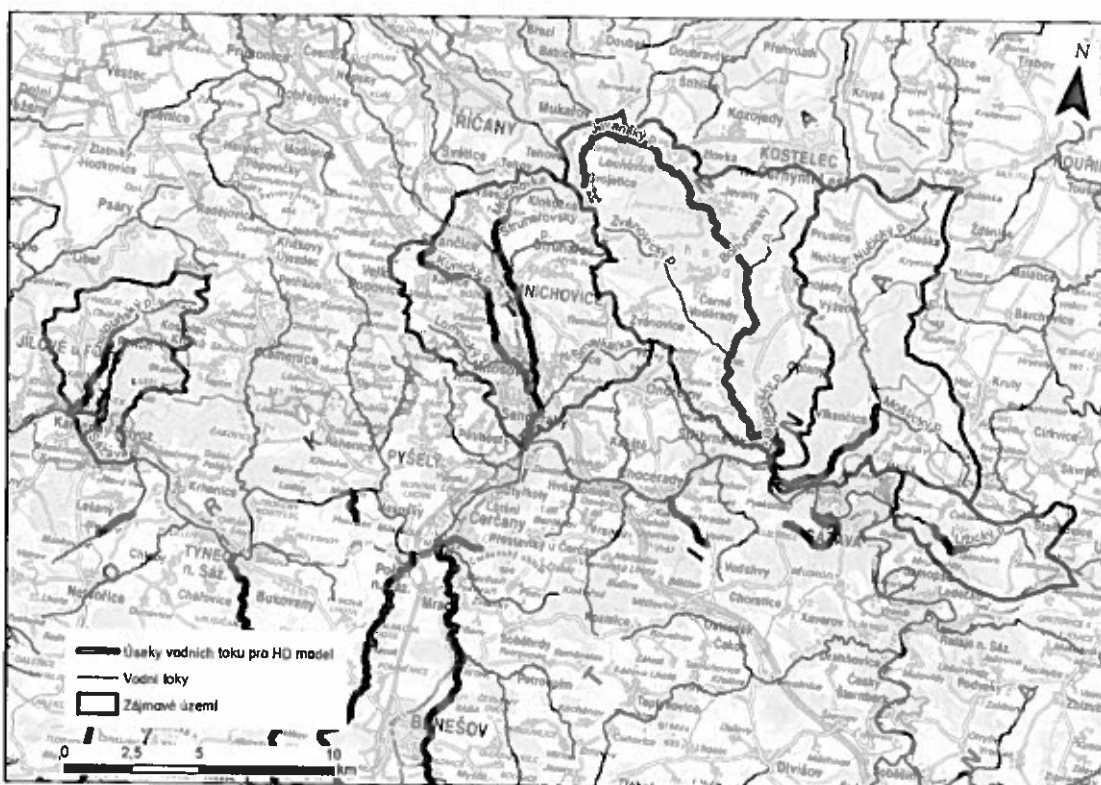
Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu představuje analýzu míry povodňového ohrožení území rozlivy. Analýza bude provedena pomocí hydrodynamických výpočtů, které jsou nezbytné pro simulaci předem určených povodňových průtoků ( $Q_5$ ,  $Q_{20}$  a  $Q_{100}$ ), a tím určení základních hydraulických charakteristik, tj. rozlivů, hloubek a rychlostí v konkrétních lokalitách. Do hydrodynamických modelů budou zadána současná protipovodňová opatření. Těmito modely lze zjistit vliv jednotlivých opatření po toku a dále identifikovat lokality, kde bude nezbytné navrhnout další efektivní opatření jako ochranu obyvatelstva před negativními účinky povodní.

Výpočty budou provedeny pro vybrané úseky vodních toků podle následující tabulky, tj. 134,7 km toků.

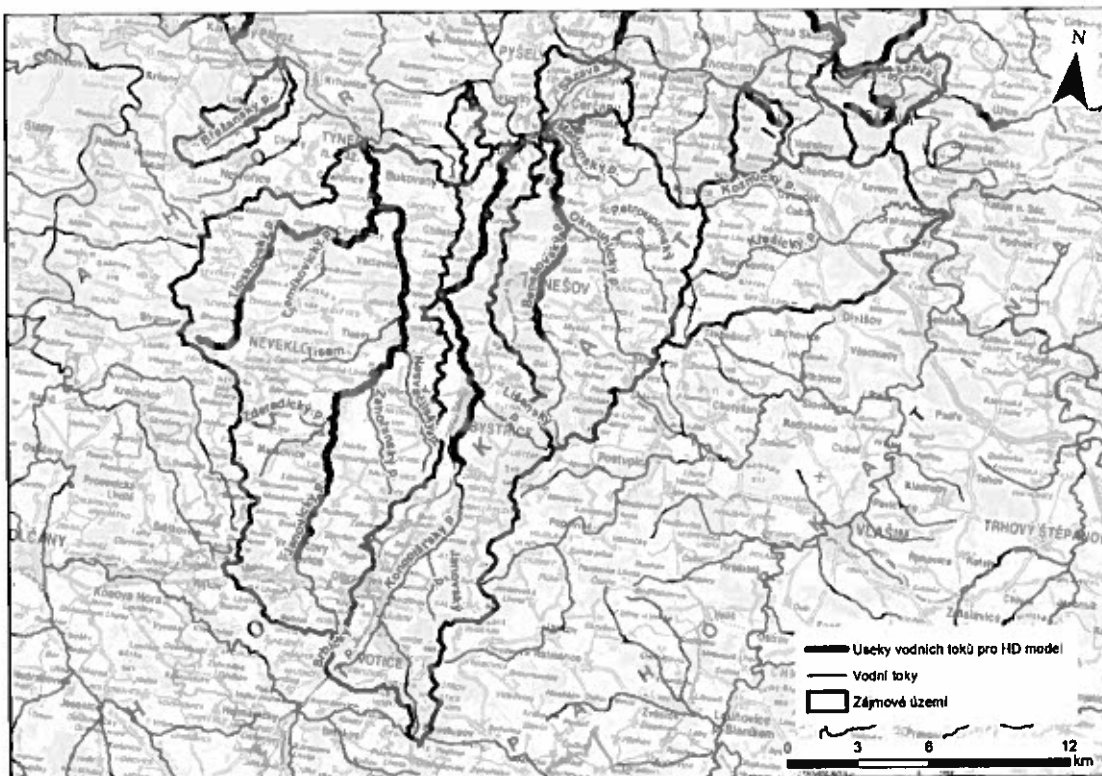
Tab. č. 12: Vybrané úseky vodních toků pro zpracování hydrodynamických modelů

Název vodního toku	Od (ř.km)	Do (ř.km)	Celkem km	popis
Turyňský potok	0	4,5	4,5	ústí do Sázavy až Chotouň
Chotouňský potok	0	2,5	2,5	ústí do Sázavy až železnice
Janovický potok	0	23,7	23,7	ústí až pramen
Sázava	52,6	53,5	2,6	oblast intravilánu Sázavy celkem 2,6 km
Čerčanský potok	0	1,7	1,7	ústí až lokalita Na Bulance
Jevanský potok	0	21	21	ústí až pramen
Tloskovský	0	14	14	ústí s Janovickým po pramen
Benešovský	0	12,2	12,2	ústí až nad Benešov
Konopištský	0	18,5	18,5	ústí až Opřetický rybník
Břežanský potok	2,5	4	1,5	pod Břežany až nad Břežany
Dojetřický potok	0	3	3	ústí až pramen
Mnichovka	0	10	10	ústí až Menčice
Kunický potok	0	8,5	8,5	pramen až soutok s Mnichovkou
Vestecký potok	0	2	2	ústí až pramen
Úžický potok	2	4	2	Přes Talmberk
Nučický potok	0	6	6	Zbořený mlýn až ústí do Sázavy
Svárovský potok	0	1	1	Od ústí až nad Hvozdec
<b>Celkem</b>			<b>134,7</b>	

Výše uvedené vodní toky jsou vybrány na základě četnosti výskytu povodňových situací na těchto vodních tocích a na základě povodňových škod způsobených povodněmi na těchto tocích.



Obr. č. 21 Vybrané úseky vodních toků (pravostranné přítoky) pro zpracování hydrodynamických modelů



Obr. č. 22 Vybrané úseky vodních toků (levostranné přítoky) pro zpracování hydrodynamických modelů

V zastavěných částí města Bystřice, Sázava, Týnec nad Sázavou a obce Čerčany bude zpracován kombinovaný 1D/2D hydrodynamický model.

Výstup: text, mapy záplavových čar pro jednotlivé povodňové scénáře a s vyznačením ohrožených objektů (pdf).

#### 5.1.1. Splaveninová analýza

Splaveninová analýza bude provedena pro úseky vodních toků dle tabulky č. 12. která vyhodnotí splaveninový režim řešeného vodního toku a to za účelem eliminace návrhu nevhodných opatření, které by mohly negativně ovlivnit splaveninový režim, anebo naopak pro návrh opatření pozitivně ovlivňujících tento režim.

Výstup: text, tabulky (pdf)

#### 5.1.2. Stanovení odtokových poměrů

Výpočet odtokových poměrů bude proveden pro tzv. „kritické profily“, kterými se soustředěný povrchový odtok a transportované produkty eroze-splaveniny dostávají do zastavěného území obce. K těmto profilům se s využitím DMT specifikují sběrná území. K jednotlivým „kritickým“ závěrovým profilům se vypočítají základní charakteristiky přímého odtoku a zároveň se posoudí možnosti jeho bezpečného převedení do recipientu. V častých případech jsou přirozené dráhy soustředěného odtoku zastavěny.



V řešeném území se nachází dle [www.povis.cz](http://www.povis.cz) celkem 135 kritických profilů (viz kap. 3.2.3), pro které bude posčítána splaveninová analýza.

Výstup: text, mapy s vyznačením kritických profilů a jejich přispívajících ploch (pdf)

#### 5.1.3. Informace o KPÚ v řešeném území

Budou shromážděny informace o komplexních pozemkových úpravách v řešeném území. Pro každou KPÚ bude dohledán zpracovatel, termíny zahájení a ukončení KPÚ, zjištěno zda-li je zpracován plán společných zařízení a budou vyjmenována opatření týkající se vodního hospodářství.

Tam, kde byly KPÚ dokončeny, nebo zahájeny, nebude zpracovatel studie navrhopat opatření ke snížení povodňového ohrožení, neboť se předpokládá, že v rámci KPÚ byla taková opatření navržena. Jedná se celkem o 1795 ha celkem 8 katastrálních územích - viz kapitola 3.3 Komplexní pozemkové úpravy.

Výstup: textová část

#### 5.1.4. Terénní průzkum

Terénní průzkum bude proveden pro zjištění stávajícího stavu vodních toků a území, dále bude sloužit pro zadání geodetického zaměření a pro geomorfologickou analýzu a návrhy opatření. Budou evidovány objekty na toku, charakter koryta a inundace (stanovení drsnosti), úpravy koryta, protipovodňová opatření.

Terénní průzkum bude proveden zejména se zaměřením na místa 135 kritických profilů a na úseky vodních toků, ve kterých bude zpracován hydrodynamický model.

Výstup: Fotodokumentace (jpg)

#### 5.1.5. Geodetické zaměření pro potřeby studie

Geodetické podklady, které popisují geometrii vodního toku, objekty na vodním toku a také inundační území. Geodetické zaměření je nutné pro vytvoření digitálního modelu terénu a následné sestavení hydrodynamického modelu proudění. Jedná se především o vybrané příčné profily, objekty, případně vedení osy toku.

Předpokládá se provést zaměření na 134,7 km vodních toků dle tab. č. 12.

DMR 5G představuje zobrazení přirozeného nebo lidskou činností upraveného zemského povrchu v digitálním tvaru ve formě výšek diskrétních bodů v nepravidelné trojúhelníkové síti (TIN) bodů o souřadnicích X,Y,H, kde H reprezentuje nadmořskou výšku ve výškovém referenčním systému Balt po vyrovnání (Bpv) s úplnou střední chybou výšky 0,18 m v odkrytém terénu a 0,3 m v zalesněném terénu. Data DMR 5G budou především sloužit pro sestavení digitálního modelu terénu a následné sestavení hydrodynamického modelu proudění. Data mohou být dále využita pro přesnější sestavení srážkoodtokového modelu a pro výpočet erozního ohrožení. Data DMR 5G budou objednány od ČÚZK – celkem 197 listů.

Výstup: Geodetické zaměření (dwg/dgn/xyz)

#### **5.1.6. Hydromorfologická analýza**

V rámci hydromorfologické analýzy bude provedena analýza geomorfologického potenciálu přirozeného stavu vodopisné sítě a analýza současného stavu odklonu vodopisné sítě vodních toků a niv od potenciálu přirozeného stavu vodopisné sítě.

Analýza bude zpracována podle Metodiky odboru ochrany vod, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodně blízkých opatření. Výstupem je procentuální hodnocení hydromorfologického stavu (100 % ideální stav). Na základě dosažených výsledků je možné následně navrhnout taková opatření, která zajistí dobrý hydromorfologický stav vod (60 % potenciálu dynamické rovnováhy vodního toku) nebo se k tomuto stavu co nejvíce přiblížit.

Hydromorfologická analýza bude provedena pro níže uvedené vodní toky tj. celkem pro 134,7 km vodních toků – viz tab. č. 12.

Výstup: Výsledné hodnocení stavu (text, tabulky, graf(y) GMF potenciálu)

#### **5.1.7. Majetkoprávní analýza**

V rámci tohoto bodu budou zajištěny katastrální mapy a identifikace vlastníků.

Katastrální mapy slouží pro identifikaci vlastníků dotčených pozemků a následnému posouzení realizovatelnosti opatření. Data budou pořízena od ČÚZK. Pokud bude k dispozici digitální katastr (DKM, KM-D), bude využita možnost volného stažení souboru geodetických informací (kresba parcel) z portálu ČÚZK.

Výstup: Tabulková příloha

#### **5.1.8. Zajištění podkladových mapových děl**

Mapy slouží k základní orientaci v území, k zadávání topologie numerických modelů (nejlépe v kombinaci s leteckými snímky) a dále k vykreslování výsledků v podobě doplněných mapových výstupů. Jako mapový podklad je zvolena geodatabáze ZABAGED, rastrová základní mapa 1:10 000 a letecké snímky.

Výstup: Ortofotomapa, ZM 10 (tiff)

### **5.2. B. Návrhová část**

Na základě popisu stávajícího stavu a identifikace problémových lokalit jsou v následujícím kroku navržena opatření. Cílem je splnění požadované míry ochrany před erozí půdy, povodněmi a současně dosažení dobrého hydromorfologického stavu vod.

Komplex přírodně blízkých ochranných opatření zahrnuje návrh na zemědělské a lesní půdě a návrh v řešeném území na tocích a v nivě včetně zastavěného území. Návrh opatření k optimalizaci vodního režimu v ploše povodí vychází z možností ovlivnit jednotlivé složky odtokového procesu v povodí. Jejich ovlivnění vede ke snížení objemu povrchového odtoku kulminačního průtoku.

#### **5.2.1. Návrh opatření**

V rámci této kapitoly budou navržena opatření:

- v ploše povodí (na zemědělské půdě, na lesní půdě),

- na vodních tocích a v nivě zastavěného území.

Studie bude navrhovat přednostně ta opatření, která budou financovatelná ze současně platného Operačního programu životní prostředí 2014 – 2020.

Tam, kde byly KPÚ dokončeny, nebo zahájeny, nebude zpracovatel studie navrhovat opatření ke snížení povodňového ohrožení, neboť se předpokládá, že v rámci KPÚ byla taková opatření navržena. Jedná se celkem o 1795 ha celkem 8 katastrálních územích - viz kapitola 3.3 Komplexní pozemkové úpravy.

Bude se jednat zejména o opatření k ochraně intravilánu měst a obcí před povodněmi:

1. zprůtočnění nebo zvýšení retenčního potenciálu koryt vodních toků a přilehlých niv, zlepšení přirozených rozlivů
  - realizace opatření podporujících přirozený tlumivý rozliv povodní v nivách (např. snížení kapacity koryta a rozliv do údolní nivy, vytváření povodňových koryt, tůní),
  - zvýšení kapacity koryta složeným profilem, vložení stěhovavé (meandrující) kynety pro běžné průtoky v intravilánu obcí; úpravy nevhodného opevnění,
  - zvýšení členitosti a zlepšení morfologie koryta vodních toků; na některých místech s tvorbou mokřin a tůní,
  - umožnění povodňových rozlivů do nivních ploch (v intravilánu tzv. povodňové parky, v extravilánu do volné krajiny).
2. Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu a jejich další využití namísto jejich urychleného odvádění kanalizací do toků
3. Obnovení, výstavba a rekonstrukce, případně modernizace vodních děl sloužící povodňové ochraně (výstavba ochranných nádrží – suchých nádrží, retenčních nádrží, poldrů)

Bude proveden obecný popis navrhovaných opatření, cíle opatření (ochrana konkrétních lokalit, snížení rizika povodní, návrhová hodnota intravilánu – např. Q50, Q100, snížení rizika bleskových povodní v kritických bodech).

#### **Opatření v ploše povodí**

Opatření budou navrhována v povodích kritických bodů z [www.povis.cz](http://www.povis.cz). Tato opatření budou snižovat nebezpečí z přívalových srážek (bleskových povodní). Některá ideová opatření navržená v projektu Strategie pouze ve vybraných povodí kritických bodů budou ve Studii odtokových poměrů využita. U ostatních povodí kritických bodů budou navrhována opatření financovatelná ze současně platného Operačního programu životní prostředí 2014 – 2020. Bude se tedy zejména jednat o suché retenční nádrže a průlehy. Na obrázku níže jsou kritické body zobrazeny červenou barvou a jejich povodí fialovou šrafou.

#### **Opatření na vodních tocích a v nivě zastavěného území**

V části opatření na vodních tocích a nivě zastavěného území budou prověřena všechna významná opatření v zájmovém území.

Jako významná opatření jsou navrženy k prověření náměty uvedené v níže v textu. Významná opatření mohou být další suché nebo vodní nádrže zjištěné v rámci analytické části Studie odtokových poměrů. Na obrázku níže jsou významná opatření zobrazena žlutou barvou.

## A) Pravostranné přítoky zájmového povodí Sázava

### Jevanský potok (+ pravostranné přítoky Zvánovický p., Voděradský p.; levostranný přítok Bohumilský p.)

5-6 ř. km/ obec Stříbrná Skalice/ k.ú. Hradové Střimelice, Stříbrná Skalice  
Revitalizace vodního toku do podoby původních meandrů. U rybníka Hruškov oprava objektu hráze a sanace erozních jevů. Protržená hráz druhého Propastského rybníka, nezbytná stabilizace toku a hráze z kamenného zdiva.

7 ř. km/ obec Oplany, Černé Voděrady/ k.ú. Oplany, Černé Voděrady  
Jedná se o opatření zadržení vody, zvýšení hladiny podzemních vod, úprava poškozené hráze, zlepšení PPO situace na toku, zpoždění povodně. Protržená hráz rybníka, chybějící příčná stavba, nezbytná stabilizace eroze toku, úprava hráze, bezpečnostní posudek, opevnění dna a svahů.

7,5 ř. km/ obec Oplany, Černé Voděrady/ k.ú. Oplany, Černé Voděrady  
Zadržení vody, zvýšení hladiny podzemních vod, úprava poškozené hráze, zlepšení PPO situace na toku, zpoždění povodně. Protržená hráz rybníka, chybějící příčná stavba, nezbytná stabilizace eroze toku, rekonstrukce hráze a její úprava, bezpečnostní posudek.

8,0 ř. km/ obec Oplany, Černé Voděrady/ k.ú. Oplany, Černé Voděrady  
Cílem návrhových opatření je zadržení vody, zvýšení hladiny podzemních vod, úprava poškozené hráze, úprava stabilizace dna koryta proti vymílání a zlepšení PPO situace na toku.

9 ř. km/ obec Jevany, Černé Voděrady/ k.ú. Jevany, Černé Voděrady  
Jako opatření jsou navrhovány nové poldry v oblasti mokřadů. Návrh ČZU, LSZ na vznik dvou rybníků v lokalitě mokřadů a náletů mezi Penčicemi a rybníkem Šáchovec. ČZU má koncepční návrh na nové objekty v inundačním území nad Šáchovcem.

11,5 ř. km/ obec Jevany, Černé Voděrady/ k.ú. Jevany, Černé Voděrady  
Rekonstrukce původního rybníka do formy suchého poldru s možností zaplavení lesního pozemku. Protržená hráz rybníka, chybějící příčná stavba, rekonstrukce hráze, možné vyšší nadřazení za podmínek povodně a výrazné zdržení povodňové vlny.

15 ř. km/ obec Vyžlovka/ k.ú. Vyžlovka  
Rybník Nohavička na levostranném přítoku do Vyžlovského rybníka sbírá množství sedimentů s horní části povodí, do Nohavičky ústí také ČOV Vyžlovka. Jde o celkovou rekonstrukci rybníka, zvýšení hrází a výstavby sedimentační přednádrže a kořenové čistírny a dočištění ČOV. Zvýšení hrází napomůže PPO. Jde o soubor staveb, které mohou přispět zadržetí sedimentů do soustavy jevanských rybníků a zároveň přispět vyšší míře PPO. Dále se jedná o rekonstrukci rybníka Nohavičky a přilehlého toku, kde by mohl vzniknout polder s úpravou městského vodního parku pro Vyžlovku. Návrh obsahuje cca 800 m úpravy toku, odhadovaný retenční objem nádrží je 25 000 m<sup>3</sup> na rozloze 1 ha vodní plochy.

17 ř. km/ obec Vyžlovka, Louňovice/ k.ú. Vyžlovka, Louňovice  
Nový objekt malého poldru nad silnicí Říčany - Vyžlovka, který bude vytvořen zemní hrází bez stálého nadřazení s přednádrží na záchyt sedimentů. Objekt zajistí zachycení zvýšených průtoků urbanizací pozemků nad státní silnicí. Suchý polder může být doplňkem stávající poznávací stezky. Jde o soubor staveb, které mohou přispět zadržetí sedimentů do soustavy jevanských rybníků a zároveň přispět vyšší míře PPO. Jedná se o nový objekt s odhadovaným retenčním prostorem 20 000 m<sup>3</sup> v 1 ha vodní plochy.

**Bohumilský potok:**

2 ř. km/ obec Jevany, Konojedy/ k.ú. Jevany, Konojedy

Rekonstrukce původního rybníku pod obcí Konojedy. Zadržetí vody, zvýšení hladiny podzemních vod, úprava poškozené hráze, zlepšení PPO situace na toku, zpoždění povodně z bočního údolí, zátopa v lese. Protržená hráz rybníka, chybějící příčná stavba, nezbytná stabilizace eroze toku, rekonstrukce hráze a její úprava, bezpečnostní posudek.

2,5 ř. km/ obec Jevany, Konojedy/ k.ú. Jevany, Konojedy

Rekonstrukce původního rybníku pod obcí Konojedy. Zadržetí vody, zvýšení hladiny podzemních vod, úprava poškozené hráze, zlepšení PPO situace na toku, zpoždění povodně z bočního údolí, zátopa v lese. Protržená hráz rybníka, chybějící příčná stavba, nezbytná stabilizace eroze toku, rekonstrukce hráze a její úprava, bezpečnostní posudek.

**Zvánovický potok:**

0,2- 1,2 ř. km/ obec Stříbrná Skalice/ k.ú. Kostelní Střimelice, Hradec u Stříbrné Skalice

Likvidace betonového rozdělovacího objektu, úprava toku, sanace erozních jevů. Protržená hráz historického rybníka, likvidace rozdělovacího objektu, alternativní příčná stabilizace toku a změna sklonu dna - velká erozní aktivita u ústí s Jevanského potoka.

**Voděradský potok:**

1 ř. km/ obec Černé Voděrady/ k.ú. Černé Voděrady

Oprava hráze Voděradského rybníka, sanace eroze břehů, zachycení eroze na severní straně nebeského rybníka. Bezpečnostní posudek definuje, zda je potřeba rekonstruovat objekty na hrázi a hráz.

**Mnichovka**

0-2 km/Senohraby/Senohraby

Úprava toku v ústí Mnichovky, řešit zachycení sedimentů před vstupem do Sázavy formou brodu s objektem, rekonstrukce nevhodné lávky a vhodná úprava soutoku se Sázavou, úprava toku řeší v dolní části nevhodnou samoregulaci po protržení rybníka v roce 1974.

3 km/Senohraby/Mnichovice

Možné umístění poldru - mokřadu revitalizace toku – zadržetí vod pod Hubačovským rybníkem před obcí Senohraby - pod mostem D1. Jediná možná lokalita na další zadržetí vody na Mnichovce mezi Hubačovským rybníkem a Senohraby. Odhadované parametry suchého polderu jsou 2,5 ha, retenční objem 20 000 m<sup>3</sup>, h 1 m. Možno navázat revitalizací toku na dolní Hubačovský rybník a zachytit sedimenty před vtokem do Hubačovského rybníka.

5 km/Mnichovice/Mnichovice

Možné umístění poldru - mokřadu revitalizace toku - zadržetí vod před Hubačovským rybníkem, Jediná možná lokalita na další zadržetí vody na Mnichovce mezi mlýnem/Mountfieldem a Hubačovským rybníkem polder 3 ha, 30 000, h=1 m. Možnost navázat revitalizací toku na dolní Hubačovský rybník a zachytit sedimenty před vtokem do Hubačovského rybníka.

Struhařovský potok - soustava rybníku, 0-3 km/Struhařov/Mnichovice

Rehabilitace soustavy rybníků, bezpečnostní prověrka hrází a objektů, rekonstrukce nevhodných objektů.

Struhařovský potok - Hliněný rybník – nebeský, 5km /Struhařov/Mnichovice

Kontrola objektu a hráze rybníka v nejvyšší části povodí - 2,1 ha, 72 000 m<sup>3</sup>, H=1,8 m – nebeský.

Hrusický potok - levostranný přítok Šmejalky - nové poldry, 1-3 km /Hrusice/Struhařov, Možnost zvážení úpravy mokřadů a realizace poldru na zadržení vody v krajině a snížení povodňového ohrožení Hrušova – Senohrab. Zadržení vody a sedimentu v mokřadech, možné jen drobné stavby ke vzdutí vody - 2 ha , 25 000 m<sup>3</sup>, H = 1 m.

Hrusický potok - levostranný přítok Šmejalky - stávající rybník v Hrusicích, 4 km /Hrusice/Struhařov  
Bezpečnostní prověrka bočně obtékaného rybníka, kontrola funkce objektů a hráze rybníka.

Šmejalka, 5 km/Hrusice/Ondřejov

Rybník a mokřad u silnice Mnichovice - Ondřejov, rekonstrukcí získat retenční objem zvýšit akumulaci vod v lesním katastru a prověřit bezpečnost objektu, zadržení vody v horní části povodí a zároveň prověření bezpečnosti objektu, s možnou rekonstrukcí rybníka - odhad velikosti rybníka 1,5 ha, 20 000 m<sup>3</sup>.

Kunický potok, Km 3-7/Mirošovice/Kunice

Poldry a nové retenční nádrže na zachycení vody a sedimentů z D1. Kunický potok odvodňuje dálnici DD1 a přímo ohrožuje Mirošovice a po toku také Senohraby - cíl zpomalit odtok v objektech podél D1 ve velkém sklonu. Využít lokalitu nad Mirošovicemi přes Všešim, do Kunic, kde lze vybudovat retenční objekty s prvky přírodě blízké, zachycení sedimentu - 2 poldry a 2 H a o celkové kapacitě 2x 40 000 m<sup>3</sup>.

Mirošovický potok (přítok Kunického potoka), pravostranný, 1-3km/Mirošovice/Mirošovice

Kontrola funkčnosti dolního rybníka a možnost revitalizace horního – retence. Mirošovický potok je krátký a podél potoka je plno rekreačních chat.

## **B) Levostranné přítoky zájmového povodí Sázava**

### **Křešický potok**

0-2 ř. km/ obec Sázava, Drahňovice/ k.ú. Drahňovice, k.ú. Čeřenice

Rekonstrukce a úprava toků s výstavbou drobných příčných staveb na zachycení neseného sedimentu před soutokem, zachycení sedimentu pomocí významného snížení rychlostí příčnou stavbou a rozšířením příčného profilu.

7-8 ř. km/ obec Ostředek/ k.ú. Třemošnice

Vytvořit poldr v oblasti dnešního mokřadu, který vzniká na místě bývalého rybníka, nad soutokem s Pijavkou. Poldr je nezbytný pro zachycení a zpomalení odtoku vod svedených dálničním mostem z D1 - předpokládaný objem poldru cca 25 000 m<sup>3</sup> do 2 ha, poldr + zachycení sedimentu jednoduchým objektem s příčnou stavbou pro jednoduchou manipulaci se sedimentem a jednoduchou obsluhou objektu.

### **Vestecký potok**

celá délka toku/ obec Chocerady/ k.ú. Vestec u Chocerad, k.ú. Chocerady

Navrhnout retenci v horní části povodí Vesteckého potoka i jeho levostranného přítoku Bělčického potoka. Možnost snížení podélného sklonu (přehrážky, hrazení bystřin atd.).

### **Čerčanský potok**

0,5 ř. km / město Čerčany/ k.ú. Čerčany

Likvidace skládky plastru z autovraků, která by se za povodně mohla dostat až do toku Sázavy. Ochrana Čerčan před povodněmi.

1 ř. km / město Čerčany/ k.ú. Čerčany

Rybník v SV je nevhodně umístěn nad silnicí, hráz souběžná se státní silnicí, malý rybník průtočný s jednoduchým přepadem, obtok je téměř nefunkční a neudržovaný, nefunkční. Cílem je úprava toku a rekonstrukce objektů kolem rybníka tak, aby případný povodňový stav neohrožoval místní rezidenty a hlavně silniční tah na Poříčí, pod kterou je situována PREFA.

Jediná povodňová lokalita vykazující vyšší riziko a vyžaduje rekonstrukci a prověření kapacity v dolní části povodí.

2-3,5 ř. km/ město Čerčany/ k.ú. Čerčany

Cílem je nahradit hodně zanedbané inundační území na okraji vilové čtvrti Čerčan. Stará požární nádrž (rozloha 0,75 ha a objem cca 15 000 m<sup>3</sup>) je situována jako obtočná. Nad objektem je část inundačního území, které lze upravit do místní retenční opatřením blízka přírodě. Retenční nádrž ve formě zelené přístupné plochy může posloužit pro PPO a zároveň jako městská zeleň pro občany. Požární nádrž je již nepotřebná a PPO nepomáhá.

Soustava objektů může výrazně snížit riziko povodňového ohrožení Čerčan v oblasti podjezdu pod tratí Benešov - Praha. Podjezd je často zatápen. Navrhovaná retenční nádrž by měla mít rozlohu cca 2 ha při objemu 25 000 m<sup>3</sup>, hloubce 1, 5 m. Počítalo by se i s přírodě blízkou úpravou městského - parkového poldru.

#### **Benešovský potok**

3 ř. km/obec Mrač, Soběhrdy/ k.ú. Mrač a Žíňany

Úprava vodního toku v délce 2 km v okolí Mrače. Komplikovaná struktura.

7 ř. km/město Benešov/ k.ú. Benešov

Údolí pod Benešovem by mohlo sloužit pro stavbu dvou poldrů. Jedná se lokalitu "zapomenutého" údolí v okolí místní části Bedrč, kde je zapotřebí pročištění toku a případná úprava toku s rekonstrukcí mostků a propustků. V lokalitě byl původně umístěn rybník – průtočný o rozloze 6 ha a objemu 45 000 m<sup>3</sup>.

9 ř. km/ město Benešov/ k.ú. Benešov

Údolí pod Benešovem by mohlo sloužit pro stavbu dvou poldrů.

V lokalitě poblíž samoty Baba je možnost vybudovat poldr mezi vlašimskou silnicí a mostním profilem, rozloha poldru 3 ha a objem 25 000 m<sup>3</sup>.

#### **Konopištský potok (+ pravostranný přítok Mokrolhotský potok)**

0-3 ř. km/ obec Poříčí nad Sázavou/ k.ú. Poříčí nad Sázavou

Rekonstrukce a úprava toků a náhonů Konopištského rybníka v lokalitě Podelhotský mlýn. Zkapacitnění toku, oprava a rekonstrukce mostků a propustků. Dále je potřeba prověřit míry funkčnosti objektů na potoce, kde v horní části jsou umístěny velké rybníky s velkým objemem.

14 ř. km/ obec Bystřice/ k.ú. Bystřice u Benešova

Horní část Semovického rybníka v oblasti nad železničním a silničním mostem provést revitalizaci a úpravu tak, aby byl zajištěn bezproblémový nátok pod mostky silnice a železnice. Obec má snahu část vlastního pozemku převést na stezku pro pěší, kde revitalizovaná plocha může sloužit odpočinku. Lokalita horního vzdutí rybníka Semovického rybníka je plná uschlých travin a stromů, změř travin a

rostlin může vytvořit splávi a zacpat propustky a mostky k Semovickému rybníku, což by mohlo mít katastrofální důsledky a podmáčet vzdušné části hráze Splavského rybníka.

15 ř. km/ obec Bystřice/ k.ú. Bystřice u Benešova  
Rybník Splavský - kontrola hráze a objektů.

16 ř. km/ obec Bystřice/ k.ú. Bystřice u Benešova  
V lokalitě Na Zájezdu došlo k protržení hráze a destrukci rozdělovacího objektu - během poslední povodně 2013. Hráz se musí obnovit a rozdělovací objekt rekonstruovat, možnost využít náhon po revitalizaci jako polosuchý polder s objemem cca 35 000 m<sup>3</sup>, který by se naplnil pouze podle manipulačního řádu a posléze by se vypouštěl mlýnským náhonem zpět do toku. Lokalita Na Zájezdě by se mohla stát městským vodním parkem, kdy v náhonu by protékal minimální průtok v přírodě blízké úpravě.

18 ř. km/ obec Bystřice/ k.ú. Bystřice u Benešova  
Suchý poldr nad oblastí zájezd - odvedení nadbytečných průtoků přes rozdělovací objekt do luk, kde zřejmě vedlo původní koryto Konopištského potoku nad Bystřicí. Nad Zajezdem by bylo nezbytné vybudovat příčnou hráz poldru a objekt pro povodňové zadržetí vod. Tento projekt může být neprůchodný z důvodů vlastnických vztahu, ale umožnil by zachytit dalších cca 150.000 M3 povodňových vod mezi Opřetickým rybníkem a Bystřicí.

Soustava rybníků na Konopištském potoce  
Bezpečnostní kontrola 6 nejvýznamnějších rybníků, jejich objektů, bezpečnostních přelivů.  
Konopištský potok je potenciálně ohrožen soustavou rybníků, selháním jediného může dojít k domino efektu , který může významným způsobem dopadnout na Bystřici a Poříčí nad Sázavou, kudy Konopištský potok protéká.

Mokrolhotský potok: 0-3 km/ obec Bystřice/ k.ú. Jírovice, Líšno a Bystřice u Benešova

Nezbytná úprava a oprava propustků a zatrubněné části toku, úprava malého vodního toku - přítoku Konopištského potoka.

#### **Svárovský potok**

Navrhnutí retenčních prostor v horní části povodí a prověření kapacity objektů na toku a bezpečnost vodních děl.

#### **Janovický potok (+ levostranný přítok Tloskovský potok)**

5 ř. km/ město Týnec nad Sázavou, Benešov / k.ú. Krusičany, Úročnice

Systém rybníků Krčín, Jakub, Hamry a Úročnické rybníky představují složitý systém objektů, kde funkčnost všech částí se jeví jako zásadní pro zvýšení PPO. Velké zadržetí vody cca 5 km nad Týncem nad Sázavou, potřebné prověření bezpečnosti objektů, jejich kapacita a schopnost reagovat na maximální srážky v povodí Janovického potoka.

11-13 ř. km/ obec Tvoršovice/ k.ú. Tvoršovice

V lokalitě Mlýny je část Janovického potoka, u které je zapotřebí úprava vodního koryta, včetně zvýšení kapacity propustků. Ta se za posledních povodní ukázala jako kapacitně nedostatečná. Úprava je nezbytná v délce cca 2 km. V lokalitě je umístěn rybník - neprůtočný, který je napájen z náhonu. I rybník potřebuje revizi.



19 ř. km/ obec Vrchotovy Janovice/ k.ú. Manělovice, Rudoltice u Vrchotových Janovic  
Libohošťský rybník má hrazený přeliv za česlemi, který je po poslední velké povodni zcela zdevastován. Hradicí tabule hrazeného přelivu je nefunkční, hráz v okolí hrazeného přelivu je také poškozena. Pod hrází rybníka se nachází školící středisko KB, ve kterém se může nacházet několik desítek účastníků. Hrazený přeliv je dezolátním stavu a při jakékoliv povodni se bude chovat jako nehrazený přeliv. Zdemolované hradicí tabule mohou působit jako překážka proudění v oblasti vyšších rychlostí proudění.

21 ř. km/ obec Vrchotovy Janovice/ k.ú. Vrchotovy Janovice  
Rybník Zrcadlo má subtilní hráz, na vzdušné straně hráze je vysazena řada vzrostlých dubů. Pod osmým dubem na hrázi zleva je erozní porucha, ze které vytéká silný výron, když hladina v rybníce Zrcadlo vystoupá nad úroveň bezpečnostního přelivu. Návrhové opatření předpokládá opravu zemní hráze ve zjištěné lokalitě, popřípadě úprava celé hráze, přisypáním návodního líce podle potřeb a zvýšení stability a vodotěsnosti.

#### Tloskovský potok

0,5-1 ř. km/ obec Týnec nad Sázavou/ k.ú. Krusičany  
Část toku nad Krusičany vyžaduje úpravu s vytvořením sedimentační tůně, rozšíření toku, odvoz nevhodných navažek a stabilizace cesty podél toku. Celková délka úpravy je 1,3 km. V horní části úpravy je vhodný profil pro malý polder (viz níže).

2 ř. km/ obec Týnec nad Sázavou/ k.ú. Krusičany  
Vhodný profil pro polder na obecní louce pod původním rybníkem. Plocha bude použita pro výstavbu poldru s nižším nadřzením, jehož vzduť začíná pod původní hrází Krusičanského rybníka. Musí být vybudována hráz a funkční objekt. V horní části rybníka by mohl být vybudován objekt na průtok běžných průtoků a bezpečnostní přeliv, oba objekty mohou spodní polder napouštět. Rozloha nádrže by byla 4 ha při objemu 31 000 m<sup>3</sup>.

2,5 ř. km/ obec Týnec nad Sázavou/ k.ú. Chrášťany u Benešova  
Původní hráz rybníka může být použita pro výstavbu poldru s nižším nadřzením, jehož vzduť začíná pod Chrášťanami, hráz musí být opravena včetně bezpečnostního přelivu. V horní části rybníka by mohla být vybudována sedimentační komora - mokřad pod Chrášťanami - souhlas SV se zátopou, 8 ha, 52 000 m<sup>3</sup>, objekty.

2,6 ř. km/Chrášťany/Benešov  
Rekonstrukce a využití retenčního prostoru přímo v obci Chrášťany. Jedná se o soutok Tloskovského potoka a bezejmenné vodoteče protékající nad zemědělským družstvem.

6 ř. km/Chrášťany/Benešov  
Původní hráz rybníka („Bejkovec“) se zachovalým klenbovým mostem nad bezpečnostním přelivem by mohla být zrekonstruována na polder s relativně velkým objemem - původního rybníka, souhlas sousedních SV se zátopou, 13 ha, 120 000 m<sup>3</sup>, objekty, jediný velký polder s možným mokřadem.

9,5 ř. km/Ratimice/Benešov  
Rybník má ve špatném stavu hráze, silná eroze hráze, požerák poškozen, bezpečnostní přeliv potřebuje rekonstrukci.

## **Povodí Sázavy a Dojetřický potok na území města Sázava**

### **Dojetřický potok**

0-1 ř. km/ město Sázava/ k.ú. Sázava

Kamenný obdélníkový profil s nevhodným vodorovným dnem s kamennou dlažbou, není kapacitní a navíc úprava neumožňuje obyvatelům dopravit materiál až k obytným objektům, rampa je úzká. Bermou vede kanalizace a vodovod. Navrhuje se proto rekonstruovat přírodně blízkým způsobem dolní část Dojetřického potoka až po soutok se Sázavou.

Problematický úsek Dojetřického potoka se musí řešit, protože ohrožuje levostrannou část města. Byl by vhodný varovný systém.

2 ř. km/ město Sázava/ k.ú. Sázava

Výstavba poldru na Dojetřickém potoce (na soutoku s Dlouhým potokem). Poldr by bylo vhodné umístit do lokality původního historického rybníka, což je jediná lokalita, kam lze umístit retenci na tomto toku s velkým sklonem - adeptem na bleskové povodně a jejich nebezpečné důsledky pro významné město Sázava. Předpokládaný objem poldru je alespoň 20 000 m<sup>3</sup>, rozloha cca 1,5 ha.

### **Sázava**

52-54 ř. km/ město Sázava/ k.ú. Sázava

Návrh na rozvolnění Sázavy (rozšíření nivy pravého břehu) včetně městského vodního parku v oblasti u hřiště (pravý břeh mezi Sokolovnou a průmyslovou zónou, levý břeh „Pod Smrkem“). Lokalita by mohla nabízet retenční prostor k zachycení vnitřních vod z pravé části města pod hřištěm. Zpomalení odtoků z urbanizovaných ploch pravostranných drobných přítoků z obce Sázavy. Úprava malého vodního toku včetně městského vodního parku včetně objektů.

55,5 ř. km/ město Sázava/ k.ú. Sázava

Zvýšení retence ve spodní části bezejmenné vodoteče z Čertovy brázdy.

## **Povodí Sázavy a drobné toky na území města Čerčany**

### **Drobný tok z Nového Městečka**

délka 1 km/ obec Čerčany/ k.ú. Čerčany

Nová retenční nádrž součástí nové výstavby. Účelem nádrže (rozloha 1 ha, objem 25 000 m<sup>3</sup>, hloubka 1,5 m) je zadržení vody ve střední části povodí.

### **Drobný tok z Vysoké Lhoty**

délka 1 km/ obec Čerčany/ k.ú. Čerčany

Výstavba retenční nádrže mezi silnicí Benešovská a železnicí - návrh na pozemku SV - koncept připraven. Zadržení vody na vhodném místě pomůže odlehčit dolní části obce v povodňové situaci. Odhadované parametry nádrže: rozloha 1,5 ha, objem 35 000 m<sup>3</sup>, hloubka 1 m.

### **Krátká vodoteč ve správě obce, rybník Jericho**

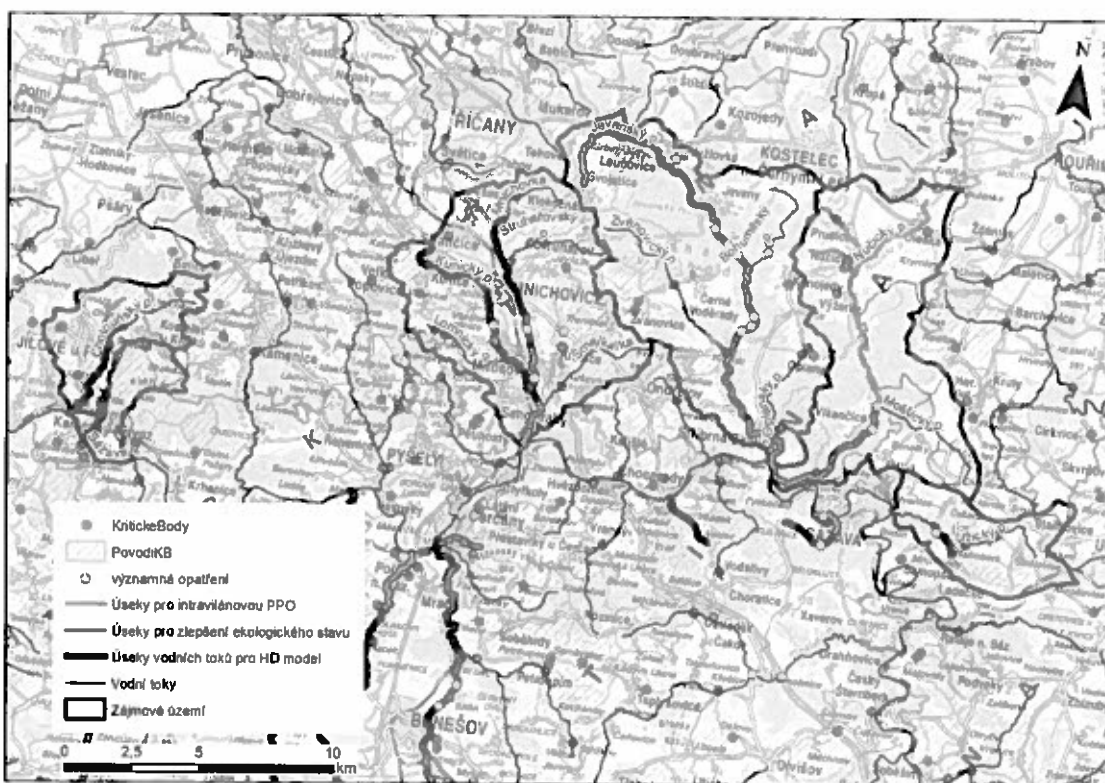
délka 3 km / obec Čerčany, Čtyřkoly/ k.ú. Čerčany, Čtyřkoly

Oprava rekonstrukce rybníka Jericho za účelem zvýšení bezpečnosti a retence vody v horní části povodí. Parametry rybníka po rekonstrukci - plocha 0,75 ha, objem 10 000 m<sup>3</sup>, hloubka 1m. Na rekonstrukci rybníka by měla navázat revitalizace vodního toku v délce 800 m. Možné doplnit o revitalizaci toku po vodě o cca 2 km.

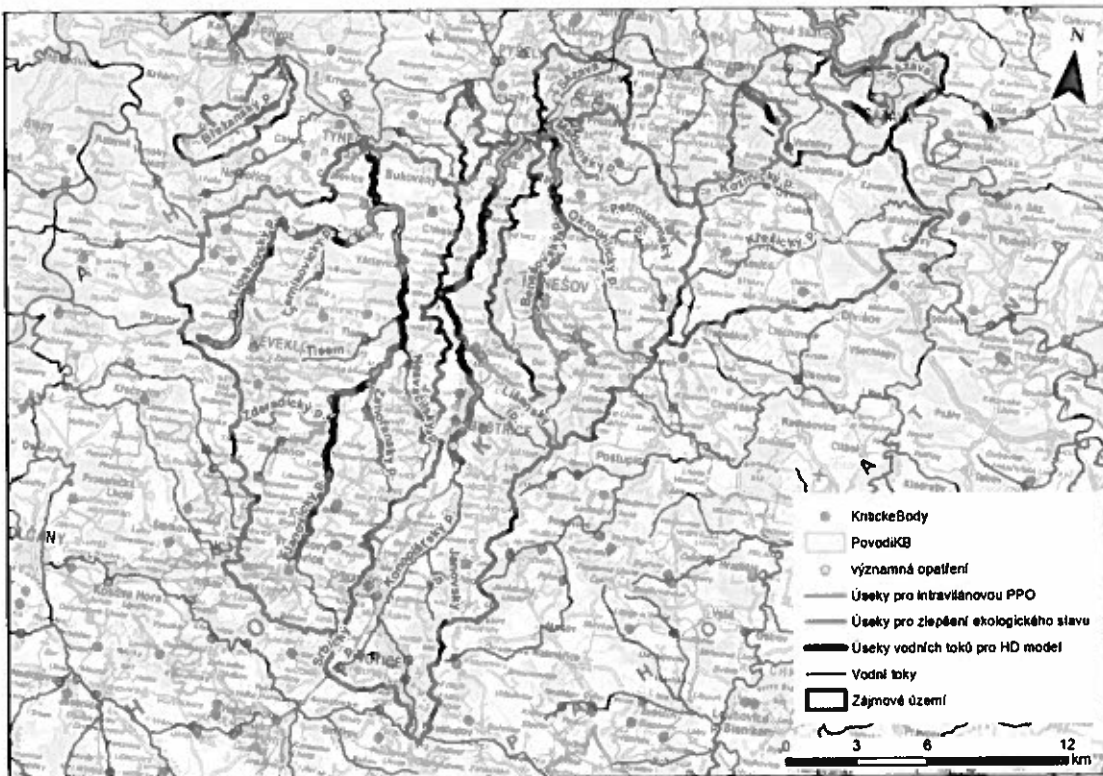
Projekt navrhuje nejen přírodě blízká protipovodňová opatření, ale přináší další příznivé účinky pro zlepšení ekologického stavu vodního toku (např. zlepšení morfologického stavu vodního toku), realizace projektu přímo nebo nepřímo pozitivně ovlivní vodní režim (např. povodňové parky), přispěje k adaptaci území na důsledky klimatické změny, přispěje ke vzniku nových biotopů apod.

Lokality pro zlepšení špatného ekologického stavu toku jsou zobrazeny na obrázku níže zelenou barvou.

Bude proveden obecný popis navrhovaných opatření, cíle opatření (ochrana konkrétních lokalit, snížení rizika povodní, návrhová hodnota intravilánu – např.  $Q_{50}$ ,  $Q_{100}$ , snížení rizika bleskových povodní v kritických bodech).



Obr. č. 23 Přehled oblastí k řešení odtokových poměrů v zájmovém povodí pravostranných přítoků Sázavy



Obr. č. 24 Přehled oblastí k řešení odtokových poměrů v zájmovém povodí levostranných přítoků Sázavy

Výstup: text (pdf), grafická příloha (pdf)

### 5.2.2. Výroba mapových podkladů, výkresů

Pro každé opatření bude vypracováno technické řešení včetně parametrů, dále budou zpracovány, pokud je to relevantní pro opatření podélné profily, příčné profily, situační výkres širších vztahů, celkový situační výkres, mapa výsledků majetkoprávního projednání.

Výstup: textová část, tabulková část, grafická část. Vše dle dokumentu „Požadavky na projektovou dokumentaci“.

### 5.2.3. Výpočty účinnosti navrhovaných opatření

Pro navržená opatření bude spočítána jejich účinnost. Efekt opatření v ploše povodí se příznivě projeví zejména ve snížení hodnot přímého odtoku, ve zvýšení potencionální retence a celkové přirozené retence povodí a dosažení dobrého hydromorfologického stavu řešené vodopisné sítě.

- posouzení opatření navržených na zemědělské půdě (např. suché nádrže, průlehy);
- dosažení dobrého hydromorfologického stavu řešené vodopisné sítě;
- posouzení opatření na vodních tocích a v nivě zastavěného území matematickým modelem (bude použita Metodika pro stanovení N-letých průtoků ovlivněných protipovodňovými opatřeními Kašpárek, L. a Hanel, M. (2011)).

Opatření na vodních tocích a v nivě zastavěného území: navržená opatření budou posouzena ve srážkoodtokovém modelu (vodní nádrže, suché nádrže) a v hydrodynamickém modelu. Bude porovnán návrhový a stávající stav z hlediska odtokových poměrů. Opatření v ploše povodí: budou posouzena ve srážkoodtokovém modelu (vodní nádrže, suché nádrže). Dále bude provedeno srovnání stávajícího a návrhového stavu.

Výstup: tabulková část

### **5.3. C. Majetkoprávní vypořádání**

Pro navržená opatření budou na základě katastru nemovitostí identifikovány dotčené pozemky a jejich vlastníci. Tito budou kontaktováni za účelem vyjádření se k navrhovanému řešení (opatření). Tímto bude zjištěn názor vlastníků pozemků na navrhované opatření, a tudíž také bude možné přiřadit opatření váhu realizovatelnosti na základě tohoto vyjádření.

Dále budou kontaktovány dotčené organizace státní správy za účelem získání stanoviska k uvažovanému záměru.

Výstup: textová část, tabulková část, grafická část. Vše dle požadavků dokumentu „Požadavky na projektovou dokumentaci“.

### **5.4. D. Vyhodnocení**

Cílem této kapitoly je zhodnotit efektivnost opatření z hlediska jejich účinnosti a zároveň z hlediska realizovatelnosti.

Bude provedeno hodnocení z hlediska územně technických limitů, vlivu na hydromorfologický stav. Dále budou posouzena opatření v hydrodynamickém modelu a srážkoodtokových modelech. Následně budou provedeny nezbytné úpravy opatření a sestaven výsledný návrh souboru opatření s uvedením priorit a etapizace souboru opatření. Pro každé opatření bude zhotoven rozpočet vč. výkazu výměr (odborný odhad předpokládaných nákladů).

Výstup: textová část, tabulková část, grafická část. Vše dle požadavků dokumentu „Požadavky na projektovou dokumentaci“.

### **5.5. E. Koncept DUR**

Koncept DUR bude zpracován dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb. Součástí konceptu DUR bude i detailní geodetické zaměření uvažované lokality, případně potřebný biologický průzkum a chemická analýza sedimentu. **Konceptem DUR je myšlena projektová dokumentace ve shora uvedeném rozsahu včetně odborného odhadu předpokládaných nákladů.**

### **5.6. F. Ostatní práce**

#### **5.6.1. Prezentace studie**

Tato část projektu je věnována propagaci projektu. Žadatel předpokládá prezentaci projektu pro dotčené obce za začátku projektu, v průběhu a v závěru projektu.

Výstup: prezenční listiny, prezentace (pdf)

### 5.6.2. Webové stránky projektu

K projektu budou vytvořeny webové stránky projektu, které budou sloužit k informování veřejnosti o průběhu projektu.

Výstup: webové stránky projektu (html)

### 5.6.3. Kompletace

Tato část se věnuje kompletaci projektu.

Výstup: celý projekt v listinné podobě + elektronické podobě na CD/DVD.

## 5.7. Struktura studie

Struktura studie bude odpovídat dokumentu „Požadavky na projektovou dokumentaci pro podání žádosti o stanovisko OOV MŽP k závěrečnému vyhodnocení akce podpořené z prostředků Operačního programu Životní prostředí“, (Praha, červen 2015, verze 1.1). – viz příloha č. 10.2 a Struktura studie a struktura příloh studie.

## 6. Časový harmonogram prací

Harmonogram prací je uveden pro jednotlivé části projektu, přičemž celková délka zpracování projektu činí 26 měsíců.

Z kapitoly 5. je rozdělení na etapy následující:

Část projektu:	Délka trvání
A. Analytická část	10 měsíců
B. Návrhová část	3 měsíce
C. Majetkoprávní vypořádání	3 měsíce
D. Vyhodnocení	5 měsíců
E. Koncept DUR	4 měsíce
F. Ostatní práce	3 měsíce <sup>1</sup>
Celkem	26 měsíců

Detailní harmonogram je v příloze č. 10.3 Harmonogram.

## 7. Kalkulace nákladů

Celkové náklady projektu podle položkového rozpočtu činí: 13 432 152 Kč bez DPH.

Žadatel bere v úvahu podmínku kofinancování ve výši 15 % uznatelných nákladů z vlastních prostředků.

<sup>1</sup> Dva měsíce z celkových tří jsou průběžné v etapě A a C a do celkového součtu se nezapočítávají.

Tab. č. 13: Kumulovaný rozpočet projektu

Část	Cena bez DPH	DPH 21 %	Cena s DPH
A. Analytická část	9 571 652	2 010 047	11 581 699
B. Návrhová část	368 000	77 280	445 280
C. Majetkoprávní vypořádání	256 000	53 760	309 760
D. Vyhodnocení	1 745 300	366 513	2 111 813
E. Koncept DUR	1 308 800	274 848	1 583 648
F. Ostatní práce	182 400	38 304	220 704
<b>Náklady celkem:</b>	<b>13 432 152</b>	<b>2 820 752</b>	<b>16 252 904</b>

Podrobný rozpočet projektu je uveden v příloze č. 10.4 Rozpočet.

## 8. Zajištění udržitelnosti projektu

V rámci projektu nejsou pořizovány žádné systémy, dokumenty nebo zařízení, které by vyžadovaly náklady na provoz a údržbu a které by bylo nutné po dobu 5 let udržovat.

## 9. Vazba navrhovaného projektu na koncepční dokumenty

### 9.1. Soulad s metodikou Ministerstva životního prostředí, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodně blízkých opatření

*Projekt je v souladu s aktuální platnou metodikou Ministerstva životního prostředí, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodně blízkých opatření, zveřejněnou na [www.povis.cz](http://www.povis.cz).*

### 9.2. Koncepční dokumenty Středočeského kraje

#### 9.2.1. Koncepce protipovodňové ochrany Středočeského kraje

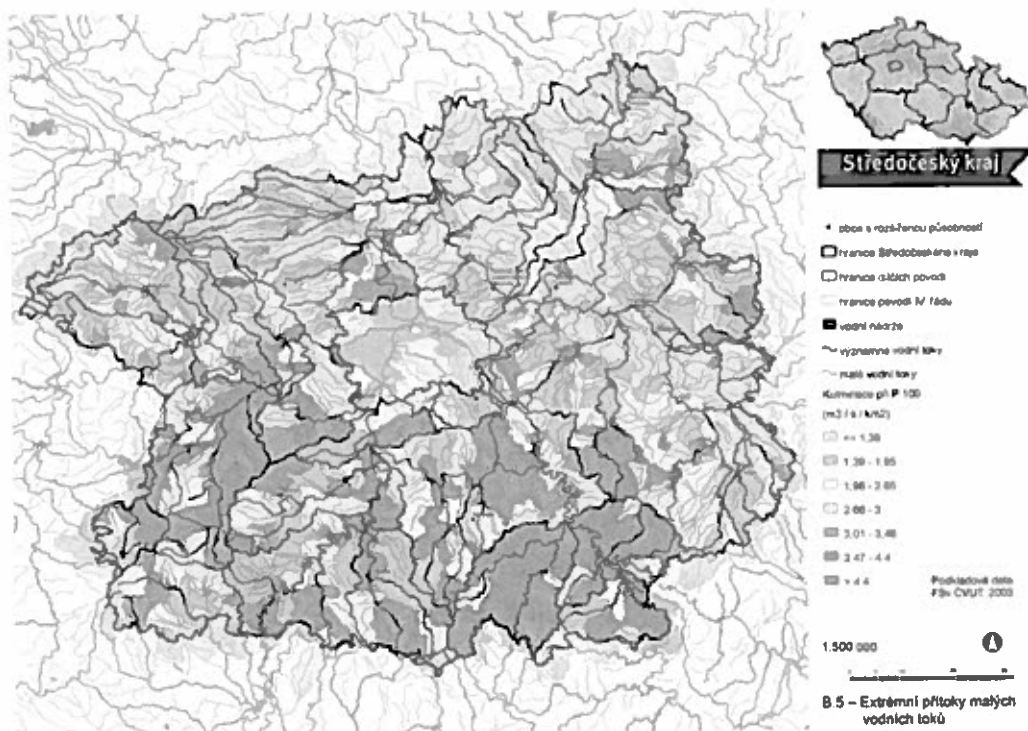
Koncepce protipovodňové ochrany Středočeského kraje (dále jen „koncepce“) byla zpracována k prosinci roku 2010. Koncepce se týká především:

- vymezení zastavěných území nechráněných nebo nedostatečně chráněných před povodněmi;
- aktualizace seznamu záplavových území a návrhu opatření vhodných ke zvýšení retence vody v krajině;
- návrhu řešení protipovodňové ochrany obcí Středočeského kraje se shrnutím formou karet jednotlivých řešení obcí.

Ze závěrů a doporučení projektu vyplývá, že největší počet ohrožených obyvatel je v povodí Labe<sup>2</sup> (10 241), kde jsou v deseti lokalitách protipovodňová opatření na vyšším stupni přípravy nebo ve výstavbě (Hořín). Realizací těchto akcí dosáhne cílové ochrany 5161 obyvatel.<sup>3</sup>

Dále je uvedeno, že další pozornost by měla být věnována povodí Berounky, kde by měly být zpracovány pro ohrožené lokality studie proveditelnosti.

V povodí Sázavy je identifikován zvýšený výskyt povodní na malých vodních tocích (za období 1881–2003), dále jsou zde identifikovány extrémní přítoky malých vodních toků (viz Obr. č. 25).



Obr. č. 25 Extrémní přítoky malých vodních toků

*Navrhovaný projekt Studie odtokových poměrů je v souladu s Konceptí protipovodňové ochrany Středočeského kraje.*

#### 9.2.2. Zásady územního rozvoje Středočeského kraje

V zásadách územního rozvoje Středočeského kraje nejsou speciální požadavky na protipovodňovou ochranu.

*Navrhovaný projekt je proto v souladu se Zásadami územního rozvoje Středočeského kraje, zlepšování retenční schopnosti krajiny a zpomalování odtoku z povodí jsou prioritními opatřeními při ochraně před přívalovými povodněmi.*

<sup>2</sup> Středočeský kraj zasahuje do povodí Labe, Vltavy a Ohře.

<sup>3</sup> Jedná se o informace z roku 2008.



### 9.3. Koncepční dokumenty České republiky

#### 9.3.1. Strategie ochrany před povodněmi pro území ČR

Řešení protierozních a protipovodňových opatření jsou v souladu se zásadami uvedenými ve vládním dokumentu „Strategie ochrany před povodněmi pro území ČR“ (usnesení vlády ČR č. 382, ze dne 19. 4. 2000). Zde jsou uvedeny následující zásady:

- preventivní opatření pro ochranu před povodněmi je nejefektivnější formou ochrany,
- efektivní preventivní opatření je nutné uplatňovat systémově v ucelených (hydrologických) povodích a s ohledem na provázání vlivů jednotlivých opatření podél vodních toků,
- pro efektivní ochranu před povodněmi je třeba nalézt vhodnou kombinaci opatření v krajině, která zvyšují přirozenou akumulaci a retenci vody v území a technických opatření k ovlivnění povodňových průtoků,
- pro návrhy k ochraně před povodněmi je třeba využívat kvalitní informace o geomorfologii území, rostlinném pokryvu, složení půdy a moderní informační technologie umožňující modelování povodní,
- na zabezpečení realizace preventivních opatření ke snížení škodlivých účinků povodní se musí podílet vlastníci a správci nemovitostí,
- s ohledem na charakter území a geografickou polohu České republiky je nezbytné řešit ochranu před povodněmi v mezinárodním kontextu, zejména v rámci stávajících mezistátních dohod o spolupráci v povodích řek přesahujících hranice státu.

Vedle opatření strukturálních je nezbytné aplikovat a vyvíjet také opatření nestrukturální, spočívající v konstrukci varovných systémů a operativním řízení odtoku vody z povodí. Podstatou účinné protipovodňové ochrany je tedy nejen prevence v povodí, ale při vlastním průběhu povodňových situací i sled účinných zásahů v reálném čase, zejména operativní řízení odtoku.

*Navrhovaný projekt je v souladu se Strategii ochrany před povodněmi pro území ČR, protože bude navrhovat jak strukturální tak nestrukturální opatření.*

#### 9.3.2. Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodně blízkými opatřeními v České republice

Projekt Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodně blízkými opatřeními v České republice se zabývá analýzou současného stavu krajiny v ČR ve vztahu k problematice ohrožení povodněmi a vodní erozí s následným návrhem souborů vhodných přírodně blízkých opatření na vodních tocích a v ploše povodí.

V rámci projektu nebylo možné řešit celé území České republiky ve stejné podrobnosti. Byl tedy proveden výběr území z hlediska rizika povodní a eroze. Pro tuto kategorizaci byla uplatněna tři hlediska:

- ohrožení trvale bydlících osob,
- ohrožení majetku,
- erozní ohroženost.

Bylo přistoupeno ke kategorizaci území dle míry ohrožení: A – velmi vysoká míra ohroženosti, B – vysoká míra ohroženosti a C – střední míra ohroženosti dle průniku výše citovaných kritérií v rámci

povodí vyšších řádů (IV a III), tj. malých povodí o ploše v desítkách popř. v stovkách kilometrů. Míra přesnosti detailu tak nemohla být logicky velká, ale posloužila k základnímu rozdělení pracnosti projektu. Údaje pro kategorizaci území byly využity z přípravných prací z plnění Směrnice o vyhodnocení a zvládání povodňových rizik (etapa předběžného vyhodnocení povodňových rizik). Důležité je však vědět, že všechna území v kategorii A, B a C mají stejnou míru podrobnosti v analytických pracích a liší se pouze mírou podrobnosti zpracování návrhů opatření. Zatím 3 co oblast kategorie C není zpracovávána do úrovně opatření, kategorie B již opatření zpracovávána má, ale pouze jako skupinu opatření a kategorie A je řešená v podstatě do detailů. Úroveň C i B lze tedy v budoucnu dopracovat do úrovně A a to v těch lokalitách, kde to bude naléhavé. Kategorizace byla provedená především proto, aby se tak rozsáhlý projekt dal vůbec časově a finančně zvládnout. Ostatní území lze podobnými odbornými kroky dopracovávat.

V projektu byly stanoveny ideové návrhy opatření v povodích kritických bodů, přičemž byla využita vrstva kritických bodů, která byla použita v Plánu dílčích povodí (obsahuje 524 kritických bodů). Byla řešena také významnost jednotlivých kritických bodů.

Zájmové povodí Sázavy spadá do území kategorie A.

*Navrhovaný projekt je v souladu Strategii ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodně blízkými opatřeními v České republice.*

### 9.3.3. Plán dílčích povodí

Plánování v oblasti vod je soustavná koncepční činnost, jejímž cílem je vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy v oblastech ochrany vod (jako složky životního prostředí), trvale udržitelného užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, (zejména pro zásobování pitnou vodou a ochranu před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod).

V rámci celého procesu plánování v oblasti vod jsou v jednotlivých oblastech povodí navrhována opatření, která povedou k dosažení „dobrého stavu“ povrchových a podzemních vod, (resp. ve vodních útvarech jako základních jednotkách managementu povodí) do roku 2015, případně nejpozději v následujících dvou šestiletých obdobích.

Nový, moderní proces plánování v oblasti vod pro celý prostor Evropské unie založila Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky ze dne 23. října 2000, která nabyla účinnosti dne 22. prosince 2000 (dále jen „Rámcová směrnice“). V oblasti ochrany před povodněmi byla návazně dne 23. října 2007 schválena Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (dále jen „Povodňová směrnice“).

Plán oblastí povodí Dolní Vltavy byl k 22. 12. 2015 aktualizován a nahrazen tzv. plánem dílčích povodí – Plán dílčího povodí Dolní Vltavy.

Zájmové povodí se sestává z 10 vodních útvarů.

Tab. č. 14: Seznam vodních útvarů zasahujících do zájmového povodí

ID vodního útvaru	Název vodního útvaru
DVL_0620	Sázava od toku Želivka (Hejlovka) po Nučický potok

DVL_0600	Křešický potok od pramene po ústí do toku Sázava
DVL_0630	Nučický potok od pramene po ústí do toku Sázava
DVL_0640	Jevanský potok od pramene po ústí do toku Sázava
DVL_0650	Mnichovka od pramene po ústí do toku Sázava
DVL_0660	Benešovský potok od pramene po ústí do toku Sázava
DVL_0670	Konopištský potok od pramene po ústí do toku Sázava
DVL_0710	Janovický potok od pramene po ústí do toku Sázava
DVL_0700	Tloskovský potok od pramene po ústí do toku Janovický potok
DVL_0720	Sázava od toku Nučický potok po ústí do toku Vltava

Opatření navrhovaná v zájmových vodních útvarech.

#### Program opatření a ostatní opatření

Červeně jsou zvýrazněné ta opatření, které mají vliv na protipovodňovou ochranu.

Tab. č. 15: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0620 Sázava od toku Želivka (Hejlovka) po Nučický potok

ID opatření	název opatření
DVL207009	Sázava - výstavba a rekonstrukce kanalizace (DV100031)
DVL218003	Město Sázava - protipovodňová ochrana (VD200007)
DVL220056	Zprostupnění jezu Městečko ř.km 29,3 (DV110067)
DVL220057	Zajištění trvalé prostupnosti jezu Podělusy ř.km 17,8 (DV110072)
DVL220071	Částečná revitalizace Sázavy v Sázavě (DV110060)
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 16: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0600 Křešický potok od pramene po ústí do toku Sázava

ID opatření	název opatření
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 17: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0630 Nučický potok od pramene po ústí do toku Sázava

ID opatření	název opatření
DVL205001	Revize hospodaření s vodami v povodích nad profily s napjatou hydrologickou bilancí
DVL220082	Revitalizace Prusického potoka (DV110119)
DVL220083	Revitalizace Konojedského potoka (DV110121)
DVL220101	Renaturace Nučického potoka
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 18: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0640 Jevanský potok od pramene po ústí do toku Sázava

ID opatření	název opatření
DVL204001	Povrchové vody využívané ke koupání
DVL220102	Renaturace Jevanského potoka u Srbína
DVL220103	Renaturace Jevanského potoka
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 19: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0650 Mnichovka od pramene po ústí do toku Sázava

ID opatření	název opatření
DVL207007	Mnichovice - intenzifikace ČOV a dostavba kanalizace (DV100017)
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 20: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0660 Benešovský potok od pramene po ústí do toku Sázava

ID opatření	název opatření
DVL210001	Opatření k omezování, případně zastavení vnosu zvláště nebezpečných látek (DV100074)
DVL220015	Generel odvodnění města Benešov
DVL220093	Renaturace Benešovského a Mysličského potoka
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 21: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0670 Konopišský potok od pramene po ústí do toku Sázava

ID opatření	název opatření
DVL207016	Bystřice - výstavba kanalizace (DV100049)
DVL218005	Protipovodňová ochrana obce Bystřice (VH200024)
DVL220015	Generel odvodnění města Benešov
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 22: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0710 Janovický potok od pramene po ústí do toku Sázava

ID opatření	název opatření
DVL220003	Generel odvodnění města Týnec nad Sázavou
DVL220015	Generel odvodnění města Benešov
DVL220086	Revitalizace Janovického potoka Václavice (DV110128)
DVL220094	Renaturace Maršovického a Zderadického potoka
DVL220095	Renaturace Zahořanského potoka po ústí do Janovického potoka

ID opatření	název opatření
DVL220096	Renaturace Chářovického potoka
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 23: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0700 Tloskovský potok od pramene po ústí do toku Janovický potok

ID opatření	název opatření
DVL220003	Generel odvodnění města Týnec nad Sázavou
DVL220097	Renaturace Tloskovského potoka
DVL220098	Renaturace Neveklovského potoka
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

Tab. č. 24: Opatření ve vodním útvaru DVL\_0720 Sázava od toku Nučický potok po ústí do toku Vltava

ID opatření	název opatření
DVL207003	Jílové u Prahy - dostavba kanalizace (DV100009)
DVL210001	Opatření k omezování, případně zastavení vnosu zvláště nebezpečných látek (DV100074)
DVL220003	Generel odvodnění města Týnec nad Sázavou
DVL220015	Generel odvodnění města Benešov
DVL220104	Renaturace Jílovského potoka a přítoku
DVL220120	Opatření k úpravě provozního monitoringu

*Navrhovaný projekt je v souladu s Plánem dílčího povodí Dolní Vltavy, protože opatření navržená v studii budou jednak opatření v ploše, která zlepší stav vodních útvarů (snížení povrchového odtoku ze zemědělsky využívaných pozemků a tím dojde ke snížení neseného znečištění (zejména hnojiva) a dále opatření na vodních tocích, např. revitalizace vodních toků, která zlepší jejich hydromorfologický stav a přispěje k druhové rozmanitosti jak fauny, tak i flóry (oživení makrozoobentosu, fytoplanktonu, makrofyt, rybiho společenstva, atd.).*

#### 9.3.4. Národní plán povodí Labe

Národní plán povodí České republiky představuje dlouhodobou koncepci v oblasti vod. Jeho pořizovatelem je Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, dotčenými ústředními správními úřady a krajskými úřady.

V reakci na připomínky Evropské komise (tzv. infringement) k implementaci rámcové směrnice 2000/60/ES byla pro druhé plánovací období, úpravou stávající legislativy (novela vodního zákona č.150/2010 Sb.), stanovena nová struktura zpracování plánů povodí. Aktualizace plánů povodí do roku 2015 bude probíhat ve třech úrovních - pro mezinárodní oblasti povodí (dále jen „mezinárodní plány povodí“), části mezinárodních oblastí povodí na území České republiky (dále jen „národní plány

povodí“) a dílčí povodí. Národní plány povodí v 2. období zastupují koncepční dokument „Plán hlavních povodí“ využívaný v 1. plánovacím období.

Národní plán povodí Labe je doplněn plány dílčích povodí pro pět dílčích povodí, a to pro dílčí povodí Horního a středního Labe, dílčí povodí Horní Vltavy, dílčí povodí Berounky, dílčí povodí Dolní Vltavy a dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe.

Národní plán povodí Labe obsahuje opatření z Plánů dílčích povodí. Navíc jsou v Národním plánu specifikována opatření typu C, tedy opatření celostátní působnosti.

Výčet opatření typu C Národního plánu povodí:

CZE219001 - Sucho a nedostatek vodních zdrojů

CZE216002 - Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu

CZE216001 - Hospodaření na rybnících

CZE215001 - Chráněné oblasti (oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřady)

CZE212002 - Zprůchodnění říční sítě

CZE212001 - Obnova přirozených koryt vodních toků

CZE210001 - Strategie k postupnému omezení nebo úplnému zastavení vnosu nebezpečných látek do povrchových vod

CZE208003 - Omezení negativních vlivů pesticidů<sup>4</sup> na povrchové a podzemní vody

CZE208002 - Snižování znečištění ze zemědělství a ochrana vodního prostředí

CZE208001 - Snižování znečištění v atmosférické depozici

CZE205001 - Stanovení přírodních zdrojů podzemních vod pro útvary podzemních vod

*Navrhovaný projekt je v souladu s Národním plánem povodí Labe, jelikož národní plán vychází z plánů dílčích.*

### 9.3.5. Plán pro zvládání povodňových rizik

Zpracování plánů pro zvládání povodňových rizik navazuje na činnosti vyplývající z přijetí Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (dále jen „Povodňová směrnice“) ze dne 23. října 2007. Cílem Povodňové směrnice je stanovení rámce pro vyhodnocování a zvládání povodňových rizik s cílem snížit nepříznivé účinky na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost, které souvisejí s povodněmi ve Společenství. Povodňová směrnice byla plně transponována v únoru 2011 vodním zákonem 254/2001 Sb., ve znění zákona 150/2010 Sb. a vyhláškou č. 24/2011 Sb. o plánech povodí a o plánech pro zvládání povodňových rizik.

Ochrana před povodněmi ve smyslu Povodňové směrnice má tři základní postupy s následujícími termíny:

1. předběžné vyhodnocení povodňových rizik, jejichž cílem je určení oblastí s významným povodňovým rizikem (s termínem do 22. 12. 2011),

---

<sup>4</sup> Za pesticidy se v souladu s Národním akčním plánem ke snížení používání pesticidů v České republice považují přípravky na ochranu rostlin, definované Nařízením EP a Rady (ES) č. 1107/2009, a biocidy definované Nařízením EP a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.

2. zpracování map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik v oblastech z bodu 1, jejichž cílem je vymezit plochy s potenciálně nepříznivými následky spojenými s povodněmi (s termínem do 22. 12. 2013),

3. zpracování plánů pro zvládání povodňových rizik, jež mají obsahovat opatření ke zmírnění nebo odstranění nepříznivých účinků povodní v plochách stanovených v bodě 2 (s termínem do 22. 12. 2015).

V předběžném vyhodnocení byly stanoveny úseky s významným povodňovým rizikem. V druhém kroku se v těchto lokalitách zpracovali mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik. Následovalo zpracování tzv. Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem.

### 9.3.6. Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem

Pořízení Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem (dále DOsVPR) vychází vyhlášky č. 24/2011Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik a její přílohy č. 3 jako reakce na skutečnost, že plány povodí jsou sestavovány na 3 úrovních (dílčí povodí, národní část mezinárodní oblasti povodí a mezinárodní oblast povodí).

Úlohou DOsVPR je poskytnout na úrovni dílčích povodí potřebné podklady pro sestavení plánů pro zvládání povodňových rizik na národní úrovni. DOsVPR je koncipována jako příloha k plánům dílčích povodí.

V Tab. č. 25 je uveden seznam navrhovaných a dosud nerealizovaných opatření vycházející ze všech dostupných podkladů, který je relevantní pro celou oblast s významným povodňovým rizikem Sázava PVL -028, 10100005\_1 - Ř. KM 0,000 – 106,000.

Tab. č. 25: Seznam konkrétních opatření

ID opatření	název opatření
HSL217179	Sázava – Sázava, protipovodňová ochrana města (VD200007)

V níže uvedené tabulce je seznam vybraných vhodných opatření vztahující se k Sázava PVL - 028 k dosažení obecných cílů vycházející z analýzy a současného stavu a možností s výhledem do roku 2027 pro výše uvedené obce nebo jinak definovaných skupiny ploch v ohrožení.

Tab. č. 26: Seznam obecných opatření

ID opatření	Název opatření	Kód lokality	Aspekt opatření	Územní dopad
DVL217008	Pořízení/ změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)	Celé oblasti PVL-028 Sázava, PVL-119 Sázava	Prevence 1.1.1	Všechny obce v OsVPR
DVL217009	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení	Celé oblasti PVL-028 Sázava, PVL-119 Sázava	Prevence 1.1.2	Všechny obce v OsVPR
DVL217010	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy,	Celé oblasti PVL-028 Sázava, PVL-119 Sázava	Prevence 1.3.1	Všechny obce v OsVPR

ID opatření	Název opatření	Kód lokality	Aspekt opatření	Územní dopad
	veřejné sítě aj.			
DVL217011	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	Celé oblasti PVL-028 Sázava, PVL-119 Sázava	Prevence 1.3.2	Všechny obce v OsVPR
DVL217012	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)	Celé oblasti PVL-028 Sázava, PVL-119 Sázava	Připravenost 3.1.1	Všechny obce v OsVPR
DVL217013	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Celé oblasti PVL-028 Sázava, PVL-119 Sázava	Připravenost 3.2.1	Všechny obce v OsVPR
DVL217014	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	Celé oblasti PVL-028 Sázava, PVL-119 Sázava	Připravenost 3.2.2	Všechny obce v OsVPR

*Navrhovaný projekt respektuje obecná i konkrétní opatření navržená pro oblast s významným povodňovým rizikem.*

### 9.3.7. Usnesení vlády České republiky ze dne 29. července 2015 č. 620 k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody

V rámci tohoto usnesení vláda uložila ministrům životního prostředí, zemědělství, průmyslu a obchodu, 1. místopředsedovi vlády pro ekonomiku a ministru financí, ministryni pro místní rozvoj a vedoucímu Úřadu vlády realizovat opatření k naplnění cílů ochrany před negativními dopady sucha.

Schválená opatření vyplývají z iniciativního materiálu, který obsahuje výstupy z jednání „Meziresortní komise VODA-SUCHO“, která vznikla v roce 2014 dohodou ministrů zemědělství a životního prostředí jako bezprostřední reakce na výskyt sucha v období první poloviny roku. Cílem tohoto materiálu je zahájit zpracování ucelené, dlouhodobé koncepce k zabezpečení ochrany České republiky před škodlivými následky sucha, které se může jako přírodní fenomén nepředvídatelně vyskytnout.

Na základě projednání ve vládě budou zahájeny činnosti pro soustředění námětů a podkladů pro uplatnění efektivních a racionálních opatření, která budou využita při zpracování Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky. Tato Koncepce doprovázená procesem SEA bude předložena vládě do 30. června 2017.

Ministerstvo zemědělství plánuje v roce 2016 prověřit možnosti rekonstrukcí vodních nádrží, odstranění sedimentů pro zvětšení zásobního prostoru a zkontrolovat funkčnost vodovodních a kanalizačních soustav, aby navrhlo nejvhodnější způsoby distribuce pitné vody. Dalším opatřením bude vytipování zemědělských a lesních lokalit, které jsou nejvíce ohroženy suchem. Právě tam by měla směřovat podpora na zajištění nových vodních zdrojů pro využití na závlahy nebo na obnovu suchem poškozených porostů.

### 9.3.8. Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod (LAPV)

Generel LAPV stanoví soubor lokalit vhodných pro rozvoj vodních zdrojů; plochy těchto lokalit jsou morfologicky, geologicky a hydrologicky vhodné pro akumulaci povrchových vod a mohou sloužit jako



jedno z adaptačních opatření pro případné řešení dopadů klimatické změny v dlouhodobém horizontu (v příštích padesáti až sto letech), především pro zajištění zdrojů pitné vody a snížení nepříznivých účinků povodní.

*V zájmovém území ani v jeho blízkosti se nenachází žádná lokalita pro akumulaci povrchových vod z generelu LAPV.*

#### **9.4. Právní předpisy EU**

##### **9.4.1. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES („Rámcová směrnice“)**

Nový, moderní proces plánování v oblasti vod pro celý prostor Evropské unie založila Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky ze dne 23. října 2000, která nabyla účinnosti dne 22. prosince 2000 (dále jen „Rámcová směrnice“).

V oblasti ochrany vod je soulad české legislativy s předpisy EU zajištěn prostřednictvím vodního zákona č. 254/2001 Sb., zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. a zákona o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., a jejich prováděcími předpisy. Významným pozměňujícím předpisem, který nabyl účinnosti dnem 23. ledna 2004, je zákon č. 20/2004 Sb.

Rámcová směrnice určuje rámec pro ochranu všech vod (včetně vnitrozemských povrchových vod, brakických vod, pobřežních vod a podzemních vod), který:

- zabráni dalšímu zhoršování, ochrání a zlepší stav vodních ekosystémů a, s ohledem na jejich potřebu vody, i stav suchozemských ekosystémů a mokřadů;
- podpoří trvale udržitelné užívání vod založené na dlouhodobé ochraně dosažitelných vodních zdrojů;
- povede ke zvýšené ochraně a zlepšení vodního prostředí, mimo jiné též prostřednictvím specifických opatření pro cílené snižování vypouštění, emisí a úniků prioritních látek a zastavení nebo postupné odstranění vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek;
- zajistí cílené snižování znečištění podzemních vod a zabráni jejich dalšímu znečištění, a
- přispěje ke zmírnění účinků povodní a období sucha.

*Jelikož je směrnice 2000/60/ES implementována do české legislativy a tedy také do koncepčních dokumentů České republiky resortu plánování v oblasti vod lze tvrdit, že Navrhovaný projekt je v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES („Rámcová směrnice“).*

##### **9.4.2. Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik („Povodňová směrnice“)**

V oblasti ochrany před povodněmi byla návazně dne 23. října 2007 schválena Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik (dále jen „Povodňová směrnice“).

Implementace směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik je v působnosti Ministerstvo životního prostředí. Postup byl promítnut do zákona č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

*Jelikož je směrnice 2007/60/ES implementována do české legislativy a tedy také do koncepčních dokumentů České republiky resortu plánování v oblasti vod lze tvrdit, že navrhovaný projekt je v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik („Povodňová směrnice“).*

## 10. Přílohy

### 10.1. Výpis dotčených katastrů

Obec	ICOB	Katastrální území	KODKU
Heřmaničky	529702	Arnoštovice	60046
Ostředek	530352	Bělčice u Ostředka	71627
Sázava	534382	Bělokozly	74615
Benešov	529303	Benešov u Prahy	60219
Vojkov	530891	Bezmíř	78443
Votice	530905	Beztahov	69203
Jílové u Prahy	539333	Borek nad Sázavou	66007
Struhařov	530689	Bořeňovice	60808
Mnichovice	538493	Božkov u Mnichovic	69753
Bystřice	529451	Božkovice	63201
Lešany	530051	Břežany u Lešan	68037
Votice	530905	Budenín	61523
Bukovany	532924	Bukovany u Týnce nad Sázavou	61582
Bystřice	529451	Bystřice u Benešova	61677
Čakov	529478	Čakov	61827
Úžice	534510	Čekanov	77580
Teplýšovice	530760	Čeňovice	61953
Čerčany	529516	Čerčany	61966
Sázava	534382	Čeřenice	74617
Sázava	534382	Černé Budy	74616
Černé Voděrady	533254	Černé Voděrady	62008
Chářovice	532886	Chářovice	72363
Chlístov	532045	Chlístov u Benešova	65127
Chocerady	529796	Chocerady	652024
Choratice	532606	Choratice	65270
Chrástany	532037	Chrástany u Benešova	65396
Čtyřkoly	529567	Čtyřkoly	62433
Divišov	529621	Dalovy	62462
Divišov	529621	Divišov u Benešova	62626
Sázava	534382	Dojetřice	74618
Horní Kruty	533327	Dolní Kruty	64320
Kunice	538426	Dolní Lomnice u Kunic	67721
Bystřice	529451	Drachkov	63202
Drahňovice	532151	Drahňovice	63162
Votice	530905	Hostišov	61525
Stříbrná Skalice	533718	Hradec u Stříbrné Skalice	75766
Stříbrná Skalice	533718	Hradové Střimelice	75767
Hrusice	538248	Hrusice	64865
Jevany	533378	Jevany	65931
Struhařov	530689	Jezero	60810

Obec	ICOB	Katastrální území	KODKU
Jílové u Prahy	539333	Jílové u Prahy	66009
Bystřice	529451	Jinošice	61681
Bystřice	529451	Jírovice	61682
Kamenný Přívoz	539368	Kamenný Přívoz	66287
Klokočná	513628	Klokočná	66646
Konojedy	564761	Konojedy	70809
Kostelec nad Černými Lesy	533416	Kostelec nad Černými Lesy	67016
Kostelec u Křížků	538370	Kostelec u Křížků	67030
Stříbrná Skalice	533718	Kostelní Střimelice	75768
Pyšely	538680	Kovářovice	73703
Kozmice	529940	Kozmice u Benešova	67185
Divišov	529621	Křešice u Divišova	67959
Olbramovice	530344	Křešice u Olbramovic	70985
Týnec nad Sázavou	530841	Krusičany	67540
Oleška	533564	Krymlov	71017
Kunice	538426	Kunice u Říčan	67723
Divišov	529621	Lbosín	67960
Kaliště	538281	Lensedly	66218
Lešany	530051	Lešany nad Sázavou	68038
Bystřice	529451	Líšno	61683
Louňovice	538451	Louňovice	68735
Lštění	532193	Lštění	62435
Vrchotovy Janovice	530948	Manělovice	78644
Maršovice	530115	Maršovice u Benešova	69197
Netvořice	530298	Maskovice	70411
Divišov	529621	Měchnov	69272
Úžice	534510	Mělník nad Sázavou	77582
Rataje nad Sázavou	534358	Mirošovice u Rataj nad Sázavou	73966
Mirošovice	538485	Mirošovice u Říčan	69547
Neveklov	530310	Mlékovice u Neveklova	69734
Mnichovice	538493	Mnichovice u Říčan	69754
Mrač	530204	Mrač	70000
Mukařov	538523	Mukařov u Říčan	70032
Struhařov	530689	Myslíč	75705
Mnichovice	538493	Myšlín	69755
Neveklov	530310	Neštětice	70388
Bystřice	529451	Nesvačily u Bystřice	61686
Netvořice	530298	Netvořice	70412
Neveklov	530310	Neveklov	70428
Postupice	530450	Nová Ves u Postupic	70537
Nučice	533548	Nučice	70810
Olbramovice	530344	Olbramovice u Votic	70987
Oleška	533564	Oleška	71018

Obec	ICOB	Katastrální území	KODKU
Ondřejov	538582	Ondřejov u Prahy	71127
Oplany	571679	Oplany	70811
Ostředek	530352	Ostředek	71629
Bystřice	529451	Ouběnice u Votic	71700
Týnec nad Sázavou	530841	Pecerady	71866
Pětihosty	529656	Pětihosty	74749
Petroupim	530409	Petroupim	71970
Pohoří	539562	Pohoří u Prahy	72490
Poříčí nad Sázavou	530441	Poříčí nad Sázavou	72603
Postupice	530450	Pozov	70538
Přestavky u Čerčan	530492	Přestavky u Čerčan	73519
Neveklov	530310	Přibysice	73581
Prusice	564788	Prusice	70812
Pyšely	538680	Pyšely	73705
Barchovice	533173	Radlice u Barchovic	60093
Úžice	534510	Radvanice nad Sázavou	77584
Rataje nad Sázavou	534358	Rataje nad Sázavou	73967
Postupice	530450	Roubíčková Lhota	72628
Vrchotovy Janovice	530948	Rudoltice u Vrchotových Janovic	78646
Chocerady	529796	Samechov	65205
Samopše	534374	Samopše	74600
Sázava	534382	Sázava	74619
Vrchotovy Janovice	530948	Šebáňovice	76211
Senohraby	538752	Senohraby	74750
Struhařov	530689	Skalice u Benešova	75706
Staňkovice	534412	Smilovice u Staňkovic	75360
Úžice	534510	Smrk u Úžic	77585
Soběhrdy	530638	Soběhrdy	75153
Mukařov	538523	Srbín	75296
Staňkovice	534412	Staňkovice u Uhlířských Janovic	75361
Strančice	538809	Strančice	75606
Stranný	599379	Stranný	75620
Stříbrná Skalice	533718	Stříbrná Skalice	75769
Struhařov	530689	Střížkov u Bořeňovic	60811
Maršovice	530115	Strnadice	76210
Struhařov	530689	Struhařov u Benešova	75707
Struhařov	538825	Struhařov u Mníchovic	75708
Sulice	538833	Sulice	75943
Kostelec nad Černými Lesy	533416	Svatbín	67523
Svojetice	538850	Svojetice	76117
Samopše	534374	Talmberk	74601
Čakov	529478	Tatouňovice	61828
Tehov	538892	Tehov u Říčan	76530

Obec	ICOB	Katastrální území	KODKU
Tehovec	599719	Tehovec	76531
Teplýšovice	530760	Teplýšovice	76642
Tisem	532592	Tisem	76714
Olbramovice	530344	Tomice u Votic	76773
Třebešice	532304	Třebešice u Divišova	76965
Ondřejov	538582	Třemblat	77061
Ostředek	530352	Třemošnice	77071
Ondřejov	538582	Turkovice u Ondřejova	71128
Bystřice	529451	Tvoršovice	61689
Týnec nad Sázavou	530841	Týnec nad Sázavou	77239
Horní Kruty	533327	Újezdec u Horních Krut	64323
Benešov	529303	Úročnice	65129
Úžice	534510	Úžice u Kutné Hory	77586
Václavice	532061	Václavice u Benešova	77595
Chocerady	529796	Vestec u Chocerad	652067
Vlkančice	533874	Vlkančice	78394
Čakov	529478	Vlkov u Čakova	61829
Chocerady	529796	Vlkovec	652075
Vodslivý	532614	Vodslivý	71630
Votice	530905	Votice	78504
Vranov	530921	Vranovská Lhota	78536
Vrchotovy Janovice	530948	Vrchotovy Janovice	78648
Strančice	538809	Všechromy	78709
Kunice	538426	Všešimý	67725
Všestary	539031	Všestary u Říčan	78739
Netvořice	530298	Všetice	70414
Vysoký Újezd	513482	Vysoký Újezd	78843
Výžerky	564796	Výžerky	70813
Vyžlovka	533904	Vyžlovka	78904
Xaverov	571415	Xaverov	65271
Neveklov	530310	Zádolů u Neveklova	78964
Maršovice	530115	Zahrádka u Benešova	79013
Olbramovice	530344	Zahradnice	70992
Maršovice	530115	Zderadice	79233
Soběhrdy	530638	Žiňany	75155
Zvánovice	539091	Zvánovice	79379

- 10.2.     Struktura studie a struktura příloh studie**
- 10.3.     Harmonogram**
- 10.4.     Rozpočet**
- 10.5.     Doklady**

## 11. Seznam zdrojů

### Směrnice ES

- Směrnice evropského parlamentu a rady 2007/60/ES ze dne 27. října 2007 vyhodnocování a zvládání povodňových rizik.
- Směrnice evropského parlamentu a rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000 ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky.

### Zákonné předpisy ČR (ve znění pozdějších předpisů)

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), Oblast úpravy: plány pro zvládání povodňových rizik, povodňová opatření, záplavová území, stupně povodňové aktivity, povodňové plány, povodňové prohlídky, předpovědní a hlásná povodňová služba, povodňové záchranné a zabezpečovací práce, dokumentace a vyhodnocení povodní, povodňové orgány, náklady na opatření na ochranu před povodněmi.
- Usnesení vlády České republiky ze dne 29. července 2015 č. 620 k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody
- Vyhláška č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí
- Vyhláška č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik

### Koncepce a strategie

- Strategie ochrany před povodněmi na území ČR (2000)
- Koncepce řešení problematiky ochrany před povodněmi v České republice s využitím technických a přírodně blízkých opatření (2010)
- Národní plán povodí Labe (2015)
- Plán dílčího povodí Dolní Vltavy (2015)
- Koncepce protipovodňových opatření ve Středočeském kraji (2011)
- Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod (2011)
- Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodně blízkými opatřeními v České republice (2015)
- Plán pro zvládání povodňových rizik (2015)

### Dokumenty obsahující údaje pro zabezpečení přípravných opatření a operativně prováděných opatření při nebezpečí povodně a za povodně pro konkrétní územní obvod

- Povodňový plán České republiky (digitální verze 2015)
- Povodňový plán správního obvodu Středočeského kraje (digitální verze 2015)
- povodňové plány obcí s rozšířenou působností
- povodňové plány obcí

### Metodiky

- Metodika Ministerstva životního prostředí, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodně blízkých opatření (Věstník, 2008).
- Metodika pro stanovení N-letých průtoků ovlivněných protipovodňovými opatřeními (Kašpárek, L. a Hanel, M. (2011))

### Studie a projekty

- Zprávy o povodních, Státní podnik povodí Vltavy



4



## Česká pojišťovna a.s.

Spálená 75/16, 113 04 Praha 1, Česká republika  
IČO 45272956,

zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, spisová značka B 1464,

kterou zastupuje

Ing. Alexandra Patrná, útvary korporátního a průmyslového pojištění

a

Eva Vránová, útvary korporátního a průmyslového pojištění  
(dále jen „pojišťovna“)

a

## Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Nábřežní 90/4, Smíchov, 150 00 Praha 5, Česká republika  
IČO 471 16 901,

zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, spisová značka B 1930,

Korespondenční adresa je shodná s adresou pojistníka

kterou zastupuje

Ing. Jiří Valdhans, ředitel společnosti, prokura

(dále jen „pojistník“)

### uzavřeli pojistnou smlouvu č. 899-14157-19 o pojištění odpovědnosti

Tato pojistná smlouva bude administrativně spravována Českou pojišťovnou a.s., útvarem korporátního a průmyslového pojištění, Na Pankráci 1720/123, 140 21 Praha 4, Česká republika

Pojistná smlouva je sjednána prostřednictvím makléřské společnosti Fidencia CZ s.r.o., IČO 275 83 848, se sídlem Sídlíštní 211/20, Lysolaje, 165 00 Praha 6, Česká republika. Pojištěný bude uplatňovat veškerá práva na pojistné plnění prostřednictvím tohoto pojišťovacího zprostředkovatele.

## POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI

### 1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1. Pojištění sjednané touto pojistnou smlouvou se řídí pojistnými podmínkami uvedenými v bodu 1.2 této pojistné smlouvy, na které tato pojistná smlouva odkazuje a dále smluvními ujednáními. Pojistné podmínky uvedené v bodu 1.2 této pojistné smlouvy jsou nedílnou součástí této smlouvy.
- 1.2. Pojistné podmínky, které jsou nedílnou součástí této pojistné smlouvy a tvoří její přílohy:

Pojistné podmínky - plný název	Pojistné podmínky - zkrácený název
Všeobecné pojistné podmínky pro pojištění majetku a odpovědnosti VPPMO-P-01/2014	VPPMO-P

- 1.3. Pojištěným z této smlouvy je pojistník.
- 1.4. Tam, kde se v pojistné smlouvě hovoří o autorizované osobě, je tím míněn pro účely této smlouvy pojištěný.

### 2. POJIŠTĚNÝ PŘEDMĚT ČINNOSTI

- 2.1. Pojištění se sjednává pro případ právním předpisem stanovené povinnosti pojištěného nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení vzniklou jinému v souvislosti s činnostmi uvedenými ve výpisu z obchodního rejstříku vedeného Městským soudem v Praze, spisová značka B 1930 a ve výpisu z Živnostenského rejstříku, které jsou nedílnou součástí této pojistné smlouvy a tvoří její přílohy s výjimkou následujících činností:

- provádění staveb, jejich změn a odstraňování
- montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení
- provozování vodovodů a kanalizací a úprava a rozvod vody
- velkoobchod a maloobchod
- poskytování software, poradenství v oblasti informačních technologií, zpracování dat, hostingové a související činnosti a webové portály
- realitní činnost, správa a údržba nemovitostí
- činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence

Podpisem smlouvy pojistník zároveň potvrzuje, že tento výpis z obchodního rejstříku a výpis z Živnostenského rejstříku získaný z počítačové sítě internet dne 19.12.2016 souhlasí se skutečností.

### 3. ROZSAH POJIŠTĚNÍ / POJISTNÁ NEBEZPEČÍ

- 3.1. Pojištění se sjednává pro pojistná nebezpečí uvedená v článku 22 bodu 1, 3, 4, 5, 6 a 7 VPPMO-P. Předpoklad vzniku práva na pojistné plnění uvedený v článku 22 bodu 2 VPPMO-P pro toto pojištění neplatí.

Vedle pojistných nebezpečí uvedených v článku 22 bodu 1 VPPMO-P se toto pojištění sjednává i pro případ právním předpisem stanovené povinnosti pojištěného nahradit škodu vzniklou třetí osobě jinak než při ublížení nebo usmrcení této osoby, poškozením, zničením, ztrátou nebo odcizením hmotné věci, kterou má tato osoba ve vlastnictví nebo v užívání (čistá finanční škoda).

- 3.2. Ve smyslu článku 22 bodu 3 písm. c) VPPMO-P se jako den příčiny vzniku škody či újmy ujednává 4.9.1996.

- 3.3. Pro všechny pojištěné činnosti uvedené v bodu 2.1. s výjimkou činnosti autorizovaného architekta, autorizovaného inženýra a technika činného ve výstavbě se ujednává, že pojištění se nevztahuje na případy, kdy příčina vzniku škody či újmy nastala přede dnem 1.1.2011.
- 3.4. Ujednává se, že z pojištění uvedeného v bodu 2.1. lze nahradit i škodu či újmu, za kterou odpovídá pojištěný, když byla způsobena při výkonu pojištěné činnosti zaměstnanci, které pojištěný k této činnosti použil.
- 3.5. Odchylně od článku 24 bodu 1 písm. g) VPPMO-P se ujednává, že pojištění se vztahuje na povinnost nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení vzniklou v souvislosti s činností autorizovaného architekta, autorizovaného inženýra a technika činného ve výstavbě.
- 3.6. Dále se ujednává, že pojištění se vztahuje i na případy právním předpisem stanovené povinnosti pojištěného nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení vzniklou jinému v souvislosti s výkonem činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve smyslu ust. §14 až 18 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů. Pojištění se nevztahuje na případy, kdy příčina vzniku škody či újmy nastala přede dnem 1.1.2016.
- 3.7. Vedle obecných výluk uvedených v článku 3 VPPMO-P a výluk uvedených v článku 24 VPPMO-P se toto pojištění dále nevztahuje na povinnost pojištěného nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení:
- a) způsobenou překročením smluvně stanovené doby stavby, lhůt a termínů;
  - b) způsobenou určením nesprávné ceny (rozpočtu) díla nebo zpracováním chybných podkladů pro určení této ceny
- 3.8. V případě finanční škody se toto pojištění dále nevztahuje na povinnost pojištěného nahradit škodu:
- a) vzniklou prodlením se splněním smluvní povinnosti,
  - b) vzniklou schodkem na finančních hodnotách, jejichž správou byl pojištěný pověřen,
  - c) vzniklou při obchodování s cennými papíry,
  - d) způsobenou pojištěným jako členem statutárního orgánu nebo kontrolního orgánu jakékoliv obchodní společnosti nebo družstva,
  - e) vzniklou v souvislosti s čerpáním či přípravou čerpání jakýchkoli dotací a grantů, nebo v souvislosti s organizací veřejných zakázek, zpracováním podkladů pro účast ve výběrovém řízení nebo veřejných zakázkách,
  - f) vzniklou v souvislosti s vymáháním pohledávek
- Odchylně od článku 24 bodu 1 písm. d) VPPMO-P se ujednává, že toto pojištění se vztahuje i na finanční škodu způsobenou veřejně poskytnutou informací nebo radou, která je součástí přednáškové činnosti.
- 3.9. V případě finanční škody poskytne pojišťovna pojistné plnění pouze za předpokladu, že pojištěný vykonával pro poškozeného činnost na základě písemné smlouvy o výkonu této činnosti či služby nebo na základě písemného zmocnění anebo na základě jiných důkazů, které prokáží, že činnost či služby byly provedeny pro poškozeného oprávněně.
- 3.10. Ujednává se, že pojištění se vztahuje také na povinnost pojištěného nahradit škodu vzniklou jinému za ztrátu, poškození nebo zničení dokladů, které pojištěný převzal v souvislosti s výkonem pojištěných činností. Pojišťovna poskytne plnění z pojištění pouze v rozsahu náhrady faktické hodnoty ztracených, poškozených nebo zničených dokladů. Faktickou hodnotou dokumentu se přitom rozumí obvyklá cena materiálu, z něhož je doklad vytvořen, a obvyklá výše nákladů vynaložených na umístění informací na tento materiál. Jiné škody nebo náklady nejsou hrazeny, zejména následné škody vyplývající ze ztráty dokladů. Pro toto pojistné nebezpečí se sjednává sblimit pojistného plnění ve výši 100 000,- Kč a spoluúčast 1 000,- Kč.

3.11. Pojištěný má rovněž právo, aby za něj pojišťovna zaplatila částku, kterou je pojištěný jako vlastník pozemní komunikace povinen uhradit z důvodu ručení za splnění povinnosti k náhradě škody za správce této komunikace. Tato úhrada bude poskytnuta pouze v rozsahu, v jakém by vzniklo právo na pojistné plnění v případě, že by pojištěný nepoužil služeb správce a předmětnou škodu či újmu by způsobil sám.

### 3.12. Parametry pojištění v základním rozsahu:

#### 3.12.1. Pojištění v základním rozsahu se sjednává s limitem pojistného plnění ve výši 20.000.000,- Kč

Ujednává, že pojistné plnění z jedné škodné události, jejíž příčina nastala v období od 10.7.2013 do 31.12.2015, nesmí přesáhnout horní hranici pojistného plnění, která byla v pojistné smlouvě ujednána pro období, ve kterém pojištěný uplatnil u pojišťovny právo na pojistné plnění. Pro sériovou škodnou událost platí, že pojistné plnění ze všech událostí v sérii, jejichž příčina nastala v období od 10.7.2013 do 31.12.2015, nesmí přesáhnout horní hranici pojistného plnění, která byla v pojistné smlouvě ujednána pro období, ve kterém pojištěný uplatnil u pojišťovny právo na pojistné plnění vyplývající z první události v sérii.

**Pojištění v základním rozsahu se sjednává s územním rozsahem Česká a Slovenská republika**  
Ujednává se, že na případy, kdy škodná událost nastane na území Slovenské republiky, kromě České republiky, se pojištění vztahuje pouze za předpokladu, že příčina vzniku takové škody či újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení nastala po 17.10.2006.

Pojištění v základním rozsahu se sjednává se spoluúčastí ve výši 10% na plnění z jedné škodné události, min. 100.000,- Kč, max. 300.000,- Kč

## 4. POJISTNÉ ZA JEDNOTLIVÁ POJISTNÁ NEBEZPEČÍ

4.1. Podkladem pro výpočet pojistného pro pojištění v základním rozsahu je výše ročních příjmů pojištěného, které jsou předmětem daně z příjmu a sjednaný limit plnění.

4.2. Přehled pojistného pro pojištění v základním rozsahu:

Položka č.	Pojištná nebezpečí	Pojistné v Kč *
1	Pojištění odpovědnosti v základním rozsahu	238.971,-

\*jedná se o roční pojistné

Roční pojistné za všechna pojištná nebezpečí sjednaná tímto pojištěním činí 238.971,- Kč.

## 5. POJISTNÁ DOBA

Pojištění se sjednává na dobu od 1.1.2017 do 31.12.2017.

## 6. POJISTNÉ A JEHO SPLATNOST

6.1. Přehled pojistného k datu 1.1.2017 za pojištění sjednaná v pojistné smlouvě:

Název pojištění	Roční pojistné v Kč
Pojištění odpovědnosti	238.971,-
Celkem v Kč	238.971,-

6.2. Ujednává se, že pojistné bude hrazeno, na účet pojišťovny č. 19-2766110237/0100, variabilní symbol 8991415719, konstantní symbol 3558, v následujících termínech a částkách:

- splátka ve výši 119.486,- Kč do 10.2.2017,
- splátka ve výši 119.485,- Kč do 1.7.2017.

- 6.3. Nebude-li některá splátka uhrazena řádně a včas, stává se bez dalšího prvním dnem prodlení s její úhradou splatným celé jednorázové pojistné.
- 6.4. Dlužné pojistné má povinnost hradit pojistník na účet pojišťovny uvedený v upomínce.
- 6.5. Ujednává se, že nad rámec sjednaného pojistného nebudou účtovány poplatky za služby související se sjednaným pojištěním.

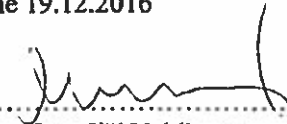
## 7. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 7.1. Pojistník potvrzuje, že je seznámen s podmínkami zpracování osobních a dalších (identifikačních, adresních, komunikačních) údajů uvedenými v článku 9 VPPMO-P a se zpracováním v uvedeném rozsahu vyslovuje souhlas. Pojistník dále prohlašuje, že je seznámen a souhlasí se zmocněním a zproštěním mlčenlivosti dle článku 9 VPPMO-P.
- 7.2. Odpovědi pojistníka na dotazy pojišťovny a údaje jím uvedené u tohoto pojištění, se považují za odpovědi na otázky týkající se podstatných skutečností rozhodných pro ohodnocení pojistného rizika. Pojistník svým podpisem potvrzuje jejich úplnost a pravdivost.
- 7.3. Pojistník tímto prohlašuje, že se s uvedenými pojistnými podmínkami seznámil a podpisem této smlouvy je přijímá.
- 7.4. Pojistník prohlašuje a svým podpisem stvrzuje, že se seznámil s informacemi o pojištění a převzal tyto dokumenty:
- a) pojistné podmínky dle bodu 1.2. pojistné smlouvy,
- 7.5. Stížnosti pojistníků, pojištěných a oprávněných osob se doručují na adresu pojišťovny Česká pojišťovna a.s., P. O. BOX 305, 601 00 Brno a vyřizují se písemnou formou, pokud se pojistník, pojištěný, oprávněné osoby a pojišťovna nedohodnou jinak. Se stížností se uvedené osoby mohou obrátit i na Českou národní banku, Na Příkopě 28, 115 03 Praha 1, která je orgánem dohledu nad pojišťovnictvím.
- 7.6. Právním rozhodným pro pojistnou smlouvu je právní řád České republiky.
- 7.7. Tato pojistná smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž jeden obdrží pojistník, jeden pojišťovací zprostředkovatel a dva pojišťovna.

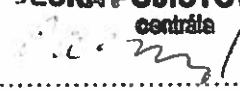
## 8. PŘÍLOHY


Pojistné podmínky dle bodu 1.2. pojistné smlouvy  
Výpis z obchodního rejstříku  
Výpis z Živnostenského rejstříku

V Praze dne 19.12.2016

  
.....  
Ing. Jiří Valdhans  
ředitel společnosti, prokura

Podpis (a razítko) pojistníka

**ČESKÁ POJIŠŤOVNA a.s.**  
centrála 237  
  
.....  
Ing. Alexandra Patrná  
útvár korporátního a průmyslového pojištění

  
Eva Vránová  
útvár korporátního a průmyslového pojištění

Podpis (a razítko) pojišťovny





### Pojištění podnikatele a právnických osob

#### Obsah

#### SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

- Článek 1 Úvodní ustanovení
- Článek 2 Vznik, trvání a zánik pojištění
- Článek 3 Obecné vyluky z pojištění
- Článek 4 Pojistné
- Článek 5 Povinnosti z pojištění
- Článek 6 Formy právních jednání a oznámení
- Článek 7 Doručování písemností
- Článek 8 Řízení expertů
- Článek 9 Zpracování osobních údajů, zproštění mlčenlivosti, zmocnění
- Článek 10 Výklad společných pojmů

#### POJIŠTĚNÍ MAJETKU

- Článek 11 Předmět pojištění
- Článek 12 Místo pojištění
- Článek 13 Pojistná událost
- Článek 14 Vyluky z pojištění
- Článek 15 Hranice pojistného plnění, pojistné hodnoty, pojistné částky a limity pojistného plnění
- Článek 16 Oprávněná osoba
- Článek 17 Pojistné plnění
- Článek 18 Zachraňovací náklady
- Článek 19 Spoluúčast
- Článek 20 Budoucí pojistný zájem
- Článek 21 Výklad pojmů

#### POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI

- Článek 22 Základní rozsah pojištění
- Článek 23 Pojistná událost
- Článek 24 Vyluky z pojištění
- Článek 25 Oprávněná osoba
- Článek 26 Pojistné plnění
- Článek 27 Hranice pojistného plnění, limity a sublimity pojistného plnění
- Článek 28 Zachraňovací náklady
- Článek 29 Spoluúčast
- Článek 30 Výklad pojmů

#### SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

##### Článek 1

##### Úvodní ustanovení

1. Česká pojišťovna a.s., se sídlem Spálená 75/16, 113 04 Praha 1, Česká republika, IČ 45272956, DIČ CZ 699001273, zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1464 (dále jen „pojišťovna“), poskytuje pojištění v souladu se zákonem č. 277/2009 Sb., o pojištnictví, v platném znění. Tyto Všeobecné pojistné podmínky pro pojištění majetku a odpovědnosti VPPMO-P-01/2014 (dále jen „VPPMO-P“) upravují podmínky pojištění majetku a odpovědnosti a jsou účinné od 1. 1. 2014.
2. Práva a povinnosti z pojištění se řídí právním řádem České republiky, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „zákoník“), především ustanoveními §§ 2758 – 2872, těmito VPPMO-P, příslušnými doplňkovými pojistnými podmínkami (dále jen „DPP“), sazebníkem poplatků a pojistnou smlouvou.
3. Ujednání v pojistné smlouvě odchylnější od zákoníku, těchto VPPMO-P nebo DPP mají přednost. Ustanovení DPP mají přednost před ustanoveními VPPMO-P.
4. Pojištění majetku a pojištění odpovědnosti (dále jen „pojištění“) je pojištění soukromé a sjednává se jako pojištění škodové.

##### Článek 2

##### Vznik, trvání a zánik pojištění

1. Pojištění se sjednává na dobu určitou jednoho pojistného roku. Pojistný rok začíná dnem ujednaným v pojistné smlouvě jako den počátku pojištění. Pojistný rok končí dnem, který předchází dni v následujícím kalendářním roce, který se dnem a měsícem shoduje s prvním dnem pojistného roku.
2. Vedle důvodů uvedených v zákoníku pojištění zaniká z důvodů uvedených ve VPPMO-P, DPP nebo ujednaných v pojistné smlouvě.
3. Pojištění dále zaniká:
  - a) dnem, v němž pojištěný pozbyl oprávnění k podnikatelské činnosti, na kterou se pojištění vztahuje;
  - b) dnem, kdy rozhodnutí o úpadku pojistníka nabylo právní moci.
4. Smrtí pojištěného, který je zároveň pojistníkem, pojištění zaniká až uplynutím doby, za kterou bylo ke dni úmrtí uhrazeno pojistné. V případě, že pojistník ke dni úmrtí dluží pojistné, pojištění zaniká dnem smrti.

5. Pojištění majetku nezaniká:
  - a) změnou vlastnictví nebo spoluvlastnictví předmětu pojištění, je-li pojistníkem osoba odlišná od vlastníka či spoluvlastníka předmětu pojištění;
  - b) změnou vlastnictví nebo spoluvlastnictví předmětu pojištění, je-li pojistník po této změně nadále vlastníkem nebo spoluvlastníkem předmětu pojištění (pouhá změna velikosti spoluvlastnického podílu zánik pojištění nezpůsobuje).
6. Pojištění odpovědnosti související s vlastnickým právem nezaniká:
  - a) v případě změny vlastnictví nebo spoluvlastnictví, pokud je pojistníkem osoba odlišná od vlastníka či spoluvlastníka;
  - b) v případě změny vlastnictví nebo spoluvlastnictví, je-li pojistník i po této změně nadále vlastníkem nebo spoluvlastníkem dotčeného majetku (pouhá změna velikosti spoluvlastnického podílu zánik pojištění nezpůsobuje).
7. Ide-li o pojištění cizího pojistného nebezpečí ve prospěch pojistníka nebo ve prospěch třetí osoby, ujednává se, že neprokáže-li pojistník nebo oprávněná osoba souhlas pojištěného s tím, aby pojistník nebo oprávněná osoba přijala pojistné plnění, nejpozději do dne, kdy pojišťovna ukončí šetření pojistné události, pojištění předmětu pojištění tímto dnem zanikne. Právo na pojistné plnění nabyvá pojištěný.
8. Pojištění se nepřerušuje.

#### Článek 3

##### Obecné vyluky z pojištění

1. Z pojištění nevzniká právo na pojistné plnění ze škodných událostí:
  - a) pokud by se tak pojišťovna dostala do rozporu se zákonem č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, v platném znění, resp. s obecně závazným právním předpisem jej nahrazujícím;
  - b) vzniklých v přičinné souvislosti s válečnými událostmi, vzpourou, povstáním nebo jinými hromadnými násilnými nepokoji, stávkou, vylukou, teroristickými akty (tj. násilnými jednáními motivovanými zejména politikou, sociálně, ideologicky, rasově, národnostně nebo nábožensky) nebo se zásahem státní nebo úřední moci;
  - c) způsobených jadernou energií, jaderným zářením, radioaktivní kontaminací, azbestem nebo formaldehydem.
2. Ve VPPMO-P, DPP mohou být uvedeny nebo v pojistné smlouvě ujednaný další vyluky z pojištění.

#### Článek 4

##### Pojistné

1. Pojistné je jednorázovým pojistným.
2. V pojistné smlouvě je možno ujednat, že pojistné bude hrazeno ve splátkách.
3. Pojišťovna má právo upravit nově výši pojistného na další pojistný rok:
  - a) dojde-li ke změně obecně závazných právních předpisů nebo rozhodovací praxe soudů, která má rozhodující vliv na stanovení výše pojistného plnění;
  - b) dojde-li ke změně indexu spotřebitelských cen, indexu průmyslových výrobců nebo indexu stavebních děl;
  - c) není-li pojistné dostatečné podle zákona o pojištnictví, zejména pokud skutečný škodný průběh pro daný typ pojištění převyší kalkulovaný škodný průběh.

Je-li pojištění sjednáno na jeden pojistný rok s automatickou prolongací, je pojišťovna oprávněna výši pojistného upravit na další pojistný rok. Novou výši pojistného pojišťovna sdělí pojistníkovi nejpozději dva měsíce přede dnem splatnosti pojistného za pojistný rok, ve kterém se má výše pojistného změnit. Nesouhlasí-li pojistník se změnou, může nesouhlas projevít písemně do jednoho měsíce ode dne, kdy se o ní dozvěděl, v tom případě pojištění zanikne uplynutím pojistné doby.

Pojišťovně náleží celé pojistné za pojistný rok nebo za dobu, na kterou bylo pojištění sjednáno v případě

- a) zániku pojištění z důvodů uvedených v zákoníku, případně VPPMO-P nebo DPP, pokud v době trvání pojištění, ve kterém pojištění zaniklo, nastala pojistná událost;
- b) zániku pojištění z důvodu nezaplacení pojistného.

V ostatních případech zániku pojištění náleží pojišťovně jen poměrná část pojistného.

5. Má-li pojistník plnit na pojistné, poplatky a příslušenství pohledávky dlužného pojistného, započte se plněním pojistníka nejprve na dlužné pojistné, a to vždy nejprve na

nejdříve splatné pojistné, resp. splátku pojistného, poté na poplatky v pořadí podle jejich splatnosti, pak na náklady spojené s vymáháním dlužného pojistného a nakonec na úrok z prodlení. Poplatky, náklady spojené s vymáháním dlužného pojistného ani úrok z prodlení se neuročí.

6. Pojistné se považuje za uhrazené okamžikem připsání pojistného na účet pojišťovny.

#### Článek 5

##### Povinnosti z pojištění

1. Pojistník, pojištěný nebo oprávněná osoba:
  - a) má povinnost oznámit a doložit pojišťovně bez zbytečného odkladu veškeré změny, které během trvání pojištění nastanou, ve skutečnostech, které uvedl při sjednání pojištění;
  - b) má povinnost umožnit pojišťovně provést kontrolu podkladů potřebných pro výpočet pojistného a prohlídku věcí, s nimiž pojištění souvisí, pokud si tuto kontrolu nebo prohlídku pojišťovna vyžádá;
  - c) má povinnost dbát, aby pojistná událost nenastala, zejména nesmí porušovat povinnosti směřující k odvrácení nebo zmenšení nebezpečí, které jsou mu uloženy právními předpisy nebo na jejich základě, nebo které na sebe vzal pojistnou smlouvou, ani nesmí trpět porušování těchto povinností ze strany třetích osob (za třetí osoby se považují také všechny fyzické a právnické osoby pro pojištěného činné);
  - d) má povinnost neprodleně odstranit každou závadu nebo nebezpečí, o kterém se dozví a které by mohlo mít vliv na vznik pojistné události nebo přijmout taková preventivní opatření, jaká je možno rozumně požadovat;

##### po škodné události

- e) má povinnost, pokud již škodná událost nastala, učinit nutná opatření ke zmírnění jejich následků a podle možnosti si k tomu vyžádat pokyny pojišťovny a postupovat v souladu s nimi;
- f) má povinnost bez zbytečného odkladu, nejdéle však do 30 dnů od okamžiku zjištění škodné události oznámit pojišťovně, že škodná událost nastala;
- g) má povinnost v případě žádosti pojišťovny zajistit na vlastní náklady úřední překlady dokladů nezbytných k šetření škodné události;
- h) má povinnost bez zbytečného odkladu poskytnout pravdivá vysvětlení o příčinách a rozsahu škody nebo újmy, vyčíslet nároky na plnění, předložit doklady, které jsou potřebné ke zjištění okolností rozhodných pro posouzení nároku na plnění a jeho výše, předložit pojišťovně seznam všech poškozených, zničených, odcizených nebo ztracených věcí s uvedením roku pořízení a ceny, za kterou byla věc pořízena, a umožnit pojišťovně pořídit si kopie těchto dokladů a dále umožnit pojišťovně provést šetření, kterých je k tomu třeba;
- i) má povinnost zdržet se oprav poškozených věcí nebo odstraňování zbytků zničených věcí, dokud s tím pojišťovna neprojeví souhlas. Není-li souhlas pojišťovny nejdéle do 30 dnů od oznámení škodné události projevem, může zahájit opravy nebo odstraňování zbytků, avšak pro prokázání výše škody musí být pořízena a předložena dokumentace (foto, video záznam, popis průběhu škody, soupis poškozených nebo zničených věcí apod.);
- j) má povinnost sdělit pojišťovně bez zbytečného odkladu, že v souvislosti se škodnou událostí bylo zahájeno trestní nebo správní řízení proti pojištěnému nebo jeho zaměstnanci, sdělit jméno a adresu svého obhájce a pojišťovnu informovat o průběhu a výsledcích tohoto řízení;
- k) má povinnost zabezpečit vůči jinému právu, která přecházejí na pojišťovnu, zejména právo na náhradu škody či újmy, jakož i právo na postih a vypořádání;
- l) má povinnost, vzniklo-li v souvislosti se škodnou událostí podezření z trestného činu nebo pokusu o něj, učinit bez zbytečného odkladu oznámení policii;
- m) má povinnost bez zbytečného odkladu oznámit pojišťovně, že se našla věc odcizená nebo ztracená v souvislosti s pojistnou událostí, a v případě, že již obdržel pojistné plnění za tuto věc, vrátit pojišťovně plnění snížené o přiměřené náklady potřebné na opravu této věci, pokud byla poškozena v době od pojistné události do doby, kdy byla nalezena, případně je povinen vrátit hodnotu zbytků, pokud v uvedené době byla věc zničena;
- n) nesmí bez souhlasu pojišťovny postoupit pohledávku na plnění z pojištění.

2. Dále v případě **pojištění odpovědnosti** pojistník, pojištěný nebo oprávněná osoba:

- má povinnost pojišťovně sdělit, že poškozený uplatnil proti pojištěnému (přímo nebo u příslušného orgánu) právo na náhradu škody či újmy, vyjádřit se k požadované náhradě a její výši, postupovat podle pokynů pojišťovny a na výzvu pověřit pojišťovnu, aby za něj škodnou událost projednala;
  - nesmí v případě mimosoudního jednání o náhradě škody či újmy z pojištění události bez souhlasu pojišťovny uzavřít dohodu o narovnání nebo umožnit uznání dluhu v jakékoliv formě;
  - nesmí v řízení o náhradě škody či újmy ze škodné události bez souhlasu pojišťovny uzavřít dohodu o narovnání, nesmí se zavázat k náhradě promlčené pohledávky nebo ji uhradit, nesmí uzavřít soudní smír, ani zapříčinit vydání rozsudku pro uznání nebo pro zmeškání; proti rozhodnutí příslušných orgánů, které se týká náhrady škody či újmy, má povinnost se včas odvolat nebo podat odpor, pokud v odvolací lhůtě neobdrží jiný pokyn od pojišťovny;
  - nesmí bez souhlasu pojišťovny svým jednáním vyvolat prodloužení nebo stavení promlčení lhůty práva na náhradu škody či újmy;
  - má povinnost oznámit pojišťovně nejpozději 2 měsíce před koncem pojistného roku aktuální údaje rozhodné pro stanovení výše pojistného.
3. Porušil-li pojistník, pojištěný nebo oprávněná osoba povinnosti uvedené v bodu 1 nebo 2 tohoto článku nebo další povinnosti uvedené v DPP nebo ujednané v pojistné smlouvě, má pojišťovna podle závažnosti tohoto porušení právo:
- pojistné plnění přiměřeně snížit;
  - na náhradu až do výše již poskytnutého pojistného plnění proti osobě, která povinnost porušila. Společně a nerozdílně s ní je k náhradě povinen pojistník, neprokáže-li, že nemohl jednat této osoby ovlivnit.
4. Porušil-li pojistník, pojištěný nebo oprávněná osoba povinnosti uvedené v bodu 1 písm. f) nebo h) nebo v bodu 2 písm. b), c) nebo d) tohoto článku, má pojišťovna právo odmítnout pojistné plnění. Tímto odmítnutím pojištění nezanklá.
5. Pojišťovna má povinnost:
- po skončení šetření nutného ke zjištění existence a rozsahu povinnosti plnit, sdělit výsledky osobě, která uplatnila právo na pojistné plnění. Na žádost této osoby pojišťovna v písemné formě zdůvodní výši pojistného plnění, popřípadě důvod jeho odmítnutí;
  - do 15 dnů ode dne skončení šetření poskytnout pojistné plnění, není-li v DPP uvedeno nebo v pojistné smlouvě ujednáno jinak;
  - na žádost vrátit pojistníkovi, pojištěnému doklady, které pojišťovně zaslala nebo předložila.

## Článek 6

### Formy právních jednání a oznámení

- Veškerá právní jednání, jakož i oznámení týkající se pojištění vyžadují písemnou formu, není-li dále uvedeno jinak.
- Písemnou formu nevyžaduje:
  - oznámení pojistné události;
  - oznámení změny jména nebo příjmení pojistníka, resp. pojištěného, změny poštovní adresy, elektronické adresy, telefonu.
- Pojistník je dále oprávněn činit nad rámec právních jednání uvedených v bodu 2 tohoto článku nepísemnou formou jakékoliv další právní jednání vůči pojišťovně, které je návrhem změny pojistné smlouvy, návrhem dohody o zániku pojištění nebo návrhem jiného dvoustranného právního jednání týkajícího se pojištění. Takový nepísemný návrh pojistníka je přijat v okamžiku, kdy je pojistníkovi doručeno souhlasné právní jednání pojišťovny v písemné formě nebo potvrzení pojišťovny o přijetí návrhu pojistníka v písemné formě.
- Pojistník, pojištěný a oprávněná osoba jsou dále oprávněni činit nad rámec oznámení uvedených v bodu 2 tohoto článku nepísemnou formou jakékoliv další oznámení týkající se pojištění. Takové nepísemné oznámení se považuje za platné učiněné, pokud pojišťovna v písemné formě potvrdí, že oznámení obdržela, nebo se začne chovat ve shodě s ním.
- Za nepísemnou formu se považuje podání učiněné telefonicky na telefonním čísle pojišťovny k tomuto účelu zřízeném, pomocí elektronického formuláře uvedeného na oficiálních webových stránkách pojišťovny nebo elektronicky na elektronickou adresu pojišťovny k tomuto účelu zřízenou.
- Právní jednání nebo oznámení obsažené v příloze elektronické zprávy ve formátu pdf nebo jiném obdobném formátu, který dostatečně zabezpečuje jeho obsah proti změně, se považuje za písemnost, mající písemnou formu.
- Právní jednání týkající se pojištění nevyvolává právní následky plynoucí ze zvyklostí v oblasti pojištnictví.

## Článek 7

### Doručování písemností

- Písemnosti se rozumí právní jednání nebo oznámení, týkající se pojištění, které je napsáno a podepsáno. Může mít listinnou nebo elektronickou podobu.
- Písemnosti si smluvní strany doručují:
  - při osobním styku jejich předáním a převzetím;
  - prostřednictvím veřejné datové sítě do datové schránky;
  - prostřednictvím akreditovaného poskytovatele certifikačních služeb na elektronickou adresu se zaručeným elektronickým podpisem;
  - s využitím provozovatele poštovních služeb na poštovní adresu, na niž se smluvní strana zdržuje, uvedenou v pojistné smlouvě, prokazatelně sdělenou druhou smluvní stranou po uzavření pojistné smlouvy nebo zjištěnou v souladu s právními předpisy;
  - prostřednictvím elektronické pošty na elektronickou adresu.
- Písemnost dodaná do datové schránky je doručena okamžikem, kdy se do datové schránky přihlásí osoba, která má s ohledem na rozsah svého oprávnění přístup k písemnosti.
- Písemnost doručovaná na elektronickou adresu je doručena dnem, kdy byla doručena do mailové schránky adresáta; v pochybnostech se má za to, že je doručena dnem jejího odeslání odesílatelem.
- Písemnost odeslaná na poštovní adresu s využitím provozovatele poštovních služeb je doručena dnem dojití; v pochybnostech se má za to, že došla třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státě, pak patnáctý pracovní den po odeslání. Není-li ujednáno jinak, určuje druh takové písemnosti (např. obyčejná zásilka, doporučená zásilka apod.) odesílatel.
- Smluvní strany jsou povinny si bez zbytečného odkladu sdělit změny veškerých skutečností významných pro doručování a oznámit si navzájem svou novou poštovní nebo elektronickou adresu. Tyto změny jsou vůči druhé smluvní straně účinné, jakmile jí byly sděleny. Pokud má odesílatel důvodnou pochybnost o správnosti poštovní adresy, má se za to, že poštovní adresou je adresa, která je odesílatelem známa na základě jeho vlastního zjištění provedeného v souladu s právními předpisy.
- Porušil-li některá smluvní strana bez omluvitelného důvodu povinnost sdělit změny a oznámit novou poštovní nebo elektronickou adresu, považuje se toto jednání za zmařený dojití a písemnost doručovaná na poštovní adresu se považuje za doručenu třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státě, pak patnáctý pracovní den po odeslání, a písemnost odesílatele doručovaná na elektronickou adresu se považuje za doručenu dnem jejího odeslání odesílatelem, i když adresát neměl možnost se s obsahem písemnosti seznámit.
- Odmítl-li adresát písemnost doručovanou na poštovní adresu přijmout, hledí se na písemnost jako na doručenu dnem, ve kterém bylo její přijetí odepřeno, neboť adresát měl možnost se s jejím obsahem seznámit.

## Článek 8

### Rízení expertů

- Oprávněná osoba a pojišťovna se v případě neshody o příčině nebo rozsahu vzniklé škody nebo o výši pojistného plnění mohou dohodnout, že tyto budou stanoveny řízením expertů. Řízení expertů může být rozšířeno i na ostatní předpoklady vzniku práva na pojistné plnění.
- Zásady řízení expertů:
  - každá strana písemně určí jednoho experta, který vůči ní nesmí mít žádné závazky a neprodleně o něm informuje druhou stranu. Námitku proti osobě experta lze vznést před zahájením jeho činnosti;
  - určení experti se dohodnou na osobě třetího experta, který má rozhodný hlas v případě neshody;
  - expert i určení oprávněnou osobou a pojišťovnou zpracují znalecký posudek o sporných otázkách odděleně;
  - expert i posudek odevzdají zároveň pojišťovně i oprávněné osobě. Jestliže se závěry expertů od sebe liší, předá pojišťovna oba posudky expertovi s rozhodným hlasem. Ten rozhodne o sporných otázkách a odevzdá své rozhodnutí pojišťovně i oprávněné osobě;
  - každá strana hradí náklady svého experta, náklady na činnost experta s rozhodným hlasem hradí rovným dílem.
- Odchylně od bodu 2 tohoto článku se mohou oprávněná osoba a pojišťovna na osobě experta s rozhodným hlasem dohodnout přímo s tím, že náklady na činnost tohoto experta s rozhodným hlasem hradí rovným dílem.
- Řízením expertů nejsou dotčena práva a povinnosti pojišťovny a oprávněné osoby stanovené právními předpisy, VPPMO-P, DPP a ujednané pojistnou smlouvou.

## Článek 9

### Zpracování osobních údajů, zproštění mlčenlivosti, zmocnění

#### 1. Zpracování osobních údajů pro účely pojišťovací činnosti a činnosti souvisejících

Uzavřením pojistné smlouvy pojištník:

- uděluje souhlas, aby jeho osobní údaje, včetně rodového čísla, a další sdělené údaje, byly zpracovávány pojišťovnou a jejími smluvními zpracovateli splňujícími podmínky zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, v platném znění, pro účely pojišťovací činnosti a dalších činností vymezených zákonem č. 277/2009 Sb., o pojištnictví, v platném znění, a to po dobu nezbytně nutnou k zajištění práv a povinností plynoucích ze závazkového vztahu a dále po dobu vyplývající z obecně závazných právních předpisů;
  - stvrzuje, že je poučen o tom, že poskytnutí osobních údajů pojišťovně je dobrovolné, avšak v rozsahu, ve kterém je pojišťovna povinna tyto údaje zpracovávat na základě zákoníku, a na základě zákona č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu, v platném znění, příp. dalších zákonů, je poskytnutí některých, zejména adresních a identifikačních, údajů nezbytné pro uzavření pojistné smlouvy a pro plnění práv a povinností z ní vyplývajících;
  - bere na vědomí, že poskytnutí ostatních dobrovolně sdělených osobních údajů bude považováno za výslovné udělení souhlasu se správou a zpracováním takových osobních údajů;
  - stvrzuje, že byl ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění, informován o svých právech a o povinnostech správce, zejména o právu přístupu k osobním údajům dle § 12, o právu na opravu osobních údajů a dalších právech dle § 21 tohoto zákona;
  - pro případ sdělení elektronického kontaktu uděluje souhlas, aby byl kontaktován elektronickou formou i v záležitostech týkajících se dříve sjednaných pojištění;
  - zavazuje se bez zbytečného odkladu nahlásit jakoukoliv změnu zpracovávaných osobních údajů.
2. **Zproštění mlčenlivosti, zmocnění**
- Uzavřením pojistné smlouvy pojištník:
- pro případ vzniku škodné události zprostředkuje státní zastupitelství, policii a další orgány činné v trestním nebo správním řízení, hasičský záchranný sbor, lékaře, zdravotnická zařízení, záchrannou službu a zdravotní pojišťovny povinnosti mlčenlivosti;
  - zmocňuje pojišťovnu, resp. jí pověřenou osobu, aby ve všech řízeních probíhajících v souvislosti se škodnou událostí mohly nahlížet do soudních, policejních, případně jiných úředních spisů a zhotovovat z nich kopie či výpisy;
  - zmocňuje pojišťovnu, resp. jí pověřenou osobu k nahlédnutí do podkladů jiných pojištěven v souvislosti se šetřením škodných událostí a s jejich povinností poskytnout pojistné plnění.
3. Výše uvedené souhlasy a zmocnění se vztahují i na dobu po smrti nebo zániku pojistníka.

## Článek 10

### Výklad společných pojmů

Tato výkladová ustanovení se vztahují k pojmům použitým v těchto VPPMO-P, v navazujících DPP a v pojistné smlouvě.

- Automatikou prodloužení** se rozumí, že pojištění nezanklá uplynutím doby, na kterou bylo sjednáno, a prodloužuje se o další pojistný rok.
- Indexem spotřebitelských cen** se rozumí úhrnný index spotřebitelských cen zboží a služeb, který je zveřejňován Českým statistickým úřadem.
- Indexem cen průmyslových výrobců** se rozumí index cen průmyslových výrobců, který je zveřejňován Českým statistickým úřadem.
- Indexem cen stavebních děl** se rozumí index cen stavebních děl pro stavební díla celkem, který je zveřejňován Českým statistickým úřadem.
- Nahodilou událostí** se rozumí událost, která je možná a u které není jisté, zda v době trvání pojištění vůbec nastane, nebo není známa doba jejího vzniku, tj. nastane zcela nečekaně a náhle. Nahodilou událostí není událost způsobená pojistným nebezpečím, které nastalo v důsledku úmyslného konání nebo úmyslného opomenutí pojistníka, pojištěného nebo oprávněné osoby, případně jiné osoby z jejich podnětu, nebo jednáním, o kterém tyto osoby věděly.
- Sazebníkem poplatků** se rozumí seznam úhrad za vybrané služby poskytované pojišťovnou. Rozhodnou je výše podle sazebníku platného v den provedení zpoplatňované služby.
- Škodnou událostí** se rozumí událost, ze které vznikla škoda či újma a která by mohla být důvodem vzniku práva na pojistné plnění. Škodná událost je blíže specifikována v těchto VPPMO-P, v DPP nebo v pojistné smlouvě.



**Článek 11****Předmět pojištění**

- Není-li v DPP uvedeno nebo v pojistné smlouvě ujednán jinak, vztahuje se pojištění na věci hmotné movité nebo stavby, které jsou uvedeny v pojistné smlouvě jednotlivě nebo jako součástí vymezeného souboru (dále též „předmět pojištění“).
- Pojištění se vztahuje na předmět pojištění:
  - ve vlastnictví pojištěného uvedeného v pojistné smlouvě (vlastní předmět pojištění),
  - kteřý pojištěný uvedený v pojistné smlouvě po právu užívá nebo jej převzal na základě písemné smlouvy (cizí předmět pojištění), a který je současně v pojistné smlouvě označen jako „cizí“.

**Článek 12****Místo pojištění**

Pojištění se vztahuje na pojistné události, k nimž došlo na místě uvedeném v pojistné smlouvě jako místo pojištění. Toto omezení neplatí pro předmět pojištění, který byl přemístěn z místa pojištění na dobu nezbytně nutnou v důsledku vzniklé nebo bezprostředně hrozící pojistné události.

**Článek 13****Pojistná událost**

- Pojistnou událostí je nahodilá událost vyvolaná sjednaným pojistným nebezpečím, se kterou je spojen vznik povinnosti pojišťovny poskytnout pojistné plnění, pokud nastala v době trvání pojištění.
- Za jednu pojistnou událost se považuje pojistná událost, která vznikla z příčiny jednoho pojistného nebezpečí, v jednom místě pojištění a v jednom souvislém čase.

**Článek 14****Výluky z pojištění**

- Z pojištění nevzniká právo na pojistné plnění za škody vzniklé v příčinné souvislosti s nastalou pojistnou událostí, není-li ve VPPMO-P, DPP uvedeno nebo v pojistné smlouvě ujednáno jinak.
- Z pojištění nevzniká právo na pojistné plnění za nepřímé škody všeho druhu (např. úslý výdělek, úslý zisk, pokuty, manka, nemožnost používat předmět pojištění) a za vedlejší výlohy (expresní příplatky jakéhokoliv druhu, náklady právního zastoupení apod.). Tam, kde oprávněné osobě vzniká právo na náhradu přímých nákladů na opravu nebo na znovupoložení předmětu pojištění nebo na výrobu nového předmětu pojištění se do přímých nákladů na opravu, znovupoložení nebo na výrobu nového předmětu pojištění nezahrnují příplatky vyplácené za práci přesčas, v noci, ve dnech pracovního volna a pracovního klidu, expresní příplatky, letecké dodávky náhradních dílů a cestovní náhrady a náklady techniků a expertů ze zahraničí.
- Bez ohledu na spolupůsobilé příčiny se pojištění nevztahuje na nahodilou skutečnost způsobenou následkem vady, kterou měl předmět pojištění již v době uzavření pojištění, a která měla či mohla být známa pojistníkovi, pojištěnému nebo oprávněné osobě bez ohledu na to, zda byla známa pojišťovně.
- V případě sjednaného pojistného nebezpečí povodeň nebo záplava nevzniká právo na pojistné plnění za škodné události, které nastaly v průběhu 10 dnů od:
  - sjednání pojištění tohoto pojistného nebezpečí pro pojištěný předmět pojištění;
  - navýšení limitu pojistného plnění pro toto pojistné nebezpečí. V případě navýšení limitu pojistného plnění je pojistné plnění za škody vzniklé v uvedené lhůtě omezeno částkou limitu plnění platného před počátkem uvedené lhůty 10 dnů.
- Pokud je pojištění sjednáno pro vymezený soubor, lze v DPP uvést nebo v pojistné smlouvě ujednat, že se pojištění nevztahuje na některé předměty pojištění, které by jinak svým charakterem do pojistného souboru náležely.

**Článek 15****Hranice pojistného plnění, pojistné hodnoty, pojistné částky a limity pojistného plnění**

- Pojistné plnění je omezeno horní hranicí. Horní hranice je stanovena pojistnou částkou nebo limitem pojistného plnění. Pojišťovna poskytne pojistné plnění maximálně do výše:
  - pojistné částky ujednané v pojistné smlouvě pro předmět pojištění určený jednotlivě nebo v souboru;
  - limitu pojistného plnění ujednaného v pojistné smlouvě.
 Rozhodující je vždy nižší částka.
- Za stanovenou výši pojistné částky, jakož i limitu pojistného plnění je odpovědný pojistník.
- Výše ujednané pojistné částky má pro každý předmět pojištění nebo soubor odpovídat jeho pojistné hodnotě

- Pojistná hodnota je nejvyšší možná majetková újma, která může v důsledku pojistné události nastat. Pojistnou hodnotu lze vyjádřit způsobem dále stanoveným:
  - novou cenou;
  - časovou cenou;
  - obvyklou cenou;
  - jiným způsobem, který podle pojistného nebezpečí a druhu předmětu pojištění nebo souboru stanoví DPP nebo způsobem ujednaným v pojistné smlouvě.
- V pojistné smlouvě lze pro předmět pojištění nebo soubor ujednat limit pojistného plnění jako pojištění prvního rizika. Pojišťovna v případě pojištění prvního rizika neuplatňuje podpojištění.
- V pojistné smlouvě lze pro pojistná nebezpečí sjednat limit pojistného plnění jako maximální roční plnění (dále jen „limit MRP“).

**Článek 16****Oprávněná osoba**

Oprávněnou osobou je vlastník předmětu pojištění, nestanoví-li právní předpisy jinak, nebo není-li v DPP uvedeno nebo v pojistné smlouvě ujednáno jinak.

**Článek 17****Pojistné plnění**

- Právo na pojistné plnění vzniká oprávněné osobě, a to v rozsahu a za podmínek uvedených ve VPPMO-P a DPP nebo ujednaných v pojistné smlouvě.
- Pojistné plnění poskytne pojišťovna v penězích v tuzemské měně. Měnový přepočít se provádí kurzem devizového trhu vyhlášeným Českou národní bankou platným ke dni vzniku pojistné události.
- Pokud byl pojistnou událostí předmět pojištění poškozen, vzniká oprávněné osobě právo, není-li v DPP uvedeno nebo v pojistné smlouvě ujednáno jinak, aby jí pojišťovna vyplatila:
  - při pojištění na novou cenu, částku odpovídající přiměřeným nákladům na opravu poškozeného předmětu pojištění, sníženou o časovou cenu použitelných zbytků jeho nahrazovaných částí. Pojišťovna poskytne náklady na opravu nejvýše do jeho nové ceny v době bezprostředně před pojistnou událostí snížené o novou cenu jeho zbylé části;
  - při pojištění na časovou cenu, částku odpovídající přiměřeným nákladům na opravu poškozeného předmětu pojištění, sníženou o částku odpovídající stupni opotřebení a jiného znehodnocení v době bezprostředně před pojistnou událostí, a dále sníženou o časovou cenu použitelných zbytků jeho nahrazovaných částí. Pojišťovna poskytne náklady na opravu nejvýše do jeho časové ceny v době bezprostředně před pojistnou událostí snížené o časovou cenu jeho zbylé části;
  - při pojištění na obvyklou cenu, způsobem, který podle pojistného nebezpečí a druhu předmětu pojištění je uveden v DPP nebo ujednan v pojistné smlouvě.
- Pokud byl pojistnou událostí předmět pojištění zničen, odcizen nebo ztracen, vzniká oprávněné osobě právo, není-li v DPP uvedeno nebo v pojistné smlouvě ujednáno jinak, aby jí pojišťovna vyplatila:
  - při pojištění na novou cenu, částku odpovídající přiměřeným nákladům na znovupoložení nového (neopotebovaného) předmětu pojištění, nebo nákladům vynaložených pojištěným na výrobu (zhotovení) nového předmětu pojištění stejného druhu, kvality a technických parametrů v době bezprostředně před pojistnou událostí, sníženou o časovou cenu jeho použitelných zbytků a o časovou cenu jeho zbylé části. Pojišťovna vyplatí nižší z uvedených částek;
  - při pojištění na časovou cenu, částku odpovídající přiměřeným nákladům na znovupoložení nového (neopotebovaného) předmětu pojištění, nebo nákladům vynaložených pojištěným na výrobu (zhotovení) nového předmětu pojištění stejného druhu, kvality a technických parametrů v době bezprostředně před pojistnou událostí, sníženou o částku odpovídající stupni opotřebení a jinému znehodnocení v době bezprostředně před pojistnou událostí a dále sníženou o časovou cenu jeho použitelných zbytků a o časovou cenu jeho zbylé části. Pojišťovna vyplatí nižší z uvedených částek;
  - při pojištění na obvyklou cenu, způsobem, který podle pojistného nebezpečí a druhu předmětu pojištění je uveden v DPP nebo ujednan v pojistné smlouvě.
- Je-li oprávněná osoba v době pojistné události přátcem dané z přidané hodnoty (DPH), potom se uvedená daň nezahrnuje do pojistného plnění.

**Článek 18****Zachraňovací náklady**

- Pojišťovna nad ujednanou horní hranici pojistného plnění nahradí:
  - náklady, které pojistník, pojištěný nebo oprávněná osoba účelně a přiměřeně vynaložili při odvrácení bezprostředně hrozící pojistné události, na zmírnění následků již nastalé pojistné události nebo proto,

- že plnili povinnost (uloženou jim zákonem nebo orgánem státní správy) odklidit poškozený pojištěný majetek nebo jeho zbytky z hygienických, ekologických či bezpečnostních důvodů;
- škodu, kterou pojistník v souvislosti s touto činností utrpěl.
- Pojišťovna poskytne náhradu nákladů nejvýše do 10 % z částky poskytnutého pojistného plnění pro předmět pojištění a pojistné nebezpečí z něhož nastala pojistná událost, nebo do výše 10 % z horní hranice pojistného plnění pro předmět pojištění a pojistné nebezpečí z něhož pojistná událost bezprostředně hrozila, úhrnem nejvýše 1 000 000 Kč, není-li v pojistné smlouvě ujednáno jinak. Pro výpočet náhrady nákladů se použije nejnižší z uvedených částek. Je-li pojištěn soubor, týká se uvedený výpočet pouze poškozených nebo ohrožených součástí souboru.
- V případě, že pojistník utrpěl v souvislosti s vynakládáním zachraňovacích nákladů škodu, pojišťovna poskytne náhradu za tuto škodu nejvýše v částce 100 000 Kč.
- Pojišťovna má povinnost nahradit v plné výši náklady vynaložené s jejím souhlasem.

**Článek 19****Spoluúčast**

Oprávněná osoba se podílí na pojistném plnění z každé pojistné události částkou ujednanou v pojistné smlouvě jako spoluúčast.

**Článek 20****Budoucí pojistný zájem**

Byla-li pojistná smlouva uzavřena se zřetelem k budoucímu podnikání nebo jinému budoucímu zájmu, který nevznikne, není pojistník povinen platit pojistné; pojišťovna má však právo na přiměřenou odměnu. Není-li v pojistné smlouvě ujednáno jinak, výše odměny činí 5 % z pojistného.

**Článek 21****Výklad pojmů**

Tato vykladová ustanovení se vztahují k pojmům použitým v těchto VPPMO-P, v navazujících DPP nebo v pojistné smlouvě.

V jednotlivých DPP mohou být dále uvedena doplnění nebo výluky týkající se těchto pojmů a uvedeny pojmy další.

- Časovou cenou** se rozumí cena, kterou měl předmět pojištění bezprostředně před pojistnou událostí, stanoví se z nové ceny předmětu pojištění, přičemž se přihlíží ke stupni opotřebení nebo jinému znehodnocení a nebo ke zhodnocení předmětu pojištění, k němuž došlo jeho opravou, modernizací nebo jiným způsobem.
- Krupobitím** se rozumí jev, při kterém kousky ledu různého tvaru, velikosti, hmotnosti a hustoty vytvořené v atmosféře dopadají na předmět pojištění. Za poškození nebo zničení předmětu pojištění krupobitím se považuje takové poškození nebo zničení předmětu pojištění, k němuž došlo:
  - přímým působením krupobití;
  - v příčinné souvislosti s tím, že krupobití poškodilo dosud bezvadné a funkční části stavby.
- Maximálním ročním plněním (MRP)** se rozumí horní hranice úhrnu vyplacených pojistných plnění ze všech pojistných událostí nastalých v průběhu jednoho pojistného roku.
- Novou cenou** se rozumí cena, za kterou lze v daném místě a čase stejný nebo srovnatelný předmět pojištění znovu pořídit jako nový neopotebovaný, stejného druhu, účelu, kvality a technických parametrů. Je-li předmětem pojištění stavba, rozumí se její novou cenou cena nové stavby, kterou je třeba obvykle vynaložit k vybudování novostavby téhož druhu, rozsahu a kvality v daném místě, včetně nákladů na zpracování projektové dokumentace.
- Obvyklou cenou** (obecnou, tržní) se rozumí cena, za kterou lze v daném místě a v daném čase stejný nebo srovnatelný předmět pojištění reálně prodat nebo koupit. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího ani vliv zvláštní obliby.
- Odcizením** se rozumí přivlastnění si předmětu pojištění, jeho části nebo jeho příslušenství krádeží vloupáním nebo loupeží (loupežným přepadením).
- Odcizením krádeží vloupáním** se rozumí přivlastnění si předmětu pojištění, jeho části nebo jeho příslušenství tak, že se ho pachatel zmocnil jedním z dále uvedených způsobů:
  - do uzamčeného místa pojištění se dostal tak, že jej otevřel nástroji, které nejsou určeny k jeho řádnému otevření;
  - do uzamčeného místa pojištění se dostal jinak než dvěma;
  - uzamčené místo pojištění otevřel originálním klíčem nebo legálně zhotoveným duplikátem, jehož se zmocnil krádeží vloupáním nebo loupeží,

d) do úschovného objektu (trezoru), jehož obsah je pojištěn, se dostal nebo jej otevřel nástroj, které nejsou určeny k jeho řádnému otevření, a zároveň se do uzamčeného místa pojištění, kde je úschovný objekt (trezor) umístěn, dostal způsobem uvedeným pod písm. a), b) nebo c) tohoto bodu.

Je-li předmětem pojištění stavba, rozumí se odcizením krádeží vloupáním přivlastnění si součástí stavby způsobem, při kterém pachatel prokázán překonanou překážkou nebo se jí zmocnil její demontáží použitím nástroje nebo nářadí, jako jsou šroubováky, kleště, maticový klíč apod.

**9. Odcizením loupežím** (loupežným přepadením) se rozumí přivlastnění si předmětu pojištění, jeho části nebo jeho příslušenství tak, že pachatel použil proti pojištěnému nebo jiné osobě pověřené pojištěným násilí nebo pohrůžky bezprostředního násilí v úmyslu zmocnit se daného předmětu pojištění.

**10. Opatřením** se rozumí přirozený úbytek hodnoty předmětu pojištění způsobený stárnutím, papí. užíváním. Vyšší opatřením ovlivňuje také ošetřování nebo udržování předmětu pojištění.

**11. Pádem letadla** se rozumí náraz nebo zřícení letadla s posádkou, jeho částí nebo jeho nákladu. Nárazem nebo zřícením letadla s posádkou se rozumí i případy, kdy letadlo odstartovalo s posádkou, ale v důsledku události, která předcházela nárazu nebo zřícení, posádka letadlo opustila.

**12. Pádem stromů, stožárů nebo jiných předmětů** se rozumí takový těchto těles, který má znaky volného pádu. Za poškození nebo zničení předmětu pojištění pádem stromů, stožárů nebo jiných předmětů se považuje takové poškození nebo zničení předmětu pojištění, k němuž došlo:

a) přímo pádem stromu, stožáru nebo jiného předmětu;  
b) v příčinné souvislosti s tím, že tento strom, stožár nebo jiný předmět poškodil dosud bezvadné části budovy.

**13. Pojištěním prvního rizika** se rozumí případ, kdy je ujednaný limit pojistného plnění zároveň horní hranicí úhrnu pojistných plnění ze všech pojistných událostí nastalých v průběhu jednoho pojistného roku nebo v době určité, na kterou bylo pojištění sjednáno.

**14. Poškozením** se rozumí změna stavu předmětu pojištění, kterou je objektivně možno odstranit opravou nebo taková změna stavu předmětu pojištění, kterou objektivně není možno odstranit opravou, přesto však je předmět pojištění použitelný k původnímu účelu (např. estetické znehodnocení).

**15. Povodní** se rozumí zaplavení větších či menších územních celků vodou, která se vylila z břehů vodních toků nebo z břehů nádrží nebo tyto břehy a hráze protrhla nebo byla způsobena náhlým a neočekávaným zmenšením průtočného profilu toku. Povodní se rozumí také vystoupení vody do budovy z kanalizační sítě v důsledku vzniklé povodně v blízkosti místa pojištění a to na principu spojených nádob s korytem řeči či vodní nádrže.

Za poškození nebo zničení předmětu pojištění povodní se považuje takové poškození nebo zničení předmětu pojištění, které bylo způsobeno:

a) přímým působením vody z povodně;  
b) předměty unášenými vodou z povodně

**16. Pozemkem** se rozumí část zemského povrchu.

**17. Požár** se rozumí oheň v podobě plamene, který provází hoření a vznikl mimo určené ohniště nebo takové ohniště opustil a šíří se vlastní silou. Za působení požáru se rovněž považují účinky zplodin požáru, hašení nebo stržení stavebních součástí při zdočování požáru.

**18. Příměšeným nákladem** na opravu nebo znovupoužití předmětu pojištění jsou náklady, které jsou bezprostředně před pojistnou událostí v místě obvyklé.

**19. Přímým úderem** blesku se rozumí přímý zásah blesku (atmosférického vyboje) do předmětu pojištění nebo do budovy, v níž se předmět pojištění nacházel. Aby vzniklo právo na pojistné plnění, musí být místo přímého úderu blesku do předmětu pojištění nebo do budovy spolehlivě zjištěno podle tepelné mechanických stop.

**20. Sesouváním nebo zřícením sněhových lavin** se rozumí jev, kdy masa sněhu nebo ledu se náhle po svazích uvede do pohybu a řítí se do údolí.

**21. Sesouváním půdy** se rozumí náhlý sesuv hornin nebo zemín vzniklý působením gravitace a vyvolaný náhlým porušením dlouhodobé rovnováhy, ke které svahy zemského povrchu dospěly vývojem, pokud k nim došlo v důsledku přímého působení přírodních a klimatických vlivů s výskytem odlučných ploch.

**22. Soubor** tvoří předměty pojištění, které mají podobný nebo stejný charakter a jsou určeny ke stejnému účelu. Je-li pojištěn soubor, pojištění se vztahuje na všechny předměty pojištění, které k souboru náležely v okamžiku vzniku pojistné události. Pojistnou částku souboru tvoří součet pojistných hodnot jednotlivých předmětů tvořících soubor.

**23. Starožitnostmi** se rozumí předměty včetně nábytku zpravidla starší 100 let, které mají značnou uměleckou hodnotu, případně charakter unikátů vzhledem ke svému původu, stáří a zájmu sběratelů.

**24. Tíhou sněhu nebo námrazy** se rozumí destruktivní působení tíhy vrstvy sněhu nebo námrazy z příčiny jejich nadměrné hmotnosti na střešní krytiny, nosné nebo ostatní konstrukce střechy.

Za poškození nebo zničení předmětu pojištění tíhou sněhu nebo námrazy se považuje takové destruktivní poškození nebo zničení předmětu pojištění, k němuž došlo:

a) přímým působením tíhy sněhu nebo námrazy na střešní krytinu nebo ostatní konstrukce střechy budovy, nebo  
b) v příčinné souvislosti s tím, že tíha sněhu nebo námrazy poškodila dosud bezvadné a funkční stavební součásti zastřešení budovy.

**25. Uměleckými předměty** se rozumí obrazy a jiná výtvarná díla, dekorativní a užitkové předměty ze značkové skla, porcelánu nebo z keramiky, dřeva, kovu a jiných materiálů, ručně vázané koberce, gobelíny, tapiserie a jiné umělecké předměty, jejichž cena je dána nejen výrobními náklady, ale též uměleckou kvalitou nebo autorem díla, případně mají charakter unikátů.

**26. Úmyslným poškozením nebo úmyslným zničením (vandalismus)** se rozumí poškození nebo zničení, při němž byl předmět pojištění úmyslně poškozen nebo zničen jinou než oprávněnou osobou, pojistníkem nebo pojištěným, osobami jim blízkými nebo jinou osobou jednajících z jejich podnětu. Právo na pojistné plnění vznikne jen tehdy, pokud bylo úmyslné poškození nebo úmyslné zničení předmětu pojištění bezprostředně po jeho zjištění ohlášeno Polici ČR.

**27. Vichřicí** se rozumí dynamické působení hmoty vzduchu, která se pohybuje rychlostí 20,8 m/s (75 km/hod) a vyšší. Není-li rychlost pohybu vzduchu v místě pojištění zjištěna, poskytne pojišťovna pojistné plnění, pokud oprávněná osoba prokáže, že pohyb vzduchu v okolí místa pojištění způsobil obdobné škody na řádně udržovaných stavbách nebo shodně odolných jiných věcech nebo že škoda při bezvadném stavu stavby nebo jině věci mohla vzniknout pouze v důsledku vichřice.

Za poškození nebo zničení předmětu pojištění vichřicí se považuje takové poškození nebo zničení předmětu pojištění, k němuž došlo:

a) přímým působením vichřice;  
b) tím, že vichřice strhla části stavby, stromy nebo jiné předměty na předměty pojištění;  
c) v příčinné souvislosti s tím, že vichřice poškodila dosud bezvadné a funkční části staveb.

**28. Vodou vytékající z vodovodních zařízení** se rozumí voda unikající mimo místo určení z pevně a řádně instalovaných vodovodních zařízení.

Pojistnou událostí z příčiny pojistného nebezpečí voda vytékající z vodovodních zařízení je takové poškození nebo zničení předmětu pojištění, které bylo způsobeno:

a) přímým působením vody vytékající z vodovodních zařízení na předmět pojištění;  
b) v případě, že předmětem pojištění je stavba, také tím, že voda vytékající z vodovodních zařízení podlehla její základy

Vodou vytékající z vodovodního zařízení se rozumí pitná, užitková nebo odpadní voda v jakémkoliv skupenství, topná nebo hascí kapalina.

**29. Vodovodním zařízením** se rozumí:

a) vnitřní příváděcí a odváděcí potrubí pitné, užitkové a odpadní vody nebo hasicí kapaliny, včetně armatur a zařízení připojených na tato potrubí, pokud slouží výlučně k zajištění provozuschopnosti budovy (např. zdravotně-technické vybavení, ohříváče vody, klimatizační zařízení), a dále automatické pračky, myčky nádobí a sušičky prádla;  
b) vnitřní potrubí topného systému zabudované do stavby včetně armatur a otopných těles;  
c) trubní přípojky a vedení pitné, užitkové, odpadní nebo topné vody včetně armatur

Vodovodním zařízením nejsou střešní žlaby a dešťové svody jakéhokoliv druhu.

**30. Volným pádem** se rozumí pohyb tělesa, při kterém počáteční rychlost tělesa je nulová a kromě gravitační síly na těleso nepůsobí žádná další síla.

**31. Výbuchem** se rozumí náhlý ničivý projev tlakové síly spočívající v rozpinavosti plynů nebo par (velmi rychlá chemická reakce nestabilní soustavy). Za výbuch tlakové nádoby se považuje roztržení jejích stěn v takovém rozsahu, že došlo k náhlému vyrovnání tlaku mezi vnějším a vnitřním nádobou.

Tlakovou nádobou se pro účely pojištění rozumí ucelená funkční jednotka se stlačeným plynem nebo párou (kotel, potrubí apod.) s uzavřeným prostorem o nejvyšším dovoleném tlaku větším než 0,5 bar.

**32. Záplavou** se rozumí zaplavení pozemku, na kterém se nachází předmět pojištění, proudící vodou z převalového ústě nebo vodou stojící v souvislé vodní ploše v důsledku nedostatečného odtoku atmosférických srážek.

Za poškození nebo zničení předmětu pojištění záplavou se považuje takové poškození nebo zničení, k němuž došlo

a) přímým působením vody ze záplavy;  
b) předměty unášenými vodou ze záplavy.

**33. Zemětřesením** se rozumí otřesy zemského povrchu vyvolané pohybem v zemské kůře, které dosahují alespoň 6. stupně evropské makroseismické stupnice udávající makroseismické účinky zemětřesení EMS 98.

**34. Zničením** se rozumí změna stavu předmětu pojištění, kterou objektivně není možno odstranit opravou a proto předmět pojištění již nelze dále používat k původnímu účelu.

Je-li předmětem pojištění budova, má se za to, že okamžikem jejího zničení je okamžik, kdy došlo k jejímu zániku tak, že již není patrná dispozicní řešení prvního nadzemního podlaží původní budovy, tj. zpravidla tehdy, kdy došlo k destrukci jejího obvodového zdiva pod úroveň stropu nad prvním podlažím, objem zbylých podzemních konstrukcí a základů je v této souvislosti nerozhodný.

**35. Zřícením skal nebo zemín** se rozumí náhlé zřícení skal nebo zemín vzniklé náhlým uvolněním skalních bloků, skalní suti nebo zeminy působením gravitace a vyvolané náhlým porušením dlouhodobé rovnováhy, ke které dospěly vývojem, pokud k nim došlo v důsledku přímého působení přírodních a klimatických vlivů.

**36. Ztrátou předmětu pojištění** nebo jeho části se rozumí stav, k němuž došlo bez prokazatelného násilného překonaní ochranného zabezpečení zabraňující odcizení nebo bez jiného násilného jednání, kdy pojištěný nezávisle na své vůli pozbyl možnost s předmětem pojištění nakládat.

**37. Zvláštní kulturní a historickou hodnotou** se rozumí vztah ke kulturním a historickým událostem nebo osobnostem.

## POJIŠTĚNÍ OPOVĚDNOSTI

### Článek 22

#### Základní rozsah pojištění

**1.** Pojištění se sjednává pro případ právním předpisem stanovené povinnosti pojištěného nahradit:

a) újmu vzniklou jiné osobě při ublížení na zdraví nebo usmrcení;  
b) škodu vzniklou jiné osobě poškozením, zničením, ztrátou nebo odcizením hmotné věci (včetně zvířete), kterou má tato osoba ve vlastnictví, v užívání, nebo ji má oprávněně u sebe z jakéhokoliv jiného právního titulu.

**2.** Předpokladem vzniku práva na pojistné plnění je, že k ublížení na zdraví nebo usmrcení, poškození, zničení, ztrátě nebo odcizení hmotné věci došlo v době trvání pojištění, v souvislosti s oprávněně prováděnou činností uvedenou v pojistné smlouvě nebo se vztahuje z této činnosti vyplývajícími a na území ujednaném v pojistné smlouvě.

**3.** Odchylně od bodu 2 tohoto článku lze v pojistné smlouvě ujednat, že předpokladem vzniku práva na pojistné plnění je:

a) že v době trvání pojištění a v souvislosti s oprávněně prováděnou činností uvedenou v pojistné smlouvě nebo se vztahuje z této činnosti vyplývajícími a na území ujednaném v pojistné smlouvě bylo proti pojištěnému poprvé písemně uplatněno právo poškozeného na náhradu škody či újmy vzniklou jiné osobě ublížením na zdraví nebo usmrcením,  
b) a zároveň pojištěný právo na pojistné plnění uplatnil u pojišťovny v době trvání pojištění nebo v průběhu 5 pracovních dnů po jeho skončení,  
c) a zároveň příčina vzniku škody či újmy nastala nejdříve dnem, který je jako den příčiny vzniku škody či újmy ujednaný v pojistné smlouvě.

**4.** Došlo-li k ublížení na zdraví úrazem, pak za vznik úrazu se považuje okamžik, kdy došlo ke krátkodobému, náhlému a násilnému působení zevních sil nebo vlivů, které způsobily poškození zdraví. Za vznik jiného ublížení na zdraví, se považuje okamžik, který je jako vznik jiného poškození zdraví lékařsky doložen. Dojde-li k úmrtí jiné osoby následkem úrazu nebo jiného poškození zdraví, je pro vznik práva na pojistné plnění rozhodující okamžik, kdy došlo k úrazu nebo jinému poškození zdraví, v jejichž důsledku úmrtí nastalo.

**5.** Pokud není v pojistné smlouvě ujednáno nebo v těchto VPPMO-P uvedeno jinak, pojištění se vztahuje zejména na povinnost pojištěného nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení:

– způsobenou vadným výrobkem uvedeným na trh pro vznik pojištění, včetně škod či újmy způsobených rozšířením nakažlivých chorob lidí a zvířat;  
– kterou utrpí učeň, žák, student, který vykonává praktické vyučování u pojištěného;  
– vzniklou v souvislosti s vlastnictvím nebo nájmem nemovitě hmotné věci;  
– způsobenou v souvislosti s pronájmem nemovitě hmotné věci v rozsahu, který nevyžaduje živnostenské oprávnění.

- Pojištění se vztahuje i na náhradu nákladů léčeni vynaložených zdravotní pojišťovnou na zdravotní péči ve prospěch třetích osob v důsledku zaviněného protiprávního jednání pojištěného, jestliže z povinnosti nahradit újmu vzniklou jiné osobě při ublížení na zdraví nebo usmrcení, ke které se tyto náklady vážou, vzniklo právo na pojistné plnění ze sjednaného pojištění.
- Pojištění se vztahuje i na regresní náhradu dávek nemocenského pojištění vyplacených orgánem nemocenského pojištění v důsledku zaviněného protiprávního jednání pojištěného zjištěného soudem nebo správním orgánem, jestliže z povinnosti nahradit újmu vzniklou jiné osobě při ublížení na zdraví nebo usmrcení, ke které se tyto náklady vážou, vzniklo právo na pojistné plnění ze sjednaného pojištění.

### Článek 23 Pojistná událost

- Pojistnou událostí je vznik povinnosti pojištěného nahradit vzniklou škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení, se kterou je spojena povinnost pojišťovny poskytnout pojistné plnění.
- Pokud o náhradě této škody či újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení rozhoduje příslušný orgán, platí, že pojistná událost nastala teprve dnem, kdy rozhodnutí tohoto orgánu nabylo právní moci. Pojišťovna v takovém případě poskytne pojistné plnění v rozsahu ujednaném ke dni, kdy škodná událost nastala.

### Článek 24 Výluky z pojištění

- Základní výluky**  
Pojištění se nevztahuje na povinnost nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení:
  - způsobenou úmyslně nebo převzatou nad rámec stanovený právními předpisy nebo převzatou ve smlouvě;
  - v rozsahu mimořádné ceny nebo ceny zvláštní obliby;
  - vzniklou porušením práv duševního vlastnictví;
  - způsobenou veřejně poskytnutou informací nebo radou, která byla dána za odměnu;
  - v rozsahu v jakém vzniklo právo na pojistné plnění z pojištění odpovědnosti při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání;
  - způsobenou pojištěným při plnění jeho pracovních úkolů v pracovněprávních vztazích nebo v přímé souvislosti s nimi;
  - vzniklou v souvislosti s činností, u které české právní předpisy ukládají povinnost sjednat pojištění odpovědnosti,
  - v rozsahu, v jakém vzniklo právo na pojistné plnění z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla;
  - způsobenou činností zasílatele;
  - vzniklou na věcech, na kterých pojištěný prováděl objednanou činnost, pokud pojištěný nedodržel předepsaný nebo běžně používaný postup, resp. návod k používání zařízení, stroje nebo jiné věci,
  - způsobenou provozem letadla nebo plavidla, sportovního letáckého zařízení, včetně jejich modelů,
  - způsobenou přenosem viru HIV;
  - kteřá se projevuje genetickými změnami organismu;
  - způsobenou geneticky modifikovanými organismy nebo toxickými plísněmi;
  - způsobenou při profesionální sportovní činnosti nebo způsobenou aktivním účastníkům organizované sportovní soutěže,
  - způsobenou volně žijící zvířeti;
  - v případě náhrady škody či újmy přisouzené soudem Spojených států amerických nebo Kanady.

### 2. Škoda na věcech převzatých nebo užívaných, střežených

- Pojištění se nevztahuje na povinnost nahradit škodu:
- vzniklou na hmotných movitých věcech převzatých pojištěným, jež mají být předmětem jeho závazku, včetně věci převzatých na základě přepravních smluv,
  - vzniklou na hmotných movitých věcech, které pojištěný užívá;
  - vzniklou ztrátou nebo odcizením hmotné věci která byla předmětem ostraha prováděné pojištěným.

### 3. Životní prostředí, ekologická újma, eroze

- Pojištění se nevztahuje na povinnost nahradit škodu či újmu:
- způsobenou vibracemi, sesedáním, sesouváním půdy, zřícením skal nebo zeminy, erozí a v důsledku poddolování;
  - vzniklou na životním prostředí;
  - spočívající v ekologické újme

### 4. Škoda či újma způsobená vadou výrobku

- Pojištění se nevztahuje na povinnost nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení
- vzniklou na vadném výrobku dodaném pojištěným;
  - způsobenou výrobkem, který byl uveden do oběhu před vznikem pojištění;
  - způsobenou výrobkem, který pojištěný získal způsobem, který mu brání v souladu s právními předpisy s úspěchem uplatňovat právo na postih vůči jinému subjektu, který je povinen k náhradě;
  - způsobenou výrobkem, který je z technického hlediska bezvadný, ale nedosahuje avizovaných funkčních parametrů;

diska bezvadný, ale nedosahuje avizovaných funkčních parametrů;

- vzniklou proto, že parametry, kvalita, provedení nebo funkce výrobku byly pojištěným na žádost poškozeného změněny, nebo vzniklou proto, že výrobek byl na žádost poškozeného pojištěným instalován do jiných podmínek, než pro které je určen;
- způsobenou výrobkem, který nebyl posuzován způsobem prokazujícím jeho bezpečnost nezbytnou pro uvedení tohoto výrobku na trh;
- způsobenou závadou výrobku, event. jiným nedostatkem, na který pojištěný předem upozornil;
- způsobenou při projekci, konstrukci a stavbě letadla nebo dodávkou součástek nebo jiných výrobků, které jsou s vědomím pojištěného instalovány v letadlech.

### 5. Montáž a demontáž vadného výrobku, stažení výrobku

- Z pojištění nevzniká právo na pojistné plnění:
- za náklady spojené s demolicí, odklizením či demontáží poškozeného či zničeného vadného výrobku, kterým byla škoda způsobena, jakož i za náklady spojené s obstaráním a instalací výrobku nahrazujícího poškozený či zničený vadný výrobek;
  - za ztráty, náklady nebo jiná vydání a platby vzniklé jiným osobám v souvislosti se stažením výrobku.

### 6. Sancke, vadné plnění

- Z pojištění nevzniká právo na pojistné plnění:
- za pojištěnému uložené pokuty nebo proti němu uplatňované pokuty, penále či jiné platby, které mají represivní, exemplární nebo preventivní charakter;
  - za platby náležející v rámci práv z vadného plnění a odpovědnosti za prodlení

### 7. Nemajetková újma

- Pojištění se nevztahuje na povinnost nahradit:
- nemajetkovou újmu způsobenou z hrubé nedbalostí porušením důležité právní povinnosti nebo z pohybnosti zvlášť zavrženíhodné osobě, která tuto újmu pocítuje jako osobní neštěstí, které nelze jinak odčinit. Tato výluka z pojištění se nevztahuje na náhradu nemajetkové újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení, jedná-li se o náhradu za bolest nebo ztížení společenského uplatnění, případně o náhradu poskytnutou osobám blízkým poškozenému, který byl usmrcen nebo utrpěl zvlášť závažné ublížení na zdraví;
  - nemajetkovou újmu, která byla ujednána nebo která vznikla jinak, než při ublížení na zdraví nebo usmrcení.

### 8. Významný vztah, škody či újmy mezi pojištěnými

- Pojištění se dále nevztahuje na povinnost nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení:
- mezi pojištěnými jedním pojištěným;
  - vzniklou osobě, která je ve významném vztahu k pojištěnému.

### Článek 25 Oprávněná osoba

Oprávněnou osobou je pojištěný.

### Článek 26 Pojistné plnění

- Pojistné plnění se stanoví jako náhrada škody či újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení, kterou je pojištěný povinen nahradit podle obecně závazných právních předpisů. Pojistné plnění se poskytne v rozsahu právních předpisů upravujících povinnosti nahradit škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení a za podmínek stanovených tímto VPPMO-P, DPP nebo ujednaných v pojistné smlouvě.
- Pojistné plnění poskytne pojišťovna v penězích. Měnový přepočet u náhrady škody či újmy nebo spoluúčasti se provádí kurzem devizového trhu vyhlášeným Českou národní bankou platným ke dni splnění povinnosti nahradit škodu či újmu.
- Pojišťovna dále v rámci ujednaného limitu, sublimitu pojistného plnění nahradí náklady:
  - kteřé odpovídají nejvyšší mimosmluvní odměně advokáta za obhajobu v přípravném řízení a v řízení před soudem prvního stupně v rámci trestního řízení, které je vedeno proti pojištěnému nebo jeho zaměstnanci v souvislosti se škodnou událostí, pokud pojištěný splnil povinnosti mu uložené v článku 5 bodu 1 písm. j) těchto VPPMO-P, obdobné náklady před odvolacím soudem nahradí pojišťovna jen tehdy, jestliže se k jejich úhradě písemně zavázala;
  - řízení o náhradě škody či újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení před příslušným orgánem, pokud pojištěný splnil povinnosti uložené mu v článku 5 bodu 2 těchto VPPMO-P a pokud je pojištěný povinen tyto náklady uhradit, náklady právního zastoupení pojištěného uhradí však pojišťovna jen tehdy, pokud se k tomu písemně zavázala;
  - kteřé vynaložil poškozený v souvislosti s mimosoudním projednáváním práva na náhradu škody či újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení, pokud je pojištěný povinen je uhradit a pokud splnil povinnosti uložené mu v článku 5 bodu 1 písm. f) a článku 5 bodu 2 písm. a) těchto VPPMO-P.

4. Jestliže pojištěný uhradil poškozenému škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení sám, pojišťovna přezkoumá a zhodnotí všechny skutečnosti týkající se vzniku práva na pojistné plnění, rozsahu a výše škody nebo újmy, jakoby k náhradě pojištěným nedošlo.

5. Má-li pojištěný vůči poškozenému nebo jiné osobě právo na vrácení vyplacené částky nebo snížení důchodu nebo jiného opakovaného plnění či na zastavení jeho výplaty, přechází toto právo na pojišťovnu, pokud za pojištěného tuto částku zaplatila. Na pojišťovnu přechází též právo pojištěného na úhradu nákladů uvedených v bodu 3 tohoto článku, které pojištěnému byly přiznány proti odpůrci, pokud je pojišťovna za pojištěného zaplatila.

6. Pojištěný má rovněž právo, aby za něj pojišťovna zaplatila částku, kterou je pojištěný povinen uhradit:

- pojištění v případě přechodu práva poškozeného z důvodu pojistitelem poskytnutého pojistného plnění nebo vynaložených zachraňovacích nákladů;
  - v důsledku vypořádání škůdců podle jejich účasti na způsobení vzniklé škody;
  - v případě postihu, tj. uplatnění práva na úhradu toho, co byl povinen plnit ten, kdo byl poškozenému povinen k náhradě škody či újmy způsobené pojištěným;
- to vše za předpokladu, že z povinnosti pojištěného nahradit škodu či újmu, ke které se tyto částky vážou, by vzniklo právo na plnění ze sjednaného pojištění.

7. Pojištěný má rovněž právo, aby za něj pojišťovna zaplatila částku, kterou je pojištěný povinen uhradit z důvodu ručení za splnění povinnosti k náhradě škody za osobu, kterou pojištěný nepeřádně vybral nebo na ni nedostatečně dohlížel při své činnosti. Tato úhrada bude poskytnuta pouze v rozsahu, v jakém by vzniklo právo na pojistné plnění v případě, že by pojištěný nepoužil při své činnosti poddávatele a předmětnou škodu či újmu by způsobil sám.

8. Jestliže pojištěný, jeho zmocněnec, zaměstnanec nebo pomocník způsobil škodu či újmu při ublížení na zdraví nebo usmrcení po požití alkoholu nebo po požití či aplikaci jiných omamných, psychotropních či návykových látek, má pojišťovna proti pojištěnému právo na přiměřenou náhradu toho, co za něj plnila, a to až do výše poskytnuté pojistného plnění.

### Článek 27 Hranice pojistného plnění, limity a sublimity pojistného plnění

- Horní hranice pojistného plnění je limit pojistného plnění. Limit pojistného plnění se ujednává v pojistné smlouvě na návrh pojistníka.
- Celkové pojistné plnění z jedné škodné události nesmí přesáhnout limit pojistného plnění ujednaný v pojistné smlouvě. To platí i pro součet všech pojistných plnění z více časově spolu souvisejících událostí, které vyplývají přímo nebo nepřímě ze stejného zdroje, příčiny, události, okolnosti, závady či jiného nebezpečí (dále jen „sériová škodná událost“). Pro vznik sériové škodné události je rozhodný vznik první škodné události v sérii.
- V pojistné smlouvě mohou být na návrh pojistníka v rámci limitu pojistného plnění ujednaný sublimity pojistného plnění pro jednotlivá pojistná nebezpečí.
- Pokud jsou v pojistné smlouvě v souladu s článkem 22 bodu 3 ve VPPMO-P ujednaný jiné předpoklady vzniku práva na pojistné plnění, nesmí celkové pojistné plnění z jedné škodné události přesáhnout limit pojistného plnění, který byl v pojistné smlouvě ujednaný pro pojistný rok, ve kterém bylo pojištěnému poprvé doručeno písemně uplatnění práva poškozeného na náhradu škody nebo újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení. Pro sériovou škodnou událost platí, že pojistné plnění ze všech událostí v sérii nesmí přesáhnout limit, sublimit pojistného plnění, který byl v pojistné smlouvě stanoven pro pojistný rok, ve kterém bylo pojištěnému poprvé doručeno písemně uplatnění práva poškozeného na náhradu škody nebo újmy při ublížení na zdraví nebo usmrcení vyplývajícího z první události v sérii.
- Celkové pojistné plnění z jedné škodné události, které je poskytováno z důvodu pojistného nebezpečí omezeného sublimitem pojistného plnění, nesmí přesáhnout tento ujednaný sublimit pojistného plnění. To platí i pro pojistné plnění ze sériové škodné události.
- Pojistná plnění vyplacená ze škodných událostí nastalých v průběhu jednoho pojistného roku nesmí přesáhnout dvojnásobek limitu, sublimitu pojistného plnění ujednaného v pojistné smlouvě pro sjednaná pojistná nebezpečí.
- V těchto VPPMO-P může být stanoven nebo v pojistné smlouvě může být ujednaný roční limit, popř. sublimit pojistného plnění jako horní hranice pojistného plnění, kterou nesmí přesáhnout pojistná plnění ze všech škodných, resp. sériových škodných událostí nastalých v jednom pojistném roce.

### Článek 28 Zachraňovací náklady

- Pojišťovna nad ujednaný limit nebo sublimit pojistného plnění nahradí účelné vynaložené zachraňovací nákla-

dy, specifikované v zákoníku, které pojistník, pojištěný nebo jiná osoba vynaloží/a při odvrácení bezprostředně hrozící pojistné události nebo na zmírnění následků již nastalé pojistné události, nejvýše však 2 % limitu nebo sublimitu ujednaného v pojistné smlouvě pro pojistné nebezpečí, kterého se zachraňovací náklady týkají

Zachraňovací náklady na záchranu života nebo zdraví osob nahradí pojišťovna nejvýše do 30 % limitu nebo sublimitu pojistného plnění

2. V případě, že pojistník, pojištěný nebo jiná osoba utrpěla v souvislosti s vynakládáním zachraňovacích nákladů škodu, pojišťovna poskytne náhradu za tuto škodu nejvýše v částce 100 000 Kč.
3. Pojišťovna je povinna nahradit v plné výši náklady vynaložené s jejím souhlasem.

### Článek 29 Spoluúčast

Pojištěný se podílí na pojistném plnění z každé škodné události částkou ujednanou v pojistné smlouvě jako spoluúčast. Na pojistném plnění ze sériové škodné události se pojištěný podílí spoluúčastí jen jednou, bez ohledu na počet škodných událostí v sérii. Je-li v rámci jedné škodné události plněno z více pojistných nebezpečí, podílí se pojištěný na pojistném plnění ze škodné události nejvyšší ujednanou spoluúčastí

### Článek 30 Výklad pojmů

1. **Odcizením** se rozumí přivlastnění si cizí věci, její částí nebo jejího příslušenství krádeží nebo loupeží (loupežným přepadením).
2. **Opotřebením věci** se rozumí přirozený úbytek hodnoty věci způsobený stárnutím, užíváním, zanedbáním údržby apod.

3. **Poddolováním** se rozumí lidská činnost spočívající v hloubení podzemních štol, šachet, tunelů a obdobných podzemních staveb.
4. **Poškozením** se rozumí změna stavu věci, kterou je objektivně možno odstranit opravou nebo taková změna stavu věci, kterou objektivně není možno odstranit opravou, přesto však je věc použitelná k původnímu účelu.
5. **Sesedáním půdy** se rozumí klesání zemského povrchu směrem do centra Země v důsledku působení přírodních sil nebo lidské činnosti.
6. **Sesouváním půdy, zřícením skal nebo zemin** se rozumí klesání zemského povrchu v důsledku působení přírodních sil nebo lidské činnosti.
7. **Škoda či újma je způsobena úmyslně**, jestliže byla způsobena úmyslným konáním nebo úmyslným opomenutím, ze svévole, lstí nebo škodolibosti, které lze přičíst pojištěnému, jeho zaměstnanci, jeho statutárnímu zástupci nebo kompetentnímu řídicímu pracovníkovi, nebo jednáním, o kterém tyto osoby věděly. Při dodávkách věcí nebo při dodávkách prací je škoda či újma způsobena úmyslně také tehdy, když pojištěný, jeho statutární zástupce nebo kompetentní řídicí pracovník věděl o závadách věci nebo služeb. Škoda či újma je způsobena úmyslně také tehdy, jestliže původ škody či újmy spočívá v tom, že pojištěný, jeho statutární zástupce nebo kompetentní řídicí pracovník nebo fyzická nebo právnická osoba pro pojištěného činná, zmocněnec, zaměstnanec nebo pomocník úmyslně nedodržela právní předpisy a závazné normy pro výrobu, prodej a distribuci výrobků, nebo že fyzická nebo právnická osoba pro pojištěného činná úmyslně nedodržela instrukce a pokyny pojištěného, jeho statutárního zástupce nebo kompetentního řídicího pracovníka.
8. **Užíváním věci** se rozumí stav, kdy pojištěný má hmotnou movitou věc ve své moci a má možnost užívat její užité vlastnosti.

9. Za osobu, která je ve **významném vztahu** k pojištěnému se považuje:
  - a) manžel, registrovaný partner, sourozenec, příbuzný v řadě přímé, osoba žijící s pojištěným ve společné domácnosti, člen rodiny zúčastněný na provozu rodinného závodu;
  - b) společník pojištěného nebo osoba, která vykonává činnost společně s pojištěným na základě smlouvy o sdružení, její manžel, registrovaný partner, sourozenec či příbuzný v řadě přímé nebo osoba, která žije se společníkem ve společné domácnosti;
  - c) podnikatelský subjekt, ve kterém má pojištěný nebo osoba uvedená v písm. a) a b) tohoto bodu, většinou majetkovou účast, a to v případě, že v dotčeném podnikatelském subjektu má majetkovou účast více těchto osob současně, je rozhodující součet jejich majetkových účastí;
  - d) podnikatelský subjekt, který má většinou majetkovou účast v podnikatelském subjektu, který je pojištěným z tohoto pojištění.
10. **Zničením věci** se rozumí změna stavu věci, kterou objektivně není možno odstranit opravou, a proto věc již nelze dále používat k původnímu účelu.
11. **Ztrátou věci** se rozumí stav, k němuž došlo bez prokazatelného násilného překonání ochranného zabezpečení, zabraňující odcizení nebo bez jiného násilného jednání, kdy pojištěný nebo poškozený nezávisle na své vůli pozbyl možnost s hmotnou movitou věcí nakládat.
12. **Životním prostředím** se rozumí vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organizmy, ekosystémy a energie.

## Výpis

z obchodního rejstříku, vedeného  
Městským soudem v Praze  
oddíl B, vložka 1930

Datum zápisu:	12. března 1993
Spisová značka:	B 1930 vedená u Městského soudu v Praze
Obchodní firma:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Sídlo:	Nábřeží 90/4, Smíchov, 150 00 Praha 5
Identifikační číslo:	471 16 901
Právní forma:	Akciová společnost
Předmět podnikání:	výkon zeměměřických činností provádění staveb, jejich změn a odstraňování poskytování služeb v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona Montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení Projektová činnost ve výstavbě Činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence

### Statutární orgán - představenstvo:

předseda

představenstva:

Ing. JAN PLECHATÝ, dat. nar. 5. září 1946  
Legerova 1852/26, Nové Město, 120 00 Praha 2  
Den vzniku funkce: 19. listopadu 2013  
Den vzniku členství: 19. listopadu 2013

místopředseda

představenstva:

Ing. ŠÁRKA BALŠÁNKOVÁ, dat. nar. 25. srpna 1964  
Na Císařce 3222/12, Smíchov, 150 00 Praha 5  
Den vzniku funkce: 19. listopadu 2013  
Den vzniku členství: 19. listopadu 2013

člen představenstva:

Ing. JIŘÍ VALDHANS, dat. nar. 28. března 1955  
K lesu 965/6, Kamýk, 142 00 Praha 4  
Den vzniku členství: 19. listopadu 2013

člen představenstva:

Ing. JIŘÍ FRÝBA, dat. nar. 3. května 1959  
Slavíková 1613, Struhařov, 251 68 Kamenice  
Den vzniku členství: 19. listopadu 2013

člen představenstva:

Ing. JAN CIHLÁŘ, dat. nar. 26. října 1971  
Ševce Matouše 1669/3, Krč, 140 00 Praha 4  
Den vzniku členství: 12. června 2014

Počet členů:

5

Způsob jednání:

Za společnost jednají vždy dva členové představenstva společně. Kdo za společnost podepisuje, připojí k obchodní firmě společnosti svůj podpis popřípadě i údaj o své funkci.

Prokura:

Ing. JIŘÍ VALDHANS, dat. nar. 28. března 1955  
K lesu 965/6, Kamýk, 142 00 Praha 4

•  
•

**Dozorčí rada:****člen:**

Ing. ROSTISLAV KASAL, Ph.D., dat. nar. 9. června 1978  
 Hříbská 2035/10, Strašnice, 100 00 Praha 10  
 Den vzniku členství: 11. června 2015

**předseda dozorčí rady:**

Ing. FRANTIŠEK SMRČKA, dat. nar. 20. února 1955  
 Jaselská 340/27, Dejvice, 160 00 Praha 6  
 Den vzniku funkce: 23. srpna 2016  
 Den vzniku členství: 8. června 2016

**člen dozorčí rady:**

Ing. IVO KOKRMENT, dat. nar. 17. srpna 1979  
 č.p. 1, 472 01 Skalka u Doks  
 Den vzniku členství: 8. června 2016

**Počet členů:** 3**Akcie:**

2 344 ks akcie na jméno v zaknihované podobě ve jmenovité hodnotě 2 000,- Kč  
 2 344 (dva tisíce tři sta čtyřicet čtyři) kusů akcií na jméno, vydaných jako  
 zaknihovaný cenný papír, každá o jmenovité hodnotě 2000 Kč (dva tisíce korun  
 českých) na akci.

K převodu akcií je třeba souhlasu představenstva společnosti.

**Základní kapitál:**

4 688 000,- Kč

**Splaceno:** 100%**Ostatní skutečnosti:**

Na základě rozhodnutí valné hromady společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. zkráceně VRV a.s., se sídlem na adrese Praha 5, Nábřežní ul. č. 4, PSČ: 150 00, IČ: 47116901, zapsané v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1930, ze dne 20.6.2011, o němž byl pořízen notářský zápis NZ 114/2011, N 124/2011, došlo k rozdělení společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. zkráceně VRV a.s. odštěpením, se založením nové nástupnické společnosti PB NEMO a.s., se sídlem na adrese Praha 5, Nábřežní ul. č. 4, PSČ: 150 00. Část jmění společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. zkráceně VRV a.s., specifikovaná v projektu odštěpení, přešla ke dni účinnosti zápisu rozdělení odštěpením do obchodního rejstříku na nástupnickou společnost PB NEMO a.s., se sídlem na adrese Praha 5, Nábřežní ul. č. 4, PSČ: 150 00, IČ: 24139360.

Obchodní korporace se podřídila zákonu jako celku postupem podle § 777 odst. 5 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech.





# Výpis z veřejné části Živnostenského rejstříku

Platnost k 19.12.2016 07:39:32

Obchodní firma: **Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.**

Sídlo: **Nábřeží 90/4, 150 00, Praha - Smíchov**

Identifikační číslo osoby: **47116901**

*Statutární orgán nebo jeho členové:*

Jméno a příjmení: **Jan Cihlář (5)**

Jméno a příjmení: **Ing. Jan Plechatý (6)**

Jméno a příjmení: **Ing. Šárka Balšánková (3)**

Jméno a příjmení: **Ing. Jiří Frýba (7)**

Jméno a příjmení: **Ing. Jiří Valdhans (8)**

## *Živnostenské oprávnění č.1*

Předmět podnikání: **Montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení**

Druh živnosti: **Ohlašovací řemeslná**

Vznik oprávnění: **12.03.1993**

Doba platnosti oprávnění: **na dobu neurčitou**

## *Živnostenské oprávnění č.2*

Předmět podnikání: **Projektová činnost ve výstavbě**

Druh živnosti: **Ohlašovací vázaná**

Vznik oprávnění: **12.03.1993**

Doba platnosti oprávnění: **na dobu neurčitou**

*Odpovědný zástupce:*

Jméno a příjmení: **Ing. Petr MALINA (1)**

## *Živnostenské oprávnění č.3*

Předmět podnikání: **Výkon zeměměřických činností**

Druh živnosti: **Ohlašovací vázaná**

Vznik oprávnění: **24.05.1995**

Doba platnosti oprávnění: **na dobu neurčitou**

*Odpovědný zástupce:*

Jméno a příjmení: **Ing. Marcela Jehličková (2)**

## *Živnostenské oprávnění č.4*

Předmět podnikání: **Provádění staveb, jejich změn a odstraňování**

Druh živnosti: **Ohlašovací vázaná**

Vznik oprávnění: **17.09.2001**

Doba platnosti oprávnění: **na dobu neurčitou**

*Odpovědný zástupce:*

Jméno a příjmení: **Ing. Petr MALINA (1)**

## *Živnostenské oprávnění č.5*

Předmět podnikání: **Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona**

Obory činnosti: **Provozování vodovodů a kanalizací a úprava a rozvod vody**

**Přípravné a dokončovací stavební práce, specializované stavební činnosti**

**Velkoobchod a maloobchod**



Poskytování software, poradenství v oblasti informačních technologií, zpracování dat, hostingové a související činnosti a webové portály  
Realitní činnost, správa a údržba nemovitostí  
Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků  
Projektování pozemkových úprav  
Výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd nebo společenských věd  
Služby v oblasti administrativní správy a služby organizačně hospodářské povahy  
Mimoškolní výchova a vzdělávání, pořádání kurzů, školení, včetně lektorské činnosti  
Provozování kulturních, kulturně-vzdělávacích a zábavních zařízení, pořádání kulturních produkcí, zábav, výstav, veletrhů, přehlídek, prodejních a obdobných akcí  
Poskytování technických služeb  
Výroba, obchod a služby jinde nezařazené

Druh živnosti: Ohlašovací volná  
Vznik oprávnění: 12.03.1993  
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

*Odpovědný zástupce:*

Jméno a příjmení: Ing. Petr MALINA (1)  
Jméno a příjmení: Ing. Šárka Balšánková (3)

---

#### *Živnostenské oprávnění č.6*

Předmět podnikání: Poskytování služeb v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci  
Druh živnosti: Ohlašovací vázaná  
Vznik oprávnění: 04.08.2008  
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

*Odpovědný zástupce:*

Jméno a příjmení: Ing. Petr Jerhot (4)

---

#### *Živnostenské oprávnění č.7*

Předmět podnikání: Činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence  
Druh živnosti: Ohlašovací vázaná  
Vznik oprávnění: 03.11.2014  
Doba platnosti oprávnění: na dobu neurčitou

*Odpovědný zástupce:*

Jméno a příjmení: Ing. Šárka Balšánková (3)

---

#### **Seznam zúčastněných osob**

Jméno a příjmení: Ing. Petr MALINA (1)  
Datum narození: 20.10.1957  
Občanství: Česká republika

---

Jméno a příjmení: Ing. Marcela Jehličková (2)  
Datum narození: 08.06.1969  
Občanství: Česká republika

---

Jméno a příjmení: Ing. Šárka Balšánková (3)  
Datum narození: 25.08.1964  
Občanství: Česká republika

---

Jméno a příjmení: Ing. Petr Jerhot (4)  
Datum narození: 13.06.1967  
Občanství: Česká republika



---

Jméno a příjmení: **Jan Cihlář (5)**  
Datum narození: **26.10.1971**

---

Jméno a příjmení: **Ing. Jan Plechatý (6)**  
Datum narození: **05.09.1946**

---

Jméno a příjmení: **Ing. Jiří Frýba (7)**  
Datum narození: **03.05.1959**

---

Jméno a příjmení: **Ing. Jiří Valdhans (8)**  
Datum narození: **28.03.1955**

---

Úřad příslušný podle §71 odst.2 živnostenského zákona: **Úřad městské části Praha 5**

Ministerstvo průmyslu a obchodu osvědčuje, že údaje uvedené v tomto výpise jsou k datu platnosti výpisu zapsány v živnostenském rejstříku.



## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

My, níže podepsaní oprávnění zástupci akciové společnosti **Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s.** jakožto vedoucího Společníka Společnosti VRV + DHI, se sídlem Nábřežní 90/4, 150 56 Praha 5, IČ: 471 16 901, tímto čestně prohlašujeme, že:

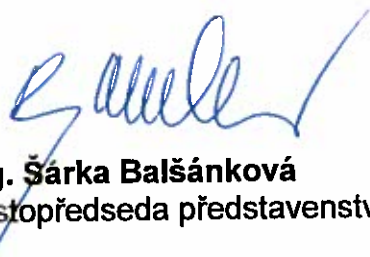
společnost Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. má u České pojišťovny a. s. nepřetržitě od roku 1996 uzavřenu pojistnou smlouvu o pojištění odpovědnosti. Sjednaný limit pojistného plnění pro období od 1. 1. do 31. 12. 2017 činí 20 mil. Kč.

Kopii Pojistné smlouvy č. 899-14157-19 včetně Všeobecných pojistných podmínek přikládáme.

Zavazujeme se mít uzavřenu platnou pojistnou smlouvu po celou dobu plnění veřejné zakázky „**Studie odtokových poměrů včetně návrhů možných protipovodňových opatření v povodí Sázavy**“, tj. min. do konce března 2019.

Toto prohlášení činíme na základě své jasné a svobodné vůle.

V Praze dne 16. 02. 2017



**Ing. Šárka Balšánková**  
místopředseda představenstva VRV



**Ing. Jan Cihlář**  
člen představenstva VRV



VODOHOSPODÁŘSKÝ  
ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s.  
Nábřežní 4  
150 56 Praha 5

