

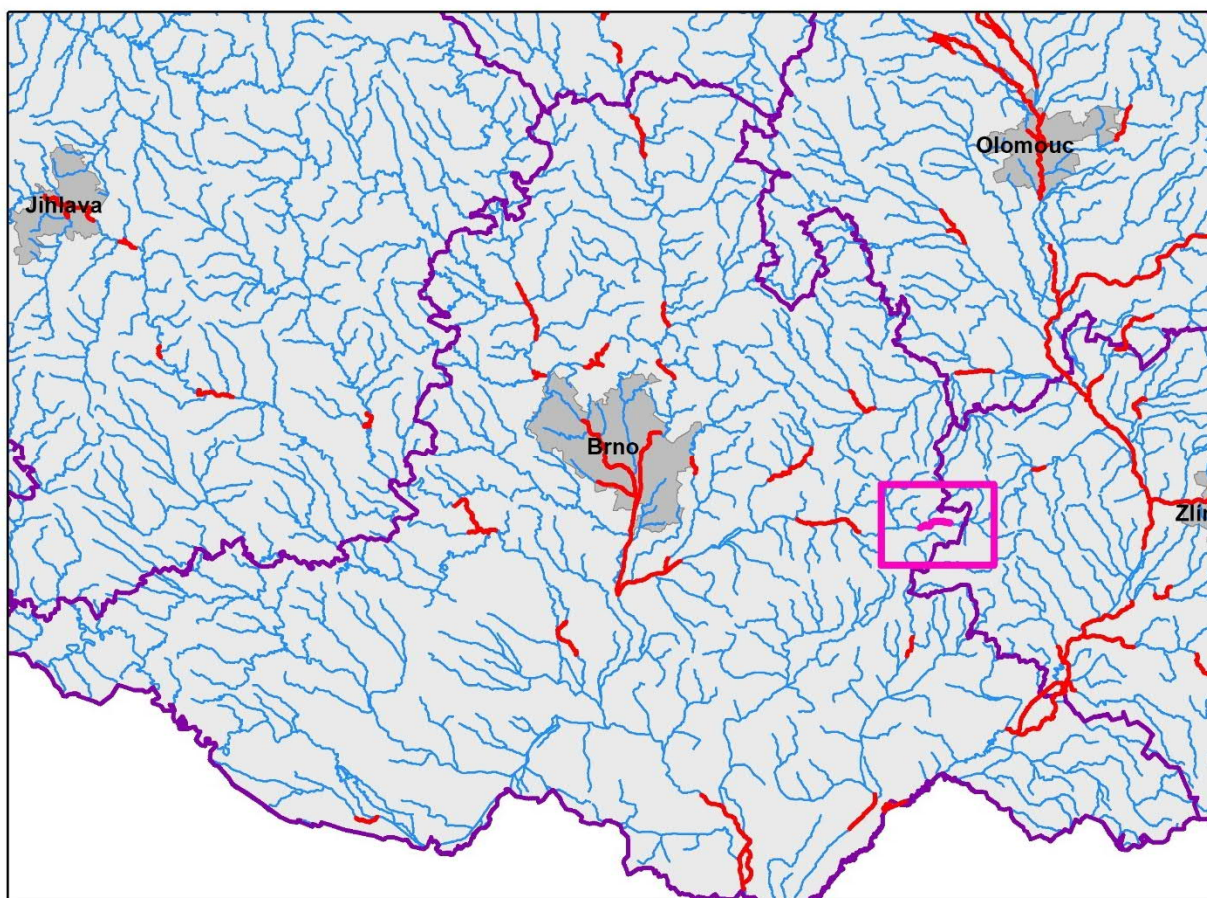
---

# DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

## Dílčí povodí Dyje

---

Litava - DYJ\_08-02 - Ř. KM 44,410 – 48,744



V Brně, září 2020



## OBSAH

<b>OBSAH</b> .....	<b>2</b>
<b>Seznam zkratk</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Úvod</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Charakteristika oblastí s významným povodňovým rizikem</b> .....	<b>5</b>
2.1 Lokalizace oblastí s významným povodňovým rizikem.....	5
2.2 Popis současného stavu.....	5
2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi.....	7
2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace.....	8
2.2.3 Přípravná opatření.....	8
<b>3 Výsledky mapování povodňových rizik</b> .....	<b>9</b>
3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím.....	9
3.1.1 Plochy v riziku.....	10
3.1.2 Citlivé objekty.....	12
3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím.....	13
<b>4 Cílový stav ochrany před povodněmi</b> .....	<b>15</b>
<b>5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu</b> .....	<b>16</b>
5.1 Opatření nestavebního charakteru.....	16
5.2 Opatření stavebního charakteru.....	17
<b>6 Závěr</b> .....	<b>18</b>
<b>7 Seznam podkladů</b> .....	<b>19</b>
<b>8 Přílohy</b> .....	<b>20</b>

## Seznam zkratek

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČS	čerpací stanice
ČSÚ	Český statistický úřad
DOsVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
k.ú.	katastrální území
LB	Levý břeh
MŠ	Mateřská škola
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ORP	Obce s rozšířenou působností
OsVPR	Oblasti s významným povodňovým rizikem
PB	Pravý břeh
PP	Povodňový plán
PPO	protipovodňové opatření
PV	povodňová vlna
$Q_N$	Průtok s dobou opakování $N$ -let (5, 20, 100 a 500 let)
RD	Rodinný dům
RSO	Registr sčítacích obvodů a budov
SPA	Stupeň povodňové aktivity
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ZŠ	Základní škola

## 1 Úvod

Povodně jsou přírodním jevem, kterému nelze zabránit. Činnost člověka (zastavování záplavových území, snižování přirozené retenční schopnosti půdy atd.) a změna klimatu může přispívat ke zvýšení pravděpodobnosti jejich výskytu a rozsahu negativních dopadů, jako jsou ztráty na lidských životech, škody na majetku a životním prostředí. Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (dále jen Povodňová směrnice [1]) si proto klade za cíl přispět k realizaci takových opatření, která by snižovala negativní následky povodní.

Požadavky Povodňové směrnice jsou plněny ve třech krocích:

1. Provedení předběžného vyhodnocení povodňových rizik,
2. Vypracování map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik,
3. Sestavení plánů pro zvládání povodňových rizik.

Uvedené kroky probíhají v šestiletých plánovacích cyklech. První z nich byl dokončen v roce 2015 zpracováním plánů pro zvládání povodňových rizik, jejichž cíle by měly být realizovány v letech 2016 – 2021. Současně s tímto procesem dochází k přezkumu a případné aktualizaci výstupů jednotlivých výše uvedených kroků.

Předběžné vyhodnocení povodňových rizik bylo v prvním plánovacím cyklu dokončeno v roce 2011. Bylo provedeno na vodních tocích s vymezeným záplavovým územím podle schválené metodiky [2]. Na základě analýzy počtu trvale bydlících obyvatel a hodnoty fixních aktiv dotčených v jednotlivých obcích povodňovými rozlivy byly definovány úseky toků vymezující oblasti s významným povodňovým rizikem (OsVPR). Pro výběr byla nastavena následující kritéria zohledňující negativní vliv povodní na lidské životy, lidské zdraví a na hospodářskou činnost:

- 25 obyvatel/rok dotčených povodňovým nebezpečím,
- hodnota fixních aktiv minimálně ve výši 70 mil. Kč/rok dotčených povodňovým nebezpečím.

přičemž do výběru byly zahrnuty všechny obce, ve kterých bylo naplněno alespoň jedno z kritérií. Tento primární výběr byl upřesňován pomocí dalších hledisek, kterými jsou možné nepříznivé účinky budoucích povodní na životní prostředí a kulturní dědictví.

Aktualizace předběžného vyhodnocení povodňových rizik proběhla v roce 2017 za využití stejné metodiky jako v roce 2011. V potaz bylo bráno celkové zvýšení hodnoty majetku na území České republiky a došlo tak ke zvýšení jednoho z kritérií, kdy do výběru byly zahrnuty obce, u nichž byla zaznamenána hodnota fixních aktiv dotčená povodňovým nebezpečím v průměru za rok v minimální výši 100 mil. Kč.

Mapy povodňového nebezpečí, povodňového ohrožení a povodňových rizik byly pro oblasti s významným povodňovým rizikem dokončeny v prvním plánovacím cyklu v roce 2013. V druhém plánovacím cyklu byly tyto mapy aktualizovány, popř. zpracovány pro nově vymezené OsVPR [3].

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (dále jen DOsVPR), které navazují na zpracované mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik, jsou součástí plánů dílčích povodí a jsou hlavním podkladem pro sestavení Plánu pro zvládání povodňových rizik.

Plány pro zvládání povodňových rizik jsou zaměřeny na prevenci, ochranu a připravenost. Navrhují opatření pro omezení ztrát na lidských životech a škod na lidském zdraví, životním prostředí, kulturním dědictví a ekonomické činnosti. Plány pro zvládání povodňových rizik je třeba pravidelně přezkoumávat a v případě potřeby aktualizovat, s přihlédnutím k pravděpodobným účinkům změny klimatu na výskyt povodní. Členské státy se zavázaly zajistit, aby byly plány pro zvládání povodňových rizik v prvním plánovacím cyklu dokončeny a zveřejněny do 22. prosince 2015 a přezkoumány a aktualizovány v rámci druhého plánovacího cyklu do 22. prosince 2021.

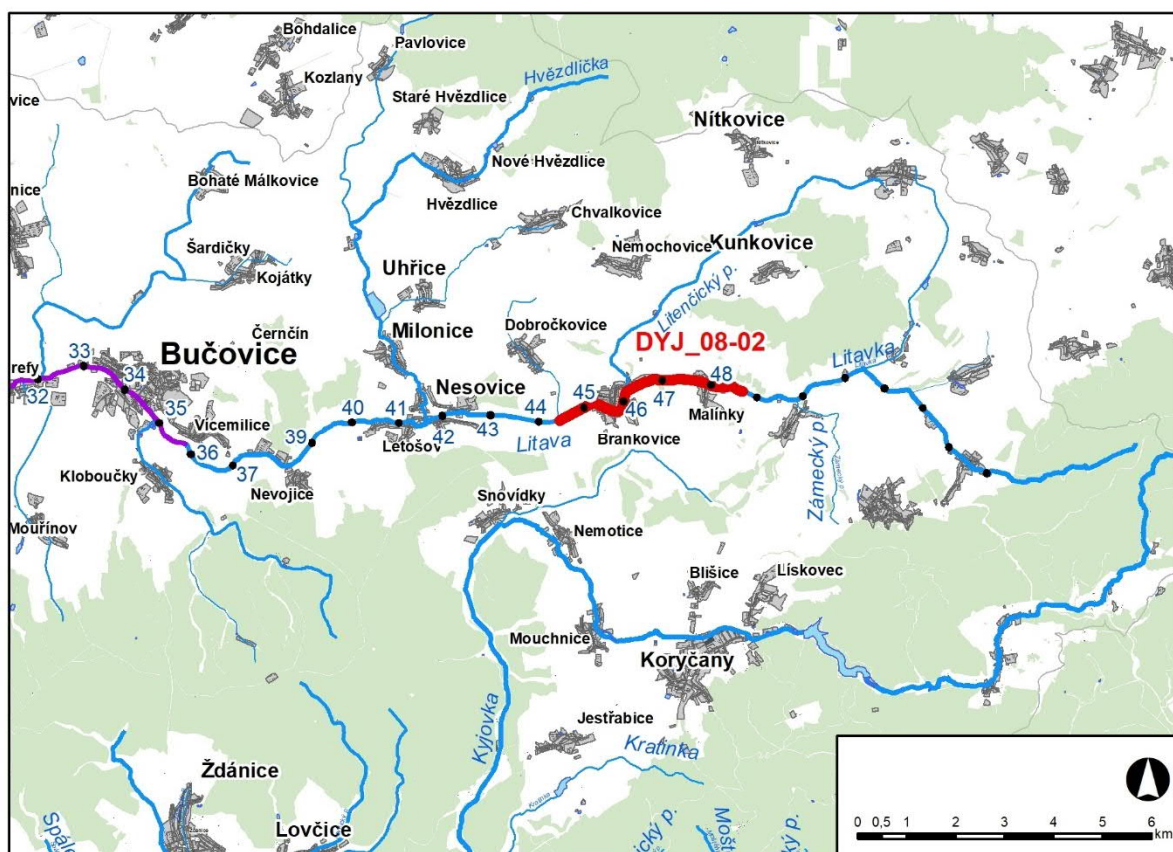
## 2 Charakteristika oblasti s významným povodňovým rizikem

### 2.1 Lokalizace oblasti s významným povodňovým rizikem

Vodní tok: Litava

- Souřadnice začátku úseku: X = 1 168 950,514 a Y = 557 801,120 (soutok s Březovským potokem),
- Souřadnice konce úseku: X = 1 169 536,178 a Y = 561 551,630 (silniční most),
- Staničení úseku: ř. km 44,410 – 48,744,
- Celková délka úseku: 4,334 km,
- Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí: cca 2,030 km.

Oproti 1. plánovacímu cyklu došlo ke změně ve vymezení OsVPR. V druhém plánovacím období byl úsek č. 10100046\_3 prodloužen nad obec Malínky (cca 750m).



Obr. 1 Přehledná mapa řešeného území

### 2.2 Popis současného stavu

#### Charakter vodního toku

Řeka Litava pramení v Chříbech v katastru obce Zástřizly. Litava odvádí vodu z oblasti Chříbů a Litenčických vrchů. Teče směrem západním a v Židlochovicích ústí na levém břehu do Svatky v km 28,950.

V povodí toku Litavy převažuje zemědělství s výjimkou městských průmyslových oblastí. Litava protéká převážně nížinným územím, kde dochází ke splachu a odnosu splavenin, které způsobují zanášení koryta Litavy.

Délka toku od pramene k ústí do Svatky je 58,6 km.

Nadmořská výška pramenné oblasti Litavy nad obcí Zástřizly je 510 m n.m. Celková plocha povodí Litavy nad soutokem se Svatkou činí 789,76 km<sup>2</sup>.

V řešeném úseku **DYJ\_08-02 Litava** protéká Litava katastrálním územím Malínky a Brankovice. Začátek úseku je nad obcí Malínky u hospodářského mostu v km 48,744, dále protéká severním okrajem obce Malínky. Mezi obcemi Malínky a Brankovice teče Litava zemědělskou oblastí. V Brankovicích protéká v bezprostřední blízkosti zástavby a konec úseku je pod obcí u mostu v km 44,410. Koryto toku je tvořeno jednoduchým lichoběžníkem, který je zejména ve spodní části značně zarostlý křovinami a náletem. Úsek Litavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

### Historické povodně

Povodňové situace na Litavě byly zaznamenány v letech:

- letní povodně: 1964, 1974, 1971, 1965, 1986 a 2010,
- zimní povodně: 2006, 1963, 1970, 1962 a 1965.

Největší zaznamenaná povodeň v novodobé historii na řece Litavě v limnigrafické stanici Brankovice je datována k červnu roku 2010. Ke kulminaci došlo 2. 6. 2010, kdy byl zaznamenán vodní stav 266 cm [4] při průtoku 21,1 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, což odpovídá cca hodnotě Q<sub>20</sub> - Q<sub>50</sub>. Druhá největší povodeň dle vodního stavu (240 cm, kulminace 12. 3. 1963) byla zaznamenaná v březnu 1963, na vodočtu v Brankovicích byl naměřen průtok cca 17,3 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, což odpovídá přibližně Q<sub>10-50</sub>. Tyto průtoky byly způsobeny především přívalovými srážkami. K další významnější povodni došlo v červnu 1964, červenci 1974 a červnu 1971 [4]. V ostatních dotčených městech a obcích nejsou data od historických povodní k dispozici.

Jelikož se v zájmovém území posuzovaných úseků toku od Brankovic po Slavkov u Brna nenachází limnigrafická stanice ve vlastnictví ČHMÚ nebo Povodí Moravy, s.p., byl jako místo sledování historických povodní zvolen hlásný profil č. 382, limnigrafická stanice Rychmanov v Újezdu u Brna. Největší zaznamenaná povodeň v tomto hlásném profilu na Litavě je datována k březnu roku 1963. Ke kulminaci došlo 12. 3. 1963, kdy byl zaznamenán vodní stav 385 cm [5] při průtoku cca Q<sub>50</sub>. Druhá největší povodeň dle vodního stavu (318 cm, kulminace 2. 6. 2010) byla zaznamenaná v červnu 2010, na vodočtu v Rychmanově byl naměřen průtok cca 35,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, což odpovídá přibližně Q<sub>10</sub>. Tento průtok byl způsoben především přívalovými srážkami, jejichž důsledkem bylo zaplavení sklepů rodinných domů nebo zřícení zdi v zámeckém parku ve Slavkově u Brna či k zaplavení místních komunikací. K další významnější povodni došlo v březnu 1962, v květnu 1962 a v květnu 1960 [5]. V ostatních dotčených obcích nejsou data od historických povodní k dispozici.



Obr. 2.1 Pod obcí Malínky km 47,500



Obr. 2.2 Pod obcí Malínky km 47,500



Obr. 2.3 Lávka v km 46,146 , voda při kulminaci přetékala, na PB obtéká voda z Litenčického p.



Obr. 2.4 Povodeň v obci



Obr. 2.5 Km cca 42,100 -42,300 LB inundace zaplavenac

### Hydrologická data

V Tab. č. 2.1 jsou uvedena hydrologická data k řešené OsVPR. Data byla ověřena u ČHMÚ koncem roku 2018 [8].

Tab. 2.1 Průtoky vztahující se k OsVPR

Profil	Plocha km <sup>2</sup>	Q <sub>5</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>20</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>100</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>500</sub> m <sup>3</sup> /s	Datum pořízení
Litava – Brankovice vodočet	72,18	10,4	18,4	31	47,5	12. 12. 2018
Litava – pod Hvězdličkou	120,61	12,8	22,6	38	58,3	12. 12. 2018

### 2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi

V řešeném úseku jsou zaplavovány objekty v obcích (po toku) Malínky a Brankovice.

V obci Malínky dochází k rozlivům již při průtoku Q<sub>5</sub>. V horní části obce nastává vybřežení především na levém břehu Litavy, kdy jsou zasaženy převážně plochy zeleně a část ploch určených k bydlení. Pod obcí se voda rozlévá na pravém břehu, kde jsou zasaženy pouze zemědělsky obdělávané plochy. Za obcí Malínky je již koryto při průtoku Q<sub>5</sub> kapacitní. K mírným rozlivům dochází na soutoku Litavy a Litenčického potoka.

U rozlivů Q<sub>20</sub>, Q<sub>100</sub> a Q<sub>500</sub> se vylévá Litava v obci Malínky po celé délce intravilánu levobřežně i pravobřežně. Postiženy jsou plochy zeleně, bydlení a občanské vybavenosti, kde se nachází hasičská

stanice a kulturní památka monumentální kamenný kříž. Za obcí Malínky se v záplavovém území vyskytují pouze zemědělské pozemky. V obci Brankovice dochází k inundaci na obou březích a jsou zaplaveny desítky objektů především u ulice B. Němcové a Náměstí na pravém břehu. Pod zástavbou obce jsou rozlivem dotčena přilehlá pole a fotbalové hřiště.

**Významnými přítoky Litavy (DYJ\_08-02) v řešeném úseku** jsou levobřežní přítok Březovský potok, pravobřežní přítok Pohraniční potok a pravobřežní přítok Litenčický potok.

Nad zájmovým územím se do Litavy vlévá levobřežní přítok Zámecký potok, pravobřežní přítok Strabišovský potok, pravobřežní přítok Litavka, levobřežní přítok Střílecký potok a pravobřežní přítok Chvalnovský potok.

Z významnějších staveb na toku Litava, které ovlivňují odlehčení a transformaci povodňových průtoků v řešeném úseku, lze uvést úpravu koryta v obci Brankovice v ř. km 45,00 – 47,00. Jedná se o pročištění a opevnění toku, zvýšení hrázky na přítoku a vybudování ochranné zídky podél zástavby na pravém břehu. Další stavbou je protipovodňová úprava na Litenčickém potoce v Brankovicích.

Dále se v řešeném území nachází následující vodní nádrže a rybníky, které mohou pozitivně ovlivnit odlehčení a transformaci povodňových průtoků – rybníky Hlavatka a Nemochovický a nádrže mezi Nítkovicemi a Kunkovicemi na Litenčickém potoku a dva rybníky na Březovském potoku. Nad řešeným územím se nachází např. rybníky Kletiny, Zelinkův a litenčický na Litavce, tři rybníky v obci Chvalnov-Lísky na Chvalnovském potoku, několik rybníků na Litavě v Zástřizlech a na Zámeckém potoku ve Střílkách.

## 2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace

V řešeném úseku Litavy nejsou žádná opatření na vodních tocích, v nivách ani v ploše povodí v procesu realizace.

*Tab. 2.2 Seznam opatření realizovaných od roku 2016, popř. s předpokladem dokončení do konce roku 2021*

Poř. číslo	Název akce	Řešené / Ovlivněné rizikové plochy	Náklady na realizaci (mil. Kč)	Předpoklad financování	Stav projednání, přípravy, realizace
-	-	-	-	-	-

*Pozn. Tabulka je uvedena kvůli souladu se vzorovým dokumentem. Ve sledovaném období nedošlo k realizaci žádných opatření.*

## 2.2.3 Přípravná opatření

### Povodňové plány

V zájmovém úseku DYJ\_08\_02 jsou základním dokumentem pro řízení ochrany před povodněmi povodňový plán obce s rozšířenou působností Bučovice. Povodňový plán řeší opatření potřebná k odvrácení nebo zmírnění povodňových škod, ke kterým by mohlo dojít rozvodněním vodních toků ve správním území obce a zaplavením nemovitostí při povodni. Obsahuje rozvedení úkolů a činností při provádění opatření k ochraně před povodněmi na úrovni povodňové komise obce s rozšířenou působností města Bučovice. Tento dokument je přínosem při koordinační činnosti jednotlivých složek integrovaného systému.

Povodňový plán obce s rozšířenou působností Bučovice [21] je zpracován na základě nařízení vlády č. 100/1999 Sb., o ochraně před povodněmi a byl vydán koncem roku 2004 s aktualizací 19.01.2020.

Do území správního obvodu ORP města Bučovice spadají k. ú. Malínky a Brankovice.



## Hlásné a předpovědní profily

V ORP Bučovice se nachází na toku Litava hlásný profil kategorie B v obci Brankovice. Limnigrafickou stanicí provozuje ČHMÚ. SPA vyhlášené v tomto profilu platí v úseku Brankovice – Slavkov.

Tab. 2.3 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů (A, B, C - hlásné profily, P - předpovědní profily)

Tok	Profil	Říční km	Kategorie profilu	Úsek platnosti SPA (dle povodňového plánu)
Litava	Brankovice	45,70	B	Brankovice - Slavkov
Dobročkovický potok	Dobročkovice	2,14	C	
Hvězdlička	Nesovice	0,31	C	

## 3 Výsledky mapování povodňových rizik

Výstupem mapování povodňových rizik jsou mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňových rizik.

**Mapy povodňového nebezpečí** zobrazují rozsah povodně, hloubky zaplavení a rychlosti proudění vody pro jednotlivé scénáře nebezpečí (průtoky s dobou opakování 5, 20, 100 a 500 let).

**Mapy povodňového ohrožení** vycházejí z parametrů proudění při jednotlivých povodňových scénářích. Povodňové ohrožení je vyjádřeno jako kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a projevů nebezpečí (hloubky a rychlosti vody v zaplaveném území). Povodňové ohrožení se stanovuje pro celé zaplavené území.

**Mapy povodňového rizika** kombinují informace o povodňovém ohrožení a zranitelnosti území. Pro jednotlivé kategorie zranitelnosti území je stanovena míra přijatelného ohrožení. Kombinace kategorií zranitelnosti (využití území) a nepřijatelného ohrožení určují, kdy se jedná o **plochy v riziku**. Mapy povodňového rizika pak zobrazují plochy jednotlivých kategorií využití území, u kterých je překročena míra tohoto přijatelného ohrožení. Tato míra je dána způsobem využití daného území (tzv. zranitelností). Plochy v riziku je nezbytné podrobně posoudit z hlediska zvládnutí rizika a případně navrhnout opatření vedoucí ke snížení ohrožení na přijatelnou míru.

Postup zpracování všech výše uvedených map je popsán v Metodice tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik [3].

Výstupy povodňového mapování jsou zveřejněny na mapovém portálu spravovaném Ministerstvem životního prostředí (<https://cde.mzp.cz>). [6]

Mapy pro první cyklus plánování podle Povodňové směrnice byly dokončeny a zveřejněny v roce 2013. V rámci druhého cyklu plánování byly mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizika aktualizovány, příp. dopracovány pro nově vymezené OsVPR k 22. 12. 2019.

### 3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím

V oblasti s významným povodňovým rizikem je jednotlivými teoretickými rozlivy dotčen následující počet obcí (tab. 3.1):

- s dobou opakování 5 let celkem 2 obce,
- s dobou opakování 20 let celkem 2 obce,
- s dobou opakování 100 let celkem 2 obce,
- s dobou opakování 500 let celkem 2 obce.

Tab. 3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím

Poř. číslo	Název obce	Plocha dotčená rozlivem v obci (m <sup>2</sup> )				Plocha k.ú. obce (m <sup>2</sup> )
		Q <sub>5</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>100</sub>	Q <sub>500</sub>	
1	Brankovice	106 818	408 761	531 588	607 025	12 130 109
2	Malínky	66 443	132 415	167 643	181 610	3 394 326
<b>Celkem</b>		<b>173 261</b>	<b>541 176</b>	<b>699 231</b>	<b>788 635</b>	<b>15 524 435</b>

Nejpravděpodobnější výskyt povodně v řešeném úseku je z přívalových nebo dlouhotrvajících vydatných srážek nebo při povodni z náhlého tání sněhu v kombinaci s deštěm.

### 3.1.1 Plochy v riziku

Kategorie využití území jsou označeny i z hlediska tří časových aspektů. Ty odpovídají: současnému stavu (zastavěné území, popř. stabilizované plochy); návrhovým plochám (plochy změn a plochy přestavby) a plochám výhledovým (územní rezervy – vymezují se jen, je-li to účelné; viz příloha č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Tab. 3.2 Rozsah ploch v riziku v jednotlivých obcích ve vazbě na jejich funkční využití

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m <sup>2</sup> )	Plochy v riziku celkem (m <sup>2</sup> )
1	Brankovice (592927)	Stav	bydlení	80 141	90 382
			občanská vybavenost	1 973	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	1 134	
			doprava	0	
			výroba a skladování	7 133	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	0	3 976
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	2 361	
			technická vybavenost	1 615	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Výhled	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
doprava	0				
výroba a skladování	0				
rekreace a sport	0				
2	Malínky (593290)	Stav	bydlení	22 215	22 927
			občanská vybavenost	712	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m <sup>2</sup> )	Plochy v riziku celkem (m <sup>2</sup> )
			technická vybavenost	0	0
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Výhled	bydlení	0	
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	

V řešeném úseku **DYJ\_08-02 Litava** jsou zaplavovány objekty v obcích (po toku) Malínky a Brankovice.

Upravené koryto je kapacitní na  $Q_5$ . Od průtoku  $Q_{20}$  dochází k oboustrannému vybřežování, kdy v Malínkách jsou zaplaveny dva objekty na LB a pole na PB. V Brankovicích jsou zaplaveny pole v západní části obce nad silnicí I. třídy I/50 a část pozemku k bydlení v ulici Tasova.

Od průtoku  $Q_{20}$  jsou rozlivy v obci Malínky výrazné na obou březích a je zaplavováno vícero objektů, na levém břehu objekty bydlení, občanské vybavenosti (obecní úřad) a zeleně (pole), na pravé straně pak objekty bydlení, občanské vybavenosti (sbor dobrovolných hasičů) a zeleně (pole). V Brankovicích pak dochází k zaplavení plochy technické vybavenosti (čistírna odpadních vod) a plochy zeleně (pole) na západním konci obce nad silnicí I. třídy I/50 a dále pak souvislé objekty bydlení a jednotlivé objekty občanské vybavenosti v ulicích Zahradní, B. Němcové, Tasova, Náměstí, Mlýnská a Masarykova, výrobní plochy a sklady (zemědělská výroba) v ulici Mlýnská, na kterých se nachází výrobní areál společnosti Agrola, s.r.o., dva vrty v ulici Masarykova na levém břehu Litavy stejně jako plochy zeleně (zemědělská plocha) tamtéž.

Při průtoku  $Q_{100}$  jsou v obci Malínky zatápěny tytéž objekty jako při průtoku  $Q_{20}$ , avšak ve větším rozsahu (i pod silnicí I. třídy I/50). Ke zvýšeným záplavám v obci Brankovice v lokacích uvedených pro průtok  $Q_{20}$ , kdy bylo zasaženo několik desítek objektů především na PB, přibývají při průtoku  $Q_{100}$  objekty bydlení v ulici Chaloupky.

Rozliv při  $Q_{500}$  není výrazně větší oproti rozlivu při  $Q_{100}$ . Při průtoku  $Q_{500}$ , tak jako při průtoku  $Q_{100}$  jsou v Malínkách ohrožovány objekty na levém břehu Litavy kolem silnice I. třídy I/50. V Brankovicích je rozlivem  $Q_{500}$  zasažen především pravý břeh řeky Litavy, oproti rozlivu při průtoku  $Q_{100}$  však přibyl objekt občanské vybavenosti (základní škola) a objekt rekreace a sportu (fotbalové hřiště) v ulici Tasova a objekt občanské vybavenosti v ulici Náměstí.

Nejvíce ohrožených ploch je na pravém břehu řeky Litavy v centrální části Brankovic. Převážně se jedná o plochy bydlení (plochy bytové zástavby v RD), lokálně jde i o plochy občanské vybavenosti, výrobní plochy a sklady (zemědělská výroba) a plochy technické vybavenosti (vrty, čistírna odpadních vod). Tyto plochy jsou ve středním ojedinelé vysokém riziku. V obci Malínky jsou pak ohroženy plochy bydlení a občanské vybavenosti středním a lokálně vysokým rizikem.

Tab. 3.3 Rozsah ploch v riziku v OsVPR ve vazbě na jejich funkční využití

Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m <sup>2</sup> )	Plochy v riziku celkem (m <sup>2</sup> )
Současný stav (zastavěné území, popř. stabilizované plochy)	bydlení	102 356	113 308
	občanská vybavenost	2 685	
	smíšené plochy	0	
	technická vybavenost	1 134	
	doprava	0	
	výroba a skladování	7 133	
	rekreace a sport	0	
Návrhové plochy (plochy změn a plochy přestavby)	Bydlení	0	3 976
	občanská vybavenost	0	
	smíšené plochy	2 361	
	technická vybavenost	1 615	
	doprava	0	
	výroba a skladování	0	
	rekreace a sport	0	
Plochy výhledové (územní rezervy)	bydlení	0	0
	občanská vybavenost	0	
	smíšené plochy	0	
	technická vybavenost	0	
	doprava	0	
	výroba a skladování	0	
	rekreace a sport	0	

### 3.1.2 Citlivé objekty

Citlivé objekty jsou místa, kterým je třeba v rámci posuzování míry rizika věnovat zvýšenou pozornost. Patří mezi ně:

- objekty se zvýšenou koncentrací obyvatel se specifickými potřebami při evakuaci,
- objekty infrastruktury zajišťující základní funkce území,
- objekty Integrovaného záchranného systému
- zdroje znečištění,
- objekty kulturních památek.

Tab. 3.4 Citlivé objekty dotčené povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Obec	Citlivý objekt	Časový aspekt
1	Malínky	Kříž	S
2	Malínky	Sbor dobrovolných hasičů – hasičská zbrojnice	S
3	Brankovice	Vrt – jímací vrt – vodárenský objekt	S
4	Brankovice	Vrt – jímací vrt – vodárenský objekt	S

Poř. číslo	Obec	Citlivý objekt	Časový aspekt
5	Brankovice	Sbor dobrovolných hasičů – hasičská zbrojnice	S
6	Brankovice	Vodárenský objekt	S
7	Brankovice	Základní a mateřská škola Brankovice	S
8	Brankovice	Čerpací stanice kanalizace – vodárenský objekt	S
9	Brankovice	Čistírna odpadních vod Brankovice	S

V řešeném úseku se nachází 9 citlivých objektů dotčené povodňovým nebezpečím, mezi které patří jedno školské zařízení (spojená MŠ A ZŠ), jedna kulturní památka (monumentální kříž), jedna čistírna odpadních vod, dvě jímací zařízení vody, dvě stanice dobrovolných hasičů a dva vodárenské objekty

K významným citlivým objektům, které se nacházejí v rizikových plochách (kategorie středního ohrožení), lze zařadit v obci Malínky hasičskou stanicí dobrovolných hasičů a v obci Brankovice spadají do rizikových ploch dva jímací objekty, ČOV Brankovice a hasičská stanice dobrovolných hasičů.

Tab. 3.5 Souhrnné informace o citlivých objektech v oblasti s významným povodňovým rizikem

Kategorie zranitelnosti území	Kategorie citlivých objektů	Počet objektů
Občanská vybavenost	Školství	1
	Zdravotnictví a sociální péče	0
	Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR	2
	Kulturní objekty	1
Technická vybavenost	Energetika	0
	Vodohospodářská infrastruktura	3
Zdroje znečištění		2

### 3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím

Základním zdrojem informací pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel a objektů dotčených povodňovým nebezpečím je Registr sčítacích obvodů a budov (RSO), který spravuje Český statistický úřad (ČSU). Jedná se o informační systém, který mimo jiné eviduje budovy nebo jejich části (vchody) s přidělenými popisnými nebo evidenčními čísly. Pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím byla z RSO využita geografická vrstva s atributovou tabulkou Budovy s číslem domovním. Vzhledem k tomu, že ČSU neposkytuje informace o počtu osob trvale bydlících v jednotlivých budovách nebo bytech, byl proveden odhad tohoto počtu založený na průměrném počtu trvale bydlících obyvatel v jednom bytě v obci a počtu bytů v jednotlivých budovách.

Sumarizace počtu trvale bydlících obyvatel dotčených daným scénářem nebezpečí byla prováděna podle územní struktury. Byl proveden prostý průnik rozsahu rozlivu daného scénáře nebezpečí a vrstvy Budovy s číslem domovním. Pro každý scénář byla provedena sumarizace za jednotlivé obce.

Tab. 3.6 Počty objektů dotčených povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Název obce	Počet objektů celkem	Počet objektů dotčených scénářem			
			Q <sub>5</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>100</sub>	Q <sub>500</sub>
1	Brankovice	330	0	42	104	127
2	Malínky	65	0	5	6	7
<b>Celkem</b>		<b>395</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>110</b>	<b>134</b>

Tab. 3.7 Počty trvale bydlících obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel dotčených scénářem			
			Q <sub>5</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>100</sub>	Q <sub>500</sub>
1	Brankovice	887	0	123	316	369
2	Malínky	140	0	17	17	17
<b>Celkem</b>		<b>1 027</b>	<b>0</b>	<b>140</b>	<b>333</b>	<b>386</b>

Z výše uvedené tabulky Tab. 3.7 vyplývá, že rozlivem při průtoku Q<sub>5</sub> nejsou dotčeni obyvatelé obce Malínky ani obyvatelé obce Brankovice.

Rozlivem při průtoku Q<sub>20</sub> je dotčeno 17 obyvatel obce Malínky (12,14%) a 123 (13,87%) obyvatel obce Brankovice.

Rozlivem při průtoku Q<sub>100</sub> je dotčeno 17 obyvatel obce Malínky (12,14%) a 316 obyvatel obce Brankovice (35,63%).

Rozlivem při průtoku Q<sub>500</sub> je dotčeno 17 obyvatel obce Malínky (12,14%) a 369 obyvatel obce Brankovice (41,60%).

Tab. 3.8 Počty trvale bydlících osob v plochách v riziku

Poř. číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel v plochách v riziku
1	Brankovice	887	123
2	Malínky	140	16
<b>Celkem</b>		<b>1 027</b>	<b>139</b>

Z Tab. 3.8 vyplývá, že v řešeném úseku v plochách v riziku trvale bydlí cca 16 (11,43%) obyvatel obce Malínky a 123 (13,87%) obyvatel obce Brankovice.

## 4 Cílový stav ochrany před povodněmi

Povodně jsou přírodním fenoménem, kterému nelze zcela zabránit, lze pouze zmírnit jejich následky. Strategickým cílem implementace Směrnice 2007/60/ES v návaznosti na předchozí dokumenty je snížit riziko povodní a zvýšit odolnost proti jejich negativním účinkům na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví, hospodářskou činnost a infrastrukturu.

Rámcové cíle vymezené předchozími dokumenty, jakož i zásady správných postupů, jsou stále platné. Pro období platnosti plánu pro zvládnutí povodňových rizik byly stanoveny následující cíle **v oblasti povodňové prevence a připravenosti, a prostředky k jejich naplnění:**

### Cíl 1: Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v riziku

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Zohledňování principů povodňové prevence:
  - v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí, zejména nestanovováním nových zastavitelných ploch, u kterých by byla překročena míra přijatelného ohrožení, a zároveň návrhem změny využití ploch v souladu se zásadami pro tvorbu územně plánovací dokumentace uvedenými v kap. 4.3 PpZPR.
  - při umisťování a povolení záměrů nezvyšováním hodnot potenciálních povodňových škod v plochách identifikovaných v mapách povodňového rizika postupováním dle zásad pro umisťování a povolování staveb a činností uvedených v kap. 4.3 PpZPR.
- Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů dílčích povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.

### Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Postupné realizace konkrétních opatření v povodí pro zachycení nebo snížení povodňových vln, nově navrhovaných nebo pocházejících z plánů dílčích povodí, krajských koncepcí povodňové ochrany a ostatních dostupných materiálů.
- Zvyšování retenční schopnosti krajiny a zachování, případně obnova krajinných prvků a ekosystémů pozitivně ovlivňujících vodní režim.
- Uplatňování vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.
- Uplatňování vhodných principů hospodaření se srážkovou vodou v urbanizovaných územích, které pokud možno napodobují přirozené hydrologické poměry území před zástavbou

### Cíl 3: Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Zpracování a aktualizace povodňových plánů obcí a nemovitostí v záplavovém území
- Zajištění dostatečného vybavení pro provádění povodňových zabezpečovacích a záchranných prací a nouzových operativních opatření pro ochranu obyvatelstva a zabezpečení základních funkcí obcí.
- Dalšího zdokonalování předpovědní povodňové služby a zajištěním fungující hlášené povodňové služby a hlídkové služby na úrovni obcí, včetně systémů pro informování a varování obyvatelstva.

Zabezpečení nemovitostí, nacházejících se v územích ohrožených rozlivy, jejich vlastníky k omezení jejich vlastních škod a k zamezení případnému ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek, odvedení vod po povodni).

## 5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu

### 5.1 Opatření nestavebního charakteru

V rámci snížení nepříznivých účinků povodní na obyvatelstvo a stávající majetkové hodnoty byla navržena opatření k dosažení obecných cílů. Zvláště se doporučuje aktualizace územních plánů dotčených obcí s přihlédnutím na výstupy nových map povodňového nebezpečí a povodňového rizika a digitalizace povodňových plánů dotčených obcí.

V území nebyly identifikovány žádné průmyslové areály nacházejících se v nepřijatelném riziku. Čistírný odpadních vod nacházející se v nepřijatelném riziku (ČOV Brankovice a kanalizační ČS), by měly mít samostatný povodňový plán, popřípadě krizový plán pro zvládnutí situace za povodně (zamezení znečištění, lokální PPO atd.).

Je doporučeno posoudit aktuálnost povodňového plánu, připravenost obce na povodňovou situaci. Dále je doporučeno doplnit síť hlásných profilů.

Tab. 5.1 Seznam navrhovaných opatření nestavebního charakteru

ID opatření	Název opatření	Územní dopad	Předpokl. zdroj financování
DYJ31711027	Pořízení/ změna územního plánu	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	obce
DYJ31711028	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	obce
DYJ31713027	Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	vlastníci nemovitostí
DYJ31713028	Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	vlastníci nemovitostí
DYJ31714014	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	vlastníci nemovitostí
DYJ31731014	Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	obce
DYJ31732027	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	obce
DYJ31732028	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí	Celý úsek DYJ_08-02 Litava	vlastníci nemovitostí



## 5.2 Opatření stavebního charakteru

Pro snížení povodňového ohrožení je navržena suchá nádrž na pravobřežním přítoku Litavy v Brankovicích na Litenčickém potoce a dále suchá nádrž na Litavě nad obcí Kožušice [23]. Transformační účinek navržených nádrží sníží hodnotu kulminačního průtoku a zpomalí nástup povodně (zploštění hydrogramu PV). Kulminační přítok Litavy do řešené oblasti s průměrnou dobou opakování 100 let se vlivem soustavy suchých nádrží sníží ze stávajících 31 m<sup>3</sup>/s na 17,1 m<sup>3</sup>/s. Snížení přítoku má rozhodující vliv na rozsah rozlivů v oblasti. Liniová opatření generující vyloučené objemy nejsou navržena. Celkový vliv PPO na průběh povodně níže po toku je tedy zanedbatelný, spíše pozitivní ve smyslu snížení kulminačního průtoku a zpomalení nástupu povodně.

Dále jsou navržena **revitalizační a ochranná opatření na přítocích a v ploše povodí** - součástí navržených opatření v obci budou současně (v rámci souvisejících opatření) navržena také revitalizační a ochranná opatření na přítocích a v ploše povodí k zachytávání splavenin, popř. plavenin. Tato opatření budou řešena, upřesněna a specifikována v navazujících stupních projektové dokumentace s ohledem na podrobnou modelaci celého povodí, popř. splaveninovou analýzu zájmového území.

Současně je navržena **obnova přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině** - v zájmovém území nad obcemi jsou zemědělsky obdělávané půdy s pouze zanedbatelným poměrem lesů. Veškeré srážky, které spadnou v tomto území, tak rychle odtečou do koryta, které je následně zaneseno spláchnutou zeminou. Je doporučeno zvýšit retenční schopnost krajiny nad obcí (zatravňování, zalesnění), vytvořit v místech soustředného odtoku krajinotvorné prvky (meze, remízky, stromořadí) a zkrátit tak délku soustředného odtoku. Na zemědělsky obdělávaných plochách se doporučuje změnit osevní postupy a odvodnění. Ideálně na těchto plochách pěstovat plodiny, které mají velkou schopnost vsaku.

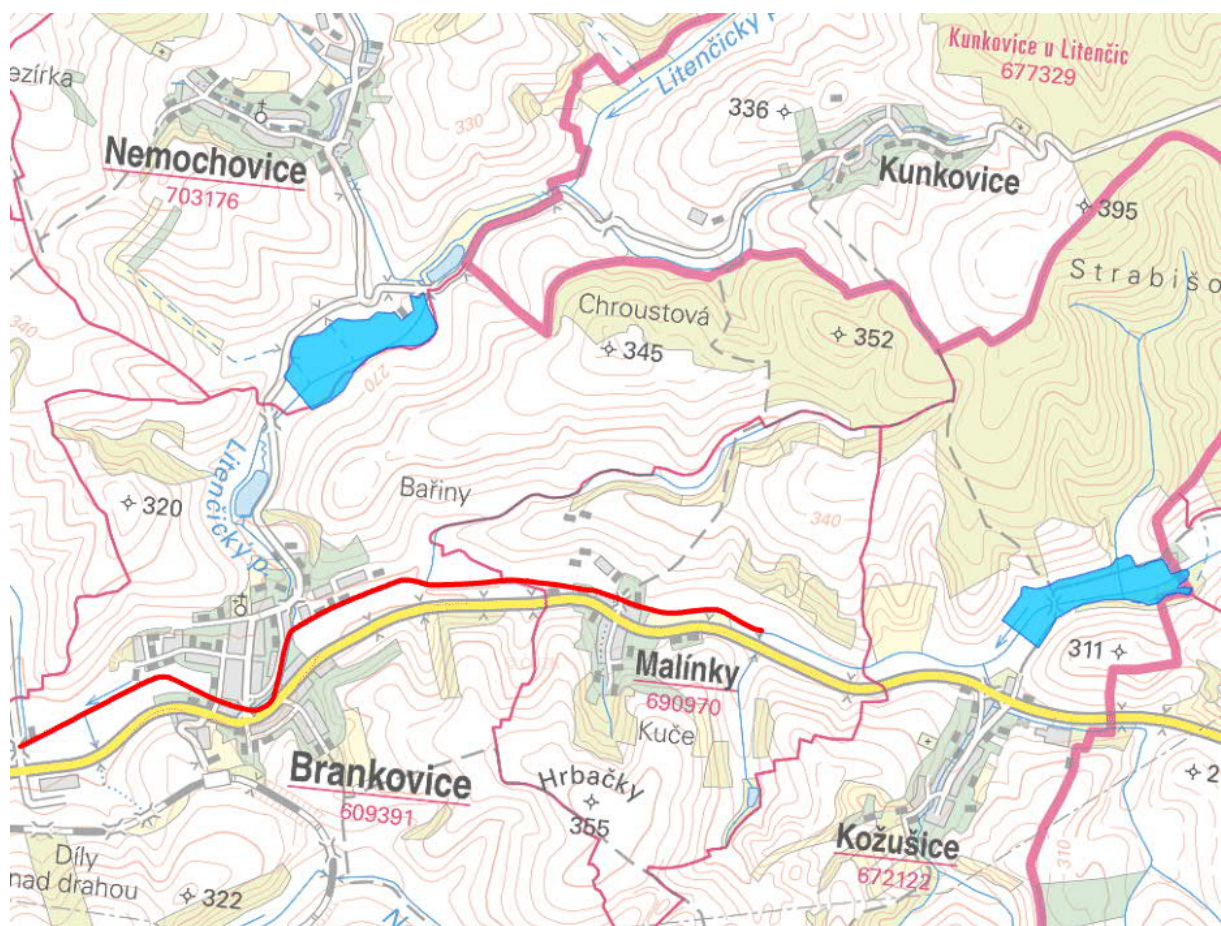
Vliv navržených PPO na průběh povodně níže po toku je dle [26] zanedbatelný. Ekonomicky jsou PPO vyhodnocena jako efektivní.

Navržená protipovodňová opatření byla projednána se zástupci dotčených obcí. Výsledky projednání jsou shrnuty v kapitole 8.B této zprávy.

Tab. 5.2 Seznam navrhovaných opatření stavebního charakteru na ochranu před povodněmi

ID Opatření	Název opatření	Řešené / ovlivněné rizikové plochy	Náklady (mil. Kč)	Priorita	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
DYJ31722206	Suchá nádrž na Litenčickém potoce a na Litavě	Brankovice, Malínky,	131	2	Studie proveditelnosti

Priorita opatření – 1 – nejvyšší, 2 – vysoká, 3 – střední, 4 – nízká



Obr. 5.2 Lokalizace navrhovaných opatření stavebního charakteru

Kromě uvedených konkrétních opatření je dále vhodné připravovat protipovodňová opatření uvedená v krajských koncepcích protipovodňových opatření, v Plánech dílčích povodí a v Generelu protipovodňových opatření PM.

## 6 Závěr

Pro řešení úsek vodního toku Litavy v obcích Brankovice a Malínky je doporučeno pokračovat ve zpracování projektové dokumentace a připravovat realizaci suchých nádrží na Litenčickém potoce a na Litavě nad obcí Kůžušice. Výstavbou těchto dvou suchých nádrží dojde ke snížení stoletého průtoku natolik, že nebude docházet k rozlivům ohrožujícím zástavbu obcí. Realizace nádrží bude dostačující ochranou na stoletý povodňový průtok obcí Brankovice a Malínky i níže položených obcí.

Dále je doporučeno zaktualizovat územní plány obcí a vyloučit plochy v návrhu, které spadají do nepřijatelného rizika. Povodňový plán nemá zpracovaný ani jedna obec, v případě povodňové situace jsou řízeny povodňovým plánem ORP Bučovice. Doporučuje se, aby si každá obec nechala zpracovat povodňový plán.

Pro lepší zvládnutí povodní je doporučeno doplnit srážkoměrnou síť tak, aby byly věrohodně monitorovány srážky v jednotlivých dílčích povodích a zdokonalen varovný systém pro povodňové plány obcí.

Zvýšení stupně ochrany před povodněmi lze také dosáhnout rekonstrukcí nekapacitních mostních objektů, u kterých hrozí při povodních ucpání plávním.

Dále je doporučeno realizovat revitalizační a ochranná opatření na přítocích a v ploše povodí a obnovu přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině.

## 7 Seznam podkladů

- [1] Směrnice Evropského parlamentu 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik
- [2] MŽP. 2009. Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice.
- [3] MŽP, 2020. Metodika tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik.
- [4] Evidenční list hlásného profilu č. 381, tok Litava, lim. stanice Brankovice. Aktualizace únor 2019.
- [5] Evidenční list hlásného profilu č. 382, tok Litava, lim. stanice Rychmanov. Aktualizace únor 2019.
- [6] Mapový portál spravovaném Ministerstvem životního prostředí (<https://cds.mzp.cz>)
- [7] Webové portály – Plány pro zvládnání povodňových rizik a v platných PDP <http://pop.pmo.cz>.
- [8] Hydrologická data – N-leté průtoky, ČHMÚ, 12/2018.
- [9] Webové stránky Povodí Moravy, státní podnik <http://www.pmo.cz/cz/tag/studie>.
- [10] Studie protipovodňových opatření na území Jihomoravského kraje, Pöyry Environment a.s., květen 2007
- [11] Přehled všech navržených měkkých opatření obsažených v Plánu dílčího povodí Dyje
- [12] Národní plán povodí Dunaje, Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí, 12/2015
- [13] Vymezení zastavěného území obce Malínky, prosinec 2018
- [14] Vyjádření zástupce obce Brankovice, únor 2020
- [15] Společná zařízení v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství 2012
- [16] Katalog společných pozemkových úprav <http://geo102.fsv.cvut.cz/ksz/o-spolecnych-zarizenich>
- [17] Webový portál Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i <https://www.vumop.cz>
- [18] Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území, Ministerstvo životního prostředí, září 2011
- [19] Editor dat povodňového plánu, ([http://editor.dppcr.cz/pk\\_ppo](http://editor.dppcr.cz/pk_ppo))
- [20] Editor dat povodňového plánu, (<https://www.edpp.cz/protipovodnova-opatreni/jmk>)
- [21] Povodňový plán SO ORP Bučovice, leden 2020, [http://dpp.kr-jihomoravsky.cz/pub\\_6205](http://dpp.kr-jihomoravsky.cz/pub_6205)
- [22] Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem v oblasti povodí Moravy a v oblasti povodí Dyje z I. plánovacího cyklu, červenec 2015
- [23] Studie proveditelnosti stavby suchá nádrž na Litěčickém potoce a na Litavě, VHotelier, spol. s r.o., Brno, 01/2017
- [24] Satrapa, L., Fošumpaur, P. 2018. Doporučení pro kvantifikaci významnosti vlivu opatření přijatých v plánech pro zvládnání povodňových rizik na povodňová rizika po proudu vodního toku ([http://www.povis.cz/mzp/smernice/Methodika%20posuzovani%20opatreni\\_1\\_2019\\_final.pdf](http://www.povis.cz/mzp/smernice/Methodika%20posuzovani%20opatreni_1_2019_final.pdf))

## 8 Přílohy

### A. Listy opatření

#### Konkrétní opatření

DYJ31722206 Suchá nádrž na Litenčickém potoce a na Litavě

#### Obecná opatření

DYJ31711027 Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)

DYJ31711028 Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování

DYJ31713027 Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu

DYJ31713028 Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)

DYJ31714014 Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů

DYJ31731014 Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)

DYJ31732027 Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)

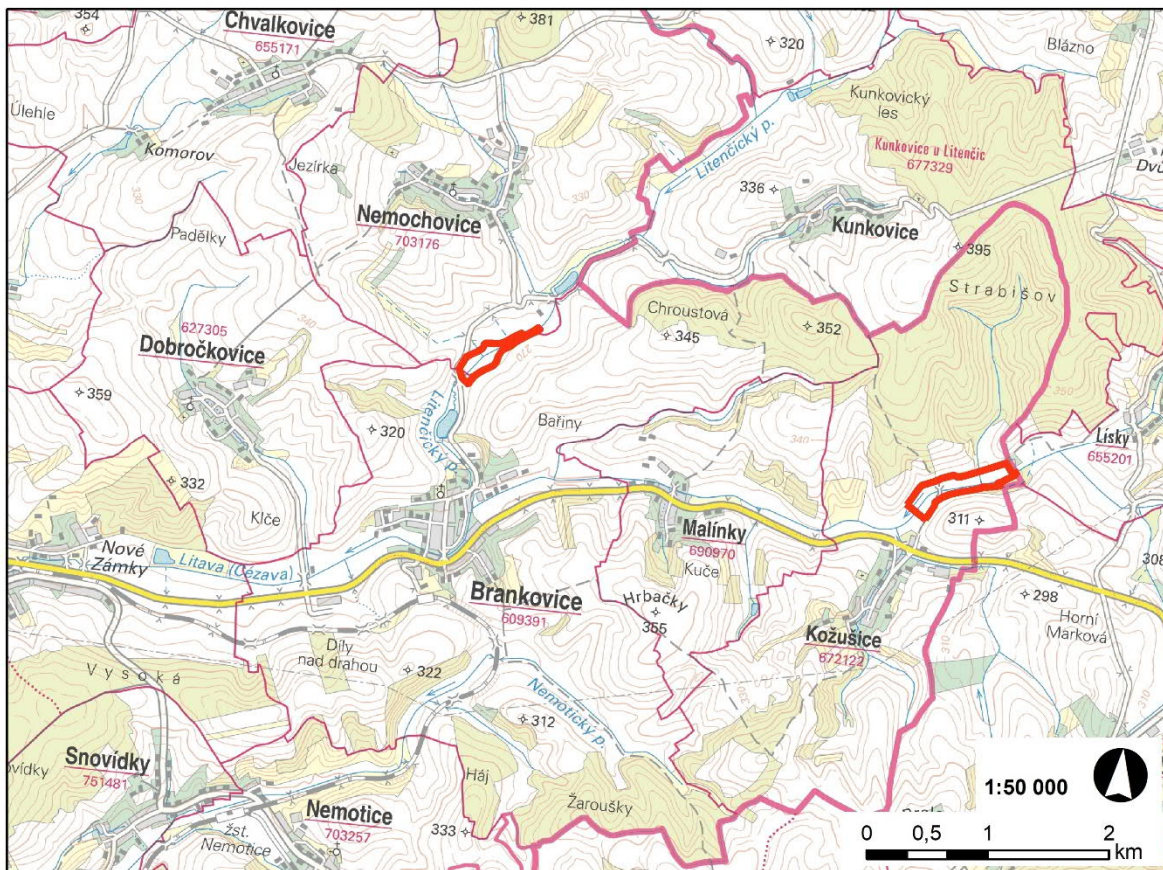
DYJ31732028 Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí

## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Suchá nádrž na Litenčickém potoce a na Litavě</b>
2. ID opatření	DYJ31722206
3. Typ listu opatření	K
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Ochrana 2.2.1
5. Typ opatření	S
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046, 10191388
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem DYJ_08-02 Litava se nachází městy Brankovice a obec Malínky, které na svém správním území mají plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Záměr představuje výstavbu dvou suchých nádrží. Jedna je umístěna nad obcí Brankovice na PB přítoku Litavy na Litenčickém potoce. Druhá je umístěna nad obcí Kožušice na Litavě. Výstavbou suchých nádrží dojde k zamezení vzniku povodňových škod při stoletém povodňovém průtoku.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky
10d ID vodního útvaru	10100046, 10191388
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik, transformace povodňových průtoků
12. Stav implementace	Studie proveditelnosti
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	* 2026
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	* po roce 2026
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	* po roce 2026
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [mil. Kč]	131
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita DN (rok)	3
18. Hlavní organizace	obec Brankovice, příp. sdružení obcí
19. Doplňující informace	*Je plně v kompetenci pořizovatele opatření
20. Odkaz na další informace	

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

## 21. Přehledná mapa lokalizace strukturálního opatření



## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Pořízení/ změna územního plánu</b>
2. ID opatření	DYJ31711027
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.1.1
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem DYJ_08-02 se nachází obce Brankovice (592927), Malínky (593290), které na svém správním území mají plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Obce v oblasti s významným povodňovým rizikem s platným územním plánem si pořídí změnu územního plánu, do kterého zapracují požadavky na snižování nepřijatelného povodňového rizika z výstupů map povodňových rizik.  Obce s platným územním plánem: Brankovice (2005), Malínky (2018).
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Obec
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	Limity využití území 4.1.121 Povodňové riziko

*Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.*

## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování</b>
2. ID opatření	DYJ31711028
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.1.2
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem DYJ_08-02 se nachází obce Brankovice (592927), Malínky (593290), které na svém správním území mají plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Respektovat při pořízení/změně územních plánů požadavky limitů využití území 4.1.121 Povodňové riziko, s výjimkou zvláště odůvodněných případů pro zajištění objektů nezbytných k funkci v ohroženém území.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Obec
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	Limity využití území 4.1.121 Povodňové riziko

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.



## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu</b>
2. ID opatření	DYJ31713027
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.3.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Stavby v povodňovém riziku
9. Popis opatření	Zvyšování odolnosti budov a dalších staveb (technické normy) U stávajících staveb, které se nacházejí v plochách s povodňovým rizikem, zvýšit jejich odolnost při zaplavení objektu (změnou dokončené stavby a/nebo údržbou stavby), za účelem snížení povodňových škod.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	majitel objektu
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)</b>
2. ID opatření	DYJ31713028
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.3.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Stavby v povodňovém riziku
9. Popis opatření	Individuální PPO vlastníků nemovitostí. Výstavba lokálních protipovodňových opatření. Zamezení vniknutí vody do objektů, zajištění majetku, zajištění volně odplavitelných předmětů, odvodnění pozemku po průchodu povodně, apod.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, zamezení ztrát na životech, snížení havarijního znečištění povrchových vod, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	majitel objektu
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů</b>
2. ID opatření	DYJ31714014
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.4.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Stavby v povodňovém riziku
9. Popis opatření	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů. Posouzení výškového umístění technologie, rozvodů apod. Posouzení nebezpečí zaplavení z kanalizační sítě.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, snížení havarijního znečištění povrchových vod, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	majitel objektu
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)</b>
2. ID opatření	DYJ31731014
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Připravenost 3.1.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Na Litavě je v řešeném úseku hlásný profil kategorie B v Brankovicích.
9. Popis opatření	Navrhuje se revize a případné doplnění sítě hlásných profilů a limitů pro vyhlásování SPA. Navrhuje se modernizace současných srážkoměrných a vodoměrných stanic s automatickým přenosem. Navrhuje se zřízení nových stanic pro monitorování s automatickým přenosem vodních stavů, průtoků na vodních tocích případně srážek v povodí a stavů na vodních dílech, které by vedlo ke zkvalitnění předpovědní a hlásné povodňové služby. Navrhuje se vybudování/rekonstrukce lokálních výstražných, varovných a vyznamávacích systémů. Základním principem LVS je informovat obyvatele dostatečně včas (předpověď), aby byli připraveni na povodňovou událost. Při návrhu LVS je nutné v plné míře využít a implementovat stávající stanice v povodí nad chráněnou lokalitou.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčí povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	zkvalitnění prognóz, včasné varování, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	obce
19. Doplnující informace	
20. Odkaz na další informace	<a href="http://www.povis.cz">www.povis.cz</a> Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP č. 9/2011 k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby (Věstník MŽP 12/2011)

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)</b>
2. ID opatření	DYJ31732027
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Připravenost 3.2.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem DYJ_08-02 se nachází obce Brankovice (592927), Malínky (593290), které na svém správním území mají plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Územní celky v oblasti s významným povodňovým rizikem bez povodňových plánů si pořídí povodňové plány dle požadavků § 71 zákona č. 254/2001 Sb., které budou respektovat výstupy map povodňových nebezpečí a map povodňových rizik. Při každoroční aktualizaci povodňových plánů územních celků, podle § 71 zákona č. 254/2001 Sb., v oblasti s významným povodňovým rizikem, musí respektovat výstupy map povodňových nebezpečí a map povodňových rizik. Územní celky v oblasti s významným povodňovým rizikem každoročně budou prověřovat aktuálnost povodňových plánů podle §71 odst. 6 zákona č. 254/2001 Sb. Obce bez povodňového plánu: Brankovice, Malínky.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Obec, ORP, Kraj.
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

## List opatření

1. Specifický název opatření	<b>Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí</b>
2. ID opatření	DYJ31732028
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Připravenost 3.2.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
6b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Brankovice (592927), Malínky (593290)
6d ID vodního útvaru	10100046
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem DYJ_08-02 se nachází obce Brankovice (592927), Malínky (593290), které na svém správním území mají plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Pro stavby případně pozemky s činnostmi zhoršující průběh nebo následky povodně, které se nacházejí v oblastech s významným povodňovým rizikem, zpracují jejich vlastníci povodňové plány pro svou potřebu a pro součinnost s povodňovými orgány obcí podle §71 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Dyje
10b OsVPR	Celý úsek DYJ_08-02 Litava
10c Obec	Brankovice, Malínky.
10d ID vodního útvaru	10100046
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Vlastníci nemovitostí
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

Pozn. vysvětlivky k jednotlivým polím listu opatření jsou uvedeny za listy opatření.

## Popis polí:

1. Název opatření může mít maximální délku 100 znaků.
2. Jednoznačný identifikátor opatření.
3. Typ listu opatření = Informace, zda se jedná o Konkrétní nebo Obecné opatření [K / O].
4. Aspekt zvládání povodňového rizika [Prevence / Ochrana / Připravenost / Obnova / Ostatní] dle

Aspekt ZPR	Způsob zvládání	Popis
0	bez opatření	Není navrhováno žádné opatření pro snížení povodňového rizika v území.
bez opatření		
1	1,1	Opatření pro zamezení umístění nových či rozšíření stávajících zranitelných staveb a aktivit v ohroženém území, jako je např. územní plánování a regulace výstavby
Prevence rizik (Prevence)	Zamezení vzniku rizika	
	1,2	Opatření k odstranění zranitelných objektů a aktivit z ohrožených oblastí, nebo jejich přemístění do míst s nižší mírou povodňového nebezpečí
	Odstranění nebo přemístění	
	1,3	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj.
	Snížení rizik	
1,4	Jiné opatření ke zvýšení prevence povodňového rizika (modelování a hodnocení povodňového rizika, hodnocení zranitelnosti v důsledku povodní, programy údržby a provozní řády atd.).	
Ostatní prevence		
2	2,1	Obnova přirozených ekosystémů za účelem zpomalení odtoku a zvýšení retence vody v krajině, opatření k zachycení povrchového odtoku a snížení přítoku do říční sítě, zlepšení infiltračních schopností krajiny, včetně změn v korytech a říční nivě a výsadby břehových porostů.
Ochrana před ohrožením (Ochrana)	Management povodí a odtoku přírodě blízkými opatřeními	
	2,2	Opatření zahrnující technická opatření k regulaci průtoků, jako je výstavba, úprava nebo odstranění staveb pro zadržování vody (např. přehrady nebo jiné struktury nebo změna stávajících manipulačních řádů), které mají významný dopad na hydrologický režim.
	Ovlivnění průtoků ve vodních tocích	
	2,3	Opatření zahrnující technické úpravy koryt vodních toků a úpravy v záplavových územích; jako je výstavba, úprava nebo odstranění ochranných hrází nebo úpravy profilu koryta vodního toku.
	Opatření v korytech vodních toků a v záplavovém území	
	2,4	Technická opatření k omezení zaplavení povrchovou vodou (nesoustředěného povrchového odtoku) v typicky městském prostředí, např. zvyšování kapacit stokových a odvodňovacích systémů.
	Nakládání se srážkovými vodami	
2,5	Jiná opatření ke zvýšení ochrany proti povodním, která mohou zahrnovat programy pro údržbu protipovodňových opatření.	
Ostatní ochrana		
3	3,1	Opatření ke zřízení nebo zlepšení hydrometeorologických předpovědních a výstražných systémů, lokálních výstražných systémů a varovných systémů.
Připravenost	Předpovědní a výstražná povodňová služba	
	3,2	Opatření ke zřízení nebo zlepšení plánů pro zvládání povodňové situace odpovědnými orgány.
	Povodňové / krizové / havarijní plány	
	3,3	Opatření za účelem vytvoření nebo podpory veřejného povědomí o povodňovém ohrožení a riziku a připravenosti na povodňové situace.
	Povědomí a připravenost veřejnosti	
3,4	Jiná opatření k vytvoření nebo podpoře připravenosti na povodňové situace za účelem snížení jejich nepříznivých následků.	
Jiná připravenost		
4	4,1	Úklidové a rekonstrukční práce (na budovách, a infrastruktuře, atd.). Zdravotní a psychologická pomoc (zvládání stresu). Finanční a právní nástroje pro obnovu po povodni, včetně podpory nezaměstnaných. Dočasné či trvalé ubytování.
Obnova a poučení (Obnova)	Individuální a společenská obnova	
	4,2	Úklidové a rekonstrukční práce (včetně ochrany proti plísním, vyčištění studní a dalších zdrojů pitné vody, zajištění nebezpečných odpadů aj.).
	Obnova životního prostředí	

	4,3	Poučení z povodní a opatření pro zlepšení povodňové ochrany, pojištění
	Ostatní obnova a poučení	
5	5,1	Dokumentace proběhlých povodní, vyhodnocení jejich příčin průběhu a důsledků, včetně fungování IZS a aktivit ostatních složek
Ostatní	Ostatní	

5. Typ opatření = Informace, zda jde o individuální nebo souhrnné opatření [I / S]

6. Lokalizace opatření – dílčí povodí, ve kterém je opatření navrhováno, identifikace OsVPR, příslušné obce a vodního útvaru

6c Uvést název obce a do závorky její kód dle ČSÚ

6e Souřadnice X, Y v systému JTSK se uvádějí pouze pro strukturální opatření

7. Pokud je opatření přijato v souvislosti s jiným předpisem EU, uvede se označení tohoto předpisu např. 2000/60/ES

8. Popis současného stavu obsahuje slovní popis povodňových rizik, která opatření řeší

9. Popis opatření obsahuje slovní popis toho, co konkrétně má být uděláno případně i návrhové parametry opatření (jsou-li známy)

10. Lokalizace dopadů opatření – dílčí povodí, OsVPR, obce či vodní útvar, kde se projeví očekávaný vliv opatření

11. Slovní vysvětlení jak opatření přispívá ke snížení povodňových rizik, pokud je možné kvantifikovat přínos opatření (např. snížením plochy v nepřijatelném riziku).

12. Stav implementace opatření v době přijetí plánu [nezahájen/probíhající/dokončený]

13. Převzato z předchozího cyklu [ANO/NE] – opatření (ne)bylo zahrnuto v předchozím PpZPR

14. Harmonogram – vyplňuje se podle charakteru opatření. U nestructurálních se vyplní předpokládané zahájení a ukončení realizace.

15. Uvede se prioritizace opatření, pokud je stanovena ve stupnici (1 - 4). Nejvyšší prioritizace je 1 (1 – velmi vysoká, významné opatření realizované v 6letém období, 2 – vysoká, příprava významného opatření bude zahájena v 6letém období, 3 – střední, 4 – nízká, výhledové opatření)

16. Předpokládané investiční a povozní náklady opatření

17. Ekonomická efektivita se vyjádří jako absolutní efektivnost podle Metodiky pro posuzování protipovodňových opatření navržených do II. nebo III. etapy programu „Prevence před povodněmi“, popřípadě odborným odhadem

18. Uvede se subjekt/y zodpovědný/é za realizaci opatření, případně jednotlivých jeho částí či etap.

19. Doplnující informace obsahují další informace, např. vysvětlující texty ke stavu implementace apod. – doporučená délka je 2000 znaků; texty delší jak 2000 znaků budou muset být pro potřeby podávání zpráv EK zkráceny.

20. Uvede se odkaz na jiné (externí) dokumenty obsahující další informace k opatření. Například v případě souhrnného opatření, které bylo „vytvořeno“ agregací informací z několika opatření, se uvedou odkazy na podrobné informace o jednotlivých dílčích opatřeních.

21. U strukturálních opatření se na základní mapě ve vhodném měřítku vyznačí lokalita (popř. rozsah) plánovaného opatření



## B. Záznamy z projednání návrhu dokumentace a stanoviska, vypořádání připomínek

V rámci přípravy akce byly se zástupci jednotlivých dotčených obcí a se zástupcem Povodí Moravy, s.p., projednány výsledky aktuálních výsledků hydrodynamických výpočtů, a to zejména nad aktuálními mapami povodňového nebezpečí, povodňového ohrožení a povodňového rizika. Dále byla projednána koncepce doplňujících PPO (nad rámec již existujících projektů). Případné připomínky ze strany obcí byly vypořádány (např. úpravou hydrodynamického modelu a následnou úpravou koncepce doplňujících PPO, příp. popisem a upřesněním požadavků obce v DOsVPR).

V důsledku nařízení Vlády ČR z jara 2020 ve vazbě na aktuální epidemiologickou situaci v republice bylo rozhodnuto o změně způsobu projednávání se zástupci obcí. Změna spočívala v přechodu na tzv. „korespondenční“ způsob projednání. Zástupcům obcí byly elektronickou formou předány veškeré potřebné podklady spolu s vysvětlujícím komentářem a konceptem Záznamu z korespondenčního jednání. V případě potřeby došlo k následnému „dálkovému“ projednání (telefonicky, popř. formou e-mailové komunikace). V návaznosti na toto případné projednání došlo k odsouhlasení návrhu podkladů, které budou uvedeny v DOsVPR formou podepsání Záznamu z korespondenčního projednání. Kopie těchto Záznamů jsou obsahem této kapitoly.

V průběhu prvotního kontaktování zástupců jednotlivých obcí byli tito zástupci upozorněni, že „*V případě, že nebudou na výzvu k součinnosti reagovat, nezašlou podklady anebo se nezúčastní projednání, bude další příprava podkladů PpZPR vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy PpZPR bude považováno za souhlas s tímto technickým návrhem.*“ Pokud tedy pro některou dotčenou obec není připojen Záznam z projednání, je to právě z důvodu nesoučinnosti obce

Pro obce **Malínky** a **Brankovice** není k dispozici Záznam z jednání z důvodu nesoučinnosti obce.

## Záznam z korespondenčního jednání

k projednání návrhů možných protipovodňových opatření v rámci akce

„Analýzy oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Moravy včetně návrhů možných protipovodňových opatření, jako podkladu pro Plán pro zvládnutí povodňových rizik v povodí Dunaje“

---

Účastníci korespondenčního jednání:

Povodí Moravy, s.p. ( PMO )

Ing. Iva Jelínková

AQUATIS a.s. ( AQT )

Ing. Petr Tupý

Ing. Lucie Foltýnová

Kontaktní osoba za obec / město – Malínky

.....  
.....

Toto korespondenční jednání bylo svoláno ve smyslu informačního dopisu od Povodí Moravy, s.p. ze dne 13.3.2020 jako náhrada za jednání, které bylo původně svoláno elektronicky (e-mailem/datovou schránkou) ze dne 7.2.2020.

Předpokládaný program korespondenčního jednání:

1. Úvod
2. Seznámení s výsledky 1. etapy projektu – mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik
3. Prezentace návrhů konkrétních protipovodňových opatření (dále jen PPO) v obci
4. Diskuse, event. předání podkladů od obce
5. Závěr, odsouhlasení projednaných konceptů

S ohledem na aktuální situaci v České republice a s ohledem na aktuální možné jiné pracovní povinnosti účastníků jednání za Vaši obec v souvislosti s aktuální situací v ČR, kdy je vyhlášen usnesením vlády ČR ze dne 12. března 2020 č. 194 Nouzový stav z důvodu nemoci COVID-19, bylo dopisem od Povodí Moravy, s.p. pod spis. zn. PM-11861/2020/5210/Jel ze dne 13.3.2020 jednání zrušeno. Současně byli zástupci obcí požádáni o součinnost s projektantem (AQT) při projednání dálkovým způsobem.

Připravené materiály, které měly být prezentovány, popř. projednány byly obci zaslány elektronicky dne 21.5.2020

POZN.:

Tento Záznam z jednání v žádném případě nijak nezavazuje obce k realizaci navržených PPO, naopak jeho odsouhlasení ze strany obcí umožní zařazení předmětných opatření do Plánu pro zvládnutí povodňových rizik (PpZPR) a tedy následně snazší přístup obcí k čerpání finančních prostředků na jejich realizaci – viz též kap. 1 tohoto Záznamu.

V případě, že by se nepodařilo návrhy s Vámi projednat, bude další příprava podkladů pro Plány pro zvládnutí povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládnutí povodňových rizik budeme nuceni považovat za souhlas s tímto technickým návrhem.

Z provedeného korespondenčního jednání je vyhotoven tento Záznam.

Copyright © AQUATIS a.s.

K jednotlivým bodům programu bylo konstatováno, resp. dohodnuto:

## 1. Úvod

V rámci podkladů ke korespondenčnímu projednání byla zaslána prezentace ve formátu PDF. Touto prezentací zástupce PMO ve spolupráci ze zpracovatelem (AQT) seznámili zúčastněné s přípravou podkladů pro Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje (PpZPR). Prezentace obsahuje základní terminologii, etapizaci vč. postupných termínů, popř. vysvětlení důležitých skutečností, mj. že:

- K 22.12.2019 byla dokončena 1. etapa – mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik. Údaje jsou k dispozici na Centrálním datovém skladu MŽP <https://cde.mzp.cz/> .
- V září 2020 by měly být dokončeny Návrhy protipovodňových opatření ke snížení nepřijatelného rizika a zpracovány Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.
- Koncem roku 2020 bude návrh Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje zveřejněn k připomínkám.
- k 22.12.2021 by měl být schválen Vládou ČR a vydáno opatření obecné povahy MŽP.
- Cílem PpZPR je zabránění vzniku nového rizika a snížení ploch v nepřijatelném riziku, snížení míry povodňového nebezpečí, zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

## 2. Seznámení s výsledky 1. etapy projektu

V CDS (viz odkaz výše) jsou k nahlédnutí grafické výstupy 1. etapy projektu ve formě map rozlivů pro jednotlivé uvažované N-letosti a map povodňového ohrožení a povodňových rizik pro Vaši obec / město ve vztahu k celkovému modelovanému úseku Oblasti s významným povodňovým rizikem (OsVPR).

Pozn.: V CDS klikněte na tlačítko „VYHLEDÁVÁNÍ“ a podle názvu obce si vyhledáte úsek toku pro danou OsVPR, který se týká Vaší obce/města (např. „MOV\_11\_01“ nebo „DYJ\_03\_05“). Pod tímto identifikátorem naleznete výše uvedené podklady pro Vaši obci/město.

Na základě těchto výstupů (zejména map rizik) jsou ve 2. etapě projektu navrhována PPO jak obecná, tak i konkrétní opatření. Výrazem „konkrétní“ je dle Metodiky pro zpracování PpZPR myšleno opatření stavebního charakteru (ochr. hrázka, ochr. zeď, apod.), tedy „uchopitelné“ stavební opatření, nikoli tedy konkrétní ve smyslu definitivního technického návrhu daného opatření a daných parametrů. V rámci této projednávané akce tedy nevzniká žádný konkrétní návrh technického řešení PPO, ale pouze koncepční návrh.

## 3. Prezentace návrhů obecných a konkrétních PPO v obci

### 3.1 Obecná opatření

PMO představil formou úvodní prezentace typy jednotlivých obecných protipovodňových opatření (pořízení nebo změna územně plánovací dokumentace, zabezpečení ohrožených objektů a aktivit, individuální PPO vlastníků nemovitostí, zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby, vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů obce, vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí, ..). Přesná specifikace obecných PPO bude ve formě Listů opatření součástí jednotlivých Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR).

### 3.2 Konkrétní opatření

- Projektant AQT představil koncept jednotlivých konkrétních technických PPO. Návrhový průtok pro tato PPO je jednotně stanoven na  $Q_{100}$ . Změna návrhového průtoku bude možná v dalších navazujících stupních projektové dokumentace, které budou zpracovány obcí/městem. V případě snížení návrhového průtoku nemusí být zcela odstraněno nepřijatelné riziko. Ochrana na vyšší průtoky by měla být v těchto případech zajištěna organizačními opatřeními dle povodňového plánu, příp. jinými obecnými opatřeními.
- navržený koncept technického řešení je optimalizovaný z hlediska technického řešení a z hlediska cílů PPO (tj. snížení stávajícího nepřijatelného povodňového rizika nebo zamezení vzniku nového nepřijatelného rizika). V případě nevyhovující např. ekonomičnosti či proveditelnosti takového konceptu, nebo v případě nevyhovujícího posouzení vlivu opatření na odtokové poměry na úseku toku nad nebo pod opatřením, může být tento koncept v dalším stupni posouzení návrhu PPO upraven
- Dle poskytnuté studie proveditelnosti (viz kap. 4) jsou navrženy dvě suché nádrže:
  - suchá nádrž na Litenčickém potoce (pravobřežní přítok Litavy v Brankovicích)
  - suchá nádrž na Litavě nad obcí Kožuchovice

Transformovaný povodňový průtok  $Q_{100}$  se sníží natolik, že v Malínkách nedojde k vyběžení z koryta Litavy. Ovlivnění povodňového průtoku v obci Malínky je způsobeno pouze suchou nádrží nad obcí Kožuchovice.

#### 4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupci PMO předali projektantovi následující zpracované návrhy PPO. Jedná se o tyto projekty:

- a) Studie proveditelnosti stavby suchá nádrž na Litenčickém potoce a na Litavě, VH ateliér spol. s.r.o., Brno, 01/2017.

K jednotlivým předaným návrhům bylo konstatováno a odsouhlaseno, že:

Ad a) Obě nádrže budou zapracovány do matematického modelu a posouzeny.

#### 5. Závěr, odsouhlasení projednaných konceptů

Na základě odsouhlasení a podepsání tohoto Záznamu všemi účastníky tohoto korespondenčního jednání se předpokládá tento další pracovní postup při přípravě akce v termínech dle úvodní prezentace:

- Zpracování odsouhlasených návrhu do matematického modelu průběhu povodní
- Posouzení účinnosti vlivu navržených PPO a jejich vlivu na území nad a pod opatřením
- Zpracování DOsVPR
- Zpracování podkladu pro PpZPR

Podpisy zástupců PMO a AQT budou připojeny následně po podepsání zástupcem obce a sken tohoto kompletně (PMO, AQT, obec) podepsaného čistopisu Záznamu bude distribuován všem účastníkům jednání.

Přílohy:

Copyright © *AQUATIS a.s.*

Příloha č. 1: Komentář k návrhům PPO Malínky

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

.....  
..... (obec)

.....  
Ing. Iva Jelínková (PMO)

.....  
Ing. Petr Tupý (AQT)

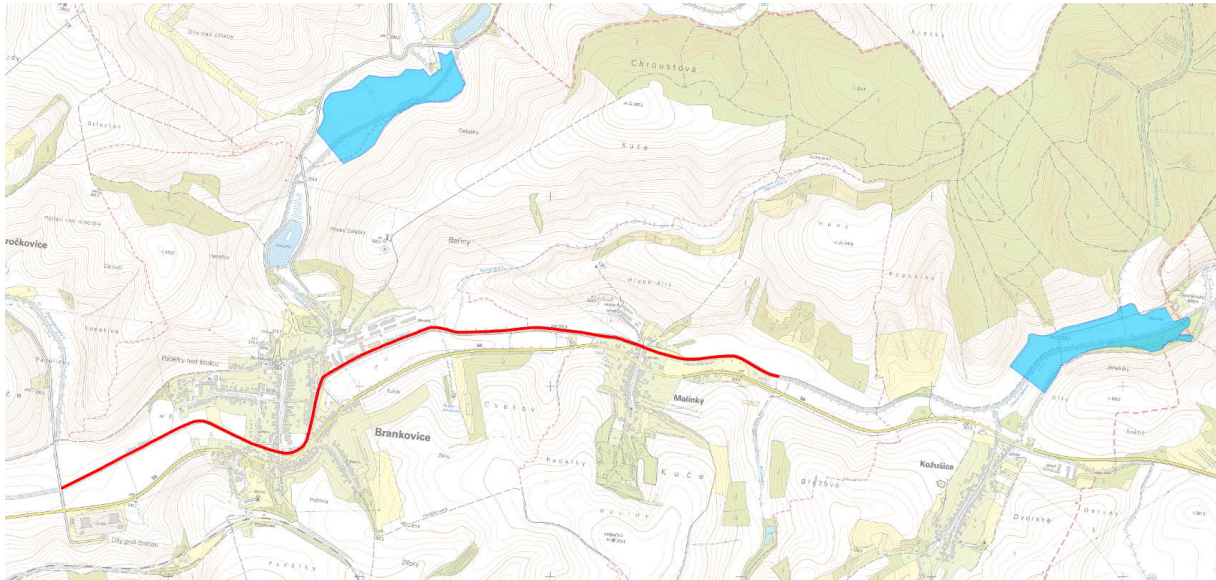
.....  
Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

## Příloha č. 1:

### Komentář k návrhům PPO Malínky

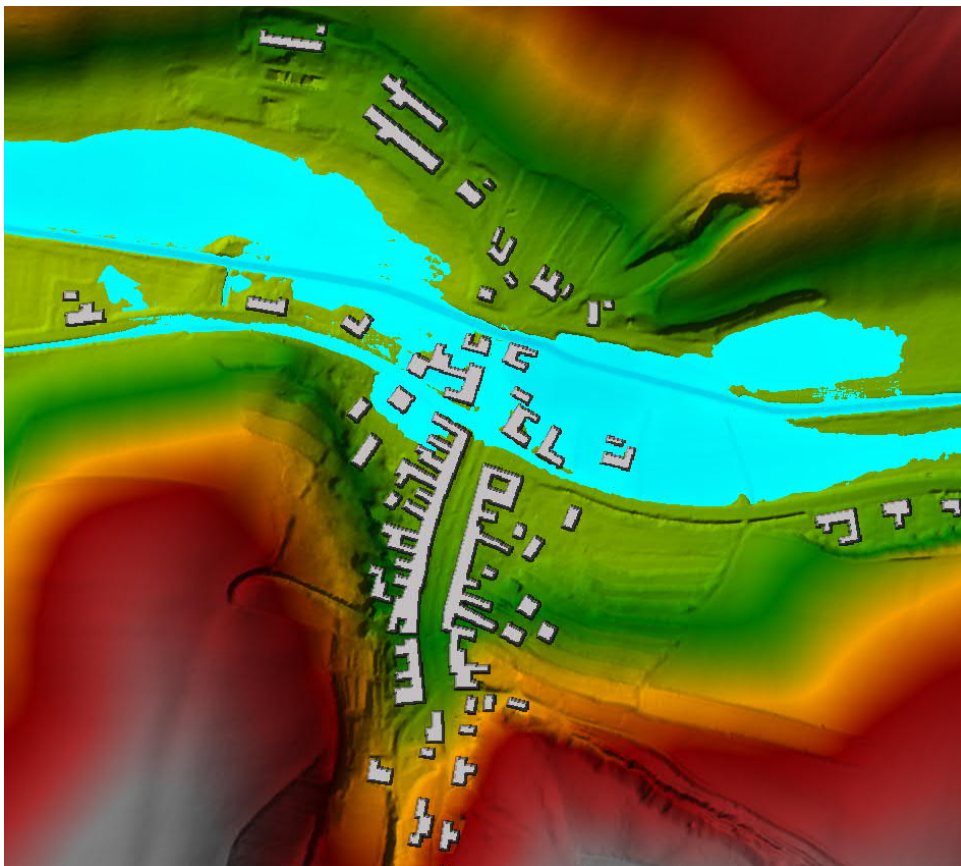
Návrhy protipovodňových opatření v Malíncech vychází z poskytnuté studie - Studie proveditelnosti stavby suchá nádrž na Litenčickém potoce a na Litavě, VH ateliér spol. s.r.o., Brno, 01/2017.

Jde o dvě suché nádrže. Jedna je nad obcí Brankovice na Litenčickém potoce, druhá je na Litavě nad obcí Kožuchovice. Pod soutokem Litenčického potoka a Litavy tak stoletý průtok je transformovaný z 31 m<sup>3</sup>/s na 17,1 m<sup>3</sup>/s.

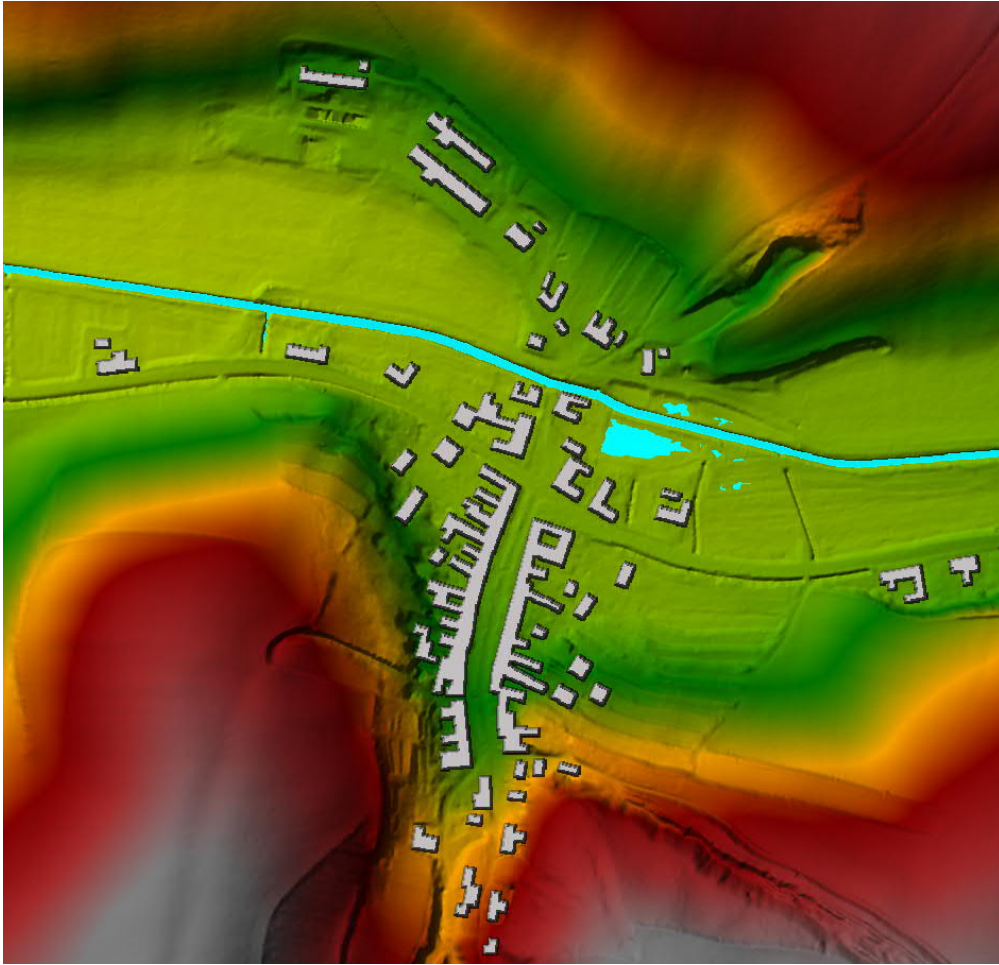


*Přehledná situace s umístěním suchých nádrží*

Na ochranu obce Malínky má vliv pouze suchá nádrž nad obcí Kožuchovice. Výstavbou nádrže bude obec Malínky dostatečně chráněna na stoletou povodeň.



*Rozlivy při průtoku  $Q_{100}$  bez protipovodňových opatření v obci Malínky*



*Rozlivy při průtoku  $Q_{100}$  po transformačním účinku suché nádrže nad Kožuchovicemi v obci Malínky*

## Záznam z korespondenčního jednání

k projednání návrhů možných protipovodňových opatření v rámci akce

„Analýzy oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Moravy včetně návrhů možných protipovodňových opatření, jako podkladu pro Plán pro zvládnání povodňových rizik v povodí Dunaje“

---

Účastníci korespondenčního jednání:

Povodí Moravy, s.p. ( PMO )

Ing. Iva Jelínková

AQUATIS a.s. ( AQT )

Ing. Petr Tupý

Ing. Lucie Foltýnová

Kontaktní osoba za obec / město – Brankovice

.....  
.....

Toto korespondenční jednání bylo svoláno ve smyslu informačního dopisu od Povodí Moravy, s.p. ze dne 13.3.2020 jako náhrada za jednání, které bylo původně svoláno elektronicky (e-mailem/datovou schránkou) ze dne 7.2.2020.

Předpokládaný program korespondenčního jednání:

1. Úvod
2. Seznámení s výsledky 1. etapy projektu – mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik
3. Prezentace návrhů konkrétních protipovodňových opatření (dále jen PPO) v obci
4. Diskuse, event. předání podkladů od obce
5. Závěr, odsouhlasení projednaných konceptů

S ohledem na aktuální situaci v České republice a s ohledem na aktuální možné jiné pracovní povinnosti účastníků jednání za Vaši obec v souvislosti s aktuální situací v ČR, kdy je vyhlášen usnesením vlády ČR ze dne 12. března 2020 č. 194 Nouzový stav z důvodu nemoci COVID-19, bylo dopisem od Povodí Moravy, s.p. pod spis. zn. PM-11861/2020/5210/Jel ze dne 13.3.2020 jednání zrušeno. Současně byli zástupci obcí požádáni o součinnost s projektantem (AQT) při projednání dálkovým způsobem.

Připravené materiály, které měly být prezentovány, popř. projednány byly obci zaslány elektronicky dne 21.5.2020

POZN.:

Tento Záznam z jednání v žádném případě nijak nezavazuje obce k realizaci navrhnutých PPO, naopak jeho odsouhlasení ze strany obcí umožní zařazení předmětných opatření do Plánu pro zvládnání povodňových rizik (PpZPR) a tedy následně snazší přístup obcí k čerpání finančních prostředků na jejich realizaci – viz též kap. 1 tohoto Záznamu.

V případě, že by se nepodařilo návrhy s Vámi projednat, bude další příprava podkladů pro Plány pro zvládnání povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládnání povodňových rizik budeme nuceni považovat za souhlas s tímto technickým návrhem.



Z provedeného korespondenčního jednání je vyhotoven tento Záznam.

K jednotlivým bodům programu bylo konstatováno, resp. dohodnuto:

## 1. Úvod

V rámci podkladů ke korespondenčnímu projednání byla zaslána prezentace ve formátu PDF. Touto prezentací zástupce PMO ve spolupráci ze zpracovatelem (AQT) seznámili zúčastněné s přípravou podkladů pro Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje (PpZPR). Prezentace obsahuje základní terminologii, etapizaci vč. postupných termínů, popř. vysvětlení důležitých skutečností, mj. že:

- K 22.12.2019 byla dokončena 1. etapa – mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik. Údaje jsou k dispozici na Centrálním datovém skladu MŽP <https://cds.mzp.cz/>
- V září 2020 by měly být dokončeny Návrhy protipovodňových opatření ke snížení nepřijatelného rizika a zpracovány Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.
- Koncem roku 2020 bude návrh Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje zveřejněn k připomínkám.
- k 22.12.2021 by měl být schválen Vládou ČR a vydáno opatření obecné povahy MŽP.
- Cílem PpZPR je zabránění vzniku nového rizika a snížení ploch v nepřijatelném riziku, snížení míry povodňového nebezpečí, zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní.

## 2. Seznámení s výsledky 1. etapy projektu

V CDS (viz odkaz výše) jsou k nahlédnutí grafické výstupy 1. etapy projektu ve formě map rozlivů pro jednotlivé uvažované N-letosti a map povodňového ohrožení a povodňových rizik pro Vaši obec / město ve vztahu k celkovému modelovanému úseku Oblasti s významným povodňovým rizikem (OsVPR).

Pozn.: V CDS klikněte na tlačítko „VYHLEDÁVÁNÍ“ a podle názvu obce si vyhledáte úsek toku pro danou Oblast s významným povodňovým rizikem (OsVPR), který se týká Vaší obce/města (např. „MOV\_11\_01“ nebo „DYJ\_03\_05“). Pod tímto identifikátorem naleznete výše uvedené podklady pro Vaši obci/město.

Na základě těchto výstupů (zejména map rizik) jsou ve 2. etapě projektu navrhována PPO jak obecná, tak i konkrétní opatření. Výrazem „konkrétní“ je dle Metodiky pro zpracování PpZPR myšleno opatření stavebního charakteru (ochr. hrázka, ochr. zeď, apod.), tedy „uchopitelné“ stavební opatření, nikoli tedy konkrétní ve smyslu definitivního technického návrhu daného opatření a daných parametrů. V rámci této projednávané akce tedy nevzniká žádný konkrétní návrh technického řešení PPO, ale pouze koncepční návrh.

### 3. Prezentace návrhů obecných a konkrétních PPO v obci

#### 3.1 Obecná opatření

PMO představil formou úvodní prezentace typy jednotlivých obecných protipovodňových opatření (pořízení nebo změna územně plánovací dokumentace, zabezpečení ohrožených objektů a aktivit, individuální PPO vlastníků nemovitostí, zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby, vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů obce, vytvoření nebo aktualizace povodňových plánů nemovitostí, ..). Přesná specifikace obecných PPO bude ve formě Listů opatření součástí jednotlivých Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR).

#### 3.2 Konkrétní opatření

- Projektant AQT představil koncept jednotlivých konkrétních technických PPO. Návrhový průtok pro tato PPO je jednotně stanoven na  $Q_{100}$ . Změna návrhového průtoku bude možná v dalších navazujících stupních projektové dokumentace, které budou zpracovány obcí/městem. V případě snížení návrhového průtoku nemusí být zcela odstraněno nepřijatelné riziko. Ochrana na vyšší průtoky by měla být v těchto případech zajištěna organizačními opatřeními dle povodňového plánu, příp. jinými obecnými opatřeními.
- navržený koncept technického řešení je optimalizovaný z hlediska technického řešení a z hlediska cílů PPO (tj. snížení stávajícího nepřijatelného povodňového rizika nebo zamezení vzniku nového nepřijatelného rizika). V případě nevyhovující např. ekonomičnosti či proveditelnosti takového konceptu, nebo v případě nevyhovujícího posouzení vlivu opatření na odtokové poměry na úseku toku nad nebo pod opatřením, může být tento koncept v dalším stupni posouzení návrhu PPO upraven
- Dle poskytnuté studie proveditelnosti (viz kap. 4) jsou navrženy dvě suché nádrže:
  - suchá nádrž na Litenčickém potoce (pravobřežní přítok Litavy v Brankovicích)
  - suchá nádrž na Litavě nad obcí Kožuchovice

Transformovaný povodňový průtok  $Q_{100}$  se sníží natolik, že v Brankovicích nedojde k vyběření z koryta Litavy.

### 4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupci PMO předali projektantovi následující zpracované návrhy PPO. Jedná se o tyto projekty:

- a) Studie proveditelnosti stavby suchá nádrž na Litenčickém potoce a na Litavě, VH ateliér spol. s.r.o., Brno, 01/2017.

K jednotlivým předaným návrhům bylo konstatováno a odsouhlaseno, že:

Ad a) Obě nádrže budou zapracovány do matematického modelu a posouzeny.

### 5. Závěr, odsouhlasení projednaných konceptů

Na základě odsouhlasení a podepsání tohoto Záznamu všemi účastníky tohoto korespondenčního jednání se předpokládá tento další pracovní postup při přípravě akce v termínech dle úvodní prezentace:

- Zapracování odsouhlasených návrhu do matematického modelu průběhu povodní
- Posouzení účinnosti vlivu navržených PPO a jejich vlivu na území nad a pod opatřením
- Zapracování DOsVPR

- Zpracování podkladu pro PpZPR

Podpisy zástupců PMO a AQT budou připojeny následně po podepsání zástupcem obce a sken tohoto kompletně (PMO, AQT, obec) podepsaného čistopisu Záznamu bude distribuován všem účastníkům jednání.

Přílohy:

Příloha č. 1: Komentář k návrhům PPO Brankovice

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

.....  
..... (obec)

.....  
Ing. Iva Jelínková (PMO)

.....  
Ing. Petr Tupý (AQT)

.....  
Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

## Příloha č. 1:

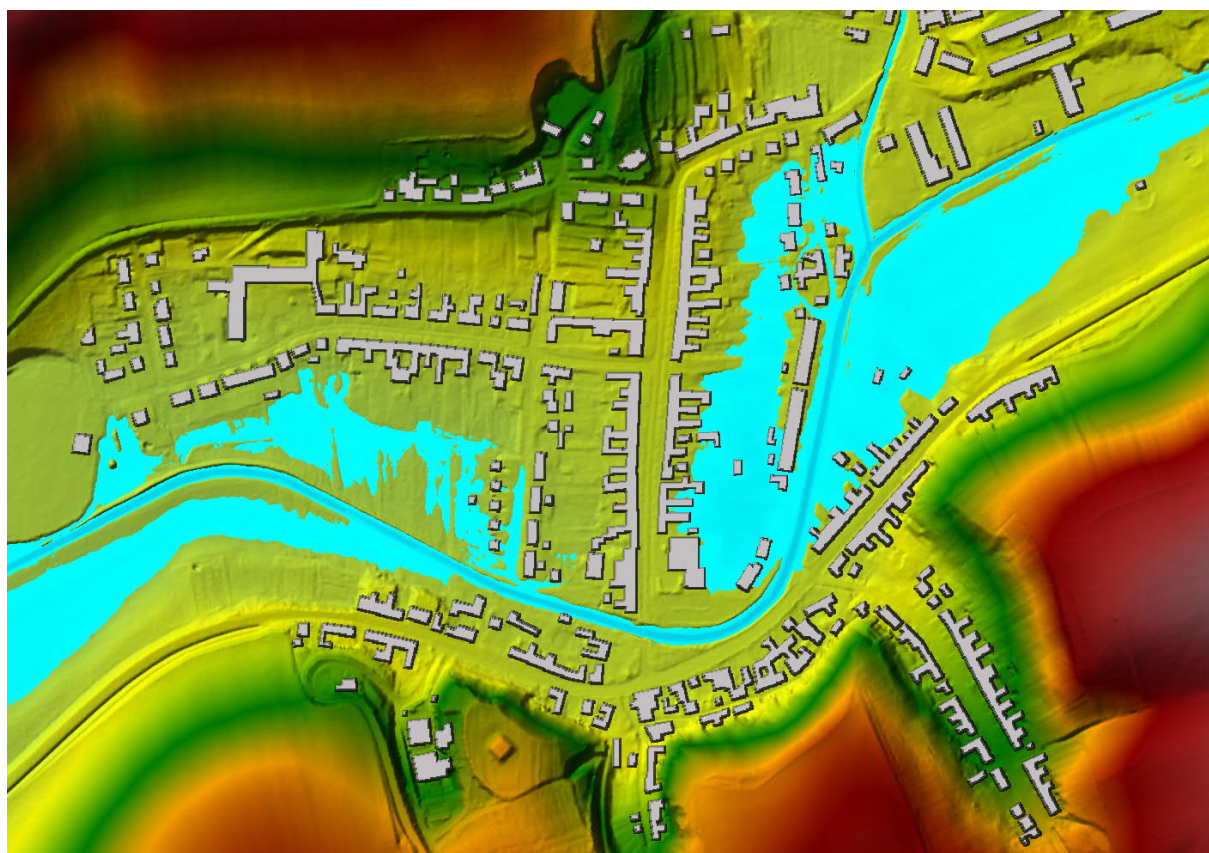
### Komentář k návrhům PPO Brankovice

Návrhy protipovodňových opatření v Brankovicích vychází z poskytnuté studie - Studie proveditelnosti stavby suchá nádrž na Litenčickém potoce a na Litavě, VH ateliér spol. s.r.o., Brno, 01/2017.

Jde o dvě suché nádrže. Jedna je nad obcí Brankovice na Litenčickém potoce, druhá je na Litavě nad obcí Kožuchovice. Pod soutokem Litenčického potoka a Litavy tak stoletý průtok je transformovaný z 31 m<sup>3</sup>/s na 17,1 m<sup>3</sup>/s.



*Přehledná situace s umístěním suchých nádrží*



*Rozlivy při průtoku  $Q_{100}$  bez protipovodňových opatření v obci Brankovice*



*Rozlivy při průtoku  $Q_{100}$  po transformačním účinku suchých nádrží v obci Brankovice*