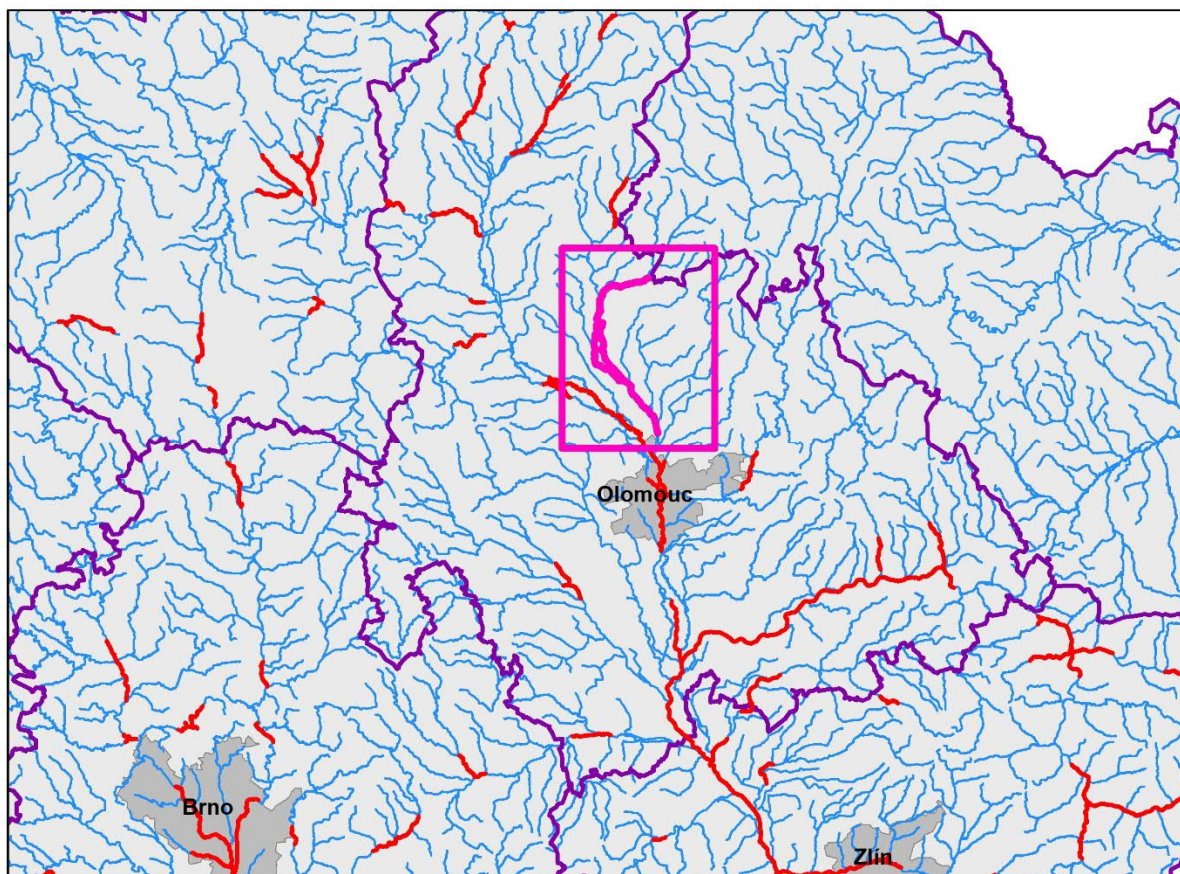

DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

Dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu

Oskava - MOV_23-01 - **Ř.** KM 3,156 – 24,003

Hlavnice - MOV_23-02 - **Ř.** KM 0,000 – 8,120

Oslava - MOV_23-03 - **Ř.** KM 0,000 – 7,430



V Brně, září 2020



OBSAH

OBSAH.....	2
Seznam zkratk.....	3
1 Úvod.....	4
2 Charakteristika oblasti s významným povodňovým rizikem	5
2.1 Lokalizace oblasti s významným povodňovým rizikem	5
2.2 Popis současného stavu.....	7
2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi	9
2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace.....	10
2.2.3 Přípravná opatření	10
3 Výsledky mapování povodňových rizik.....	12
3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím	12
3.1.1 Plochy v riziku	13
3.1.2 Citlivé objekty.....	18
3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím	20
4 Cílový stav ochrany před povodněmi.....	22
5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu.....	23
5.1 Opatření nestavebního charakteru.....	23
5.2 Opatření stavebního charakteru	24
6 Závěr	27
7 Seznam podkladů	28
8 Přílohy.....	29

Seznam zkratek

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DOsVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
DPP	digitální povodňový plán
DPS	dům s pečovatelskou službou
HZS	hasičský záchranný sbor
IDVT	identifikátor vodního toku
k.ú.	katastrální území
LB	levobřežní
MD	městský dům
MŠ	mateřská škola
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OP	obecní policie
OPŽP	Operační fond životního prostředí
ORP	Obce s rozšířenou působností
OsVPR	Oblasti s významným povodňovým rizikem
PB	pravobřežní
PD	projektová dokumentace
PDP	plán dílčího povodí
PM	Povodí Moravy s.p.
PP	povodňový plán
PPO	protipovodňové opatření
Q_N	Průtok s dobou opakování N -let (5, 20, 100 a 500 let)
RD	rodinné domy
RSO	Registr sčítacích obvodů a budov
SDH	sbor dobrovolných hasičů
SN	suchá nádrž
SO	správní obvod
SOŠ	střední odborná škola
SPA	Stupeň povodňové aktivity
TPE	technicko-provozní evidence
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
VZ	vojenské zařízení
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: Oskava

- Souřadnice začátku úseku: $X = 1\,098\,274,2$ a $Y = 553\,744,1$ (zaústění Oslavy do Oskavy),
- Souřadnice konce úseku: $X = 1\,114\,088,2$ a $Y = 546\,890,5$ (u železničního mostu),
- Staničení úseku: ř. km 3,156 – 24,003,
- Celková délka úseku: 20,847 km,
- Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí: 4,82 km.

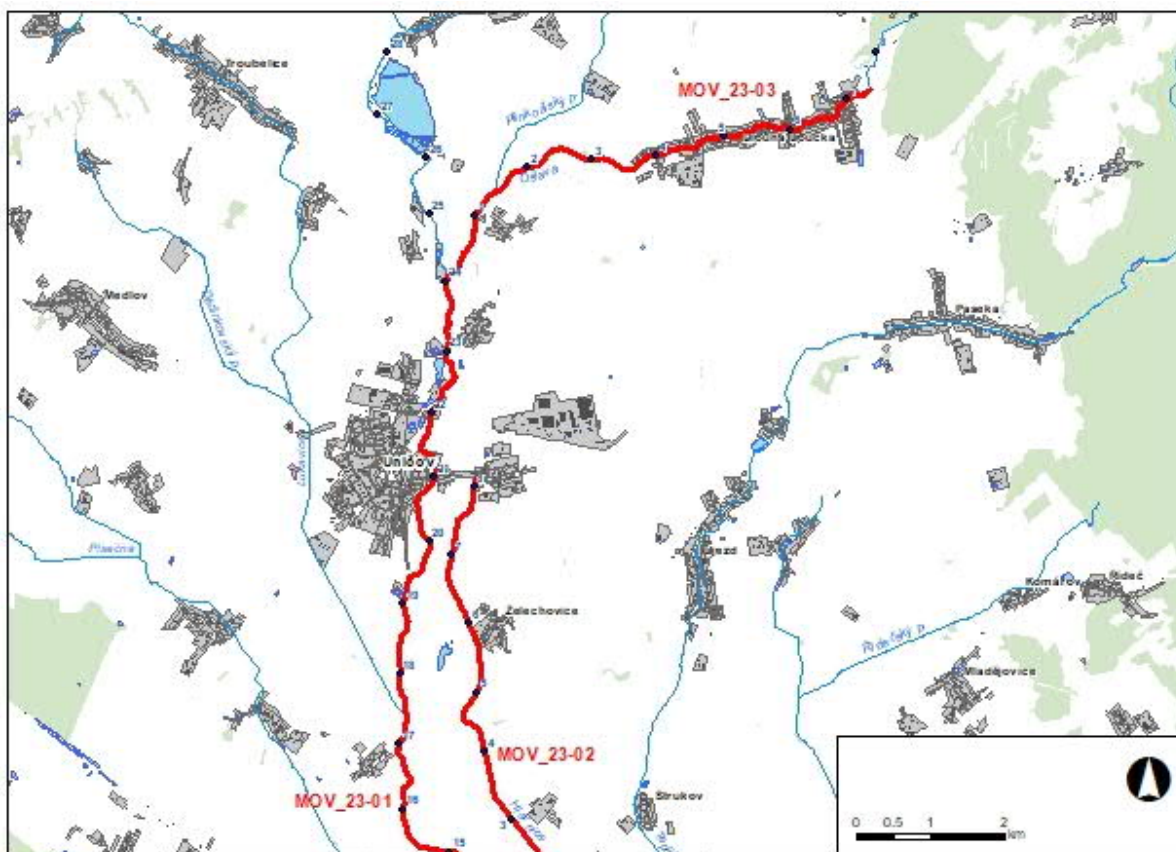
Vodní tok: Hlavnice

- Souřadnice začátku úseku: $X = 1\,100\,974,0$ a $Y = 553\,347,2$ (celý tok),
- Souřadnice konce úseku: $X = 1\,107\,794,2$ a $Y = 550\,837,9$ (po zaústění do Oskavy),
- Staničení úseku: ř. km 0,000 – 8,120,
- Celková délka úseku: 8,120 km,
- Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí: 1,39 km.

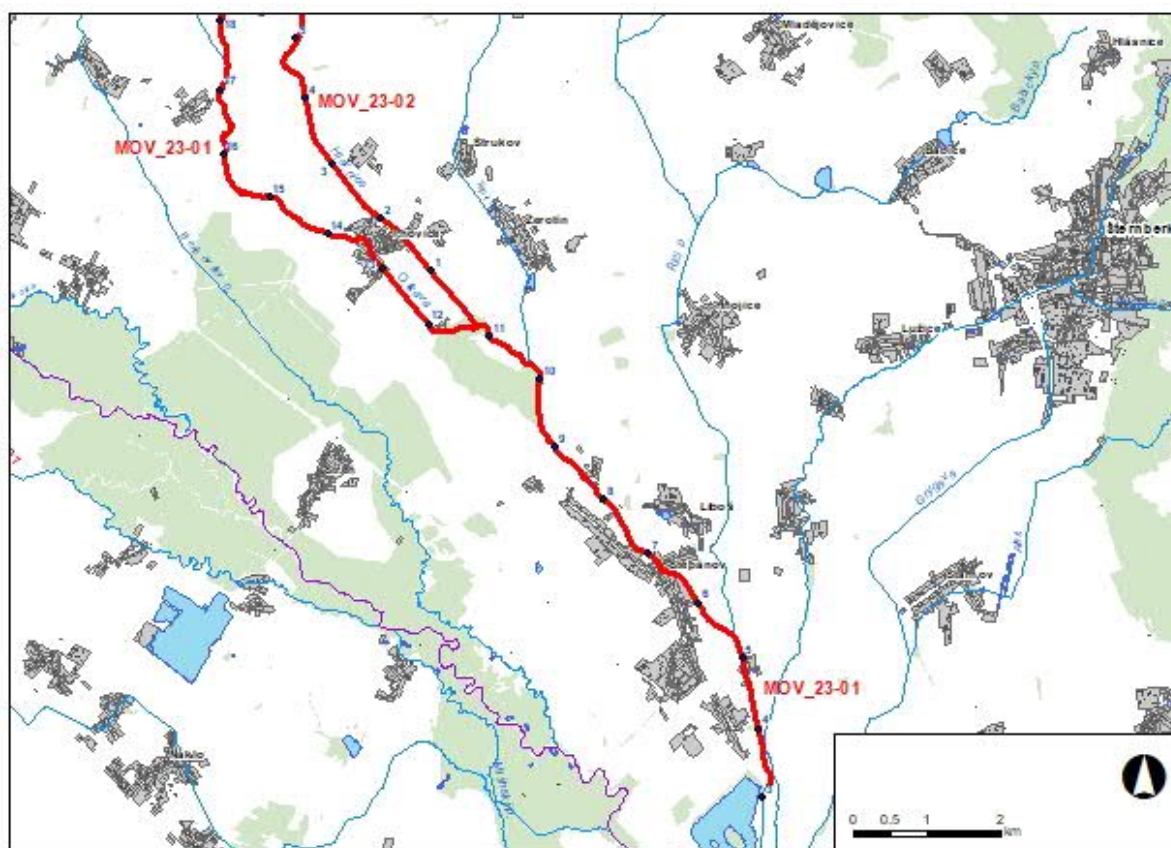
Vodní tok: Oslava

- Souřadnice začátku úseku: $X = 1\,095\,662,2$ a $Y = 547\,982,1$,
- Souřadnice konce úseku: $X = 1\,098\,274,2$ a $Y = 553\,744,1$ (zaústění Oslavy do Oskavy),
- Staničení úseku: ř. km 0,000 – 7,430,
- Celková délka úseku: 7,430 km,
- Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí: 4,24 km.

Všechny výše zmíněné úseky vodních toků jsou ve 2. plánovacím cyklu nově vymezeny.



Obr. 1.1 Přehledná mapa řešeného území – horní část



Obr. 1.2 Přehledná mapa řešeného území - dolní část

2.2 Popis současného stavu

Charakter vodního toku

Oskava je levostranný přítok Moravy, do které se vlévá severně od Olomouce v nadmořské výšce cca 213,30 m. Pramení na jihovýchodních svazích Kamenného vrchu v Chráněné krajinné oblasti Jeseníky v nadmořské výšce cca 831,10 m. Protéká Oskavou, Uničovem, Pňovicemi a Štěpánovem, z nichž největší a kulturně nejvýznamnější je Uničov. Od pramene až k Děřichovu se ubírá jižním směrem, pak se stáčí na jihovýchod. Řeka pramení v zalesněném území, většinu své další cesty protéká zemědělsky intenzivně využívanou krajinou. Zemědělství je také hlavním faktorem negativně ovlivňujícím čistotu vody v řece. Nejvíce přítoků přibírá zleva (Zlatý potok, Březový potok, Dražůvka, Oslavu, Hlavnici, Teplíčku, Říčí, Sitku), několik přítoků se do ní vlévá zprava (Dlouhý potok, Václavovský potok, Mladoňovský potok, Brabínek, Lukavice). Plocha povodí je 569,2 km² a délka toku 50,3 km.

V průběhu 20. Století se na řece provedla řada regulačních opatření. V k.ú. Renoty a Děřichov byly regulace toku zahájeny již v letech 1906-1907, před Olomoucí pak v letech 1912-1914, v Pňovicích v období 1935-1938. V oblasti Uničova byly úpravy toku prováděny v letech 1973-1976 v úseku od Brničského mostu směrem po proudu. V letech 2001-2002 byly pod Brničským mostem z důvodu protipovodňové ochrany Uničova zvýšena pravobřežní hráz.

V řešeném úseku protéká **Oskava** katastrálním územím Dolní Sukolom, Nová Dědina u Uničova, Uničov, Brničko, Želechovice u Uničova, Děřichov, Pňovice, Žerotín, Štěpánov u Olomouce, Krnov, Liboš, Moravská Huzová a Březce. Začátek úseku je vymezen zaústěním Oslavy do Oskavy. Dále protéká tok extravilánem, okolo Uničova až do Pňovic, kde protéká středem obce v bezprostřední blízkosti zástavby. Dále protéká obcí Štěpánov a pod obcí Březce končí u železničního mostu v km 3,156. Koryto v řešeném úseku je upravené, má tvar jednoduchého lichoběžníku, místy s opevněnými břehy kamennou rovinou. Úsek Oskavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p..

Hlavnice je levobřežním přítokem Oskavy. Z větší části protéká extravilánem mezi zemědělskými plochami. Teče jižním směrem až do obce Pňovice, kde se stáčí na jihovýchod. Pod obcí Pňovice zaústí do Oskavy. Hlavnice nemá žádný významný přítok a v jejím povodí se nenachází žádné významné vodní dílo. Plocha povodí Hlavnice je 12,46 km² a délka 8,12 km.

V řešeném úseku protéká **Hlavnice** katastrálním územím Brničko, Želechovice u Uničova, Pňovice a Žerotín. Zájmové území řeší celý vodní tok Hlavnice až po zaústění do Oskavy. Koryto toku je tvořeno jednoduchým lichoběžníkem. Mezi obcemi Želechovice a Pňovice je koryto značně zarostlé. Jinak je koryto pročištěné. Úsek Hlavnice v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p..

Oslava pramení v jižní části výběžku Jeseníků v 600 – 620 m n.m. severovýchodně od Horního Města. Od pramene teče jižním směrem, od zaústění Stráleckého potoka se stáčí na jihozápad. Tento směr udržuje až k výustní trati, kde v obci Dolní Loučky se stáčí ještě víc k západu. Před zaústěním do Oskavy se opět stáčí do jihozápadního směru. Povodí Oslavy má vějířovitý charakter. Do Oslavy ústí několik menších a větších pravobřežních a levobřežních přítoků - Plinkoutský potok, Meliorační příkop Rakovec, Huntava, Sovinecký potok, Těchanovský potok, Smřčina, Strálecký potok, Stránský potok, příkopy a bezejmenné přítoky. Plocha povodí Oslavy (Loučky) má celkem 101,726 km², délka toku je 20,5 km.

V řešeném úseku protéká **Oslava** katastrálním územím Horní Dlouhá Loučka, Dolní Dlouhá Loučka, Šumvald, Horní Sukolom, Nová Dědina u Uničova a Dolní Sukolom. Řešený úsek protéká obcí Dlouhá Loučka a pod ní pak extravilánem mezi zemědělskými plochami. Konec úseku je vymezen zaústěním Oslavy do Oskavy. V extravilánu má koryto tvar jednoduchého lichoběžníku s břehovým opevněním. V obci je pak tok veden mezi opěrnými zdmi. Úsek Oslavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p..

Historické povodně

V nedávné historii bylo území ORP Uničov nejvýznamněji zasaženo povodněmi v letech 1999 a 2006. V roce 2006 došlo ke zvýšení hladiny vodních toků Oskavy, Oslavy a Teplíčky v důsledku dešťových srážek a tání sněhu. Koryto toků bylo zcela naplněné, a proto neměla voda kam odtékat a došlo k rozlivu z jeho koryta. Povodeň zasáhla svým rozsahem území obcí a místních částí: Uničov – část Nová Dědina, Dlouhá Loučka, Nová Hradečná, Újezd – Haukovice, Šumvald, Uničov – část Brničko, Uničov – část Děřichov, Uničov – směr Lazce. Nejvíce poškozena byla katastrální území Nová Hradečná a Brničko. Povodní bylo dotčeno v rámci ORP Uničov 28 objektů, převážně rodinných domů. Celková

škoda byla vyčíslena na 3 miliony korun. Mírněji bylo území ORP zasaženo povodní ještě v roce 2007. Při těchto povodních se podařilo zabránit větším škodám na majetku.

V hlásném profilu stanice Uničov na toku Oskava byly zaznamenány následující historické hodnoty – v roce 1987 vodní stav 326 cm, v roce 1995 vodní stav 303 cm, v roce 1997 vodní stav 329 cm, v roce 1999 vodní stav 333 cm, v roce 2000 vodní stav 303 cm, v roce 2006 vodní stav 283 cm a v roce 2010 vodní stav 269 cm [23].



Obr. 2.1 Povodeň 2006 v Uničově



Obr. 2.2 Povodeň 2006 v Uničově



Obr. 2.3 Povodeň 2006 v Uničově

Hydrologická data

V Tab. 2.1 jsou uvedena hydrologická data k řešené OsVPR. Data byla ověřena u ČHMÚ koncem roku 2018 [24].

Tab. 2.1 Průtoky vztahující se k OsVPR

Profil	Plocha km ²	Q ₅ m ³ /s	Q ₂₀ m ³ /s	Q ₁₀₀ m ³ /s	Q ₅₀₀ m ³ /s	Datum pořízení
Hlavnice – u silnice Uničov Brníčko	1,04	0,973	1,62	2,5	3,6	30.11.2018
Oskava – pod Zlatým potokem	26,12	15,4	25,2	38,3	55	30.11.2018
Oskava – pod Václavovským p.	62,33	22,4	35,5	52,7	75	30.11.2018
Oskava – pod Oslavou	247,19	34,1	52,3	76	105	30.11.2018
Oskava – Uničov vodočet	255,56	34,5	52,8	76,6	105	30.11.2018
Oskava – pod Lukavicí	298,69	35,3	53,8	77,9	110	30.11.2018

Profil	Plocha km ²	Q ₅ m ³ /s	Q ₂₀ m ³ /s	Q ₁₀₀ m ³ /s	Q ₅₀₀ m ³ /s	Datum pořízení
Oskava – pod Teplíčkou	378,2	38,1	57,7	83,2	115	30.11.2018
Oskava – pod Říčí	447,78	39,2	59,1	84,9	120	30.11.2018
Oslava – Dlouhá Loučka vodočet	82,6	17,3	27,3	41,3	60	30.11.2018

2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi

Řeka Oskava s délkou 50,3 km tvoří levý přítok řeky Moravy. Pramení v Hanušovické vrchovině v nadmořské výšce 831,1 m a ústí do řeky Moravy severně od Olomouce. Regulované napřímené koryto řeky Oskavy, nahrazuje původní meandrující trasu.

Stará Oskava odbočuje z toku nad obcí Pňovice, prochází okrajem Pňovic a pak se za obcí zase do Oskavy vrací. Touto vodotečí proudí voda pouze při povodňových situacích. Potok Hlavnice je umělý vodní tok – meliorační příkop, který se za obcí Pňovice vlévá do Oskavy. V povodí Oskavy se nenachází žádné významné vodní dílo.

V řešeném úseku jsou souběžnými toky **Oskava a Hlavnice** zaplavovány objekty v sídlech Nová Dědina, Dolní Sukolom, Uničov, Brničko, Želechovice, Děřichov, Pňovice, Žerotín, Liboš, a Štěpánov.

- **Q₅** – Dochází k rozlivům v okrajových částech města Uničov – chatová oblast a objekt Českého kynologického svazu nad železničním mostem. Níže po toku je rozlivem postižena západní část městské části Brničko se zástavbou určenou pro bydlení. V obci Pňovice je rozlivem zasaženo několik objektů na západním okraji obce. Dále je zasaženo několik nejnižše položených objektů poblíž toku v obcích Štěpánov a Liboš. Zbylé rozlivy se realizují mimo zastavěná území.
- **Q₂₀** – V obci Dolní Sukolom dochází k souvislým rozlivům na cca 1/3 zastavěné plochy obce, v městské části Brničko je zaplavena veškerá zástavba situovaná západně od silnice Brničko – Dolní Sukolom. V Uničově, v ulici Olomoucká je zaplaveno několik domů na levém břehu toku. V obci Želechovice je zasaženo asi 12 stavení na severním okraji obce. V katastrálním území Pňovice jsou zatopena vodárenská zařízení a několik domů v severozápadní části. Níže po toku dochází ke kompletnímu zatopení Krnova (část obce Liboš), většiny rodinných domů ve Štěpánově na levém břehu toku, dále velké množství domů v ulicích Březecká, Nová, Nadjezdová, několik domů a průmyslový areál v části Březce a převážná většina objektů v části Benátky,
- **Q₁₀₀** – Nad rámec rozlivů pro Q₂₀ je zatopena část osady Děřichov a zhruba polovina obce Pňovice. V obci Štěpánov dochází k zatopení mateřské školy a přilehlých ulic.
- **Q₅₀₀** – Při průchodu povodně s průměrnou dobou opakování 500 let dochází k zaplavení části průmyslového areálu na severu města Uničov, areál zemědělského učiliště, přilehlé plochy rodinného bydlení, průmyslové objekty a chatová oblast podél železnice. Pod železničním mostem v Uničově dochází k rozlivu na pravém břehu do částí ulic Sadová, Lomená, Stromořadí, Sad míru a Ztracená. V osadě Děřichov je rozlivem zasažena většina objektů. V obci Pňovice je zasažena mimo školy a přilehlých domů většina objektů včetně části zemědělského areálu. Rozlivem je ohroženo i několik domů v obci Žerotín. V obci Štěpánov dochází k zaplavení dalších objektů včetně kostelů Sv. Prokopa a Sv. Vavřince, základní školy a obecního úřadu.

V řešeném úseku **Oslavy** jsou zaplavovány objekty v obcích Dlouhá Loučka a Horní Sukolom.

- **Q₅** – Dochází pouze k lokálním rozlivům nad jezem v Dlouhé Loučce.
- **Q₂₀** – V obci Dlouhá Loučka dochází k zatopení několika desítek objektů nad jezem, dále části ulic Pionýrská, Plinkoutská a převážně části ulice Potoční s přilehlou rodinnou zástavbou.
- **Q₁₀₀** – V horní části obce Dlouhá Loučka dochází k dalšímu zvětšení rozlivů v intravilánu. Níže po toku je rozlivem ohrožen areál školy, areál technických služeb a většina rodinných domů na pravém břehu pod kostelem Sv. Bartoloměje. Dochází k odříznutí ČOV Dlouhá Loučka od příjezdu. V obci Horní Sukolom dochází k ohrožení nejnižše položených objektů.
- **Q₅₀₀** – Vodní tok se v intravilánu Dlouhé Loučky vylévá z koryta téměř po celé délce. Dochází k zaplavení dalších objektů v obci, rozliv postihuje i kostel Sv. Bartoloměje a přilehlý hřbitov, v dolní části obce jsou rozlivem postiženy všechny budovy na pravém břehu toku včetně technologie ČOV.

Významnými přítoky v řešených úsecích je LB přítok Zlatý potok v km 43,650, PB přítok Dlouhý potok v km 42,982, PB přítok Václavovský potok v km 38,956, LB přítok Oslava (Loučka) v km 24,003, PB přítok Lukavice v km 17,382, LB přítok Hlavnice v km 11,218, Lb přítok Teplička v km 10,248 a LB přítok Říčí v km 5,307. Hlavnice nemá ve svém povodí žádné významné vodní dílo ani přítok.

V povodí Oslavy (Loučky) se nenachází žádné významné vodní dílo. Významným přítokem je pravobřežní přítok Plinkoutského potoka v km 1,342. Soustavu vodních toků doplňují vodní plochy (rybníky), které se nacházejí převážně v intravilánu Uničova a jeho blízkém okolí.

2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace

Město Štěpánov v průběhu roku 2018 realizovalo preventivní PPO spočívající v instalaci lokálního výstražného systému a následnou digitalizaci povodňového plánu.

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
1	Protipovodňová opatření obce Štěpánov-	Štěpánov	0,33	OPŽP	realizováno 12/2018

2.2.3 Přípravná opatření

Povodňové plány

Obec **Dlouhá Loučka** má zpracovaný DPP. Jeho poslední aktualizace proběhla v květnu 2019.

Obec **Liboš** nemá zpracovaný PP.

Obec **Pňovice** má zpracovaný PP z roku 2015. Poslední aktualizace a digitalizace proběhla 4.9.2020.

Obec **Štarnov** má zpracovaný PP z roku 2015. Poslední aktualizace a digitalizace proběhla 20.8.2020.

Obec **Štěpánov** má zpracovaný DPP ze dne 26.11.2018.

Obec **Šumvald** nemá zpracovaný DPP.

Město **Uničov** má zpracovaný PP z roku 2018. Poslední aktualizace a digitalizace PP proběhla 21.5.2019

Obec **Želechovice** nemá zpracovaný DPP.

Obec **Žerotín** má dle poskytnutých informací starosty zpracovaný povodňový plán.

Pro obce v řešeném úseku Dlouhá Loučka, Šumvald, Želechovice a Uničov platí DPP pro **SO ORP Uničov**. DPP byl zpracován v červnu 2018. Poslední aktualizace proběhla 30.5.2019.

Pro obce v řešeném úseku Štarnov a Žerotín platí DPP pro **SO ORP Šternberk**. DPP byl zpracován v březnu 2015. Poslední aktualizace proběhla 5.11.2019.

Pro obec Pňovice a Litovel platí DPP pro **SO ORP Litovel**.

Odkazy na povodňové plány:

- Dlouhá Loučka - <http://dl.povodnoveplany.cz/> [25]
- Liboš - nedohledáno
- Pňovice - <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/pnovice/> [26]

- Štarnov - <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/starnov/> [27]
- Štěpánov - <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/stepanov> [28]
- Šumvald – nedohledáno.
- Uničov - <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/unicov/> [29]
- Želechovice – nedohledáno.
- Žerotín – není k dispozici.
- ORP Uničov – <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/orpunicov/> [12]
- ORP Šternberk - <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/orpsternberk/> [5]

Varovné systémy

Osoby v povodní ohrožené oblasti na území města Uničov jsou varovány těmito způsoby:

- spuštěním varovného systému - varovný signál „všeobecná výstraha“ s doplněním verbální informace („Nebezpečí zátopové vlny“)
- hlášením v místním rozhlasu o nebezpečí povodně, předpokládaném ohrožení, včetně základních pokynů a opatření pro ohrožené obyvatele
- telefonicky, SMS
- osobním sdělením (pěší spojka, megafony)

Varování provádí povodňový orgán města Uničov (jiná osoba pověřená předsedou povodňové komise), případně HZS, povodňová komise ORP Uničov, Policie ČR, případně jiný orgán.

Hlásné a předpovědní profily

Hlásný profil **Oskava, Uničov**, stanice se nachází na silničním mostě Uničov - místní část Brníčko, levý břeh, kategorie B. Provozovatel stanice: ČHMÚ Ostrava.

Hlásný profil kat. **C Uničov - jez v městském parku (Oskava)** je umístěn na jezu přes vodní tok Oskava v městském parku vedle kynologického cvičiště. Jez se nachází v městském parku v blízkosti zahrádkářských osad v severní části intravilánu města Uničov, ve vzdálenosti přibližně 2 km od centra města. Tento hlásný profil slouží pouze k orientačnímu informování o výškách hladiny na vodním toku Oskava, pro manipulaci na jezu. Hlásný profil je složen z manometrického čidla a vodočetné latě a je provozován městem Uničov.

Hlásný profil kat. **C Mostkov (Oskava)** se nachází na mostní konstrukci směrem na Mostkov z Dolní Libiny, parcelní č. 784, k.ú. Mostkov. Hlásný profil je vybaven automatickým ultrazvukovým hladinoměrným čidlem a vodočetnou latí s vyznačenými SPA a je provozován obcí Libina. Platnost SPA je od hlásného profilu po soutok s Mladoňovským potokem v horní části obce Libina.

Hlásný profil Dlouhá Loučka Oslava kategorie C se nachází na mostě přes vodní tok Oslava (ř. km 6,95) na ul. Na Křivou v křížení s ul. Zámecká. Platnost SPA pro celou obec Dlouhá Loučka až po soutok s Oskavou v Uničově. Provozovatelem je obec Dlouhá Loučka.

Hlásný profil Štěpánov (Oskava) kategorie C je ve správě obce Štěpánov. Vodoměrná stanice hlásného profilu je umístěná na návodní straně silničního mostu nad obcí, poblíž místní části obce Liboš - Krnov. Úsek platnosti SPA je od hlásného profilu po místní část obce Benátky.

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)
Oskava	Uničov	20,90	B	Oskava – ústí do Moravy
Oskava	Uničov - jez		C	
Oskava	Mostkov	36,753	C	od hlásného profilu po soutok s Mladoňovským potokem
Oslava	Dlouhá Loučka	6,95	C	pro celou obec Dlouhá Loučka až po soutok s Oskavou v Uničově
Oskava	Štěpánov	8,127	C	po místní část obce Benátky

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 projevu 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://cds.mzp.cz>). [13]

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 9 obcí,
- s dobou opakování 20 let celkem 9 obcí,
- s dobou opakování 100 let celkem 10 obcí,
- s dobou opakování 500 let celkem 10 obcí.

Tab. 3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím

Poř. číslo	Název obce	Plocha dotčená rozlivem v obci (m ²)				Plocha k.ú. obce (m ²)
		Q ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀	
1	Dlouhá Loučka	244 401	639 442	1 234 748	1 962 766	26 636 647
2	Liboš	887 489	2 057 258	2 159 504	2 317 211	4 346 772
3	Litovel	0	0	1	45	46 394 233
4	Přovice	770 608	3 922 905	5 461 466	6 858 203	16 356 058
5	Štarnov	101	110	6 700	8 778	9 794 419
6	Štěpánov	557 422	2 003 297	2 989 883	4 317 421	26 922 418
7	Šumvald	120 622	173 649	349 292	437 909	20 949 083
8	Uničov	1 894 259	3 410 172	6 704 030	8 394 209	48 304 475
9	Želechovice	290 486	2 085 956	2 322 236	2 444 845	6 158 280
10	Žerotín	214 997	869 179	1 936 458	2 745 860	7 850 326
Celkem		4 980 385	15 161 968	23 164 318	29 487 247	213 712 711

Pozn.: Na území obcí Litovel, Štarnov a Šumvald jsou zasaženy pouze plochy zeleně, které jsou většinou užívány zemědělsky. Tyto plochy však nebudou hodnoceny z pohledu nebezpečí a rizika, kterými jsou dotčeny.

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 ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
1	Dlouhá Loučka (501476)	Stav	bydlení	110 916	12 3553
			občanská vybavenost	7 418	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	1 132	
			doprava	0	
			výroba a skladování	4 087	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	0	21 784
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	21 784	
			rekreace a sport	0	
		Výhled	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
2	Liboš (569003)		výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Stav	bydlení	112 490	118 966
			občanská vybavenost	766	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	5 710	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	43 718	60 862
			občanská vybavenost	1 689	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	15 455	
			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	
3	Přovice (552160)	Stav	bydlení	106 134	172 534
			občanská vybavenost	2 482	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	63 918	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	20 991	20 991
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			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	
4	Štěpánov (505161)	Stav	bydlení	251 520	298 260
			občanská vybavenost	8 739	
			smíšené plochy	10 216	
			technická vybavenost	1 382	
			doprava	0	
			výroba a skladování	26 403	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	84 467	108 834
			občanská vybavenost	1 661	

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
5	Uničov (505587)		smíšené plochy	6 861	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	15 845	
			rekreace a sport	0	
		Výhled	bydlení	0	36 383
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	13 270	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	23 113	
			rekreace a sport	0	
		Stav	bydlení	167 078	195 880
			občanská vybavenost	11 286	
			smíšené plochy	3 972	
			technická vybavenost	550	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	12 994	
6	Želechovice (552399)	Návrh	bydlení	25 829	79 517
			občanská vybavenost	12 092	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	4 197	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	37 399	
		Výhled	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
	Želechovice (552399)	Stav	bydlení	0	17 271
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	17 271	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	0	13 827
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	13 086	
			technická vybavenost	741	
			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	

Poř. číslo	Název obce (identifikátor obce dle ČSÚ)	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v riziku (m ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
			rekreace a sport	0	
7	Žerotín (505862)	Stav	bydlení	0	8 292
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	8 292	
			technická vybavenost	0	
			doprava	0	
			výroba a skladování	0	
			rekreace a sport	0	
		Návrh	bydlení	0	0
			občanská vybavenost	0	
			smíšené plochy	0	
			technická vybavenost	0	
			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	

Nejvíce ohrožené plochy v úseku MOV_23-01, Oskava, ř. km 3,156 – 24,003 a v úseku MOV_23-02, Hlavnice, ř. km 0,000 – 8,120 se vyskytují v intravilánu města Uničov a jeho městských částí Dolní Sukolom, Brničko, Děřichov a v intravilánu obcí Želechovice, Pňovice, Žerotín, Liboš, Štěpánov. V městské části Dolní Sukolom se jedná o plochy bydlení v rodinných domech venkovského typu, o plochy občanské vybavenosti (DPS, kaplička, sportovní hřiště). Veškeré zmíněné plochy spadají do ohrožení středním rizikem. V městské části Brničko se jedná o plochy bydlení v rodinných domech městského a příměstského nebo venkovského typu, o plochy bydlení v bytových domech, o plochy technické vybavenosti (rozvodna plynu, aj.) a o smíšenou obytnou plochu městského typu. Veškeré tyto plochy se nachází v blízkosti ulice Šternberská. Plocha bydlení v bytových domech je ohrožena středním rizikem. Jedna plocha technické vybavenosti (blíže k centru městské části Brničko) a jedna plocha bydlení v RD venkovského typu (v blízkosti stávající ČOV) se nachází v ohrožení pouze středním rizikem. Druhá plocha technické vybavenosti (rozvodna plynu – v blízkosti garáží) je ohrožena vysokým rizikem. Smíšená plocha je rovněž ohrožena vysokým rizikem. Zbylé plochy spadají do ohrožení jak středním, tak vysokým rizikem. V městské části Děřichov se jedná o plochy bydlení v rodinných domech venkovského typu, o smíšenou obytnou plochu venkovského typu a o plochu občanské vybavenosti (sídlo SDH). Jedna plocha bydlení v RD (u lokality U Oskavy) je ohrožena středním a částečně vysokým rizikem. Zbylé plochy jsou ohroženy pouze středním rizikem. Ve městě Uničov se jedná o plochy občanské vybavenosti (u ul. Sadová, minigolf, kynologické cvičiště), o plochy rekreace a sportu – zahrádkářské osady (v blízkosti ul. Sadová, u železniční tratě, ul. Olomoucká) a o plochy bydlení v RD městského a příměstského typu (ul. Olomoucká). Plochy rekreace a sportu spadají do ohrožení vysokým rizikem. Jedna plocha občanské vybavenosti (kynologické cvičiště) a jedna plocha bydlení (ul. Olomoucká) jsou ohroženy jak středním, tak vysokým rizikem. Zbylé plochy jsou ohroženy pouze středním rizikem. V obci Želechovice se jedná pouze o smíšené obytné plochy venkovského typu. Čtyři plochy na počátku obce (u silnice II/446) a tři plochy u pískovny Želechovice (lokalita Pazderna). Všechny plochy jsou ohroženy pouze středním rizikem. U obce Pňovice se nachází šest ploch technické vybavenosti (vodárenská zařízení – vrty, vodojem). Tyto plochy jsou ohroženy středním rizikem. V obci Pňovice se dále jedná o plochy bydlení v rodinných (historické jádro) či v bytových domech, o plochu technické vybavenosti (LB Hlavnice - trafostanice) a o plochy občanské vybavenosti (restaurační a prodejní zařízení). Tři plochy určené k bydlení v RD na počátku obce jsou ohroženy jak středním, tak vysokým rizikem. Zbylé plochy spadají do ohrožení středním rizikem. V obci Žerotín se jedná o smíšené obytné plochy venkovského typu (okrajová část obce a plochy u lokalit Na Radosti a Za Kašníkem).

Tyto plochy jsou ohroženy středním rizikem. V katastru obce Liboš se jedná o plochy k bydlení v RD, o plochy občanské vybavenosti (sídlo SDH) a o výrobní plochu a sklady. Některé plochy k bydlení (v blízkosti lokalit Krnov, Na Valše, Dílky) spadají do ohrožení jak středním, tak vysokým rizikem. Zbylé plochy jsou ohroženy středním rizikem. V obci Štěpánov jsou nejvíce ohroženy plochy bydlení v RD venkovského typu (v rámci celé obce, lokalita Benátky), plochy hromadného bydlení v bytových domech (ul. Nádražní, Sídliště), smíšené obytné plochy centrálního charakteru (ul. U Parku, Dolní), plochy občanské vybavenosti (ZŠ Štěpánov, MŠ Štěpánov, zdravotní středisko, lokalita Benátky), plochy technické vybavenosti (ul. Březecká), výrobní plochy a sklady (ZUKO Plus spol. s r.o., aj.) a smíšené obytné plochy venkovského typu (lokalita Benátky). Plochy bydlení (na počátku obce, lokalita Za Boudou, ul. U Splavu, Sídliště, lokalita Benátky) jsou ohroženy jak středním, tak vysokým rizikem. Výrobní plocha na ulici Březecká, plocha občanské vybavenosti v lokalitě Benátky a smíšená obytná plocha v lokalitě Benátky jsou ohroženy jak středním, tak vysokým rizikem. Plocha bydlení v RD venkovského typu, na ulici U Splavu, je ohrožena vysokým rizikem. Zbylé plochy spadají do ohrožení středním rizikem.

V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V řešeném úseku MOV_23_01 se v obci Dolní Sukolom jedná o plochu občanské vybavenosti a o plochu určenou k bydlení v RD venkovského typu. Obě tyto plochy jsou ohroženy středním rizikem. V městské části Brničko se nachází tři návrhové plochy. Dvě plochy k bydlení v RD městského a příměstského typu (ul. Šternberská) a jedna plocha občanské vybavenosti (u ul. Šternberská). Všechny tři plochy jsou ohroženy jak středním, tak vysokým rizikem. V městské části Dětrichov se nenachází žádné návrhové plochy, které by byly ohroženy středním či vysokým rizikem. Ve městě Uničov se jedná o návrhovou plochu bydlení v RD městského a příměstského typu (ul. Zahradní), o plochu určenou k rekreaci a sportu (lokalita na okraji města – mezi pravým břehem Oskavy a ulicí Olomoucká) a o plochu technické vybavenosti (u stávající ČOV Uničov). Plocha rekreace a sportu je ohrožena vysokým rizikem. Zbylé dvě plochy spadají do ohrožení pouze středním rizikem. V obci Želechovice se nachází dvě návrhové plochy. Jedná se o návrhovou smíšenou obytnou plochu u silnice II/446 a o návrhovou plochu technické vybavenosti u levostranného bezejmenného přítoku Hlavnice, pod obcí Želechovice. Smíšená obytná plocha je ohrožena jak středním, tak vysokým rizikem. Plocha technické vybavenosti spadá do ohrožení pouze středním rizikem. V obci Pňovice se nachází několik návrhových ploch určených k bydlení v rodinných domech. Tyto plochy jsou ohroženy pouze středním rizikem. V obci Žerotín se nenachází žádné návrhové plochy, které by byly ohroženy středním či vysokým rizikem. V katastru obce Liboš se nachází několik návrhových ploch. Jedná se o návrhové plochy bydlení (lokalita Krnov, oblast mezi okrajovou částí obce a levým břehem Oskavy). Dále se jedná o návrhovou plochu občanské vybavenosti (v blízkosti sídla SDH) a návrhovou výrobní plochu se sklady (lokalita na pravém břehu levostranného přítoku Oskavy - Říčí, v lokalitě Krnov). Návrhová plocha bydlení v lokalitě Krnov spadá do ohrožení jak středním, tak vysokým rizikem. Zbylé plochy jsou ohroženy pouze středním rizikem. V obci Štěpánov se nachází návrhové plochy bydlení v RD venkovského typu (lokalita Za Boudou, Na zahradách, ul. U Splavu, Zahradní, Horní, U Parku, Dolní, Nadjezdová, Dělnická, část Březce, Benátky), plochy občanské vybavenosti (u hřbitova, u MŠ Štěpánov), smíšené obytné plochy centrálního charakteru (lokalita mezi PB Oskavy a ul. Dolní) a výrobní plochy a sklady (část Březce). Návrhové plochy bydlení (na počátku obce – lokalita Za Boudou, Benátky, ul. U Splavu, Dolní, U Parku) jsou ohroženy jak středním, tak vysokým rizikem. Zbylé návrhové plochy spadají do ohrožení středním rizikem.

V obci Štěpánov se nachází dvě výhledové plochy, které jsou ohroženy středním rizikem. Jedná se o smíšenou obytnou plochu (v blízkosti ul. Dolní, pod zemědělským areálem) a o výrobní plochu se sklady (v lokalitě Na Ulehlich).

Nejvíce ohrožené plochy v úseku MOV_23-03, Oslava, ř. km 0,000 – 7,430 se vyskytují v intravilánu obcí Dlouhá Loučka a Horní Sukolom. V obci Dlouhá Loučka se jedná o plochy k bydlení venkovského typu v RD (podél vodního toku - ul. Mlýnská, Úzká, U Rychty, Na Křivou, Zámecká, U Jeslí, 9. května, Příčná, Sokolská, Pionýrská, 1. máje, Plinkoutská, Šumvaldská, Potoční, Uničovská, Volyňská), o plochy občanské vybavenosti (ul. Zámecká, Příčná, 9. května, Pionýrská, Šumvaldská, Plinkoutská), o výrobní plochu a sklady (zemědělský areál na ul. Uničovská) a o plochu technické vybavenosti na konci obce (ul. Volyňská). Plochy občanské vybavenosti na ul. Příčná, 9. května a Pionýrská jsou ohroženy jak středním, tak vysokým rizikem. Plochy určené k bydlení na ul. Zámecká, U Jeslí, 9. května, Příčná, Pionýrská, Sokolská, Šumvaldská, Plinkoutská, Potoční, Uničovská a Volyňská jsou ohroženy rovněž středním i vysokým rizikem. Zbylé plochy spadají do ohrožení pouze středním rizikem. V obci Horní Sukolom se jedná o plochy k bydlení venkovského typu v RD (oblasti po obou březích levostranného přítoku Oslavy – bezejmenná vodní linie IDVT 10198090). Tyto plochy jsou ohroženy pouze středním rizikem.

V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V řešeném úseku MOV_23-03 se jedná o výrobní plochy a sklady na ulici Uničovská a v blízkosti ulice Potoční, v obci Dlouhá Loučka. Tyto plochy spadají do ohrožení středním 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 ²)	Plochy v riziku celkem (m ²)
Současný stav (zastavěné území, popř. stabilizované plochy)	bydlení	748 138	934 756
	občanská vybavenost	30 691	
	smíšené plochy	39 751	
	technická vybavenost	66 982	
	doprava	0	
	výroba a skladování	36 200	
	rekreace a sport	12 994	
Návrhové plochy (plochy změn a plochy přestavby)	Bydlení	175 006	305 815
	občanská vybavenost	15 442	
	smíšené plochy	19 947	
	technická vybavenost	4 937	
	doprava	0	
	výroba a skladování	53 084	
	rekreace a sport	37 399	
Plochy výhledové (územní rezervy)	bydlení	0	36 383
	občanská vybavenost	0	
	smíšené plochy	13 270	
	technická vybavenost	0	
	doprava	0	
	výroba a skladování	23 113	
	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	Liboš	Sbor dobrovolných hasičů	S
2	Žerotín	Zámek Žerotín	S
3	Žerotín	ZŠ a MŠ Žerotín	S
4	Pňovice	Vrt - 4ks	S
5	Pňovice	Vrt	S
6	Pňovice	Vrt, vodojem	S
7	Pňovice	Vrt - 2ks	S
8	Pňovice	Vrt	S
9	Pňovice	Vrt	S
10	Pňovice	Vrt	S
11	Pňovice	Kostel sv. Václava	S
12	Pňovice	Sbor dobrovolných hasičů	S
13	Pňovice	ZŠ a MŠ Pňovice	S
14	Pňovice	Bioplynová stanice	S
15	Pňovice	ČOV Pňovice	S
16	Dlouhá Loučka	Zámek Dolní Dlouhá Loučka	S
17	Dlouhá Loučka	Kaple sv. Josefa	S
18	Dlouhá Loučka	Svatojánský most	S
19	Dlouhá Loučka	ZŠ Dlouhá Loučka	S
20	Dlouhá Loučka	Vodojem	S
21	Dlouhá Loučka	Kostel sv. Bartoloměje	S
22	Dlouhá Loučka	ČOV Dlouhá Loučka	S
23	Štěpánov	Kostel sv. Prokopa	S
24	Štěpánov	Sbor dobrovolných hasičů	S
25	Štěpánov	Kamenný kříž	S
26	Štěpánov	Kostel sv. Vavřince	S
27	Štěpánov	ZŠ Štěpánov	S
28	Štěpánov	OP Štěpánov	S
29	Štěpánov	Smírčí kříž	S
30	Štěpánov	ZŠ Štěpánov	S
31	Štěpánov	MŠ Štěpánov	S
32	Štěpánov	VZ Štěpánov	S
33	Štěpánov	Kostel sv. Barbory	S
34	Štěpánov	ČOV Benátky	S
35	Štěpánov	Kaple sv. Jana Nepomuckého	S
36	Uničov	DPS Uničov	S

Poř. číslo	Obec	Citlivý objekt	Časový aspekt
37	Uničov	Kaplička	S
38	Uničov	MJM agro, a.s.	S
39	Uničov	MJM agro, a.s.	S
40	Uničov	Rozvodna plynu	S
41	Uničov	Rozvodna plynu	S
42	Uničov	SOŠ Uničov	S
43	Uničov	MD s částí příkopu	S
44	Uničov	Vodní branka s mostem	S
45	Uničov	ČOV Uničov	S
46	Uničov	Sbor dobrovolných hasičů	S
47	Uničov	Kaple	S

V řešeném úseku se nachází 47 citlivých objektů v zaplavovaném území. Jedná se o 6 objektů školských zařízení, o 2 objekty zdravotnictví a sociální péče, 16 objektů nemovitých kulturních památek, 2 objekty energetiky, 8 objektů vodohospodářské infrastruktury a 6 sídel záchranného sboru a 7 zdrojů znečištění. Ve vysokém riziku se nachází energetické zařízení rozvodna plynu v Uničově. Kulturní památka Kaple sv. Josefa v Dlouhé Loučce je ve středním riziku. Dále jsou ve středním riziku veškeré vodohospodářské objekty v Pňovicích, kaplička – kulturní památka v Uničově, objekt zdravotnictví DPS Uničov, sbor dobrovolných hasičů v Uničově a v Liboši a ze školských zařízení je ve středním riziku ZŠ Dlouhá Loučka, ZŠ Štěpánov Březecká a MŠ Štěpánov Sídliště.

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	6
	Zdravotnictví a sociální péče	2
	Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR	6
	Kulturní objekty	16
Technická vybavenost	Energetika	2
	Vodohospodářská infrastruktura	8
Zdroje znečištění		7

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 ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
1	Dlouhá Loučka	667	6	72	143	220
2	Liboš	217	3	94	131	142
3	Přovice	260	4	10	90	159
4	Štěpánov	928	5	210	357	551
5	Uničov	2 413	78	128	218	456
6	Želechovice	90	0	12	13	16
7	Žerotín	139	0	0	4	7
Celkem		7 917	96	526	956	1 551

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 ₅	Q ₂₀	Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
1	Dlouhá Loučka	1 919	8	223	446	668
2	Liboš	593	9	226	347	376
3	Přovice	862	5	19	318	551
4	Štěpánov	3 334	12	775	1 420	2 335
5	Uničov	11 823	139	251	320	830
6	Želechovice	227	0	12	43	50
7	Žerotín	427	0	0	8	13
Celkem		31 374	173	1 506	2 902	4 823

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že rozlivem při průtoku Q₅ je dotčeno 9 (1,52%) obyvatel obce Liboš, 5 (0,58%) obyvatel obce Přovice, 8 (0,42%) obyvatel obce Dlouhá Loučka, 12 (0,36%) obyvatel obce Štěpánov a 139 (1,18%) obyvatel obce Uničov. Obyvatelé obce Želechovice, Žerotín, Štarnov, Šumvald a Litovel nejsou v tomto úseku dotčeni rozlivem při průtoku Q₅.

Rozlivem při průtoku Q₂₀ je dotčeno 226 (38,11%) obyvatel obce Liboš, 12 (5,29%) obyvatel obce Želechovice, žádní obyvatelé obce Žerotín, 19 (2,20%) obyvatel obce Přovice, 223 (11,62%) obyvatel obce Dlouhá Loučka, 775 (23,25%) obyvatel obce Štěpánov, 251 (2,12%) obyvatel obce Uničov. Obyvatelé obcí Žerotín, Štarnov a Šumvald a města Litovel nejsou rozlivem při průtoku Q₂₀ v tomto úseku dotčeni.

Rozlivem při průtoku Q₁₀₀ je dotčeno 347 (58,52%) obyvatel obce Liboš, 43 (18,94%) obyvatel obce Želechovice, 8 (1,87%) obyvatel obce Žerotín, 318 (36,89%) obyvatel obce Přovice, 446 (23,24%) obyvatel obce Dlouhá Loučka, 1 420 (42,59%) obyvatel obce Štěpánov, 320 (2,71%) obyvatel obce Uničov. Obyvatelé obcí Štarnov a Šumvald a města Litovel nejsou rozlivem při průtoku Q₁₀₀ v tomto úseku dotčeni.

Rozlivem při průtoku Q_{500} je dotčeno 376 (63,41%) obyvatel obce Liboš, 50 (22,03%) obyvatel obce Želechovice, 13 (3,04%) obyvatel obce Žerotín, 551 (63,92%) obyvatel obce Pňovice, 668 (34,81%) obyvatel obce Dlouhá Loučka, 2 335 (70,04%) obyvatel obce Štěpánov, 830 (7,02%) obyvatel obce Uničov. Obyvatelé obcí Štarnov a Šumvald a města Litovel nejsou rozlivem při průtoku Q_{500} v tomto úseku dotčeni.

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	Dlouhá Loučka	1 919	239
2	Liboš	593	198
3	Pňovice	862	124
4	Štěpánov	3 334	792
5	Uničov	11 823	278
6	Želechovice	227	12
7	Žerotín	427	5
Celkem		31 374	1 648

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že v plochách v riziku trvale bydlí 198 (33,39%) obyvatel obce Liboš, 12 (5,29%) obyvatel obce Želechovice, 5 (1,89%) obyvatel obce Žerotín, 124 (14,39%) obyvatel obce Pňovice, 239 (12,45%) obyvatel obce Dlouhá Loučka, 792 (23,76%) obyvatel obce Štěpánov, 278 (2,35%) obyvatel obce Uničov. V rámci tohoto OsVPR nejsou v riziku žádní obyvatelé obcí Štarnov a Šumvald a města Litovel.

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 zvládání 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 hlásné 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 map povodňového nebezpečí a povodňového rizika a digitalizace povodňových plánů dotčených obcí.

Dotčené průmyslové areály (Bioplynová stanice Pňovice, MJM agro, a.s. a Rozvodna plynu Uničov), stejně tak i čistírny odpadních vod nacházející se v nepřijatelném riziku (ČOV Pňovice, Dlouhá Loučka, Benátky, Uničov), 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
MOV31711047	Pořízení / změna územního plánu	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	obce
MOV31711048	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	obce
MOV31713047	Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	vlastníci nemovitostí
MOV31713048	Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	vlastníci nemovitostí
MOV31714024	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	vlastníci nemovitostí
MOV31731024	Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	obce
MOV31732047	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	obce
MOV31732048	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava	vlastníci nemovitostí

5.2 Opatření stavebního charakteru

Ochrana zájmového území na úroveň kulminačního průtoku Q_{100} s bezpečnostním převýšením je navržena řešit komplexním návrhem protipovodňových opatření pro celé OsVPR, a to ve dvou variantách:

Var. 1. návrh suchých nádrží

Var. 2. návrh liniových protipovodňových opatření

Varianta 1 představuje výstavbu čtyř suchých nádrží – SN Šumvald na Oskavě (objem nádrže 260 tis. m³, transformovaný průtok 10 m³/s), SN Sukolom (objem nádrže 750 tis. m³, transformovaný průtok 11,7 m³/s) a SN Těchanov na Oslavě (objem nádrže 260 tis. m³, transformovaný průtok 8 m³/s) a SN Huntava na Huntavě (objem nádrže 220 tis. m³, transformovaný průtok 2,5 m³/s).

V Dlouhé Loučce je dále navrženo zkapacitnění několika silničních mostů a lávek, které při vyšších průtocích způsobují vzduť vody a následné zaplavení okolní zástavby. Jedná se zejména o silniční most „Na Křivou“ v km 6,839, lávky „U Jeslí“ v km 6,599 a 6,689 a silniční most „Příčná“ v km 6,455. Dále je doporučena rekonstrukce jezu v km 6,379, představující snížení přelivné hrany cca na kótu 271,65 m n.m. s možnou instalací pohyblivé části.

V obci Pňovice je doporučeno ověřit kapacitu zatrubněné části náhonu vedoucího kolem fotbalového hřiště s návazností na kapacitu „shybky“ pod Kobylínkem. V případě, že by zatrubněná část byla nekapacitní, je potřeba při vyšších povodňových průtocích zajistit manipulaci na „shybce“ přiškrcením. Tím dojde k zadržení vody v inundaci nad shybku, kde se nenachází žádná zástavba.

Varianta 2 představuje výstavbu dvou suchých nádrží nad obcí Dlouhá Loučka - SN Těchanov na Oslavě (objem nádrže 260 tis. m³, transformovaný průtok 8 m³/s) a SN Huntava na Huntavě (objem nádrže 220 tis. m³, transformovaný průtok 2,5 m³/s), dále veškerá PPO v obci Dlouhá Loučka dle Varianty 1 a soustavu liniových staveb (ochranných hrází a zdí). Je navrženo 10 protipovodňových hrází:

- hráz Dolní Sukolom, délka 635 m
- hráze Uničov – Brničko, délka 720 m a 770 m
- hráz kolem Děřichova, délka 795 m
- hráze kolem Pňovic na Hlavnici, délka 1 725 a 526 m
- hráze u obce Liboš, délka 170 m a 550 m
- PB hráz podél Štěpánova, délka 2 000 m
- LB hráz Štěpánov – Benátky, délka 370 m

Z vodohospodářského hlediska je doporučeno jít cestou realizace suchých nádrží, tedy pokračovat ve Variantě 1. Tato varianta je příznivější z hlediska ovlivnění odtokových poměrů, ceny a hlavně zásahu do intravilánu obcí.

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.

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 odečou 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.

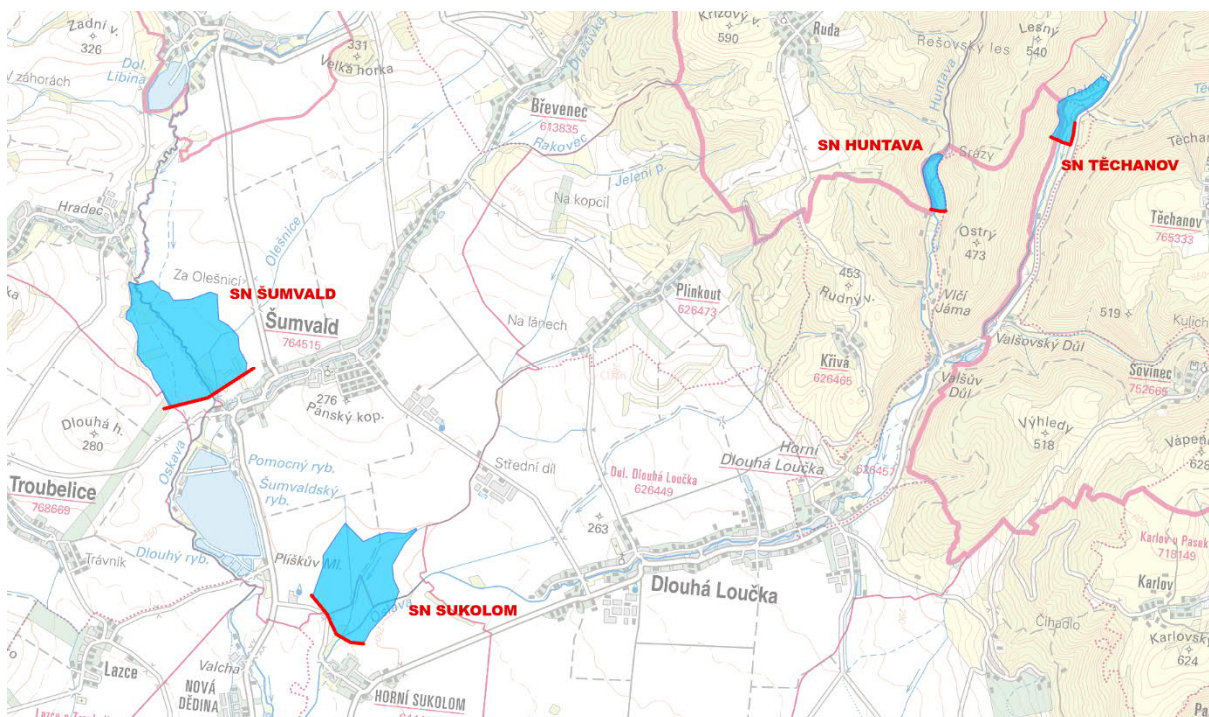
Vzhledem k tomu, že jako PPO jsou převážně navrženy poldry, mají tato PPO zanedbatelný vliv na průběh povodně níže po toku, spíše pozitivní ve smyslu snížení kulminačního průtoku a zpomalení nástupu povodně. Ekonomicky jsou PPO vyhodnocena jako efektivní s dobou návratností 15 let.

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

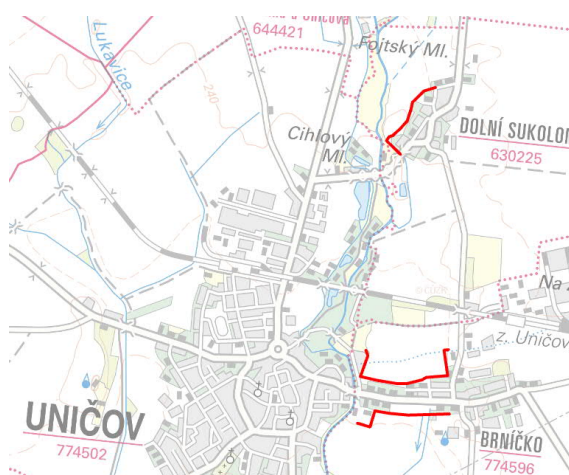
Tab. 5.2 Seznam navrhovaných opatření stavebního charakteru na ochranu před povodněmi

ID Opatření	Název opatření	Řešené / ovlivněné rizikové plochy	Náklady (mil. Kč)	Priorita	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
MOV31723245	Návrh konkrétních protipovodňových opatření	Dlouhá Loučka, Uničov, Přovice, Štěpánov	610,9	1	studie

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



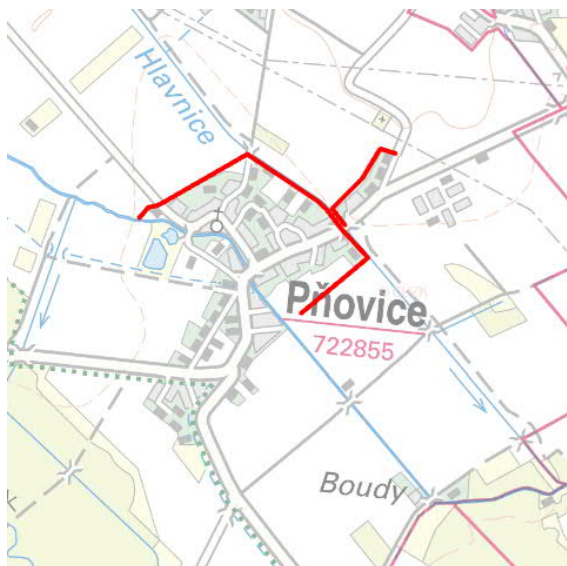
Obr. 5.3.1 Lokalizace navrhovaných opatření stavebního charakteru – suché nádrže v horní části OsVPR



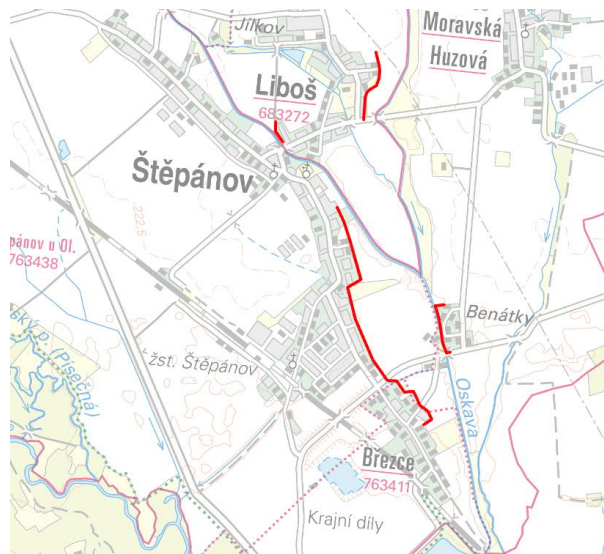
Obr. 5.3.2 Ochranné hráze Dolní Sukolom a Brničko



Obr. 5.3.3 Ochranná hráz Dětrichov



Obr. 5.3.4 Ochranné hráze Pňovice



Obr. 5.3.5 Ochranné hráze Štěpánov a Liboš

6 Závěr

Pro celé zájmové území OsVPR je doporučeno prověřit skutečné povodňové ohrožení objektů v riziku a citlivých objektů – individuální posouzení zaměřením charakteristických výškových kót ve vztahu k možnému zaplavení. Pro návrhové plochy v riziku je třeba jejich individuální posouzení a případnou změnu územního plánu.

Doporučuje se řešení protipovodňové ochrany v OsVPR komplexně s ohledem na charakteristiku území – rovinatá inundace. Návrhy PPO jsou zpracovány variantně – buď realizace suchých nádrží v horní části OsVPR a nebo liniová opatření podél vodních toků. Z vodohospodářského hlediska je doporučeno jít cestou realizace suchých nádrží, i když je finančně náročnější.

Pro všechny řešené obce je doporučeno provádět aktualizaci povodňového plánu, příp. zpracování digitálního povodňového plánu a zlepšit hlásné a předpovědní služby.

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.

Do dalšího plánovacího cyklu je doporučeno do řešené OsVPR zahrnout i řešení povodňové situace na drobných vodních tocích, které se do Oskavy v OsVPR vlévají – Dražůvka, Brabínek, Lukavice, nebo tímto územím protékají – Benkovský potok.

7 Seznam podkladů

- [1] Směrnice Evropského parlamentu 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání 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] www.pmo.cz - Stavy a průtoky na vodních tocích, březen 2019.
- [5] Povodňový plán ORP Šternberk <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/orpsternberk/>
- [6] Webové portály – Plány pro zvládání povodňových rizik a v platných PDP <http://pop.pmo.cz>
- [7] Přehled všech navržených opatření obsažených v Plánu dílčího povodí Moravy, http://pop.pmo.cz/download/web_PDP_Morava_kraje/ke-stazeni.html
- [8] Národní plán povodí Dunaje, Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí, 12/2015
- [9] Přehled všech navržených měkkých opatření obsažených v Plánu dílčího povodí Moravy
- [10] Webové stránky Povodí Moravy, státní podnik <http://www.pmo.cz/cz/tag/studie>
- [11] Studie záplavového území Moravy, Povodí Moravy, s.p., únor 2005.
- [12] Povodňový plán ORP Uničov <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/orpunicov>
- [13] Mapový portál spravovaný Ministerstvem životního prostředí (<https://cds.mzp.cz>)
- [14] Společná zařízení v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství 2012
- [15] Katalog společných pozemkových úprav <http://geo102.fsv.cvut.cz/ksv/o-spolecnych-zarizenich>
- [16] Webový portál Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i <https://www.vumop.cz>
- [17] Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území, Ministerstvo životního prostředí, září 2011
- [18] Editor dat povodňového plánu, (http://editor.dppcr.cz/pk_ppo).
- [19] Evidenční list hlásného profilu č. 315, tok Oskava, stanice Uničov, platnost Oskava - ústí do Moravy.
- [20] Studie ochrany před povodněmi na území Olomouckého kraje, březen 2007, Pory Environment a.s.
- [21] Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v oblasti povodí Moravy a v oblasti povodí Dyje, Pory Environment a.s., Brno, 2012.
- [22] Editor dat povodňového plánu, (http://editor.dppcr.cz/pk_ppo)
- [23] https://www.edpp.cz/orpuni_prirozena-povoden/
- [24] Hydrologická data – N-leté průtoky, ČHMÚ, 11/2018.
- [25] Povodňový plán obce Dlouhá Loučka, 05/2019, <http://dl.povodnoveplany.cz/>
- [26] Povodňový plán obce Pňovice, 09/2020, <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/pnovice/>
- [27] Povodňový plán obce Štarnov, 08/2020, <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/starnov/>
- [28] Povodňový plán obce Štěpánov, 11/2018, <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/stepanov>
- [29] Povodňový plán města Uničov, 05/2019, <https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/unicov/>

8 Přílohy

A. Listy opatření

Konkrétní opatření

MOV31723245 Návrhy konkrétních protipovodňových opatření

Obecná opatření

MOV31711047 Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)

MOV31711048 Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování

MOV31713047 Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu

MOV31713048 Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)

MOV31714024 Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů

MOV31731024 Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)

MOV31732047 Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)

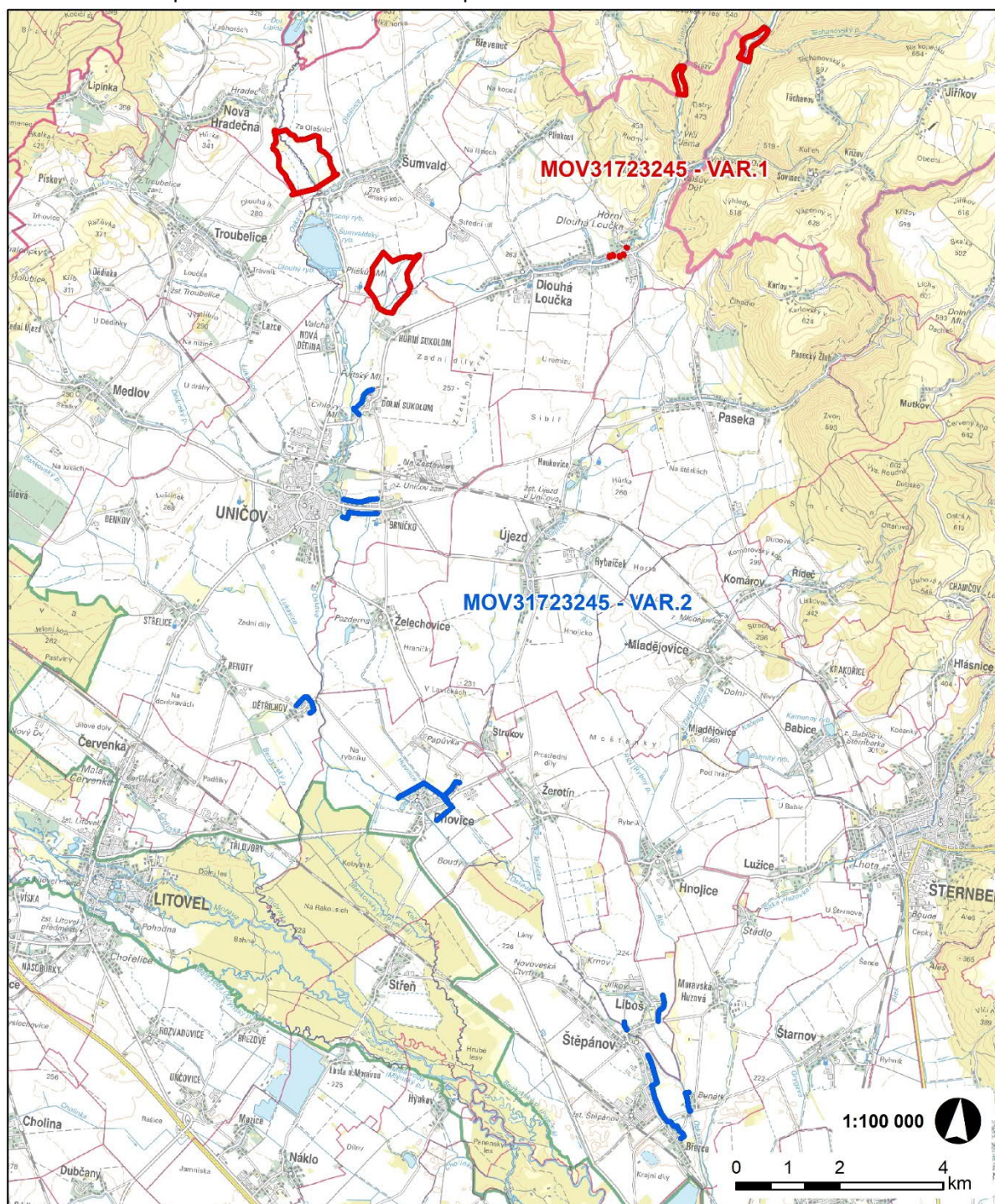
MOV31732048 Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí

List opatření

1. Specifický název opatření	Návrhy konkrétních protipovodňových opatření
2. ID opatření	MOV31723245
3. Typ listu opatření	K
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Ochrana 2.2.1, 2.2.3, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7
5. Typ opatření	S
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10100314, 10203504
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V OsVPR MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava, se nachází obce Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš, které na svém správním území mají plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepříjatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Jde o komplexní návrh PPO pro řešenou OsVPR ve dvou variantách: 1. výstavba 4 suchých nádrží v horní části OsVPR, zkapacitnění mostů a lávek v Dlouhé Loučce a snížení přelivné hrany jezu v Dl. Loučce. 2. varianta vychází z první, jen místo dvou suchých nádrží v obci Šumvald je navržena soustava liniových PPO níže po toku.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10100314, 10203504
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	Studie
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 [tis. Kč]	610,9
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita DN (rok)	15
18. Hlavní organizace	Obce
19. Doplnující 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	Pořízení/ změna územního plánu
2. ID opatření	MOV31711047
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Prevence 1.1.1
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V OsVPR MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava, se nachází obce Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš, 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 platnými územními plány si pořídí změnu územního plánu, do kterého zapracují požadavky na snižování nepřijatelného povodňového rizika z výstupů map povodňových rizik. Obce s platným územním plánem: Dlouhá Loučka (2019), Uničov (2019), Želechovice (2013), Pňovice (2017), Žerotín (2016), Štěpánov (2015), Liboš (1999)
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
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. Doplňující 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	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování
2. ID opatření	MOV31711048
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Prevence 1.1.2
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V OsVPR MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava, se nachází obce Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš, 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 zvlášť odůvodněných případů pro zajištění objektů nezbytných k funkci v ohroženém území.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
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	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	Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu
2. ID opatření	MOV31713047
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Prevence 1.3.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
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 Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
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. Doplňující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

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

List opatření

1. Specifický název opatření	Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)
2. ID opatření	MOV31713048
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Prevence 1.3.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
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 Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
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	NE
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. Doplňující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

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

List opatření

1. Specifický název opatření	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů
2. ID opatření	MOV31714024
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Prevence 1.4.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
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 Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, snížení havarijního znečištění povrchových vod, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
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	vlastníci nemovitostí
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	Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)
2. ID opatření	MOV31731024
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 Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Na Oskavě v řešeném úseku je hlásný profil kategorie B a C v Uničově a hl. profil kat. C ve Štěpánově. Na Hlavnici není žádný hlásný profil a na Oslavě v řešeném úseku je hlásný profil kategorie C v obci Dlouhá Loučka.
9. Popis opatření	Navrhuje se revize a případné doplnění sítě hlásných profilů a limitů pro vyhlášení 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 dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
11. Přínosy opatření	zkvalitnění prognóz, včasné varování, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
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. Doplňující informace	
20. Odkaz na další informace	www.povis.cz 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	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)
2. ID opatření	MOV31732047
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 Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V OsVPR MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava, se nachází obce Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš, 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 s povodňovým plánem: Dlouhá Loučka, Uničov, Pňovice, Štěpánov, Žerotín Obce bez povodňového plánu: Želechovice, Liboš
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
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. Doplňující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

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

List opatření

1. Specifický název opatření	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí
2. ID opatření	MOV31732048
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládání pov. rizik	Připravenost 3.2.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Dlouhá Loučka (501476), Uničov (505587), Želechovice (552399), Pňovice (552160), Žerotín (505862), Štěpánov (505161), Liboš (569003).
6d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V OsVPR MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava, se nachází obce Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš, 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 Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_23-01 Oskava, MOV_23-02 Hlavnice a MOV_23-03 Oslava
10c Obec	Dlouhá Loučka, Uničov, Želechovice, Pňovice, Žerotín, Štěpánov, Liboš.
10d ID vodního útvaru	10100064, 10203504, 10100314
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	NE
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 / Přípravenost / 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 řady 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.
Přípravenost	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 nestrukturálních se vyplní předpokládané zahájení a ukončení realizace.

15. Uvede se priorita opatření, pokud je stanovena ve stupnici (1 - 4). Nejvyšší priorita 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

Seznam přiložených Záznamů:

B.1. – Pňovice

B.2. - Uničov

Pro obce **Dlouhá Loučka, Liboš, Štěpánov a Želechovice** nejsou k dispozici záznamy z jednání z důvodu nesoučinnosti obcí.

S obcemi **Štarnov, Šumvald, Žerotín a Litovel** nebylo projednání uskutečněno z důvodu, že obce nejsou v rámci řešené OsVPR významně dotčeny povodňovým nebezpečím.

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 zvládání 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 – Pňovice

Radovan Štábl

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 1.7.2020

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 zvládání 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 zvládání povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládání 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 nepříjemného 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 nepříjemném 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 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.
- Nad městem Uničov v řešeném úseku jsou navrženy čtyři suché nádrže/poldry, které významně ovlivní rozliv stoleté povodně níže po toku Oskavy. Jde o poldry nad Dlouhou Loučkou na Oslavě a Huntavě, poldr na Oslavě nad Horní Sukolomí a poldr na Oskavě nad Šumvaldským rybníkem. Po přepočtu hydrodynamického modelu s těmito návrhy budou doplněna další protipovodňová opatření dle rozsahu stoleté povodně.
- předpokládá se návrh ochranných hrází v severovýchodní části obce kolem zástavby délky cca 1 700 m a 520 m. Výška koruny bude upřesněna po přepočtu celého území se zahrnutím protipovodňových opatření výše na toku.
- dle požadavku obce je navržena rekonstrukce přepadu „Včelínek“ a „Zamykalka“, které umožňují regulaci hladiny toku Oskava řízením převedením vody do odlehčovacích toků Kobylník a Třetí voda. K tomu je potřeba zkapacitnit/vyčistit koryta odlehčovacích toků.

K výše uvedeným návrhům protipovodňových opatření byly v rámci korespondenčního projednání doplněny následující návrhy:

- navýšení pravého břehu Oskavy od jezu „Včelínek“ po okraj obce,
- vybudování ochranné hráze od rybníka přes „Klučovku“ a dále ve směru ke komunikaci Pňovice – Litovel,
- navýšení břehů Oskavy od vyústění „Klučovky“ po konec intravilánu obce.

4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupce PMO nepředali (nemají k dispozici) projektantovi žádné zpracované návrhy PPO.

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:

Příloha č. 1: Komentář k navrženým PPO Pňovice

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

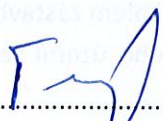


**O B E C
PŇOVICE
783 12**



Radovan Štábl (obec Pňovice)

Ing. Iva Jelínková (PMO)



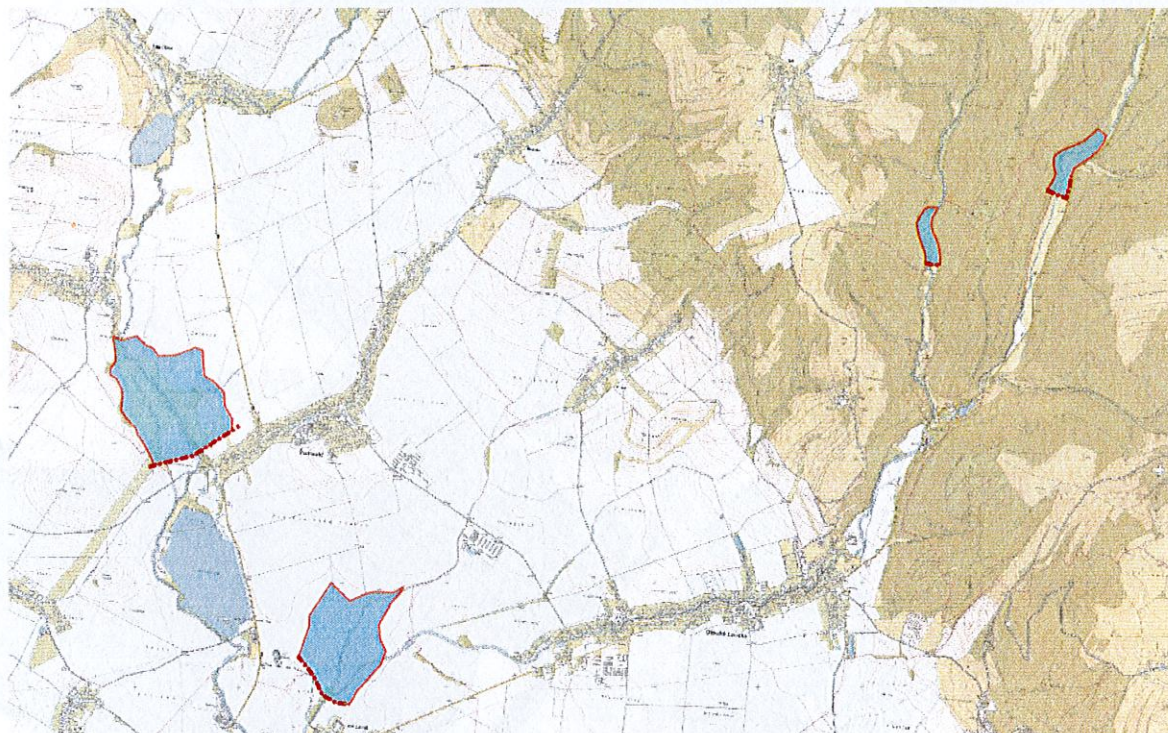
Ing. Petr Tupý (AQT)



Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

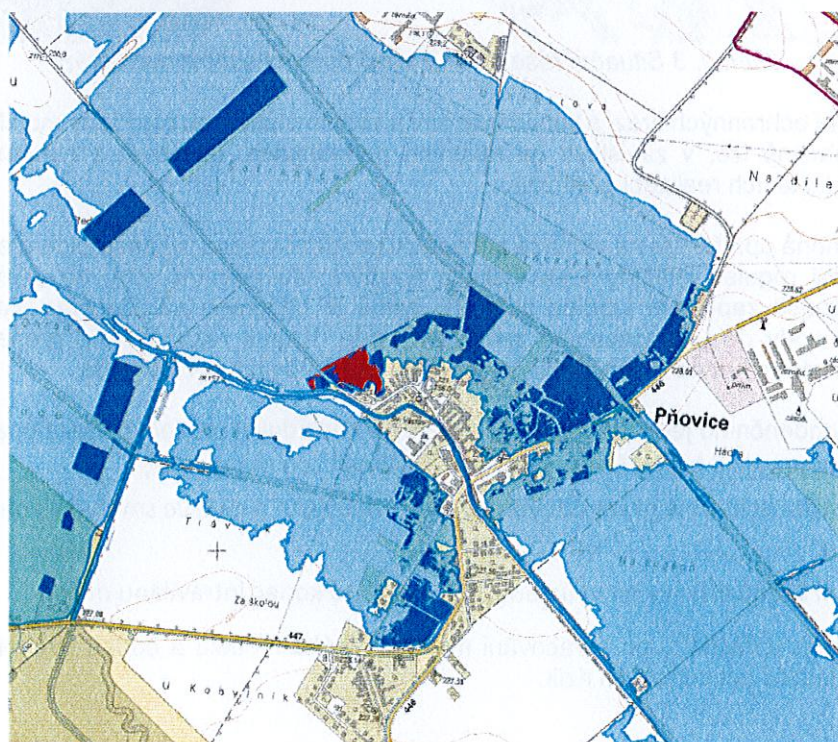
Příloha č. 1:
Komentář k návrhům PPO Pňovice

Rozliv stoleté povodně na území obce Pňovice je ovlivněn navrhovanými opatřeními nad městem Uničov (poldry nad Dlouhou Loučkou na Oslavě a Huntavě, poldr na Oslavě nad Horní Sukolomí a poldr na Oskavě nad Šumvaldským rybníkem, viz Obr. č. 1).



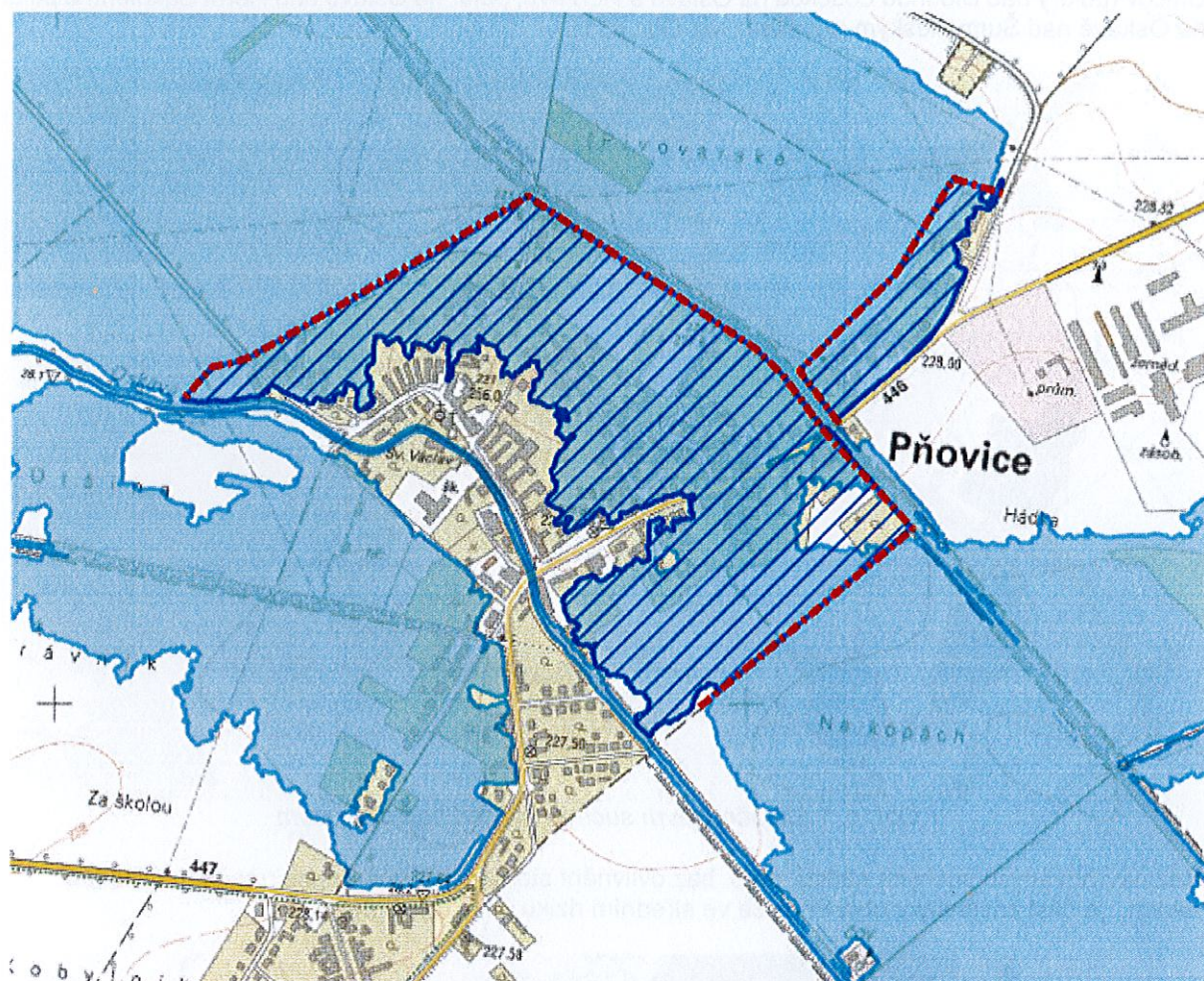
Obr. č. 1 Situační návrh suchých nádrží nad Uničovem

Bez navrhovaných suchých nádrží, resp. bez ovlivnění stoleté povodně transformačním účinkem nádrží, je část zástavby v obci Pňovice ve středním riziku (viz Obr. č. 2).



Obr. č. 2 Plochy nepřijatelného rizika na území obce Pňovice (tmavě modrá a červená barva)

Ochrana zájmového území na úroveň kulminačního průtoku Q_{100} s bezpečnostním převýšením 0,5 m je zajištěna návrhem ochranných hrází, jejichž rozsah a hlavně výšková úroveň bude upřesněna po přepočtu hydrodynamického modelu. Situační umístění ochranných hrází včetně naznačení rozsahu vyloučeného objemu je znázorněn na Obr. č. 3.



Obr. č. 3 Situační řešení PPO obce pomocí ochranných hrází

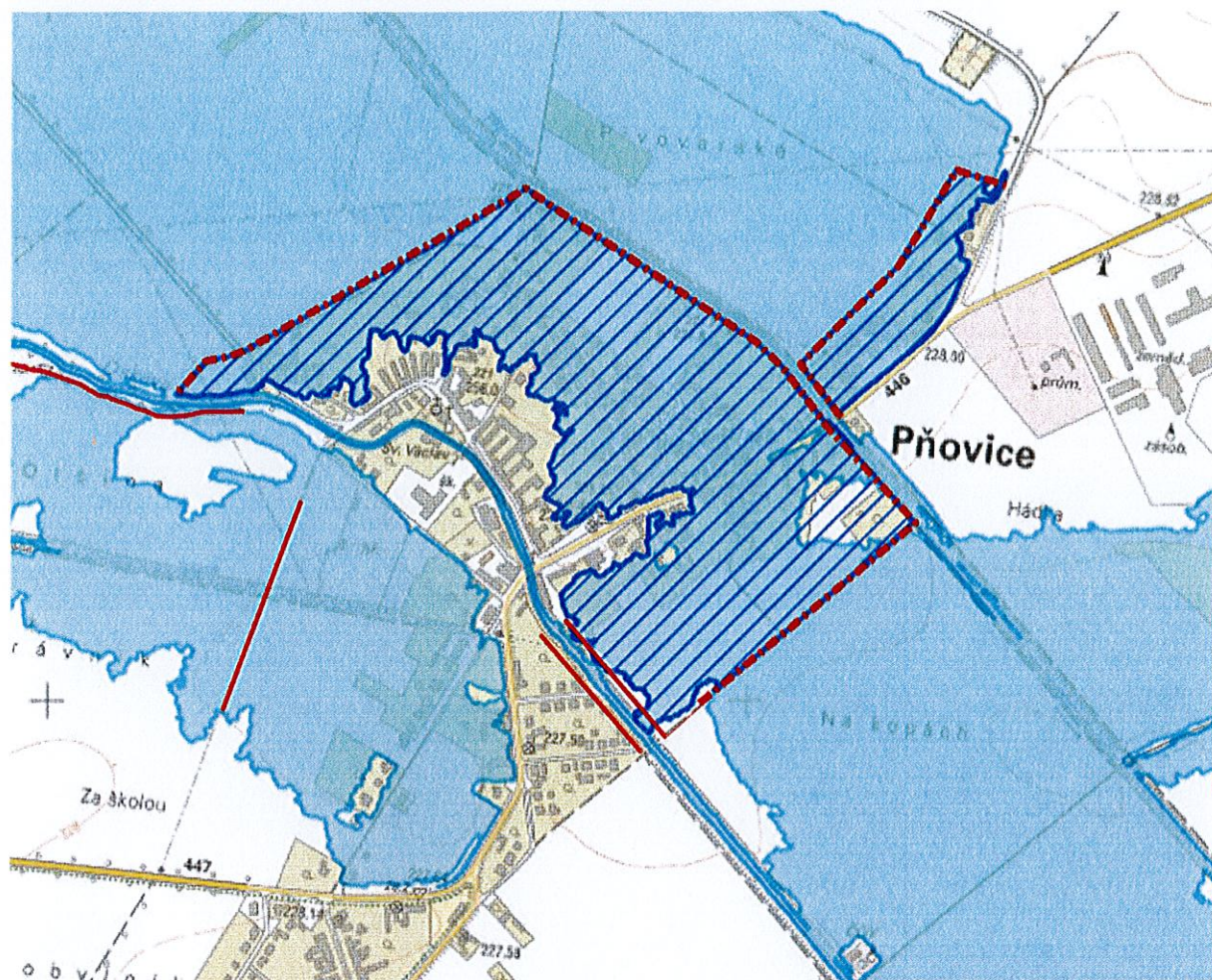
V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

Mimo výše zmíněná opatření je na základě požadavku obce navržena rekonstrukce přepadu „Včelínek“ tak, aby umožnil regulaci hladiny toku Oskava řízeným převedením vody do odlehčovacího toku Kobylník s možností zaplavení lužního lesa. To samé je navrženo na přepadu „Zamykalka“, který umožní převod vody do odlehčovacího toku Třetí voda. Kromě rekonstrukce přepadu je navrženo zkapacitnění/vyčištění koryta odlehčovacího vodního toku Kobylník a Třetí voda.

V rámci korespondenčního jednání byla ještě doplněna následující protipovodňová opatření:

- navýšení pravého břehu Oskavy od jezu „Včelínek“ po okraj obce,
- vybudování ochranné hráze od rybníka přes „Klučovku“ a dále ve směru ke komunikaci Pňovice – Litovel,
- navýšení břehů Oskavy od vyústění „Klučovky“ po konec intravilánu obce.

Výšky PPO budou upřesněny po zpracování matematického modelu a budou uvedeny v podkladech pro Plán pro zvládání povodňových rizik.



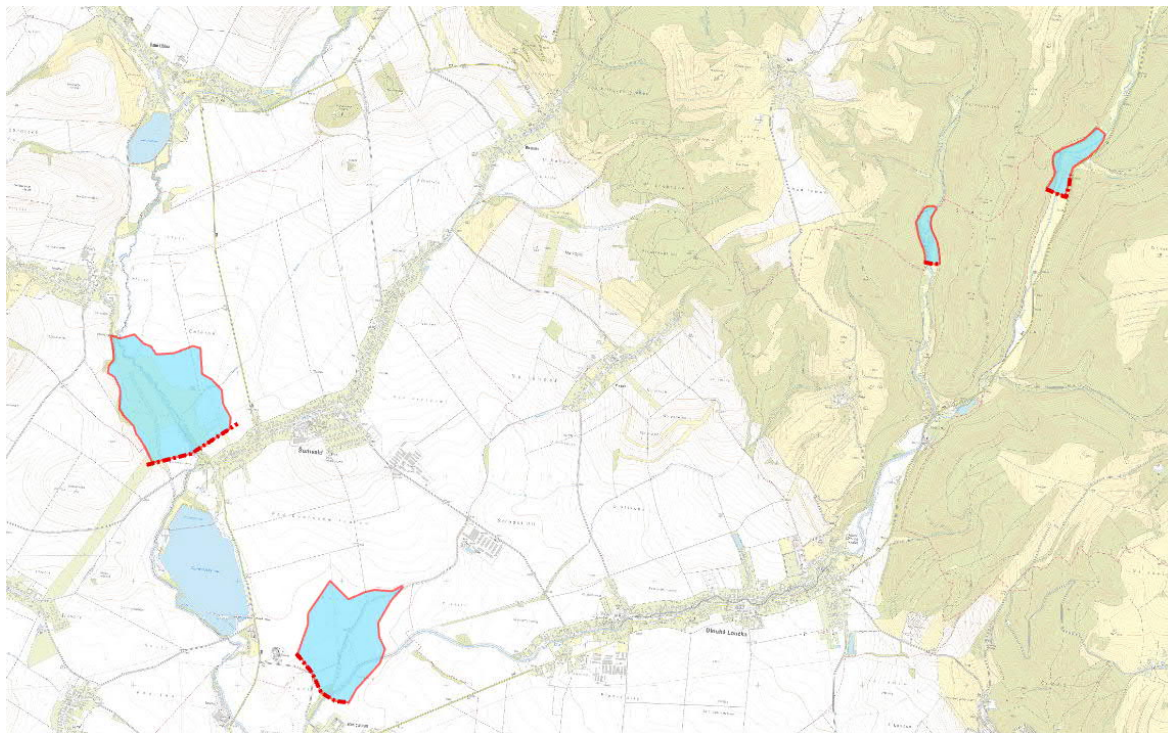
Obr. č. 4 Doplněná PPO vycházející z korespondenčního jednání – na obrázku vyznačeny červenou plnou čarou.

Všechna protipovodňová opatření budou zpracována do DOsVPR a budou zanesena do Plánu pro zvládání povodňových rizik.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkoprávní vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

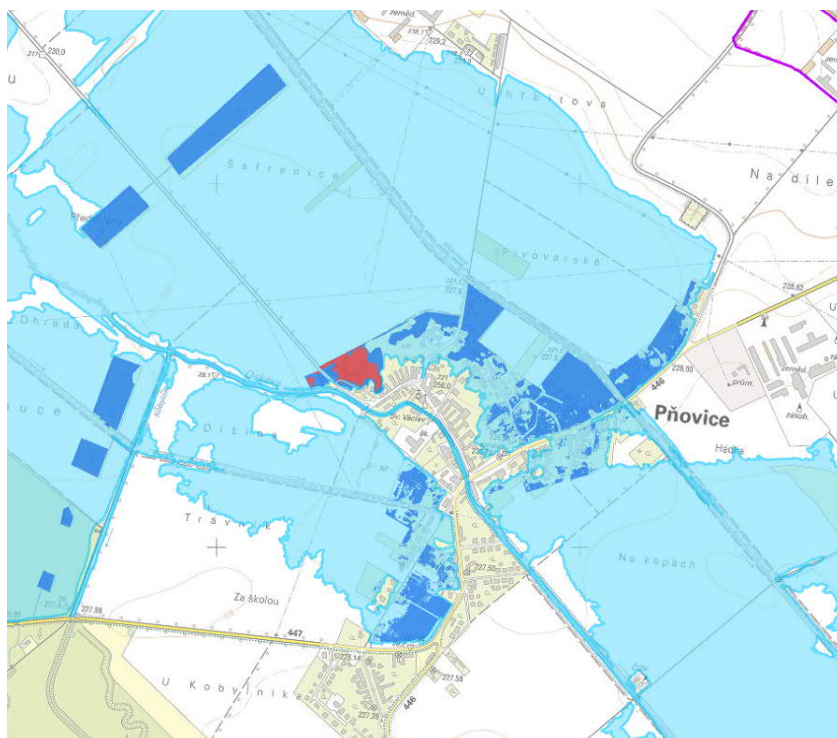
Příloha č. 1:
Komentář k návrhům PPO Pňovice

Rozliv stoleté povodně na území obce Pňovice je ovlivněn navrhovanými opatřeními nad městem Uničov (poldry nad Dlouhou Loučkou na Oslavě a Huntavě, poldr na Oslavě nad Horní Sukolomí a poldr na Oskavě nad Šumvaldským rybníkem, viz Obr. č. 1).



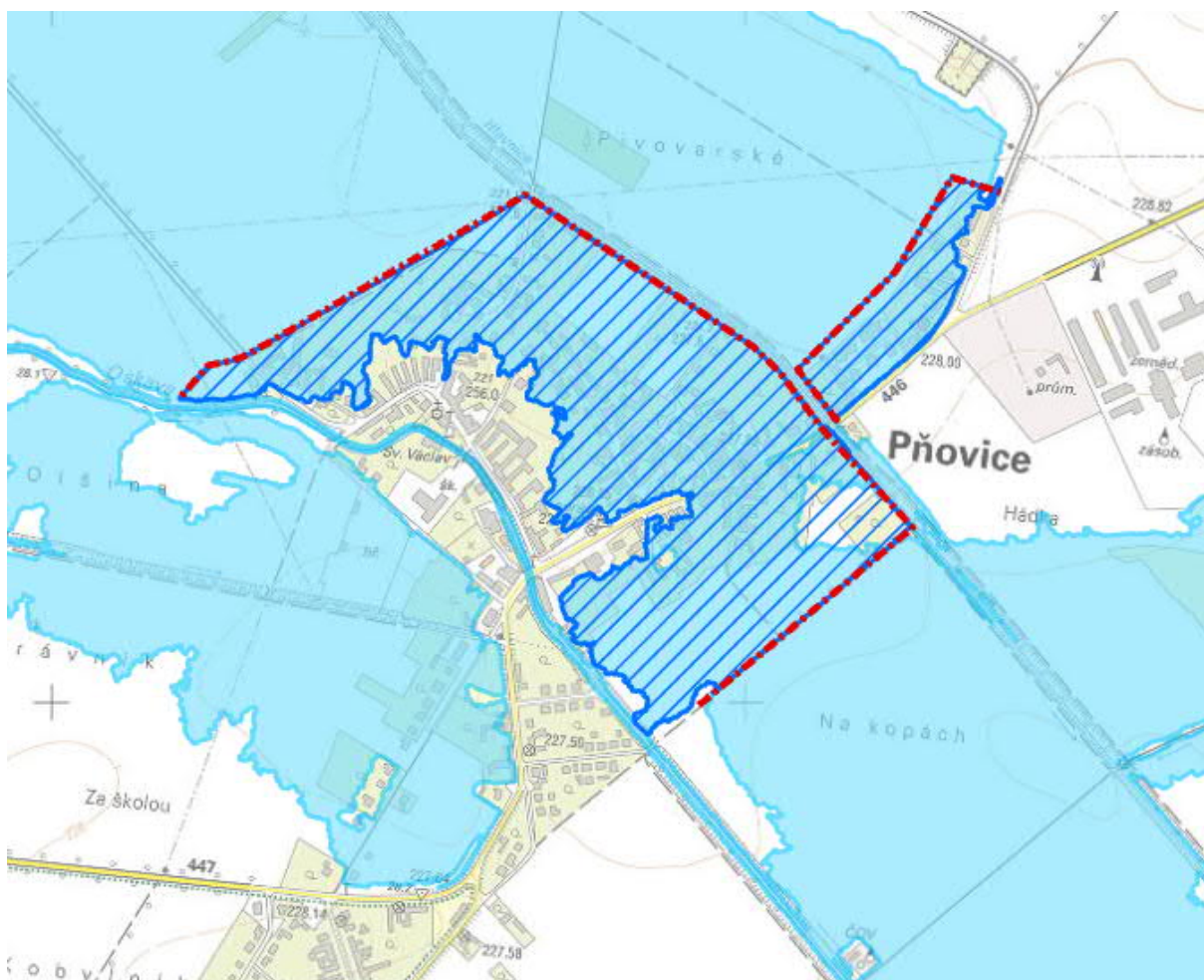
Obr. č. 1 Situační návrh suchých nádrží nad Uničovem

Bez navrhovaných suchých nádrží, resp. bez ovlivnění stoleté povodně transformačním účinkem nádrží, je část zástavby v obci Pňovice ve středním riziku (viz Obr. č. 2).



Obr. č. 2 Plochy nepřijatelného rizika na území obce Pňovice (tmavě modrá a červená barva)

Ochrana zájmového území na úroveň kulminačního průtoku Q_{100} s bezpečnostním převýšením 0,5 m je zajištěna návrhem ochranných hrází, jejichž rozsah a hlavně výšková úroveň bude upřesněna po přepočtu hydrodynamického modelu. Situační umístění ochranných hrází včetně naznačení rozsahu vyloučeného objemu je znázorněn na Obr. č. 3.



Obr. č. 3 Situační řešení PPO obce pomocí ochranných hrází

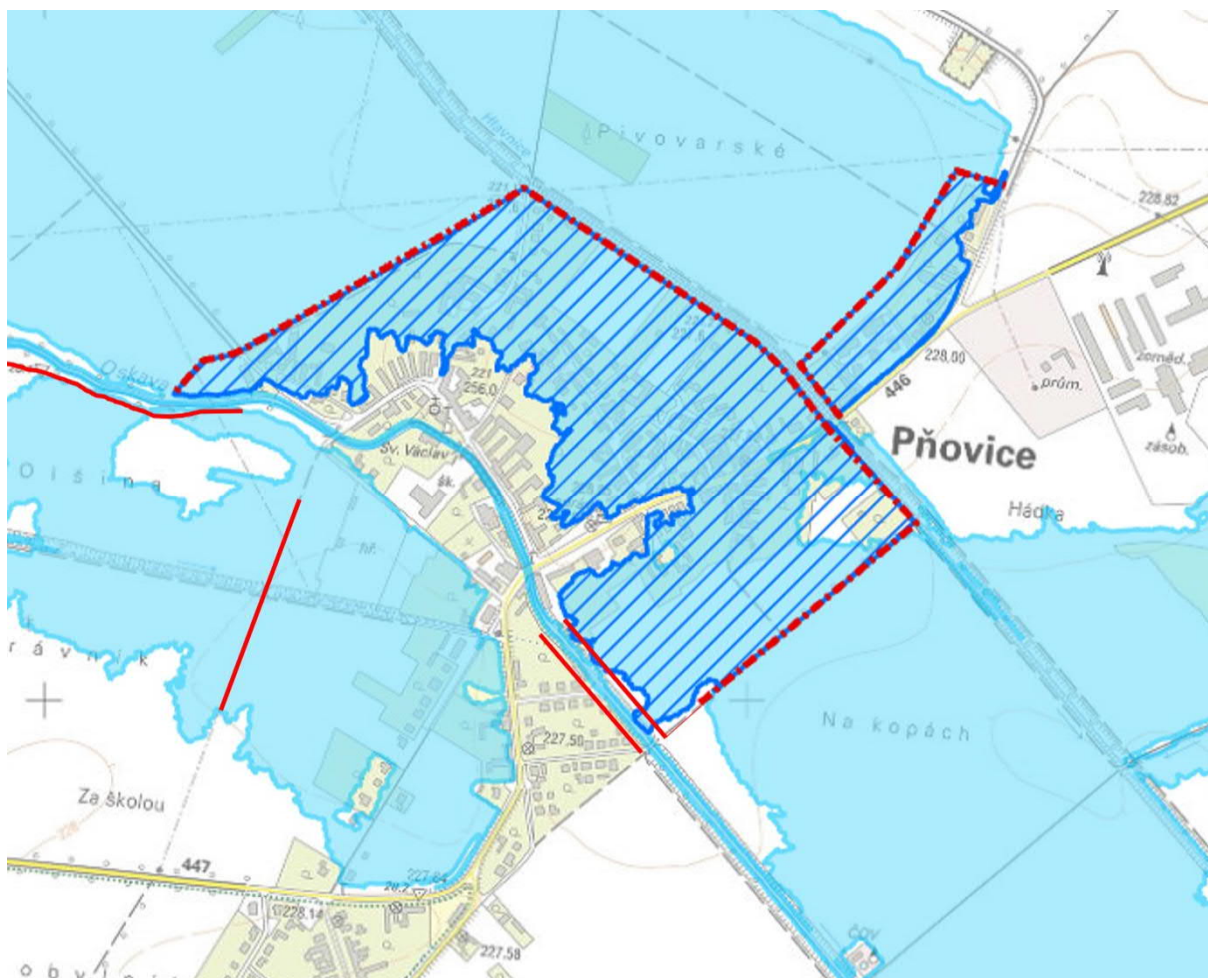
V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

Mimo výše zmíněná opatření je na základě požadavku obce navržena rekonstrukce přepadu „Včelínek“ tak, aby umožnil regulaci hladiny toku Oskava řízeným převedením vody do odlehčovacího toku Kobylník s možností zaplavení lužního lesa. To samé je navrženo na přepadu „Zamykalka“, který umožní převod vody do odlehčovacího toku Třetí voda. Kromě rekonstrukce přepadu je navrženo zkapacitnění/vyčištění koryta odlehčovacího vodního toku Kobylník a Třetí voda.

V rámci korespondenčního jednání byla ještě doplněna následující protipovodňová opatření:

- navýšení pravého břehu Oskavy od jezu „Včelínek“ po okraj obce,
- vybudování ochranné hráze od rybníka přes „Klučovku“ a dále ve směru ke komunikaci Pňovice – Litovel,
- navýšení břehů Oskavy od vyústění „Klučovky“ po konec intravilánu obce.

Výšky PPO budou upřesněny po zpracování matematického modelu a budou uvedeny v podkladech pro Plán pro zvládnutí povodňových rizik.



Obr. č. 4 Doplněná PPO vycházející z korespondenčního jednání – na obrázku vyznačeny červenou plnou čarou.

Všechna protipovodňová opatření budou zpracována do DOsVPR a budou zanesena do Plánu pro zvládání povodňových rizik.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkoprávní vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

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 zvládání 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 – Uničov

Mgr. Radek Vincour, starosta města

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 1.7.2020

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 zvládání 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 zvládání povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládání povodňových rizik budeme nuceni považovat za souhlas s tímto technickým návrhem.

Copyright © AQUATIS a.s.

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 Oblastí 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,

Copyright © AQUATIS a.s.

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 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
- Nad městem Uničov v řešeném úseku jsou navrženy čtyři suché nádrže/poldry, které významně ovlivní rozliv stoleté povodně na území města Uničova. Jde o poldry nad Dlouhou Loučkou na Oslavě a Huntavě, poldr na Oslavě nad Horní Sukolomí a poldr na Oskavě nad Šumvaldským rybníkem. Po přepočtu hydrodynamického modelu s těmito návrhy budou doplněna další protipovodňová opatření dle rozsahu stoleté povodně.
- Předpokládá se návrh ochranné hráze v severozápadní části Dolní Sukolomí.
- Předpokládá se nutný návrh PPO v části Brníčko. Zde bude navržena příčná ochranná hráz nad zástavbou na severu Brníčka. Tímto zahrazením vznikne poldr s vypouštěcím objektem v jihozápadním rohu, kterým bude voda usměrněna zpět do koryta Oskavy. Za jižní zástavbou Brníčka bude navržena dle potřeby ochranná hráz proti zpětnému vzdutí z Oskavy.
- V Dětrichově bude potřeba pravděpodobně ochranná hráz kolem zástavby v severovýchodní části obce.

Všechna výše zmíněná opatření budou upřesněna po provedení výpočtu, ve kterém budou zaneseny návrhy suchých nádrží.

4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupce PMO nepředali (nemají k dispozici) projektantovi žádné zpracované návrhy PPO.

Město Uničov doporučuje (požaduje), aby v příštím plánovacím cyklu bylo zahrnuto v naší OsVPR řešení povodňové situace také na drobných vodních tocích, které se do vodního toku Oskava v tomto území vlévají – Dražůvka, Brabínek, Lukavice, nebo tímto územím protékají – Benkovský potok.

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 čístopisu *Záznamu* bude distribuován všem účastníkům jednání.



Přílohy:

Příloha č. 1: Komentář k navrhovaným PPO Uničov

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

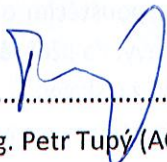
Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

Mgr. Radek Vincour (obec)



Ing. Iva Jelínková (PMO)



Ing. Petr Tupý (AQT)



Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

Příloha č. 1:

Komentář k návrhům PPO Uničov

Rozliv stoleté povodně na území města Uničova je ovlivněn navrhovanými opatřeními nad městem (poldry nad Dlouhou Loučkou na Oslavě a Huntavě, poldr na Oslavě nad Horní Sukolomí a poldr na Oskavě nad Šumvaldským rybníkem, viz Obr. č. 1).

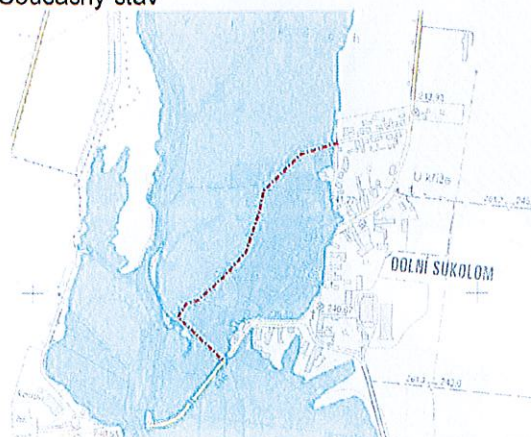


Obr. č. 1 Situační návrh suchých nádrží nad Uničovem

Díky navrženým poldrům je zástavba Horní Sukolomí ochráněna před stoletým povodňovým průtokem.

Ohrožení Dolní Sukolomí resp. její zástavby je znázorněno na obrázku níže. Zde je zobrazen stav bez ovlivnění výše navržených poldrů. Po přepočtu hydraulického modelu bude ověřen rozsah ohrožení zástavby Dolní Sukolomí a případně bude navržena ochranná hráz v severozápadní části (viz. obrázek níže).

Současný stav



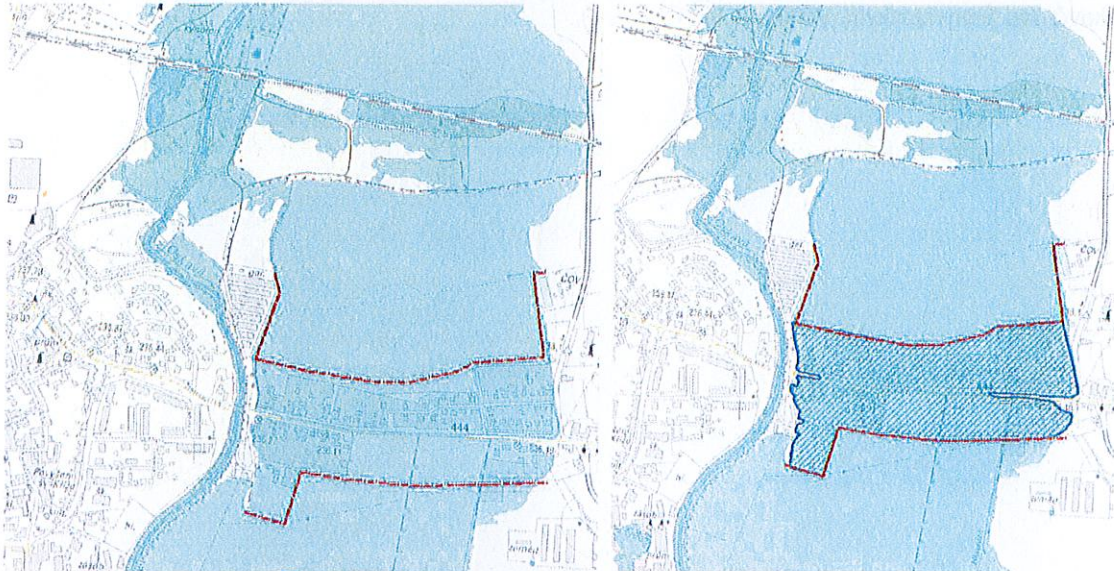
Návrhový stav



Obr. č. 2 Návrh PPO kolem zástavby Dolní Sukolomí

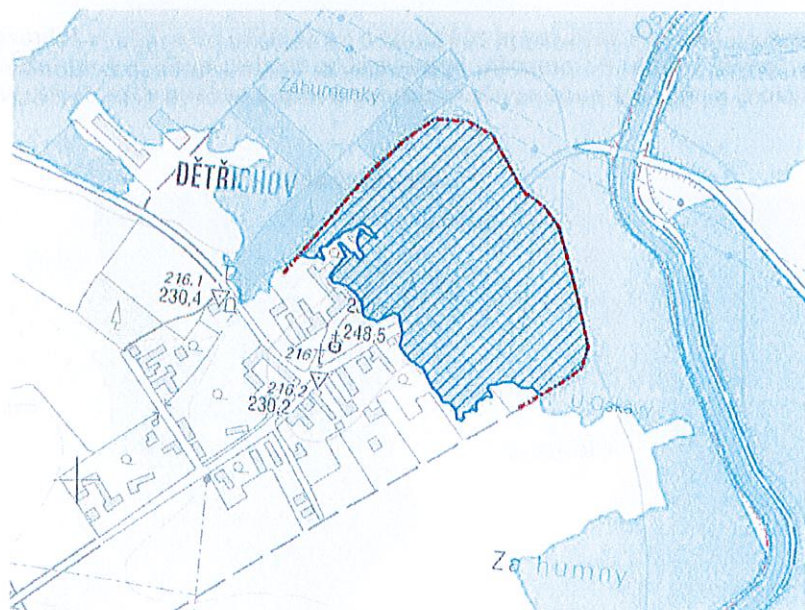
Ochrana části Brníčko je navržena příčnou ochrannou hrází nad zástavbou. Na jedné straně je zavázaná do zvýšeného terénu u garáží, na druhé straně do terénu nad ČOV. Tímto zahrazením

vznikne poldr, který bude mít v jihozápadním rohu vypouštěcí objekt, kterým bude voda usměrněna zpět do koryta Oskavy. Předpokládaná transformace poldru je z $8,2 \text{ m}^3/\text{s}$ na $0,15 \text{ m}^3/\text{s}$. Zástavba pod silnicí v jižní části by mohla být ohrožena zpětným vzduťm z Oskavy, v takovém případě bude návrh doplněn o ochrannou hráz jižně za zástavbou.



Obr. č. 3 Ochranná hráz kolem zástavby Brníčka

V Dětrichově je v plochách nepřijatelného rizika severovýchodní část zástavby. Bez výše navržených protipovodňových opatření zde při stoleté povodni jsou hloubky až 1,3 m v místě zástavby (vyhodnoceno z hydrodynamického modelu pro stávající stav). V rámci návrhu protipovodňových opatření výše po toku (poldry nad soutokem Oslavy a Oskavy, ohrázování Dolní Sukolomi a Brníčka) se předpokládá změna rozsahu dotčení zástavby při stoleté povodni. Tato změna bude ověřena posouzením návrhového stavu zanesením poldrů a hrází do modelu a přepočtem. V případě přetrvávajícího ohrožení zástavby Dětrichova budou výše zmíněná protipovodňová opatření doplněna ochrannou hrází cca. v rozsahu viz Obr. č. 4.



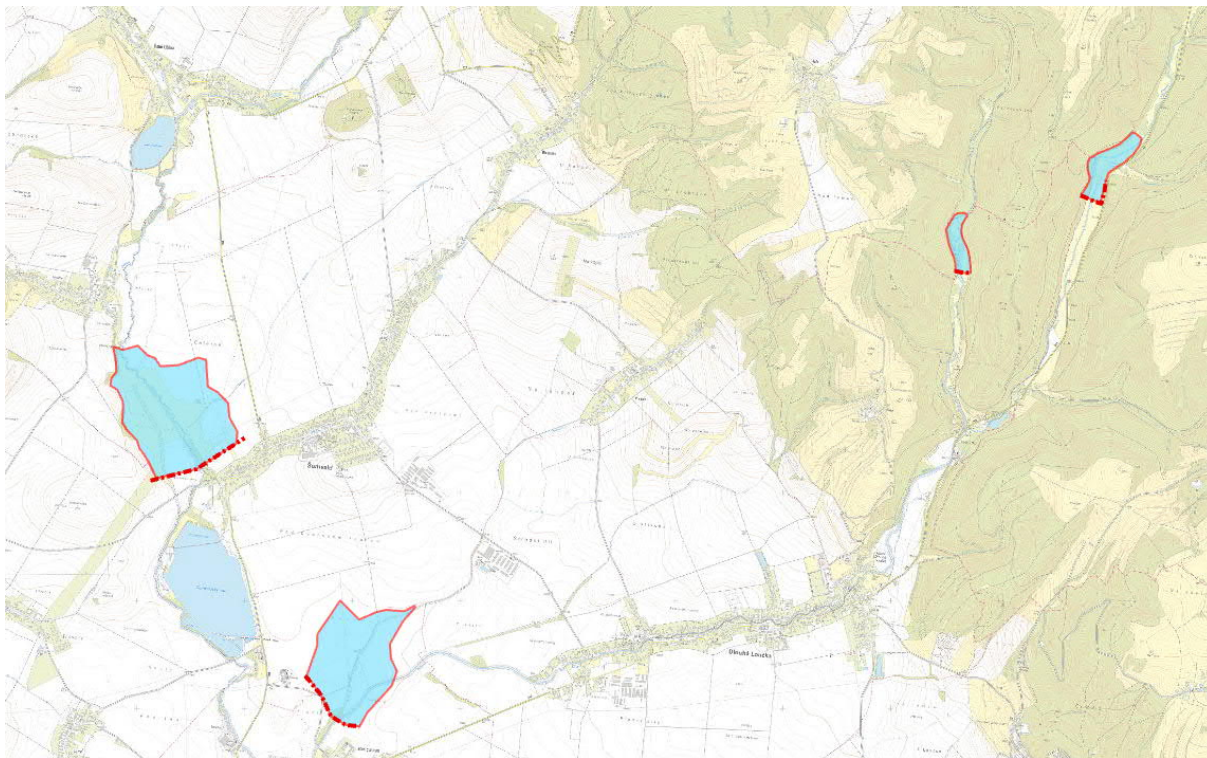
Obr. č. 4 Ochranná hráz kolem Dětrichova

V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkoprávní vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

Příloha č. 1: Komentář k návrhům PPO Uničov

Rozliv stoleté povodně na území města Uničova je ovlivněn navrhovanými opatřeními nad městem (poldry nad Dlouhou Loučkou na Oslavě a Huntavě, poldr na Oslavě nad Horní Sukolomí a poldr na Oskavě nad Šumvaldským rybníkem, viz Obr. č. 1).



Obr. č. 1 Situační návrh suchých nádrží nad Uničovem

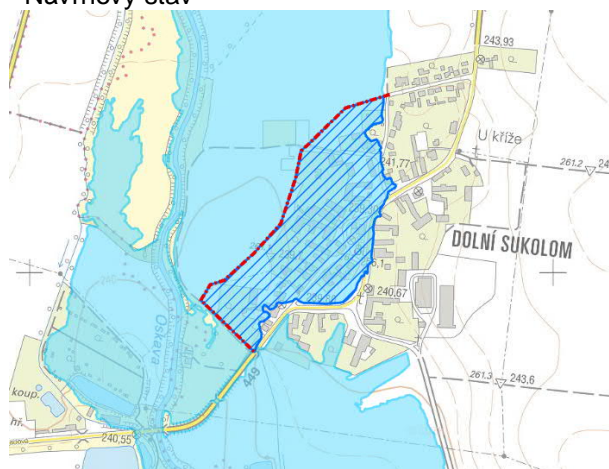
Díky navrženým poldrům je zástavba Horní Sukolomí ochráněna před stoletým povodňovým průtokem.

Ohrožení Dolní Sukolomí resp. její zástavby je znázorněno na obrázku níže. Zde je zobrazen stav bez ovlivnění výše navržených poldrů. Po přepočtu hydraulického modelu bude ověřen rozsah ohrožení zástavby Dolní Sukolomí a případně bude navržena ochranná hráz v severozápadní části (viz. obrázek níže).

Současný stav



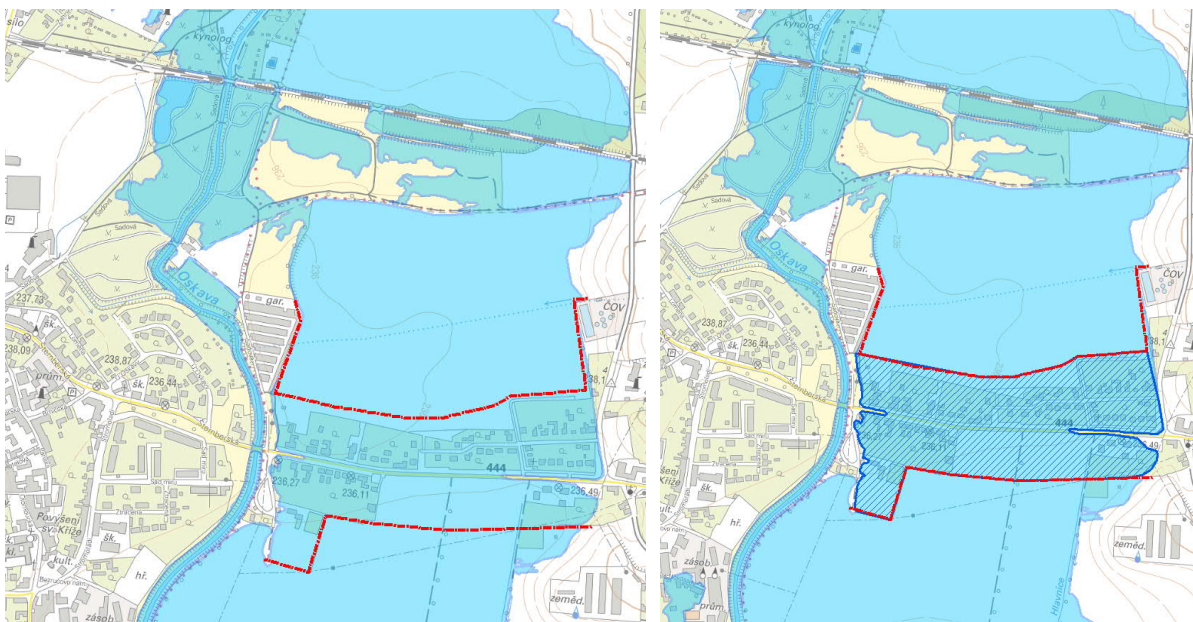
Návrhový stav



Obr. č. 2 Navrh PPO kolem zástavby Dolní Sukolomí

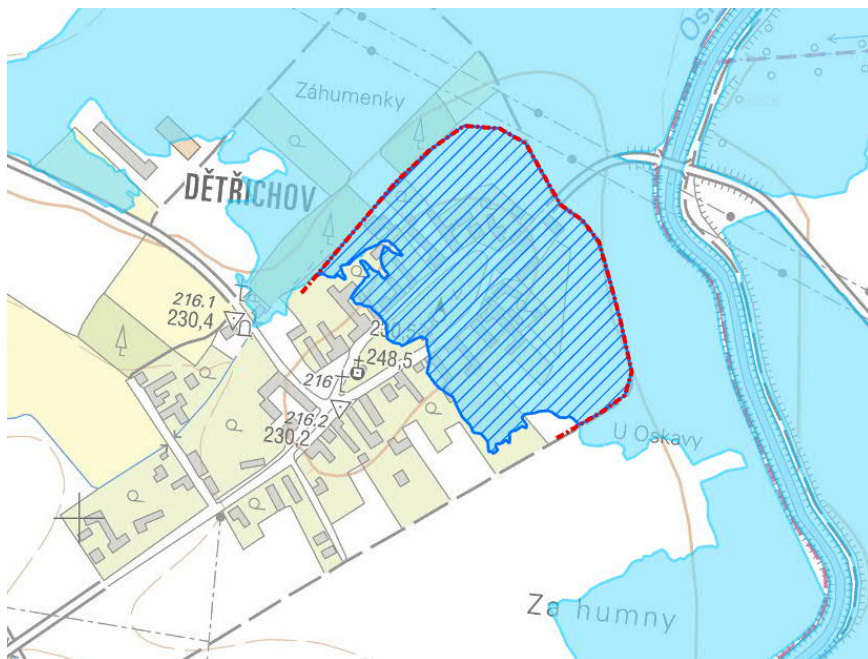
Ochrana části Brníčko je navržena příčnou ochrannou hrází nad zástavbou. Na jedné straně je zavázaná do zvýšeného terénu u garáží, na druhé straně do terénu nad ČOV. Tímto zahrazením

vznikne poldr, který bude mít v jihozápadním rohu vypouštěcí objekt, kterým bude voda usměrněna zpět do koryta Oskavy. Předpokládaná transformace poldru je z 8,2 m³/s na 0,15 m³/s. Zástavba pod silnicí v jižní části by mohla být ohrožena zpětným vzduším z Oskavy, v takovém případě bude návrh doplněn o ochrannou hráz jižně za zástavbou.



Obr. č. 3 Ochranná hráz kolem zástavby Brnička

V Dětrichově je v plochách nepřijatelného rizika severovýchodní část zástavby. Bez výše navržených protipovodňových opatření zde při stoleté povodni jsou hloubky až 1,3 m v místě zástavby (vyhodnoceno z hydrodynamického modelu pro stávající stav). V rámci návrhu protipovodňových opatření výše po toku (poldry nad soutokem Oslavy a Oskavy, ohrázování Dolní Sukolomi a Brnička) se předpokládá změna rozsahu dotčení zástavby při stoleté povodni. Tato změna bude ověřena posouzením návrhového stavu zanesením poldrů a hrází do modelu a přepočtem. V případě přetrvávajícího ohrožení zástavby Dětrichova budou výše zmíněná protipovodňová opatření doplněna ochrannou hrází cca. v rozsahu viz Obr. č. 4.



Obr. č. 4 Ochranná hráz kolem Dětrichova

V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkové vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

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 zvládání 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 – Dlouhá Loučka

.....

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 zvládání 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 zvládání povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládání 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 se 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 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 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
- navržena suchá nádrž/poldr na Oslavě nad Dlouhou Loučkou ve vytipovaném prostoru pod levobřežním přítokem Těchanovského potoka.
- navržena suchá nádrž/poldr na pravobřežním přítoku Oslavy na Huntavě.
- po stanovení transformačního účinku suchých nádrží budou případně doplněna liniová opatření v intravilánu obce Dlouhá Loučka pro zajištění bezpečnosti proti stoleté povodni.

4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupce PMO nepředali (nemají k dispozici) projektantovi žádné zpracované návrhy PPO.

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 (třístranně) podepsaného čistopisu Záznamu bude distribuován všem účastníkům jednání.

Přílohy:

Příloha č. 1: Komentář k návrhům PPO Dlouhá Loučka

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

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

.....
Ing. Iva Jelínková (PMO)

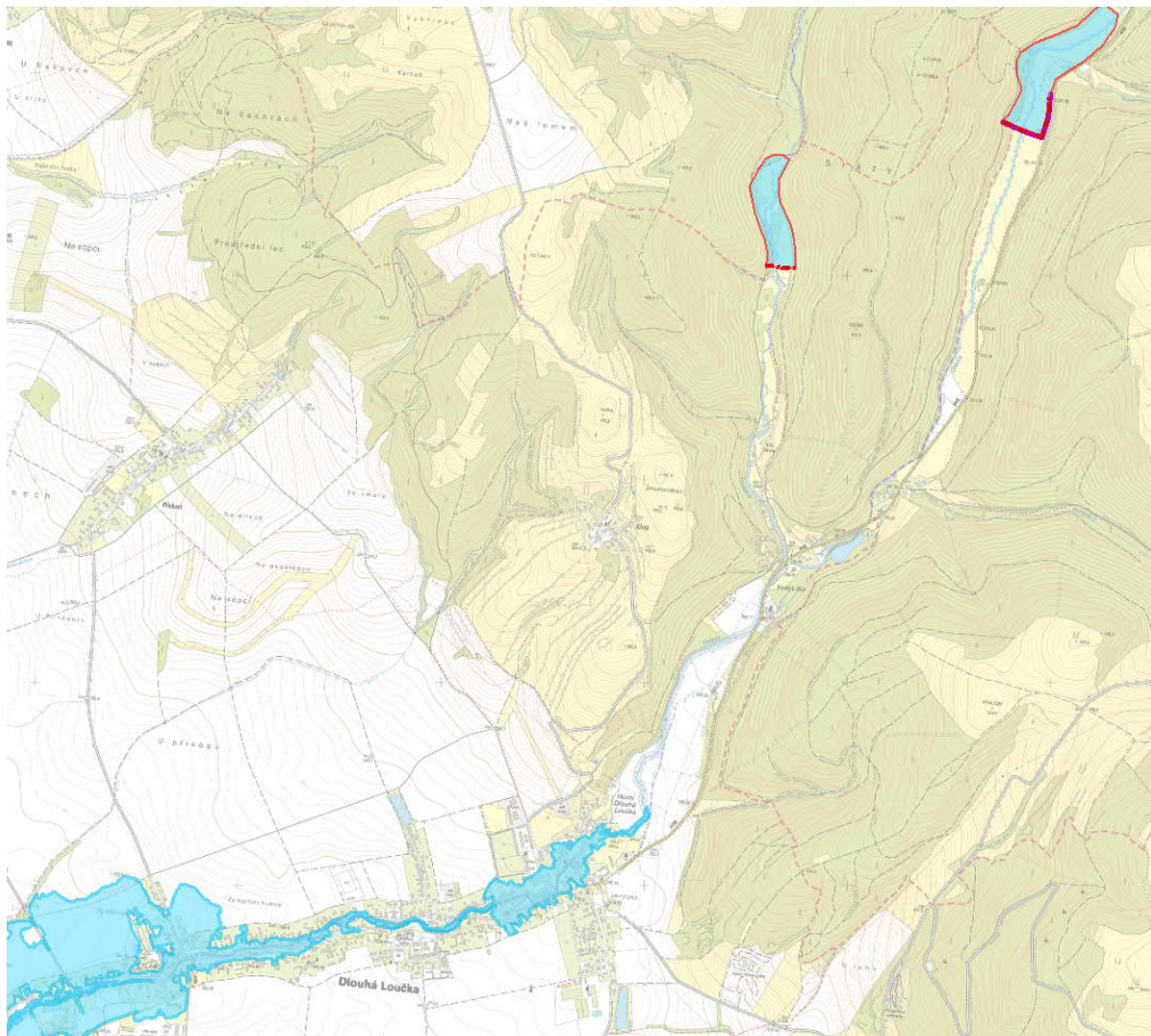
.....
Ing. Petr Tupý (AQT)

.....
Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

Příloha č. 1:

Komentář k návrhům PPO Dlouhá Loučka

Ochrana zájmového území na úroveň kulminačního průtoku Q_{100} s bezpečnostním převýšením 0,5 m je zajištěna návrhem suchých nádrží/poldrů nad obcí Dlouhá Loučka. Jeden poldr je navržen na Oslavě asi 4,5 km nad zástavbou Dlouhé Loučky pod soutokem s Těchanovským potokem v km 10,971, druhý je navržen na pravostranném přítoku Oslavy na Huntavě cca 1,65 km nad zaústěním do Oslavy. Transformace poldru na Oslavě je posouzením stanovena z průtoku 24 m³/s na 20,6 m³/s. Poldr na Huntavě by dokázal ztransformovat kulminační průtok 22,8 m³/s na 2 m³/s.



Obě nádrže budou zohledněny v matematickém modelu řešeného území a bude posouzen transformační účinek nádrží na zástavbu pod nádržemi. V případě potřeby budou doplněny návrhy liniových opatření pro zajištění bezpečnosti zástavby proti stoleté povodni. Vzhledem k charakteru koryta Oslavy v intravilánu obce, kdy je koryto vedeno v opěrných zdech, by se jednalo o navýšení úrovně opěrných zdí, příp. instalaci neprůtočného zábradlí.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkoprávní vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

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 zvládání 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 – Liboš

.....

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 1.7.2020

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 zvládání 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 zvládání povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládání 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 se 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 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 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.
- v jihovýchodní části obce je navržena soustava tří liniových PPO pro zajištění ochrany zástavby podél silnice na Štěpánov. Max. výška nad terénem je v rozmezí od 0,6 po 1,7 m. Délka všech opatření je 2 310 m.
- V dalších fázích přípravy realizace PPO doporučujeme oblast posoudit včetně levobřežního přítoku Říčí, který může ovlivnit návrhovou výšku odsazené hráze souběžné s tokem Říčí.
- V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupce PMO nepředali (nemají k dispozici) projektantovi žádné zpracované návrhy PPO.

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:

Příloha č. 1: Komentář k navrženým PPO Liboš

Copyright © **AQUATIS a.s.**

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

.....

..... (obec)

.....

Ing. Iva Jelínková (PMO)

.....

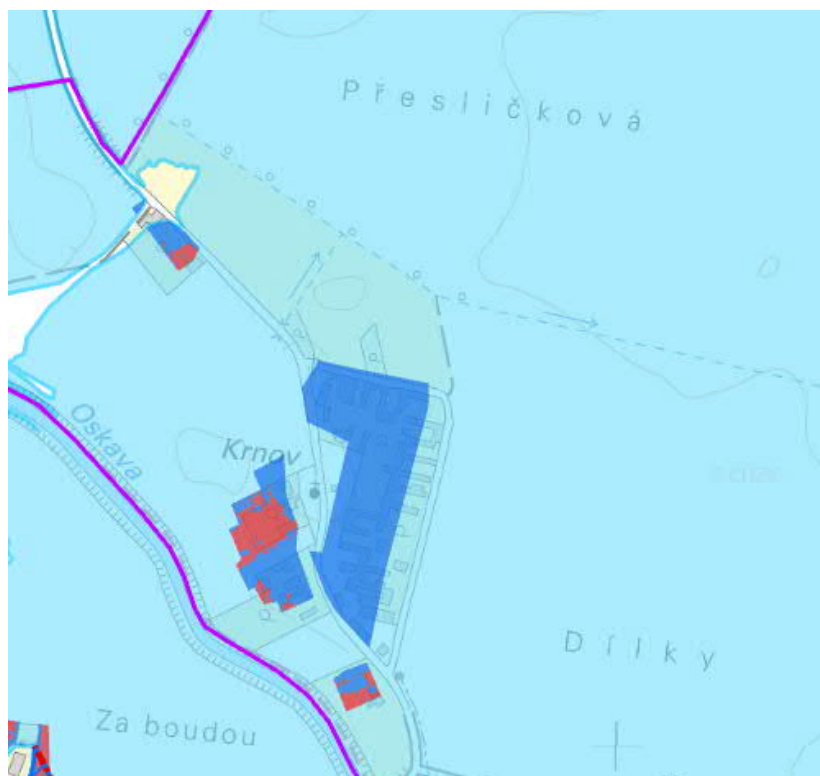
Ing. Petr Tupý (AQT)

.....

Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

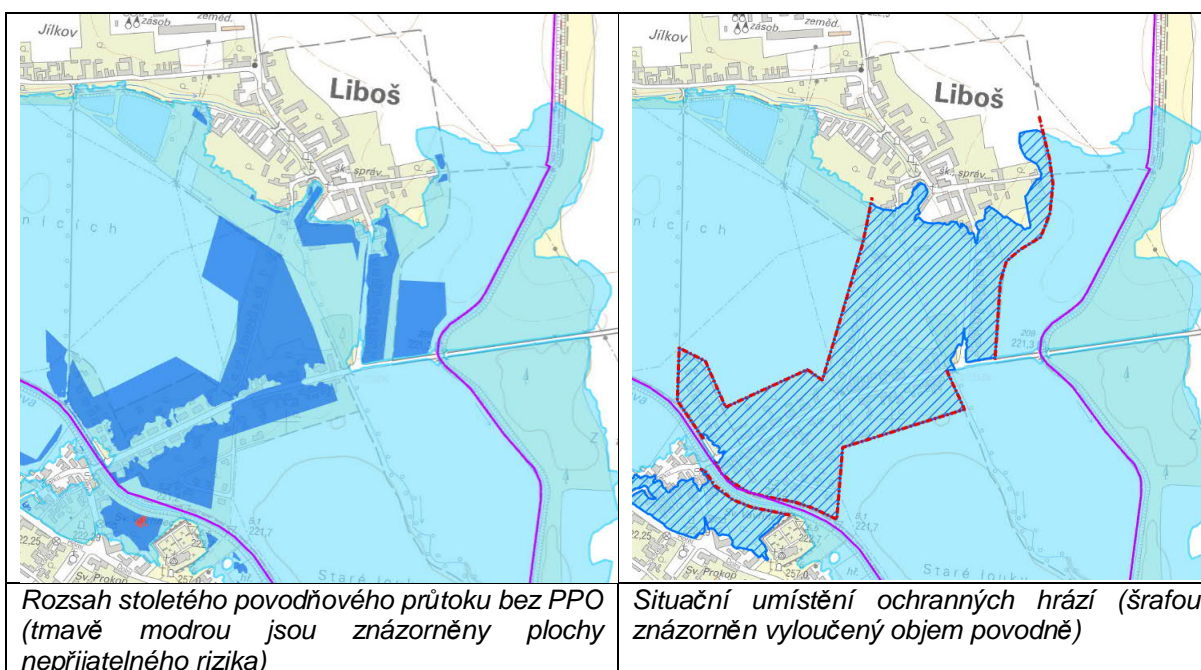
Příloha č. 1:
Komentář k návrhům PPO Liboš

V části obce Krnov v západní části obce je zástavba ohrožena stoletým povodňovým průtokem. Vzhledem k relativně nízkým hloubkám (v rozmezí od 1 – 20 cm) se zde nenavrhuje (v souladu s metodikou MŽP) žádné protipovodňové opatření stavebního charakteru, ale pouze individuální ochrana



Obr. č. 1 Plochy nepřijatelného rizika v části obce Krnov

V jihovýchodní části obce jsou v nepřijatelném riziku rozsáhlé plochy bydlení kolem silnice mezi Liboší a Štěpánovem. Ochrana této lokality je navržena výstavbou liniových protipovodňových opatření viz. Obr. č. 1. Výška ochranných hrází je v rozmezí 0,6 – 1,7 m s bezpečnostním převýšením.



V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

V dalších fázích přípravy realizace PPO doporučujeme oblast posoudit včetně levobřežního přítoku Říčí, který může ovlivnit návrhovou výšku odsazené hráze souběžné s tokem Říčí.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkoprávní vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

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 zvládání 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 – Štěpánov

.....

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 1.7.2020

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 zvládání 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 zvládání povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládání 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 se 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 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 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.
- v horní části obce jsou navrženy dvě ochranné hráze za zástavbou podél silnice na ul. Horní. Celková délka hrází je 920 m, max. výška nad terénem cca 1,0 m s bezpečnostním převýšením.
- je navrženo ohrázování lokality Benátky na levém břehu v jižní části obce. Max. výška ochranných hrází nad terénem je 1,5 m s bezpečnostním převýšením, celková délka 750 m.
- je navržena ochranná hráz za zástavbou v pravobřežní inundaci v jižní části obce. Max. výška ochranné hráze je 2,0 m v nejnižším místě. Délka ochranné hráze je 2000 m.
- V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.
- V dalších fázích přípravy realizace PPO doporučujeme oblast posoudit včetně levobřežního přítoku Říčí, který může ovlivnit návrhové výšky ochranných hrází.
- Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkoprávní vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupce PMO nepředali (nemají k dispozici) projektantovi žádné zpracované návrhy PPO.

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 návrhů do matematického modelu průběhu povodní
- Posouzení účinnosti vlivu navržených PPO a jejich vlivu na území nad a pod opatřeními
- 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:

Příloha č. 1: Komentář k navrženým PPO Štěpánov

Zaznamenal:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

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

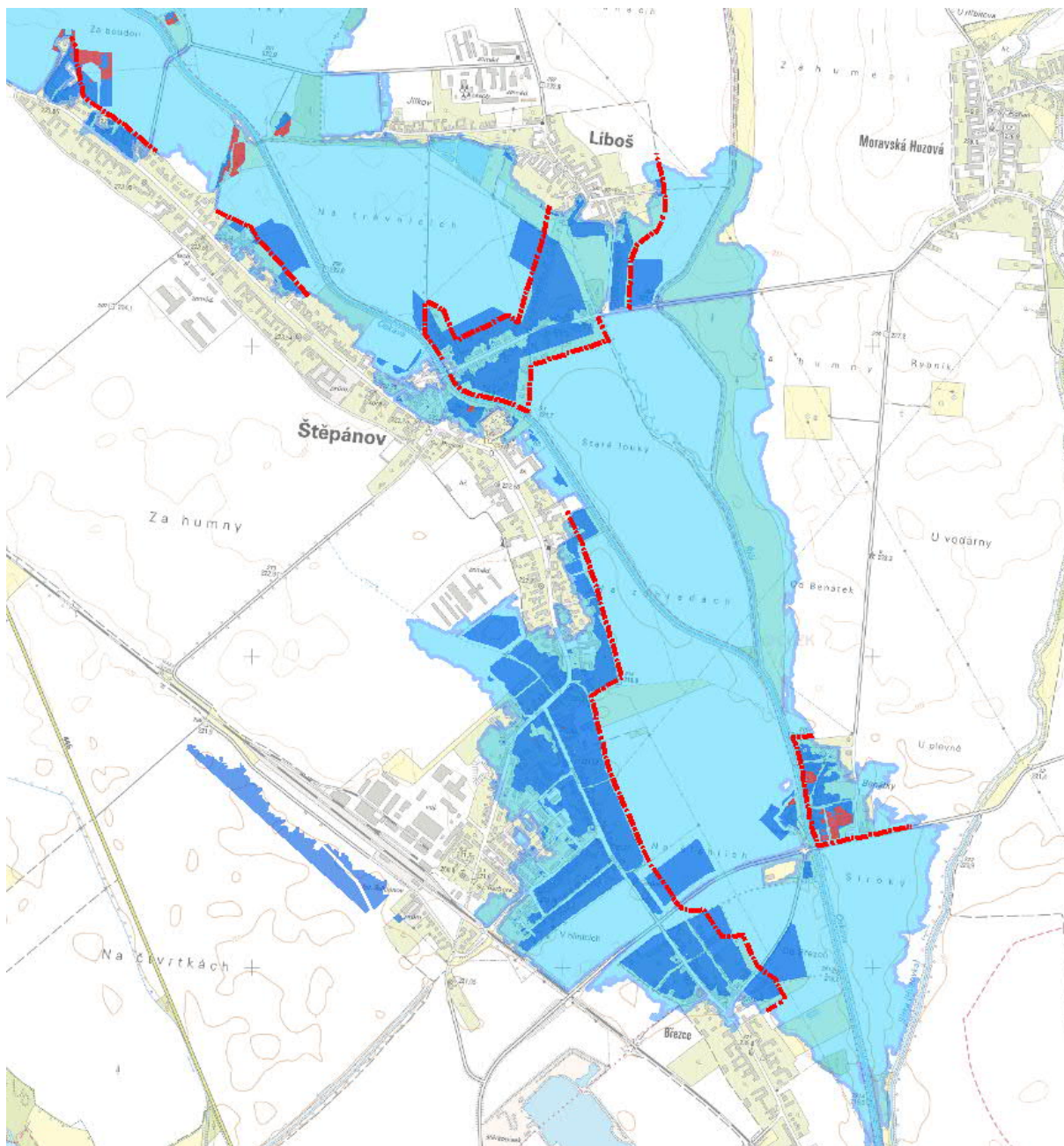
.....
Ing. Iva Jelínková (PMO)

.....
Ing. Petr Tupý (AQT)

.....
Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

Příloha č. 1:
Komentář k návrhům PPO Štěpánov

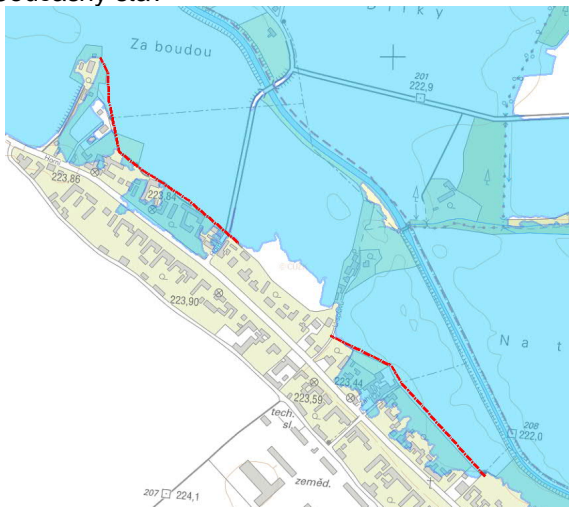
Povodňová rizika v obci Štěpánov vznikají zejména v lokalitě mezi řekou Oskavou a ulicí Horní, v jižní části obce jsou pak oblasti nepřijatelného povodňového rizika v části obce Benátky na levém břehu Oskavy a na pravém břehu podél ulice Dolní. Ochrana zájmového území na úroveň kulminačního průtoku Q_{100} s bezpečnostním převýšením 0,5 m je zajištěna systémem technických liniových protipovodňových opatření (viz Obr. č. 1). Prostorové umístění jednotlivých PPO vychází z výpočtů současného stavu a z vymezení ploch v nepřijatelném riziku.



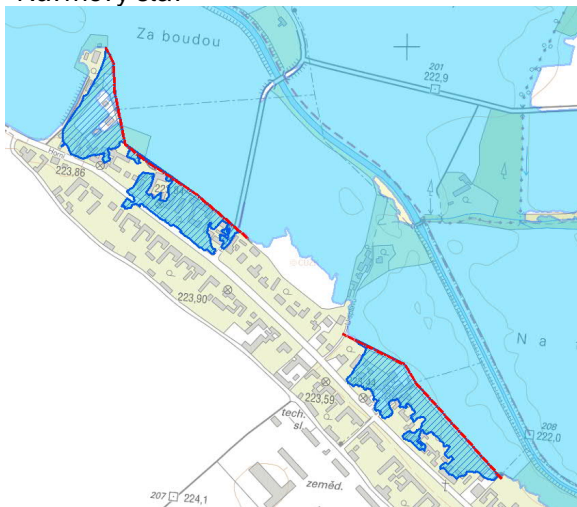
Obr. č. 1 Navržená liniová opatření v obci Štěpánov a Liboš (tmavě modrou a červenou jsou vyznačeny plochy v nepřijatelném riziku).

V horní části obce kolem silnice na ulici Horní dochází místy k rozlivům až do zástavby. Pro zajištění ochrany této zástavby jsou navrženy dvě protipovodňové hráze situačně umístěné dle Obr. č. 2. Hloubky při stoleté povodni zde dosahují v nejnižších místech 0,5 metrů. Navrženy jsou tedy ochranné hráze výšky do 1,0 m (s uvažovanou bezpečnostní rezervou 0,5 m). Celková délka hrází cca 920 m.

Současný stav



Návrhový stav



Obr. č. 2 Zástavba podél silnice na ul. Horní

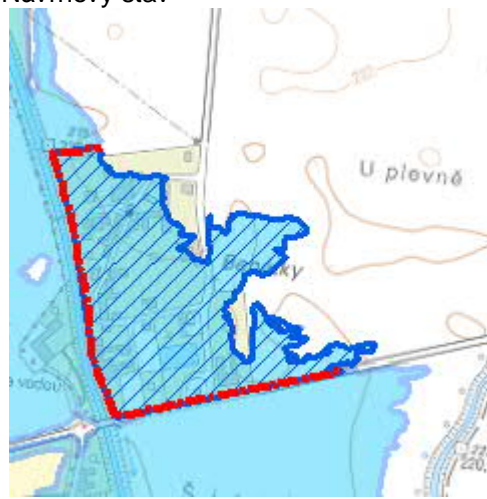
Pod silničním mostem U parku dochází k vybřežení stoletého povodňového průtoku do pravobřežní inundace až po hřbitov. Vzhledem k relativně nízkým hloubkám vody je zde navrženo individuální opatření, příp. je doporučeno zvednout břehovou hranu. Výstavba ochranné hráze by v tomto místě vycházela ekonomicky neefektivně.

V jižní části obce na levém břehu se nachází místní část obce Benátky. Tato místní část je při stoletém povodňovém průtoku celá zatopena a hladina vody zde může nastoupat až do výše jednoho metru. Pro zajištění ochrany zástavby je navržena hráz max. výšky do 1,5 m, která je částečně vedena po levém břehu Oskavy a částečně pak podél silnice vedoucí do centra obce Štěpánov. Délka ochranné hráze je 750 m a její situační řešení je zobrazeno na Obr. č. 3.

Současný stav



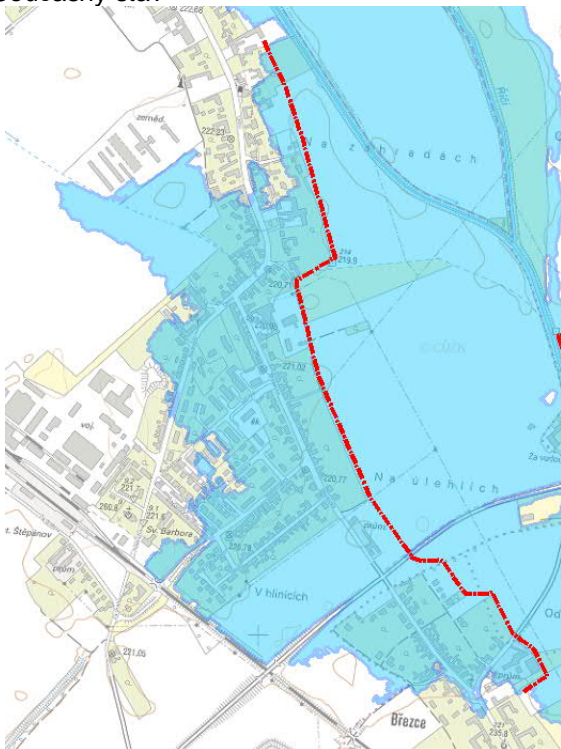
Návrhový stav



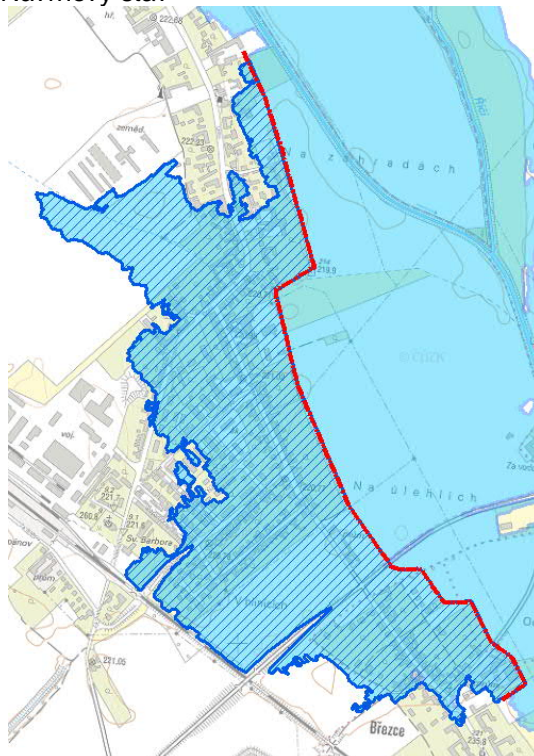
Obr. č. 3 Míra ohrožení v lokalitě Benátky na levém břehu Oskavy

V jižní části obce na pravém břehu je již situace při stoletém povodňovém průtoku horší. V pravobřežní inundaci dochází k zatopení téměř celé zástavby rozložené kolem silnice na ul. Dolní a v jejím okolí až po část obce Březce (viz Obr. č. 4). Hloubka vody zde dosahuje při Q100 kolem 1,0 m místy dokonce až 1,5 m. Pro zajištění ochrany celé zástavby obce je navržena ochranná hráz délky cca 2 000 m. Hráz je vedena za zástavbou po kraji zemědělských ploch. Max. výška koruny hráze je v nejnižším místě navržena 2,0 m (s bezpečnostním převýšením 0,5 m).

Současný stav



Návrhový stav



Obr. č. 4 Rozsah ohrožení zástavby v obci Štěpánov

V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

V dalších fázích přípravy realizace PPO doporučujeme oblast posoudit včetně levobřežního přítoku Říčí, který může ovlivnit návrhové výšky ochranných hrází.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkové vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.

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 zvládání 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 – Želechovice

.....

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 1.7.2020

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 zvládání 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 zvládání povodňových rizik vycházet z odborného technického řešení projektanta. Nezapojení obce do přípravy Plánů pro zvládání 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 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 odstraněno nepřijatelné riziko. Ochrana na vyšší průtoky by měla být v těchto případech zajištěna organizačními opatřeními dle povodňového plánu, příp. jinými obecnými opatřeními.
- je navržena ochranná hráz v severozápadní části obce nad zástavbou. Ochranná hráz délky 400 m s max. navýšením nad terénem do 1,7 m.
- je navrženo navýšení terénu na levém břehu Hlavnice v jižní části obce. Navýšení je nad silničním mostem v délce 180 m. Jde o navýšení max. do 0,5 m.

4. Diskuse, předání podkladů od obce

Zástupci obce / zástupce PMO nepředali (nemají k dispozici) projektantovi žádné zpracované návrhy PPO.

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.

Zaznamenali:

Ing. Petr Tupý, Ing. Lucie Foltýnová

Přílohy:

Příloha č. 1: Komentář k navrhovaným PPO Želechovice

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

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

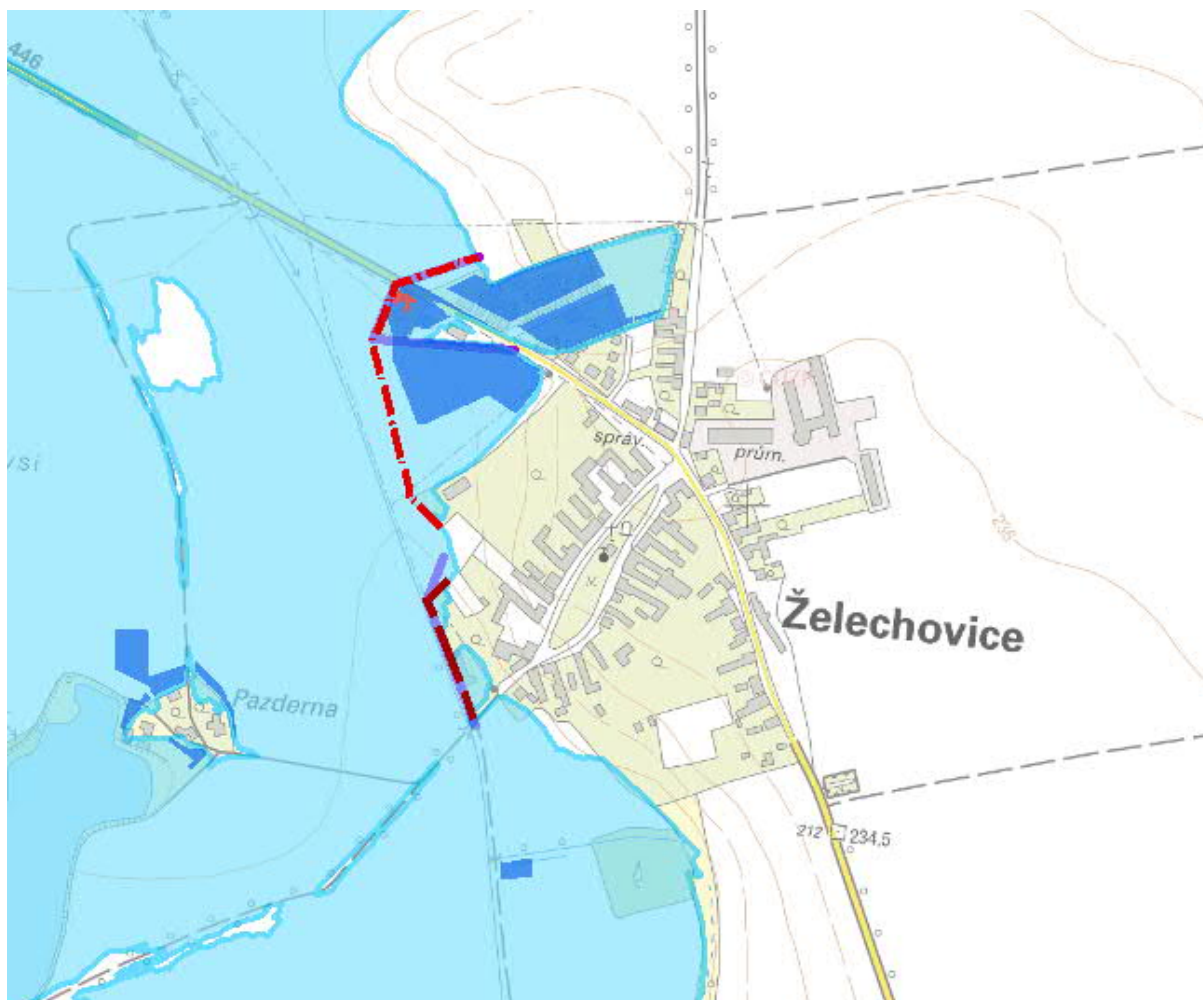
.....
Ing. Iva Jelínková (PMO)

.....
Ing. Petr Tupý (AQT)

.....
Ing. Lucie Foltýnová (AQT)

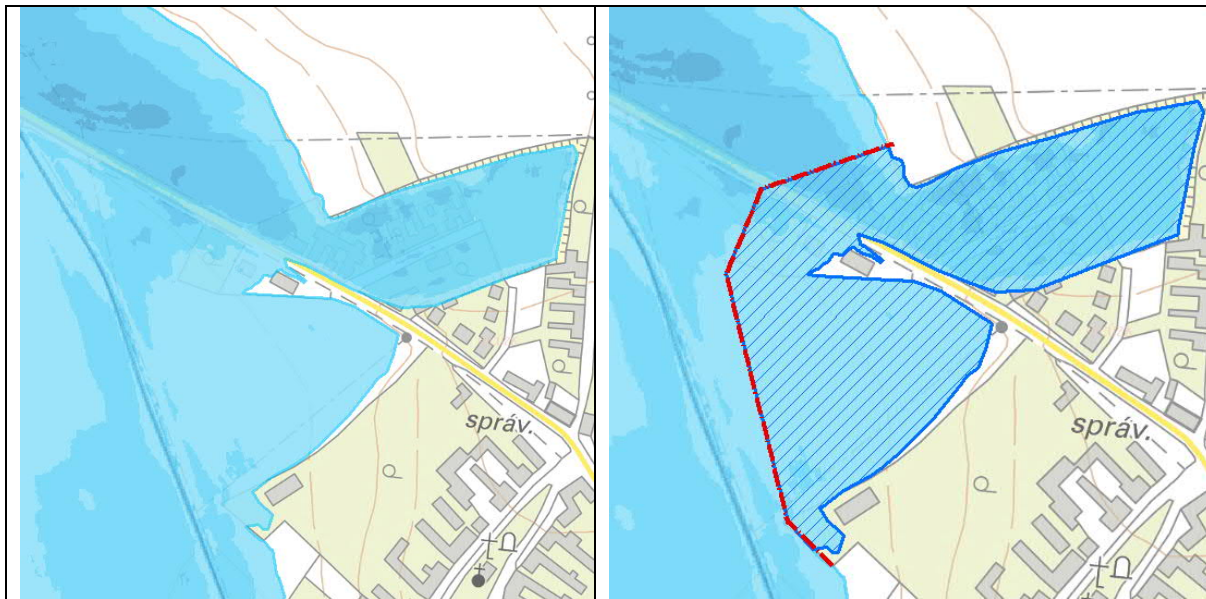
Příloha č. 1:
Komentář k návrhům PPO Želechovice

Ochrana zájmového území na úroveň kulminačního průtoku Q_{100} s bezpečnostním převýšením 0,5 m je zajištěna ochrannou hrází v severozápadním okraji obce a navýšením terénu kolem Hlavnice nad silničním mostem mezi Želechovicemi a osadou Pazderna (viz obr. č. 1). Prostorové umístění jednotlivých PPO vychází z výpočtů současného stavu a z vymezení ploch v nepřijatelném riziku.



Obr. č. 1 Navržená liniová opatření v obci Želechovice (tmavě modrou a červenou jsou vyznačeny plochy v nepřijatelném riziku)

Ochranná hráz v severozápadní části obce je navržena pro ochranu stávající zástavby i návrhových ploch vymezených pro bydlení. Délka ochranné hráze je cca 400 m, max. navýšení nad terénem je nad silnicí do 1,7 m, pod silnicí do 1,4 m.



V jižní části obce podél vodního toku Hlavnice je navrženo navýšení terénu cca o 0,5 m pro zabránění levobřežnímu rozlivu stoletého průtoku z koryta Hlavnice. Délka navýšení je cca 180 m.



V místech křížení ochranných hrází s komunikacemi a vodními toky jsou navrženy mobilní zábrany resp. uzávěry. Alternativně lze, v závislosti na místních podmínkách, uvažovat s nahrazením mobilních zábran na komunikacích realizací přejezdů.

Předložený koncepční návrh PPO v této fázi nezohledňuje majetkoprávní vztahy v řešeném území. Návrh dále neobsahuje detaily technického řešení např. ve smyslu kolizí linie PPO s inženýrskými sítěmi, odvedení vnitřních vod z chráněného území, opatření na kanalizaci atd. Tato hlediska je nutné podrobně řešit v dalších fázích přípravy realizace PPO.