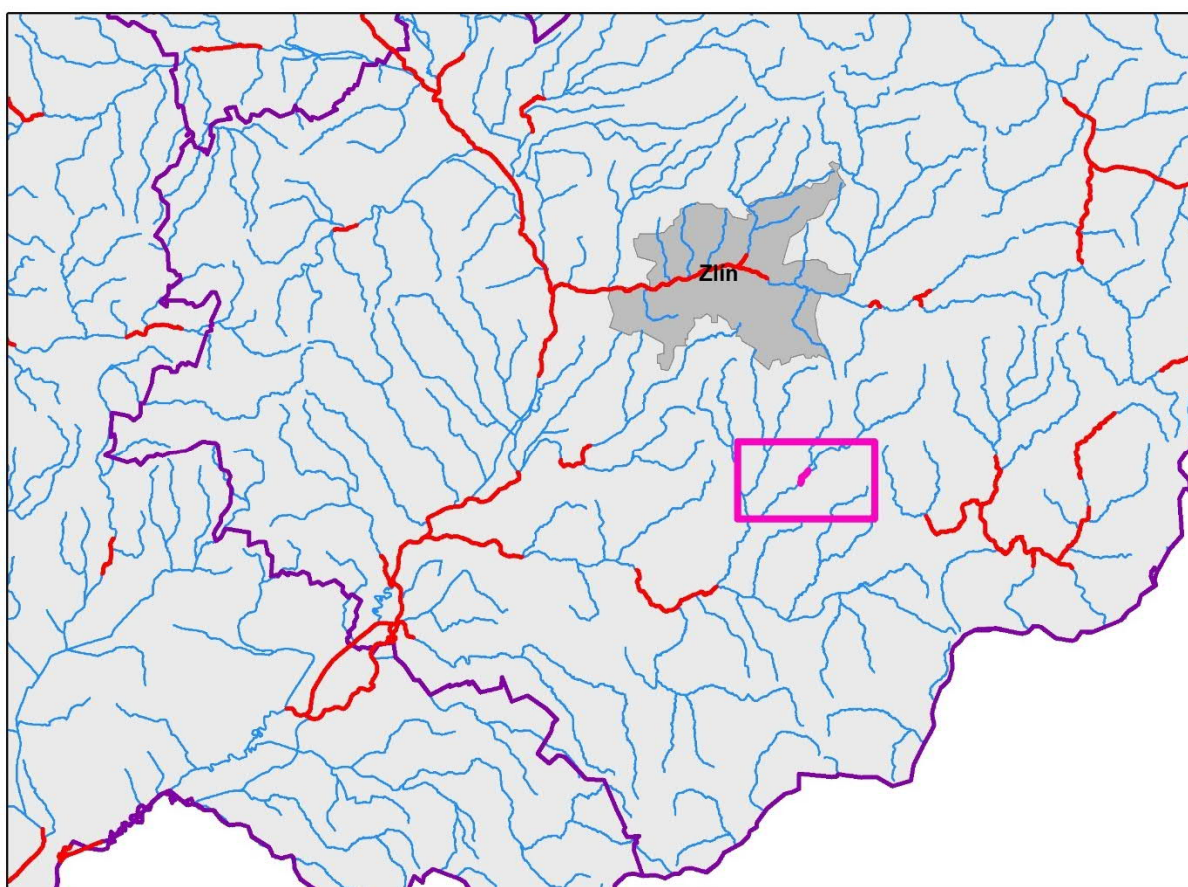

DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

Dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu

Luhačovický potok - MOV_07-01 - Ř. KM 11,833 – 12,872



V Brně, září 2020



OBSAH

OBSAH	2
Seznam zkratk	3
1 Úvod	4
2 Charakteristika oblastí s významným povodňovým rizikem	5
2.1 Lokalizace oblastí s významným povodňovým rizikem	5
2.2 Popis současného stavu.....	5
2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi	6
2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace.....	6
2.2.3 Přípravná opatření	7
3 Výsledky mapování povodňových rizik	7
3.1 Obce dotčené povodňovým nebezpečím	8
3.1.1 Plochy v riziku	8
3.1.2 Citlivé objekty.....	9
3.2 Obyvatelé a objekty dotčené povodňovým nebezpečím.....	11
4 Cílový stav ochrany před povodněmi	12
5 Návrhy opatření na ochranu před povodněmi k dosažení cílového stavu	13
5.1 Opatření nestavebního charakteru.....	13
5.2 Opatření stavebního charakteru	14
6 Závěr	14
7 Seznam podkladů	15
8 Přílohy	16

Seznam zkratek

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSÚ	Český statistický úřad
DOsVPR	dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
EU	Evropská Únie
LB	levobřežní
LD	lázeňský dům
LVS	lokální varovný systém
QN	průtok s dobou opakování N-let (5, 20, 100 a 500 let)
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ORP	obec s rozšířenou působností
OsVPR	oblast s významným povodňovým rizikem
PB	pravobřežní
PDP	plán dílčího povodí
PP	povodňový plán
PPO	protipovodňové opatření
PpZPR	plán pro zvládání povodňových rizik
RSO	registr sčítacích obvodů a budov
S-JTSK	systém jednotné trigonometrické sítě
SPA	stupeň povodňové aktivity
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
VD	vodní dílo
VISO	varovný a informační systém obyvatelstva

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.

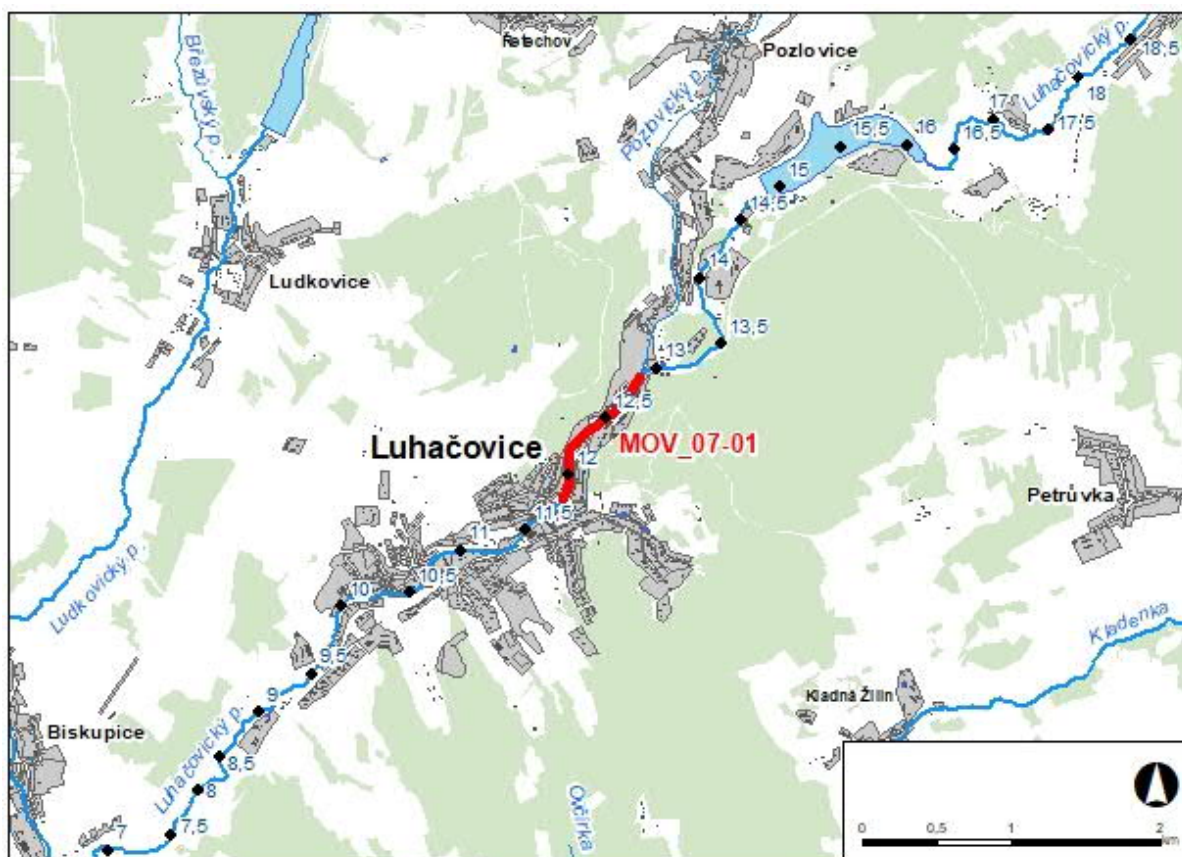
2 Charakteristika oblasti s významným povodňovým rizikem

2.1 Lokalizace oblasti s významným povodňovým rizikem

Vodní tok: Luhačovický potok

- Staničení úseku: ř. km 11,833 – 12,872;
- Souřadnice začátku úseku: X = 1 178 652,942 a Y = 515 206,630 (soutok s Pozlovickým potokem);
- Souřadnice konce úseku: X = 1 179 478,469 a Y = 515 727,744 (soutok s bezejmenným levobřežním přítokem v ulici Pod Kamennou u kostel sv. Rodiny);
- Celková délka úseku: 1,039 km;
- Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí: 1,039 km.

Oproti 1. plánovacímu cyklu nedošlo ke změně ve vymezení OsVPR.



Obr. 1 Přehledná mapa řešeného území

2.2 Popis současného stavu

Charakter vodního toku

V řešeném úseku protéká Luhačovický potok katastrálním územím Luhačovice. V zájmovém území je jeden most, pět lávek, jeden stupeň a jeden jez. Tvar příčného profilu koryta je lichoběžník se svahy opevněnými travním drnem, místy kamennou dlažbou. Na hraně břehu je z keřů vysázen „živý plot“. Tok prochází intravilánem a profil je pravidelně udržován.

Na ploše občanského vybavení (lázeňství), na PB Luhačovického potoka, se nachází Bruselská fontána, Lázeňský dům Bedřicha Smetany, Společenský dům, Vila Růžová, Vila Lipová, Tenisový pavilon a Pramen Ottovka. Na stejné ploše, avšak na LB, se nachází Pramen Vincentka, pomník MUDr. Fr. Veselého, Kolonáda, Městská památková zóna, Pramen Amandka, Lázeňský dům Jurkovičův, kaple

sv. Alžběty, Vila Chaloupka, Lázeňský dům Inhalatorium, Lázeňské divadlo, Pramen Dr. Šťastného a Vila Lékárna. Podél vodního toku se dále nachází plochy sídelní (zeleň) a plochy smíšené obytné, na kterých se nachází sídlo Městské policie Luhačovice a pošta. V okolí města Luhačovice, v rámci řešeného úseku, se nachází lesní plochy. Úsek Luhačovického potoka v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

Historické povodně

Novodobější povodeň je známa z podkladu [4], kde 2.6.2010 byl vyhlášen druhý stupeň povodňové aktivity na řece Šťávnici. Přímo v Luhačovicích bylo již zatopeno několik sklepů. Podle slov starosty města Františka Hubáčka byla nejhorší situace v místní části Polichno, kde byly již zatopeny některé sklepy. Přímo na místě byla organizována protipovodňová opatření, chystaly se pytle s pískem pro zastavení pohybu vody. V pohotovosti byli hasiči, policie, technické služby a další dobrovolníci, zasedala povodňová komise. Odtok z přehrady byl regulován na $22 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což by ani při přítoku $50 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, nemuselo podle jednání protipovodňové komise představovat výrazné nebezpečí [5].

Historická povodeň ze září 1910, kdy lázně Luhačovice postihla velká povodeň, při níž bylo zaplaveno celé údolí Luhačovického potoka a která zanechala značné škody nejen na městských budovách, ale i silnici a železnici. Tato povodeň se stala významným impulsem ke stavbě přehrady. Místo bylo vybráno nad Luhačovicemi u obce Pozlovice, kde má Luhačovický potok plochu povodí skoro 45 km^2 a dlouhodobý průměrný průtok dosahuje zhruba $0,3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Hydrologická data

V Tab. 2.1 jsou uvedena hydrologická data k řešené OsVPR. Data byla ověřena u ČHMÚ koncem roku 2018 [22].

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
Luhačovický potok – pod Pozlovickým potokem	56,73	13,8	23,5	48,0	97,1	11.12.2018

2.2.1 Současný stav ochrany před povodněmi

V řešeném úseku protéká Luhačovický potok lázeňským centrem Luhačovic. V řešeném úseku je cca 180 m dlouhé zaklenuť v blízkosti prameniště Vincentky. Upravené koryto kapacitně převede průtok Q_{20} . Při Q_{100} je zaplavováno inundační území na obou stranách především z důvodu nekapacitního zaklenuť i koryta. Zaplaven je tak prostor kolonády v šíři cca 70 m, zaplaveny jsou lázeňské areály a sportoviště v blízkosti toku. Rozliv Q_{500} je souvislý podél toku ve větší šíři než Q_{100} .

Významným přítokem Luhačovického potoka (Šťávnice) v řešeném úseku jsou levobřežní bezejmenný přítok na konci úseku a pravobřežní přítok Pozlovický potok na začátku úseku. Nad zájmovým územím po přehradní hráz vodní nádrže je to pak levobřežní bezejmenný přítok a nad vodní nádrží je to levobřežní přítok Petrůvka, pravobřežní přítok Olše a další.

V řešeném úseku se na Luhačovickém potoku ani na jeho přítocích významná vodní díla nevyskytují. Nad řešeným územím se nachází významné vodní dílo, a to vodní nádrž Luhačovice na Luhačovickém potoku (Šťávnici) a dalších cca 10 km proti toku leží malé vodní nádrže Křešov a Horňansko.

2.2.2 Opatření na ochranu před povodněmi v procesu realizace

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

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

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

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

2.2.3 Přípravná opatření

Město Luhačovice má zpracovaný Povodňový plán (dále jen PP) a v současné době zpracovává Digitální PP.

K dispozici je odkaz na PP Zlínského kraje: <http://povoden.kr-zlinsky.cz/uvod> [18].

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)
Luhačovický potok	VD Luhačovice – přítok	16,45	C	Luhačovice a obce níže po toku

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://cde.mzp.cz>). [19]

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 jedna obec,
- s dobou opakování 20 let celkem jedna obec,
- s dobou opakování 100 let celkem jedna obec,
- s dobou opakování 500 let celkem jedna obec.

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	Luhačovice	9 884	11 462	75 883	100 788	22 804 456
Celkem		9 834	11 462	75 883	100 788	22 804 456

Řešený úsek protéká lázeňským centrem Luhačovic. V řešeném úseku je cca 180 m dlouhé zaklenutí v blízkosti prameniště Vincentky. Upravené koryto kapacitně převede průtok Q₅ i Q₂₀. Při Q₁₀₀ je zaplavována inundace na obou stranách především z důvodu nekapacitního zaklenutí i koryta. Šíře rozlivu při průtoku Q₁₀₀ se pohybuje v rozmezí cca 50-110 m (výjimku tvoří spodní část řešeného úseku (cca 215 m), kdy nedochází k vybřežení z koryta), zaplaveny jsou lázeňské domy, lázeňské areály a sportoviště v blízkosti toku. Rozliv Q₅₀₀ je souvislý podél toku ve větší šíři než Q₁₀₀.

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 není uvedena z důvodu výskytu jedné obce v OsVPR s vymezenými plochami v riziku.

Nejvíce ohrožené plochy v úseku MOV_07-01, Luhačovický potok, km 11,833 – 12,872 se vyskytují v intravilánu města Luhačovice. Jedná se o plochy smíšené (smíšené obytné) a plochy občanské vybavenosti (plochy pro lázeňství) na levém břehu Luhačovického potoka od počátku řešeného úseku až po vzdálenost cca 8 m před budovou s č. p. 1066, nacházející se ve středním riziku. Dále se jedná o plochy občanské vybavenosti (plochy pro lázeňství) ležící na PB (počátek řešeného úseku, oblast pod vilami - před tenisovými kurty) a v oblasti nad zaklenutým tokem, spadající též do středního rizika.

V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V řešeném úseku MOV_07-01 se v blízkosti toku nenacházejí žádné návrhové plochy ve středním ani ve vysokém riziku.

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	0	37 592
	občanská vybavenost	32 686	
	smíšené plochy	4 906	
	technická vybavenost	0	
	doprava	0	
	výroba a skladování	0	
	rekreace a sport	0	
Návrhové plochy (plochy změn a plochy přestavby)	Bydlení	0	0
	občanská vybavenost	0	
	smíšené plochy	0	
	technická vybavenost	0	
	doprava	0	
	výroba a skladování	0	
	rekreace a sport	0	
Plochy výhledové (územní rezervy)	bydlení	0	0
	občanská vybavenost	0	
	smíšené plochy	0	
	technická vybavenost	0	
	doprava	0	
	výroba a skladování	0	
	rekreace a sport	0	

3.1.2 Citlivé objekty

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

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

Tab. 3.4 Citlivé objekty dotčené povodňovým nebezpečím v jednotlivých obcích

Poř. číslo	Obec	Citlivý objekt	Časový aspekt
1	Luhačovice	Bruselská fontána	S
2	Luhačovice	LD Bedřicha Smetany	S
3	Luhačovice	Pramen Vincentka	S
4	Luhačovice	Pomník MUDr. Fr. Veselého	S

Poř. číslo	Obec	Citlivý objekt	Časový aspekt
5	Luhačovice	Kolonáda	S
6	Luhačovice	Městská památková zóna	S
7	Luhačovice	Společenský dům	S
8	Luhačovice	Pramen Amandka	S
9	Luhačovice	Lázeňský dům Jurkovičův	S
10	Luhačovice	Kaple sv. Alžběty	S
11	Luhačovice	Vila Chaloupka	S
12	Luhačovice	Vila Růžová	S
13	Luhačovice	Vila Lipová	S
14	Luhačovice	Lázeňský dům Inhalatorium	S
15	Luhačovice	Tenisový pavilon	S
16	Luhačovice	Pramen Ottovka	S
17	Luhačovice	Lázeňské divadlo	S
18	Luhačovice	Pramen Dr. Šťastného	S
19	Luhačovice	Vila Lékárna	S
20	Luhačovice	Městská policie Luhačovice	S
21	Luhačovice	Pošta	S

V řešeném úseku se nachází 21 citlivých objektů v zaplavovaném území. Jedná se o Bruselskou fontánu, LD Bedřicha Smetany, Pramen Vincentka, pomník MUDr. Fr. Veselého, Kolonádu, Městskou památkovou zónu, Společenský dům, Pramen Amandka, LD Jurkovičův, kapli sv. Alžběty, Vilu Chaloupka, Vilu Růžová, Vilu Lipová, LD Inhalatorium, Tenisový pavilon, Pramen Ottovka, Lázeňské divadlo, Pramen Dr. Šťastného, Vilu Lékárna, sídlo Městské policie Luhačovice a o poštu na ulici Dr. Veselého.

Za významné citlivé objekty lze považovat pomník MUDr. Fr. Veselého, Kolonádu, městskou památkovou zónu, pramen Amandka, Lázeňský dům Jurkovičův, pramen Dr. Šťastného a vilu Lékárna, které spadají do kategorie středního ohrožení.

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	0
	Zdravotnictví a sociální péče	0
	Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR	1
	Kulturní objekty	15
Technická vybavenost	Energetika	0
	Vodohospodářská infrastruktura	5
Zdroje znečištění		0

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	Luhačovice	1 343	0	0	5	11
Celkem		1 343	0	0	5	11

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	Luhačovice	5 220	0	0	3	22
Celkem		5 220	0	0	3	22

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že rozlivem při průtoku Q₅ ani Q₂₀ nejsou dotčeni žádní obyvatelé města Luhačovice.

Rozlivem při průtoku Q₁₀₀ jsou dotčeni 3 (0,06%) obyvatelé města Luhačovice.

Rozlivem při průtoku Q₅₀₀ je dotčeno 22 (0,42%) obyvatel města Luhačovice.

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	Luhačovice	5 220	3
Celkem		5 220	3

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že v plochách v riziku trvale bydlí 3 (0,06%) obyvatelé města Luhačovice.

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.

V dotčeném území nejsou žádné průmyslové areály ani čistírny odpadních vod nacházející se v nepřijatelném riziku, které 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
MOV31711015	Pořízení / změna územního plánu	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	město Luhačovice
MOV31711016	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	město Luhačovice
MOV31713015	Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	vlastníci nemovitostí
MOV31713016	Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	vlastníci nemovitostí
MOV31714008	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	vlastníci nemovitostí
MOV31731008	Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	město Luhačovice
MOV31732015	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	město Luhačovice

ID opatření	Název opatření	Územní dopad	Předpokl. zdroj financování
MOV31732016	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok	vlastníci nemovitostí

5.2 Opatření stavebního charakteru

V řešené OsVPR nejsou navržena žádná opatření stavebního charakteru.

Řešení povodňové situace v dotčených obcích individuálními protipovodňovými opatřeními bylo projednáno 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
-	-	-	-	-	-

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

Pozn.: Tabulka je uvedena kvůli souladu se vzorovým dokumentem.

6 Závěr

Pro řešený úsek – Luhačovický potok je doporučeno prověřit skutečné povodňové ohrožení objektů v riziku a citlivých objektů – individuální posouzení zaměřením charakteristických výškových kót ve vztahu k možnému zaplavení.

Je doporučeno posoudit aktuálnost povodňového plánu, připravenost obce na povodňovou situaci.

Je navrhováno opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)

Je doporučeno navrhovat individuální protipovodňovou ochranu jednotlivých objektů. Jedná se o stávající objekty v nepřijatelném riziku.

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

7 Seznam podkladů

- [1] Směrnice Evropského parlamentu 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik
- [2] MŽP. 2009. Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice Metodika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice.
- [3] MŽP, 2020. Metodika tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik.
- [4] www.pmo.cz, Stavy a průtoky na vodních tocích, březen 2019.
- [5] <http://www.luhacovice.cz/144478n-vyhlaseni-druheho-stupne-povodnove-aktivity>
- [6] Webové portály – Plány pro zvládnání 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 ochrany před povodněmi na území Zlínského kraje, srpen 2007.
- [12] Územně plánovací dokumentace města Luhačovice, změna č.2, říjen 2019.
- [13] Společná zařízení v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství 2012.
- [14] Katalog společných pozemkových úprav <http://geo102.fsv.cvut.cz/ksz/o-spolecnych-zarizenich>
- [15] Webový portál Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i <https://www.vumop.cz>
- [16] Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území, Ministerstvo životního prostředí, září 2011.
- [17] Zásady územního rozvoje Zlínského kraje ve znění aktualizace č.2, listopad 2018.
- [18] Povodňový plán Yl9nsk0ho kraje, <http://povoden.kr-zlinsky.cz/uvod>
- [19] Mapový portál spravovaném Ministerstvem životního prostředí (<https://cds.mzp.cz>).
- [20] Editor dat povodňového plánu, (http://editor.dppcr.cz/pk_ppo).
- [21] Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem v oblasti povodí Moravy a v oblasti povodí Dyje z I. plánovacího cyklu, červenec 2015.
- [22] Hydrologická data – N-leté průtoky, ČHMÚ, 12/2018.

8 Přílohy

A. Listy opatření

Konkrétní opatření

V řešené OsVPR nejsou navržena konkrétní opatření.

Obecná opatření

MOV31711015 Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím)

MOV31711016 Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování

MOV31713015 Zabezpečení ohrožených objektů a aktivit (zvýšení jejich odolnosti při zaplavení), snížení nepříznivých účinků povodní na budovy a komunální infrastrukturu

MOV31713016 Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)

MOV31714008 Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů

MOV31731008 Zlepšení hlásné, předpovědní a výstražné povodňové služby (zřízení a modernizace srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražné systémy)

MOV31732015 Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)

MOV31732016 Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí

List opatření

1. Specifický název opatření	Pořízení/ změna územního plánu
2. ID opatření	MOV31711015
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.1.1
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_07-01, se nachází obec Luhačovice (585459), která na svém správním území má 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: Luhačovice (2008).
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
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	město Luhačovice
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	Využití výstupů povodňového mapování (mapy povodňového ohrožení a povodňového rizika) jako limitu v územním plánování a rozhodování
2. ID opatření	MOV31711016
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.1.2
5. Typ opatření	-
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_07-01, se nachází obec Luhačovice (585459), která na svém správním území má plochy s povodňovým ohrožením případně plochy s nepřijatelným povodňovým rizikem.
9. Popis opatření	Respektovat při pořízení/změně územních plánů požadavky limitů využití území 4.1.121 Povodňové riziko, s výjimkou zvláště odůvodněných případů pro zajištění objektů nezbytných k funkci v ohroženém území.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	město Luhačovice
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	MOV31713015
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.3.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
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_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	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	Individuální protipovodňová opatření vlastníků nemovitostí (zamezení vniknutí vody, zajištění majetku, zajištění odplavitelných předmětů, odvodnění po povodni)
2. ID opatření	MOV31713016
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.3.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
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_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, zamezení ztrát na životech, snížení havarijního znečištění povrchových vod, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	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	Individuální posouzení povodňového rizika a zranitelnosti objektů
2. ID opatření	MOV31714008
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Prevence 1.4.1
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
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_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
11. Přínosy opatření	Snížení rizika, snížení povodňových škod, snížení havarijního znečištění povrchových vod, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	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	MOV31731008
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_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	
8. Popis současného stavu	Na Luhačovickém potoce není v řešeném úseku žádný hlásný profil. Nejbližší hlásný profil kategorie C je pod VD Luhačovice.
9. Popis opatření	Navrhuje se revize a případné doplnění sítě hlásných profilů a limitů pro vyhlásování SPA. Navrhuje se modernizace současných srážkoměrných a vodoměrných stanic s automatickým přenosem. Navrhuje se zřízení nových stanic pro monitorování s automatickým přenosem vodních stavů, průtoků na vodních tocích případně srážek v povodí a stavů na vodních dílech, které by vedlo ke zkvalitnění předpovědní a hlásné povodňové služby. Navrhuje se vybudování/rekonstrukce lokálních výstražných, varovných a vyznamávacích systémů. základním principem LVS je informovat obyvatele dostatečně včas (předpověď), aby byli připraveni na povodňovou událost. Při návrhu LVS je nutné v plné míře využít a implementovat stávající stanice v povodí nad chráněnou lokalitou.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
11. Přínosy opatření	zkvalitnění prognóz, včasné varování, zamezení ztrát na životech, apod.
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	město Luhačovice
19. Doplnující 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	MOV31732015
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_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_07-01, se nachází obec Luhačovice (585459), která na svém správním území má 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: Luhačovice.
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
10b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	1
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Obec, ORP, Kraj.
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

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

List opatření

1. Specifický název opatření	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů vlastníků nemovitostí
2. ID opatření	MOV31732016
3. Typ listu opatření	O
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	Připravenost 3.2.2
5. Typ opatření	I
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Část dílčího povodí Moravy
6b OsVPR	Celý úsek MOV_07-01 Luhačovický potok
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	Luhačovice (585459)
6d ID vodního útvaru	10100218
6e Souřadnice opatření	
7. Legislativa EU	2007/60/ES
8. Popis současného stavu	V oblasti s významným povodňovým rizikem MOV_07-01, se nachází obec Luhačovice (585459), která na svém správním území má 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_07-01 Luhačovický potok
10c Obec	Luhačovice
10d ID vodního útvaru	10100218
11. Přínosy opatření	Snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	-
13. Převzato z předchozího cyklu	ANO
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	-
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	-
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	-
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	-
15. Priorita opatření	2
16a Náklady investiční [tis. Kč]	-
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	-
16c Financování z fondů EU	-
17. Ekonomická efektivita	-
18. Hlavní organizace	Vlastníci nemovitostí
19. Doplnující informace	-
20. Odkaz na další informace	-

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

Popis polí:

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

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

	Ostatní obnova a poučení	
5	5,1	Dokumentace proběhlých povodní, vyhodnocení jejich příčin průběhu a důsledků, včetně fungování IZS a aktivit ostatních složek
Ostatní	Ostatní	

5. Typ opatření = Informace, zda jde o individuální nebo souhrnné opatření [I / S]
6. Lokalizace opatření – dílčí povodí, ve kterém je opatření navrhováno, identifikace OsVPR, příslušné obce a vodního útvaru
 - 6c Uvést název obce a do závorky její kód dle ČSÚ
 - 6e Souřadnice X, Y v systému JTSK se uvádějí pouze pro strukturální opatření
7. Pokud je opatření přijato v souvislosti s jiným předpisem EU, uvede se označení tohoto předpisu např. 2000/60/ES
8. Popis současného stavu obsahuje slovní popis povodňových rizik, která opatření řeší
9. Popis opatření obsahuje slovní popis toho, co konkrétně má být uděláno případně i návrhové parametry opatření (jsou-li známy)
10. Lokalizace dopadů opatření – dílčí povodí, OsVPR, obce či vodní útvar, kde se projeví očekávaný vliv opatření
11. Slovní vysvětlení jak opatření přispívá ke snížení povodňových rizik, pokud je možné kvantifikovat přínos opatření (např. snížením plochy v nepřijatelném riziku).
12. Stav implementace opatření v době přijetí plánu [nezahájen/probíhající/dokončený]
13. Převzato z předchozího cyklu [ANO/NE] – opatření (ne)bylo zahrnuto v předchozím PpZPR
14. Harmonogram – vyplňuje se podle charakteru opatření. U nestrukturálních se vyplní předpokládané zahájení a ukončení realizace.
15. Uvede se prioritnost opatření, pokud je stanovena ve stupnici (1 - 4). Nejvyšší prioritnost 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 provozní 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. Doplňující informace obsahují další informace, např. vysvětlující texty ke stavu implementace apod. – doporučená délka je 2000 znaků; texty delší jak 2000 znaků budou muset být pro potřeby podávání zpráv EK zkráceny.
20. Uvede se odkaz na jiné (externí) dokumenty obsahující další informace k opatření. Například v případě souhrnného opatření, které bylo „vytvořeno“ agregací informací z několika opatření, se uvedou odkazy na podrobné informace o jednotlivých dílčích opatřeních.
21. U strukturálních opatření se na základní mapě ve vhodném měřítku vyznačí lokalita (popř. rozsah) plánovaného opatření

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

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

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

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

Pro obec **Luhačovice** není k dispozici Záznam z jednání z důvodu nesoučinnosti obce.

Záznam z korespondenčního jednání

k projednání návrhů možných protipovodňových opatření v rámci akce

„Analýzy oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Moravy včetně návrhů možných protipovodňových opatření, jako podkladu pro Plán pro 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 – Luhačovice

.....

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 26.5.2020

POZN.:

Tento Záznam z jednání v žádném případě nijak nezavazuje obce k realizaci navržených PPO, naopak jeho odsouhlasení ze strany obcí umožní zařazení předmětných opatření do Plánu pro 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.

Copyright © AQUATIS a.s.

K jednotlivým bodům programu bylo konstatováno, resp. dohodnuto:

1. Úvod

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

- K 22.12.2019 byla dokončena 1. etapa – mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik. Údaje jsou k dispozici na Centrálním datovém skladu MŽP <https://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, 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

- S ohledem na charakter území je nemožné navrhovat technická (konkrétní opatření).
- V rámci Obecných opatření (viz bod 3.1.) bude nutno řešit návrh/aktualizaci povodňového plánu – bude součástí doporučení v rámci DOSVPR

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

Podpisy účastníků korespondenčního jednání:

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

.....
Ing. Iva Jelínková (PMO)

.....
Ing. Petr Tupý (AQT)

.....
Ing. Lucie Foltýnová (AQT)