



Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)

DÍLČÍ POVODÍ HORNÍHO A STŘEDNÍHO LABE

Etapa C

DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

MRLINA (10100065) – HSL 11-01 - Ř. KM 7,200 – 21,000



říjen 2021

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládnání povodňových rizik v povodí Labe)

DÍLČÍ POVODÍ HORNÍHO A STŘEDNÍHO LABE

Etapa C

DOKUMENTACE OBLASTI S VÝZNAMNÝM POVODŇOVÝM RIZIKEM

MRLINA (10100065) – HSL 11-01 - Ř. KM 7,200 – 21,000

Pořizovatel:



Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951
Hradec Králové
500 03

Zhotovitel: Společnost „VRV + SHDP + DHI“, jejímiž společníky jsou



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Nábřežní 4
Praha 5
150 56



Sweco Hydroprojekt a.s.
Táborská 31
Praha 4
140 16



DHI a.s.
Na Vrších 1490/5
Praha 10
100 00

Řešitel:



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Nábřeží 4

Praha 5

150 56



EKOTOXA s. r. o.

Fišova 403/7,

Brno – Černá Pole

602 00

V Praze, říjnu 2021

Obsah:

Seznam obrázků, tabulek, zkratk a symbolů.....	7
Úvod	9
1 Lokalizace.....	11
2 Charakteristika OsVPR.....	14
2.1 Popis nivy a možnosti rozlivu	14
2.2 Hydrologie.....	14
3 Výsledky mapování povodňových rizik	15
3.1 Obce dotčené jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí	15
3.2 Kategorie plochy v riziku a citlivé objekty v jednotlivých obcích.....	17
3.3 Počty obyvatel a objektů v nepřijatelném riziku.....	20
4 Cíle	22
5 Opatření	22
5.1 Dokumentace současného stavu	23
5.2 Návrh opatření ke splnění obecných cílů	24
5.3 Návrh opatření ke splnění konkrétních cílů	25
6 Souhrnné informace	28
7 Závěr	30
8 Seznam podkladů	30
9 Přílohy.....	30

Seznam obrázků, tabulek, zkratk a symbolů

Obr. 1 Přehledná mapa řešeného území.....	13
Obr. 2 Hydrografická mapa s dalším vodohospodářským obsahem (názvy, kilometráž, vodoměrné stanice, nádrže, významná PPO)	13
Tab. 1 Seznam obcí dotčených rozlivem Q ₅₀₀ (dle abecedy)	11
Tab. 2 Seznam zastavěného a zastavitelného území obcí	11
Tab. 3 návrhové průtoky vztahující se k OsVPR – povinné je vyplnění průtoků Q5, Q20, Q100 a Q500.....	14
Tab. 4 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů	14
Tab. 5 Přehled odkazů na povodňové plány obcí, ORP a kraje	15
Tab. 6 Přehled obcí, jejichž zastavěné a zastavitelné území je dotčeno některým ze scénářů povodňového nebezpečí.....	16
Tab. 7 Přehled počtu trvale bydlících obyvatel a objektů v jednotlivých obcích, které jsou dotčeny některým ze scénářů povodňového nebezpečí.....	16
Tab. 8 Obce s plochami v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití	17
Tab. 9 Souhrn ploch v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití	19
Tab. 10 Citlivé objekty dotčené scénáři povodňového nebezpečí v jednotlivých obcích.....	19
Tab. 11 Souhrnné informace o citlivých objektech v oblasti s významným povodňovým rizikem.....	20
Tab. 12 Počty trvale bydlících osob a objektů v nepřijatelném riziku.....	21
Tab. 13 Seznam všech opatření realizovaných (s předpokladem dokončení) do konce roku 2015	23
Tab. 14 Seznam navrhovaných „měkkých“ opatření (nestavebního charakteru)	24
Tab. 15 Seznam navrhovaných protipovodňových opatření.....	26
Tab. 16 Seznam obcí a odkazů na listy opatření.....	28

Zkratka	Vysvětlení
BY	Bydlení
ČSÚ	Český statistický úřad
DGN	CAD formát firmy Autodesk
DKM	Digitální kilometráž
DO	Dopravní infrastruktura
DOsVPR	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem
En	Energetika
CHKO	Chráněná krajinná oblast
ICOB	Identifikační číslo obce
KN	Katastr nemovitostí
Ku	Nemovitá kulturní památka
LG	Limnigraf
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MZE	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NPR	Národní přírodní rezervace
ORP	Obce s rozšířenou působností
OsVPR	Oblast s významným povodňovým rizikem

Zkratka	Vysvětlení
OV	Občanská vybavenost
PDF	Formát dokumentů firmy Adobe
PNG	Grafický formát pro bezeztrátovou kompresi rastrové grafiky
POVIS	Povodňový informační systém
PP	Povodňový plán
PPO	Protipovodňové opatření
RS	Rekreace a sport
RSO	Registr sčítacích obvodů a budov
SHP	Shape file – vektorový formát firmy ESRI
Sk	Školství
SM	Smíšené plochy
TV	Technická vybavenost
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentaci
ÚÚR	Ústav územního rozvoje
VD	Vodní dílo
VH	Vodohospodářská infrastruktura
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský
VY	Výrobní plochy a sklady
WMS	Webová mapová služba
ZABAGED	Základní báze geografických dat České republiky
Zd	Zdravotnictví a sociální péče
ZE	Zeleň
Zs	Hasičský záchranný sbor, policie, armáda ČR
ZÚ	Záplavové území
Zz	Zdroje znečištění

Úvod

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

Povodně jsou přírodním jevem, kterému nelze zabránit, přičemž určité činnosti člověka (zastavování záplavových území, snižování přirozené retenční schopnosti půdy) a změna klimatu přispívají ke zvýšení pravděpodobnosti jejich výskytu. Povodně přitom mohou způsobit ztráty na lidských životech, škody na životním prostředí i infrastrukturu, omezit hospodářskou činnost a vyvolat další negativní jevy s dopady na lidskou psychiku. Směrnice 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik si proto klade za cíl přispět k realizaci takových opatření, která by povodňová rizika zmírnila a zmírnila i rizika škod.

Naplnění požadavků Směrnice 2007/60/ES probíhá ve třech krocích:

- předběžné vyhodnocení povodňových rizik,
- mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik,
- plány pro zvládání povodňových rizik.

Předběžné vyhodnocení povodňových rizik

Aktualizace předběžného vyhodnocení povodňových rizik, které obsahuje popis povodní, ke kterým došlo v minulosti a jejich nepříznivých účinků a vyhodnocení možných nepříznivých účinků budoucích povodní bylo dokončeno do 22. prosince 2018.

Vyhodnocení bylo provedeno v oblastech s významným povodňovým rizikem z 1. cyklu a v oblastech se stanoveným záplavovým územím, kde na základě analýzy map povodňového nebezpečí nebo záplavového území, počtu trvale bydlících obyvatel lokalizovaných podle adresných bodů budov (databáze Registr sčítacích obvodů), hodnoty fixních aktiv v územních jednotkách a vymezení zastavěných ploch podle druhu využití (databáze ZABAGED) byly získány počty obyvatel a hodnota majetku pravděpodobně dotčeného povodňovým nebezpečím na zastavěných územích a příslušícího do silniční infrastruktury podle dostupných scénářů ohrožení (Q_5 , Q_{20} a Q_{100}), v průměru za rok pro jednotlivá katastrální území. Pro vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byla nastavena následující kritéria zohledňující negativní vliv povodní na lidské životy, lidské zdraví a na hospodářskou činnost:

- počet obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím 25 obyvatel/rok,
- hodnota dotčených fixních aktiv povodňovým nebezpečím 100 mil. Kč/rok,

přičemž do výběru jsou zahrnuta všechna katastrální území, ve kterých je naplněno alespoň jedno z kritérií. Primární výběr podle výše uvedených kritérií v rámci procesu předběžného vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem byl upřesňován pomocí dalších hledisek podle požadavků Směrnice 2007/60/ES, kterými jsou možné nepříznivé účinky budoucích povodní na životní prostředí a kulturní dědictví.

Mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik

Na základě předběžného vyhodnocení povodňových rizik byly vymezeny oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem. V těchto oblastech byly do konce listopadu 2019 zpracovány mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňových rizik pro následující scénáře povodní podle Metodiky tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik:

- povodně s nízkou pravděpodobností výskytu nebo extrémní povodňové scénáře (Q_{500}),
- povodně se středně vysokou pravděpodobností výskytu (Q_{100}),
- povodně s vysokou pravděpodobností výskytu (Q_5 , Q_{20}).

Na mapách povodňového nebezpečí je zobrazeno prostorové rozdělení charakteristik průběhu povodně pro jednotlivé scénáře nebezpečí (kulminační průtoky Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a Q_{500}). Jedná se o rozsahy rozlivů, hloubky zaplavení a rychlosti proudící vody.

Mapy povodňového ohrožení zobrazují ohrožení, které je vyjádřeno jako kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a nebezpečí. Zásadní rozdíl mezi povodňovým ohrožením a povodňovým rizikem spočívá v tom, že ohrožení není vázáno na konkrétní objekty v záplavovém území s definovatelnou zranitelností. Mapy povodňového rizika kombinují údaje o ohrožení s informacemi o zranitelnosti objektů v exponovaném území. Na základě zranitelnosti, tj. dostupných informací o využití území, jsou vymezeny třídy ploch, kterým jsou přiřazeny hodnoty tzv. maximálně přijatelného rizika. V mapách povodňového rizika jsou zvýrazněny ty využívané plochy, na kterých je překročen limit maximálně přijatelného rizika. Uvnitř každé takové plochy jsou vyznačeny dosažené hodnoty ohrožení v uvedené barevné škále. Takto identifikovaná území představují exponované plochy při projevu daného scénáře povodňového nebezpečí a odpovídající míře zranitelnosti území. Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik jsou zveřejněny v rámci Centrálního datového skladu pro mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik spravovaného Ministerstvem životního prostředí (<https://cds.mzp.cz/>).

Plány pro zvládnání povodňových rizik

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

Plány pro zvládnání 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 zvládnání 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 zvládnání povodňových rizik dokončeny a zveřejněny do 22. prosince 2021.

Cílem tohoto projektu je navrhnout v rámci hydrologického celku takový systém opatření, který umožní dosažení cílů stanovených v analytické části. U návrhů opatření je postupováno od organizačních opatření k opatřením technického charakteru.

1 Lokalizace

Zájmového území je vymezeno od ř. km 7,200 (Rašovice) do ř. km 21,000 (Rožďalovice) dle digitální říční kilometráže (DKM), která byla poskytnuta podnikem Povodí Labe, státní podnik a přesně vymezen zadanými souřadnicemi začátku a konce toku:

začátek: x = -691 317 y = -1 035 791 S-JTSK
 konec: x = -685 439 y = -1 025 548 S-JTSK

Dále je zájmové území DOsVPR Mrlina – 10100065 omezeno rozlivem toku Mrlina Q_{500} . Větší sídelní celky se v zájmovém území nevyskytují. Přehled všech obcí dotčených rozlivem Q_{500} je uveden v tabulce 1. Z důvodu identifikace obcí, na jejichž území bylo vymezeno více oblastí s významným povodňovým rizikem je vytvořen sloupec Jiná DOsVPR, kde je uveden název dokumentace, ve které je dotčená obec řešena také. Analýzy za tyto obce budou uvedeny v dotčených DOsVPR duplicitně, avšak při statistikách např. za dílčí povodí nebo ČR se bude uvádět obec pouze jednou.

Příkladem takových obcí jsou:

obce na soutoku dvou a více úseků s významným pov. rizikem,

obce, na jejichž území navazují dva a více úseků s významným povodňovým rizikem za sebou,

obce, kterým náleží dva a více oddělených úseků s významným povodňovým rizikem.

Tab. 1 Seznam obcí dotčených rozlivem Q_{500} (dle abecedy)

Pořadové číslo	ICOB	Název obce	Jiná DOsVPR
1	537055	Budiměřice	HSL 01-01 Labe
2	537080	Činěves *	
3	599638	Hrubý Jeseník *	
4	599620	Chleby *	
5	537411	Křinec	
6	534919	Netřebice *	
7	599654	Nový Dvůr *	
8	537756	Rožďalovice	
9	537942	Vestec	

*Poznámka: Území obcí označené * jsou dotčeny okrajově zatopenou inundací a zpětným vzduším přítoků Mrliny*

Pro zpracování odhadu délky zastavěném a zastavitelném území byla využita již zpracovaná vrstva zranitelnosti. Přičemž byl využit časový aspekt vrstvy zranitelnosti. Zastavěné území bylo bráno jako stav, zastavitelné jako návrh, nebo výhled. Odhad délky v zastavěném a zastavitelném území obcí, bude tvořen údaji od jaké ř. km do jaké ř. km zasahuje zastavěné a zastavitelné území obcí (v případě více ploch se uvede jejich maximální odlehlá vzdálenost vztážená ke kilometrži). Přehled je řazen dle kilometrže od soutoku proti proudu. Výsledkem odhadu je suma těchto vzdáleností za úsek HSL 11-01 Mrlina. Délka úseku v zastavěném území je 11,1 km a délka úseku v zastavitelném území je 6,4 km.

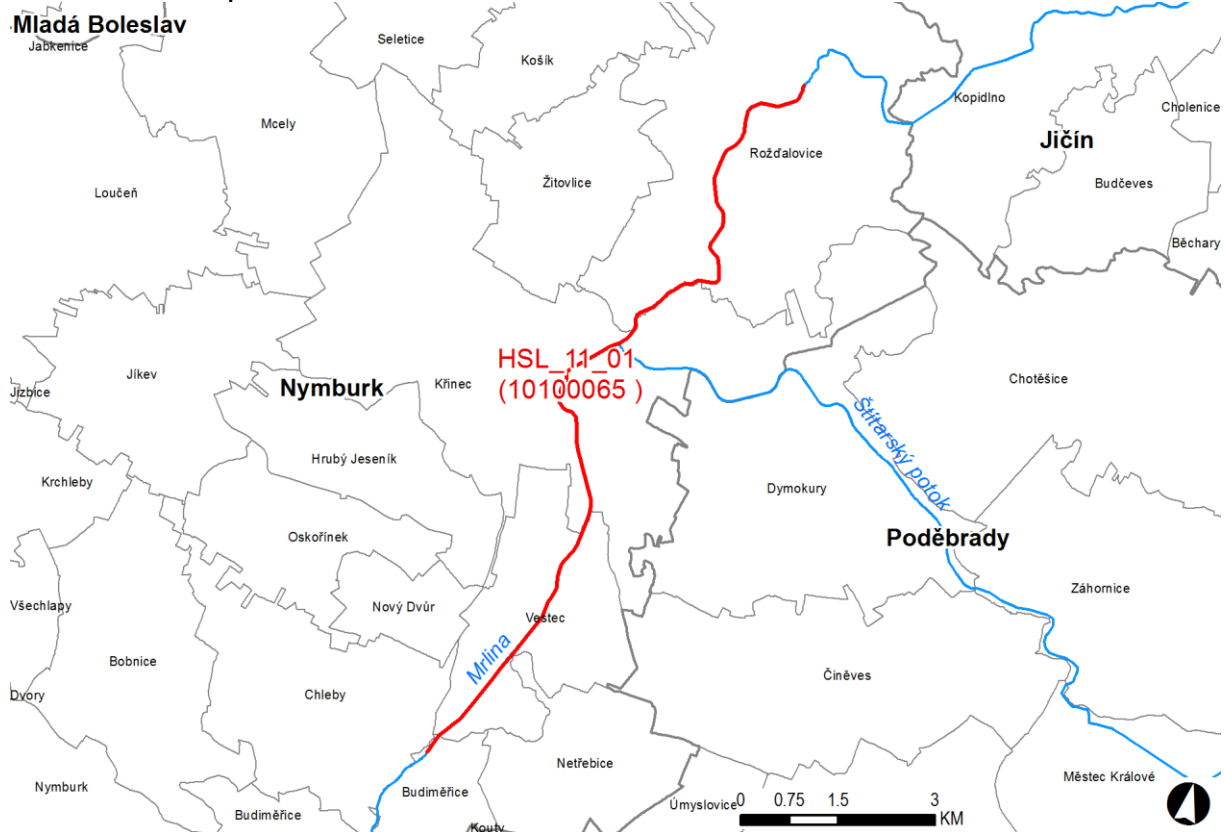
Tab. 2 Seznam zastavěného a zastavitelného území obcí

Tok, úsek rizika	Obec	Druh území	od [km]	do [km]	Jiná DOsVPR
HSL 11-01 Mrlina	Budiměřice	zastavěné	-	-	HSL 01-01 Labe
HSL 11-01 Mrlina	Budiměřice	zastavitelné	-	-	HSL 01-01 Labe

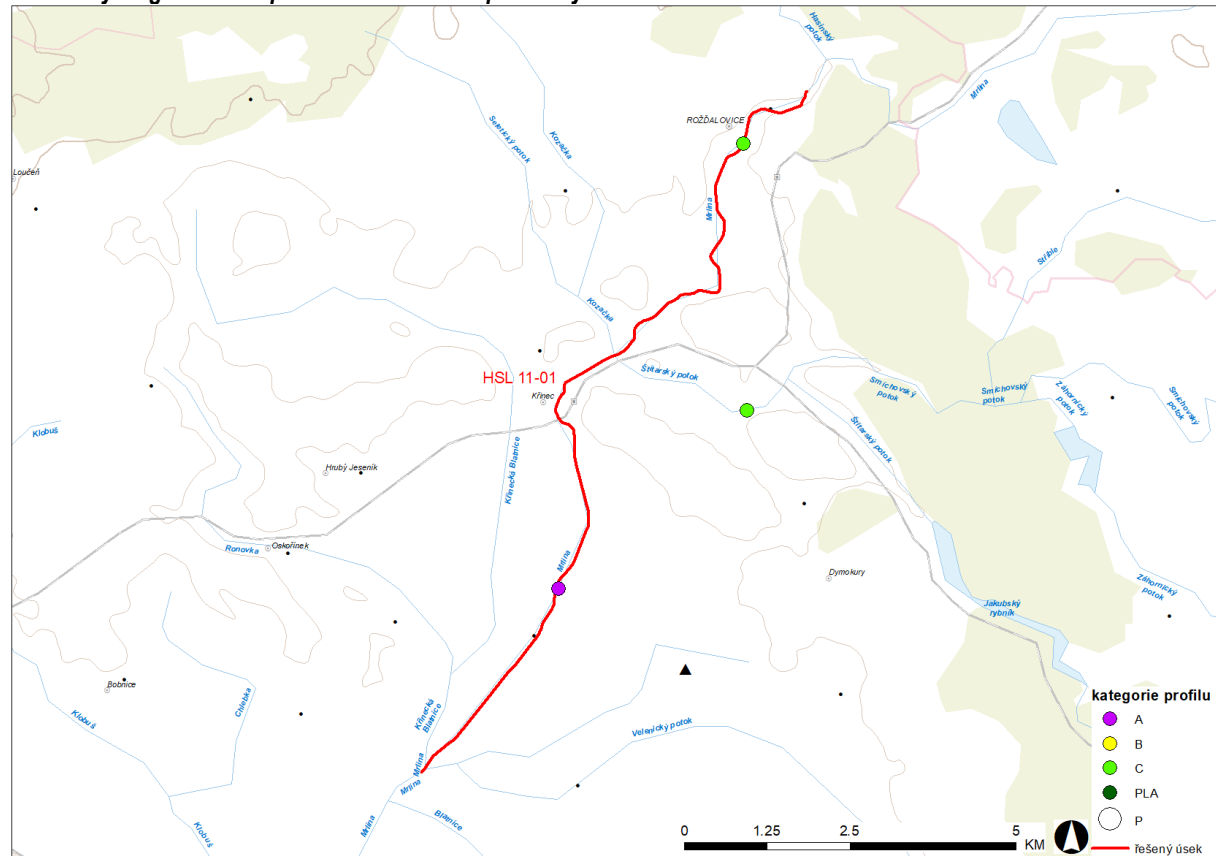
Tok, úsek rizika	Obec	Druh území	od [km]	do [km]	Jiná DOsVPR
HSL 11-01 Mrlina	Chleby *	zastavěné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Chleby *	zastavitelné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Vestec	zastavěné	0,615	3,891	
HSL 11-01 Mrlina	Vestec	zastavitelné	2,950	4,025	
HSL 11-01 Mrlina	Netřebice	zastavěné	0,915	1,231	
HSL 11-01 Mrlina	Netřebice	zastavitelné	0,883	2,219	
HSL 11-01 Mrlina	Činěves *	zastavěné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Činěves *	zastavitelné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Nový Dvůr *	zastavěné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Nový Dvůr *	zastavitelné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Křinec	zastavěné	5,498	9,355	
HSL 11-01 Mrlina	Křinec	zastavitelné	6,103	7,957	
HSL 11-01 Mrlina	Hrubý Jeseník *	zastavěné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Hrubý Jeseník *	zastavitelné	-	-	
HSL 11-01 Mrlina	Rožďalovice	zastavěné	9,453	13,070	
HSL 11-01 Mrlina	Rožďalovice	zastavitelné	10,518	12,624	

*Poznámka: Území obcí označené * jsou dotčeny okrajově zatopenou inundací a zpětným vzdutím přítoků Mrliny*

Obr. 1 Přehledná mapa řešeného území



Obr. 2 Hydrografická mapa s dalším vodohospodářským obsahem



2 Charakteristika OsVPR

2.1 Popis nivy a možnosti rozlivu

Mrlina pramení pod vrchem Čakan u osady Přichvoj v obci Dymokury v nadmořské výšce 378 m n. m. V městě Nymburk se zprava vlévá do Labe v nadmořské výšce 182 m n. m. Koryto je v celém řešeném úseku napřímeno, profil je lichoběžníkový s kynetou, místně (obec Vestec) je koryto ohrázováno zemním valem. Běry a svahy jsou porostlé udržovaným travním porostem.

Inundační území je v intravilánu měst a obcí tvořeno především obytnými objekty, dále pak budovami a objekty občanského, zemědělského a průmyslového charakteru, travními a ostatními volnými plochami (hřiště, parkoviště, parky). V extravilánu se jedná převážně o obhospodařovaná pole.

2.2 Hydrologie

Hydrologická data byla převzata z projektu „Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v oblasti povodí Horního a středního Labe a uceleného úseku Dolního Labe“ jejímž objednatelem je Povodí Labe, státní podnik.

Hydrologická data jsou nezbytná pro povodňové scénáře a představují povodňové průtoky s dobou opakování N-let v horním a dolním profilu zájmového úseku toku a dále v místech všech významných přítoků tak, aby byly vystiženy změny průtoků v řešeném úseku.

Tab. 3 návrhové průtoky vztahující se k OsVPR – povinné je vyplnění průtoků Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a Q_{500}

Profil	Plocha km ²	Q_1 m ³ /s	Q_2 m ³ /s	Q_5 m ³ /s	Q_{10} m ³ /s	Q_{20} m ³ /s	Q_{50} m ³ /s	Q_{100} m ³ /s	Q_{500} m ³ /s	Datum pořízení
pod soutokem s Hasinským potokem	201,53	10,4	15,6	24,2	32	40,9	54,5	66,3		2018
pod soutokem se Štítarským potokem	454,98	15,3	22,8	34,8	45,4	57,2	74,7	89,5		2018
pod soutokem s Velenickým potokem	559,98	17,5	26,2	39,9	51,8	64,9	84,3	100		2018

Dále jsou uvedeny hlásné a předpovědní profily, jejichž úsek platnosti zasahuje do OsVPR (mohou být i nad OsVPR). Kategorie profilu: A, B, C pro hlásný profil a P pro předpovědní profil. Jako zdroj byla použita data ze systému POVIS a data od státního podniku Povodí Labe.

Tab. 4 Přehled současných hlásných a předpovědních profilů

Tok	Profil	Říční km	Kategorie profilu	Úsek platnosti SPA (dle povodňového plánu)
Mrlina	Vestec	10,85	A	Od Štítarského potoka po ústí Mrliny
Mrlina	Kopidlno	31,05	B	Horní tok po Štítarský potok
Mrlina	Rožďalovice	19,67	C	Rožďalovice
Štítarský potok	LG Svídnice	2,4	C	Křinec

V následující tabulce je uveden přehled informací o povodňových plánech obcí, ORP a krajů. Zdrojem pro tabulku 5 byly informace od vodoprávních úřadů a informace ze systému POVIS.

Tab. 5 Přehled odkazů na povodňové plány obcí, ORP a kraje

Pořadové číslo	ICOB	Název obce	Webový odkaz	PP
1	537055	Budiměřice	https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/budimerice/	Ano
2	537080	Činěves	N	Ne
3	599638	Hrubý Jeseník	N	Ne
4	599620	Chleby	N	Ne
5	537411	Křinec	https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/krinec/	Ano
6	534919	Netřebice	http://stredocesky.dppcr.cz/web_534919/	Ano
7	599654	Nový Dvůr	N	Ne
8	537756	Rožďalovice	https://www.edpp.cz/povodnovy-plan/rozdalovice/	Ano
9	537942	Vestec	N	Ano
	ORP	Nymburk	http://stredocesky.dppcr.cz/web_2118/	Ano
	ORP	Poděbrady	N	Ano
	kraj	Středočeský	http://gis.kr-stredocesky.cz/webmap/pov_plan/Plan/pub_cz020/index.html	Ano

3 Výsledky mapování povodňových rizik

Analýzy popsané v následujících kapitolách vycházejí z výsledků projektu Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v oblasti povodí Horního a středního Labe a uceleného úseku Dolního Labe (objednatel Povodí Labe, státní podnik).

Postup zpracování projektu se řídil Metodikou pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik vytvořenou Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka v.v.i..

Na mapách povodňového nebezpečí je zobrazeno prostorové rozdělení charakteristik průběhu povodně pro jednotlivé scénáře nebezpečí (kulminační průtoky Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a Q_{500}). Jedná se o rozsahy rozlivů, hloubky zaplavení a rychlosti proudící vody.

Mapy povodňového ohrožení zobrazují ohrožení, které je vyjádřeno jako kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně) a nebezpečí. Zásadní rozdíl mezi povodňovým ohrožením a povodňovým rizikem spočívá v tom, že ohrožení není vázáno na konkrétní objekty v záplavovém území s definovatelnou zranitelností.

Mapy povodňového rizika kombinují údaje o ohrožení s informacemi o zranitelnosti objektů v exponovaném území. Na základě zranitelnosti, tj. dostupných informací o využití území, jsou vymezeny třídy ploch, kterým jsou přiřazeny hodnoty tzv. maximálně přijatelného rizika. V mapách povodňového rizika jsou zvýrazněny ty využívané plochy, na kterých je překročen limit maximálně přijatelného rizika. Uvnitř každé takové plochy jsou vyznačeny dosažené hodnoty ohrožení v uvedené barevné škále. Takto identifikovaná území představují exponované plochy při projevu daného scénáře povodňového nebezpečí a odpovídající míře zranitelnosti území.

Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik jsou zveřejněny v rámci Centrálního datového skladu pro mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik spravovaného Ministerstvem životního prostředí (<http://hydro.chmi.cz/cds>).

3.1 Obce dotčené jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí

V oblasti s významným povodňovým rizikem je rozlivem s dobou opakování 5 let dotčeno zastavěné a zastavitelné území celkem 4 obcí, rozlivem s dobou opakování 20 let dotčeno zastavěné a zastavitelné území celkem 4 obcí, rozlivem s dobou opakování 100 let je dotčeno zastavěné a zastavitelné území 4 a s dobou opakování 500 let zastavěné a zastavitelné území 4 obcí. Plochy v riziku se nacházejí v 4 obcích (tab. 6).

Pro zpracování tabulky 6 byla využita již zpracovaná vrstva zranitelnosti. Přičemž byl použit časový aspekt vrstvy zranitelnosti. Zastavěné území bylo bráno jako stav, zastavitelné jako návrh a výhled.

Data o celkové ploše správního obvodu obce, názvy obcí a ICOB byla získána z digitální vektorové geografické databáze České republiky ArcČR 500 (Verze 3.3, © ArcČR, ARCDATA PRAHA, ZÚ, ČSÚ, 2016, říjen 2016).

Tab. 6 Přehled obcí, jejichž zastavěné a zastavitelné území je dotčeno některým ze scénářů povodňového nebezpečí

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Zastavěné a zastavitelné plochy dotčené rozlivem (m ²)				Celková plocha správního obvodu
			Q5	Q20	Q100	Q500	
1	Budiměřice	537055	0	0	0	0	8 019 220
2	Činěves	537080	0	0	0	0	14 453 895
3	Hrubý Jeseník	599638	0	0	0	0	6 478 755
4	Chleby	599620	0	0	0	0	9 588 312
5	Křínec	537411	22 569	61 168	104 717	330 547	25 838 947
6	Netřebice	534919	43	28 465	48 403	54 639	5 594 995
7	Nový Dvůr	599654	0	0	0	0	2 467 888
8	Oskořínek	537616	0	0	0	0	5 614 675
9	Rožďalovice	537756	7 507	22 281	49 295	115 005	23 905 553
10	Vestec	537942	32	62 477	86 861	110 247	7 435 802
celkem			30 152	174 391	289 275	610 438	109 398 042

Přehled počtu trvale bydlících obyvatel dotčených jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí stanovil centrálně za celou Českou republiku Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i. pobočka Brno.

Základním zdrojem informací pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím je Registr sčítacích obvodů a budov (RSO), který spravuje Český statistický úřad (ČSÚ). 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 ČSÚ neposkytuje informace o počtu osob trvale bydlících v jednotlivých budovách nebo bytech, byl proveden odhad tohoto počtu založený na následujících charakteristikách: počet bytů v obci, počet trvale bydlících obyvatel v obci, průměrný počet trvale bydlících obyvatel na jeden byt v obci a počet obyvatel trvale bydlících v jedné budově.

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.

Výběr budov dotčených jednotlivými scénáři nebezpečí – byl proveden jako prostý průnik rozsahu rozlivu daného scénáře nebezpečí a vrstvy Budovy s číslem domovním, která obsahuje atribut Počet trvale bydlících obyvatel v budově

Tab. 7 Přehled počtu trvale bydlících obyvatel a objektů v jednotlivých obcích, které jsou dotčeny některým ze scénářů povodňového nebezpečí

Pořadové číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet objektů celkem	Počet dotčených obyvatel / objektů							
				Q ₅		Q ₂₀		Q ₁₀₀		Q ₅₀₀	
				Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.
1	Budiměřice	653	268	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Činěves	503	273	0	0	0	0	0	0	0	0

Pořadové číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet objektů celkem	Počet dotčených obyvatel / objektů							
				Q ₅		Q ₂₀		Q ₁₀₀		Q ₅₀₀	
				Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.	Obyv.	Obj.
3	Hrubý Jeseník	559	259	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Chleby	431	192	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Křinec	1 269	694	0	0	26	11	54	26	464	186
6	Netřebice	234	111	0	0	0	0	2	1	2	1
7	Nový Dvůr	73	45	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Oskořínek	572	235	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Rožďalovice	1 649	747	2	2	3	7	42	33	199	103
10	Vestec	324	147	0	0	36	19	44	25	44	25
celkem		6 267	2 971	2	2	65	37	142	85	709	315

3.2 Kategorie plochy v riziku a citlivé objekty v jednotlivých obcích

Plochy v nepřijatelném riziku jsou plochy, u kterých dochází k nepřijatelné kombinaci vysokého nebo středního povodňového ohrožení s jejich zranitelností (způsob jejich využití, tzn. náchylnost ke vzniku významných škod při zasažení povodní). U těchto ploch je nezbytné jejich podrobné posouzení z hlediska zvládnání rizika a případné snížení rizika na přijatelnou míru navržením vhodných opatření.

Plochy v nepřijatelném riziku (podle časového aspektu a jejich funkčního využití) zjištěné na základě mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik v jednotlivých obcích jsou uvedeny v tabulce 5. Časový aspekt zranitelnosti zohledňuje způsob využití území v různých časových horizontech podle územně plánovací dokumentace (ÚPD).

V Tab. 8 je jako výměra ploch v nepřijatelném riziku uvedena skutečná zasažená plocha rozlivem tzn. plocha nepřijatelného rizika může být pouze část z plochy zranitelnosti (využití území).

Je zde drobný rozdíl oproti Metodice map rizik, kde se plocha využití území, která byla dotčena rizikem z části (přijatelná míra rizika byla překročena) zobrazila v mapě rizik jako celá v riziku. Pod touto plochou v mapě rizik bylo zobrazeno relevantní nepřijatelné riziko vysoké a střední.

Vysvětlivky kategorie využití území:

BY – bydlení

SM – smíšené plochy

OV – občanská vybavenost

TV – technická vybavenost

DO – dopravní infrastruktura

VY – výrobní plochy a sklady

RS – rekreace a sport

ZE – zeleň

Tab. 8 Obce s plochami v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m ²)	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu ÚPD (m ²)
1	Budiměřice	537055				
2	Činěves	537080				
3	Hrubý Jeseník	599638				

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Časový aspekt	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m ²)	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu UPD (m ²)
4	Chleby	599620				
5	Křinec	537411	S	SM	24 789	59 105
				OV	10 272	
				TV	388	
				VY	12 225	
				RS	11 430	
			N	OV	1 807	6 339
TV	4 532					
6	Netřebice	534919	S	BY	507	29 165
				TV	8	
				VY	28 649	
			N	SM	47	47
7	Nový Dvůr	599654				
8	Oskořinek	537616				
9	Rožďalovice	537756	S	BY	8 451	18 454
				SM	1 879	
				OV	80	
				TV	2 321	
				VY	4 087	
				RS	1 635	
			N	OV	172	4 521
				RS	4 348	
10	Vestec	537942	S	BY	23 123	30 243
				SM	3 206	
				VY	3 862	
				RS	52	
			N	BY	23 530	23 530

Tab. 9 Souhrn ploch v nepřijatelném riziku ve vazbě na jejich funkční využití

Obce s plochami v nepřijatelném riziku	Kategorie využití území	Výměra ploch v nepřijatelném riziku (m ²)	Suma ploch v nepřijatelném riziku dle časového aspektu ÚPD (m ²)
Celková plocha v nepřijatelném riziku pro současný stav	BY	32 081	136 966
	OV	10 352	
	RS	13 117	
	SM	29 875	
	TV	2 717	
	VY	48 822	
Celková plocha v nepřijatelném riziku pro návrhový stav	BY	23 530	34 437
	OV	1 980	
	RS	4 348	
	SM	47	
	TV	4 532	

Vysvětlivky kategorie citlivého objektu:

Sk – školství

Zd – zdravotnictví a sociální péče

Zs – hasičský záchranný sbor, policie, Armáda ČR

Ku – nemovitá kulturní památka

En – energetika

VH – vodohospodářská infrastruktura

Zz – zdroje znečištění

Tab. 10 je řazena dle následující priority: pořadové číslo, kategorie ohrožení, kategorie využití území, kategorie citlivého objektu, časový aspekt a název. Toto řazení zaručí, že nejvíce ohrožené citlivé objekty v obci budou řazeny na prvních místech.

Tab. 10 Citlivé objekty dotčené scénáři povodňového nebezpečí v jednotlivých obcích

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Kategorie využití území	Označení citlivých objektů	Název citlivého objektu	Časový aspekt	Kategorie ohrožení
	Budiměřice	537055					
	Činěves	537080					
	Hrubý Jeseník	599638					
	Chleby	599620					
	Křinec	537411	TV	En	trafostanice	stav	střední
			VY	Zz	Jiří Havelka	stav	střední
			OV	Ku	Kostel sv. Jiljí s farou	stav	zbytkové
			OV	Sk	Mateřská škola Křinec	stav	zbytkové
			OV	Zs	Policie ČR	stav	zbytkové

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	Kategorie využití území	Označení citlivých objektů	Název citlivého objektu	Časový aspekt	Kategorie ohrožení
			OV	Sk	Základní škola Křinec	stav	zbytkové
			TV	En	trafostanice	stav	zbytkové
	Netřebice	534919	TV	En	trafostanice	stav	střední
	Nový Dvůr	599654					
	Oskořínek	537616					
	Rožďalovice	537756	TV	Zz	čistírna odpadních vod	stav	střední
			TV	En	trafostanice	stav	střední
			TV	En	trafostanice	stav	nízké
			OV	Ku	kaplička	stav	zbytkové
	Rožďalovice	537756					
	Vestec	537942					

Tab. 11 Souhrnné informace o citlivých objektech v oblasti s významným povodňovým rizikem

Kategorie zranitelnosti území	Kategorie citlivých objektů	Označení objektů	Kategorie ohrožení	Počet objektů	Počet objektů celkem
Občanská vybavenost	Školství	Sk	zbytkové	2	2
	Hasičský záchranný sbor, policie, Armáda ČR	Zs	zbytkové	1	1
	Nemovitá kulturní památka	Ku	zbytkové	2	2
Technická vybavenost	Energetika	En	střední	3	6
			nízké	1	
			zbytkové	2	
	Zdroje znečištění	Zz	střední	1	1
Výrobní plochy a sklady	Zdroje znečištění	Zz	střední	1	1

3.3 Počty obyvatel a objektů v nepřijatelném riziku

Stanovení počtu obyvatel trvale bydlících v nepřijatelném riziku a stanovení počtu objektů dotčených jednotlivými scénáři povodňového nebezpečí stanovil centrálně za celou Českou republiku Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i. pobočka Brno.

Základním zdrojem informací pro stanovení počtu trvale bydlících obyvatel v nepřijatelném riziku je Registr sčítacích obvodů a budov (RSO), který spravuje Český statistický úřad (ČSÚ). 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.

Stanovení počtu obyvatel trvale bydlících v nepřijatelném riziku

Byl proveden prostý průnik ploch s nepřijatelným rizikem a vrstvy Budovy s číslem domovním, která obsahuje atribut Počet trvale bydlících obyvatel v budově. Následně byla provedena sumarizace pro každou obec.

Stanovení počtu objektů dotčených v nepřijatelném riziku

Byl proveden prostý průnik ploch s nepřijatelným rizikem a vrstvy Budovy s číslem domovním. Následně byl zjištěn počet takto vybraných budov/objektů pro jednotlivé obce.

Tab. 12 Počty trvale bydlících osob a objektů v nepřijatelném riziku

Poř. číslo	Název obce	Počet obyvatel celkem	Počet objektů celkem	Počet obyvatel v nepřijatelném riziku	Počet objektů v nepřijatelném riziku
1	Budiměřice	653	268	0	0
2	Činěves	503	273	0	0
3	Hrubý Jeseník	559	259	0	0
4	Chleby	431	192	0	0
5	Křinec	1 269	694	26	11
6	Netřebice	234	111	0	0
7	Nový Dvůr	73	45	0	0
8	Oskořínek	572	235	0	0
9	Rožďalovice	1 649	747	3	5
10	Vestec	324	147	36	19
Celkem		6 267	2 971	65	35

4 Cíle

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.**

Pro období platnosti plánu pro zvládnání 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 nepřijatelném riziku.

Naplnění tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím:

- Zohledňování principů povodňové prevence v územně plánovací dokumentaci (ÚPD) obcí a při správních řízeních, zejména nevytváření nových ploch v nepřijatelném riziku, nezvyšování hodnoty majetku v plochách v nepřijatelném riziku a případně změnou užívání území, vedoucí ke snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku.
- Postupné realizace konkrétních opatření pro snížení rozlivů v zastavěném území obcí, při využití navrhovaných opatření z plánů oblastí 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 oblastí 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 (mokřady).
- Uplatňováním vhodných způsobů hospodaření na zemědělských a lesních pozemcích, vedoucích k většímu zachycení vody v půdě, zpomalení odtoku a omezení erozních jevů.
- Uplatňováním 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 kvalitních povodňových plánů obcí a vybraných nemovitostí, uvažujících i možnost výskytu povodní větších než Q_{100} .
- Zajištění dostatečného vybavení pro provádění 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 případného ohrožení jiných území, objektů nebo životního prostředí (odplavení materiálu, únik nebezpečných látek).

5 Opatření

5.1 Dokumentace současného stavu

Popis současného stavu (bez programu opatření z budoucího PpZPR), souhrn realizovaných a připravených protipovodňových opatření (z plánů oblastí povodí i mimo něj, pokud existují) s realizací do konce roku 2021.

Tab. 13 Seznam všech opatření realizovaných (s předpokladem dokončení) do konce roku 2021

Poř. číslo	Název akce	Řešené/Ovlivněné rizikové plochy	Aspekt opatření	Typ opatření	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
1	Mrlina, Vestec-Rožďalovice, zvýšení ochrany obcí výstavbou poldrů – poldr Mlýnec (LA200021)	Křinec (537411), Netřebice (534919), Vestec (537942), Budiměřice (537055)	Ochrana 2.2.4	S	SP, zpracovává se DPS
2	Zvýšení retenčního prostoru nádrže Hasina	Rožďalovice (537756) Křinec (537411), Vestec (537942), Budiměřice (537055)	Ochrana 2.2.4	S	Investiční záměr
3	Poldr Křešice	Libáň (573108)	Ochrana 2.2.1	S	Investiční záměr
4	Mrlina, Vestec-Rožďalovice, zvýšení ochrany obcí výstavbou poldrů – poldr Nepokoj (LA200156)	Křinec (537411), Netřebice (534919), Vestec (537942), Budiměřice (537055)	Ochrana 2.2.1	S	DUR

5.2 Návrh opatření ke splnění obecných cílů

V tabulce 14 je uveden seznam vybraných vhodných opatření k dosažení obecných cílů vycházející z analýzy a současného stavu a možností s výhledem do roku 2027 pro výše uvedené obce nebo jinak definovaných skupiny ploch v ohrožení. Podrobný popis jednotlivých opatření je uveden na listu opatření v přílohách.

Tab. 14 Seznam navrhovaných „měkkých“ opatření (nestavebního charakteru)

ID opatření	Název opatření	Kód lokality	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Územní dopad	Předpokl. náklady (mil. Kč)	Předpokl. zdroj financování
HSL31700012	Pořízení/změna územního plánu (definování nezastavitelných ploch a ploch s omezeným využitím) pro OsVPR HSL 11-01 Mrlina	Celý úsek HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.1.1	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-
HSL31700042	Využití výstupů map povodňového rizika (povodňové ohrožení, plochy v riziku) jako limitu v územním plánování a řízení pro OsVPR HSL 11-01 Mrlina	Celý úsek HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.1.2	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-
HSL31700072	Vytvoření/aktualizace povodňového plánu územních celků (včetně digitální podoby)	Celý úsek HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Připravenost 3.2.1	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-
HSL31700102	Vytvoření/aktualizace povodňových plánů nemovitostí	Celý úsek HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Připravenost 3.2.2	-	-	Všechny obce v OsVPR	-	-

ID opatření	Název opatření	Kód lokality	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Územní dopad	Předpokl. náklady (mil. Kč)	Předpokl. zdroj financování
HSL31700121	Opatření k adaptaci ohrožených objektů a aktivit (zvýšení odolnosti) a ke snížení nepříznivých účinků povodní na budovy, veřejné sítě aj	Celý úsek HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.3.1	I	-	Část dílčího povodí	-	-
HSL31700122	Individuální PPO vlastníků nemovitostí	Celý úsek HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Prevence 1.3.2	I	-	Část dílčího povodí	-	-
HSL31700134	Opatření ke zlepšení hlásné a předpovědní služby (hlásné profily, limity SPA, LVS, VISO)	Celý úsek HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Připravenost 3.1.1	I	-	Všechny obce v OsVPR	-	-

5.3 Návrh opatření ke splnění konkrétních cílů

V tabulce 15 je uveden seznam navrhovaných a dosud nerealizovaných opatření vycházející ze všech dostupných podkladů, který je relevantní pro celou oblast s významným povodňovým rizikem.

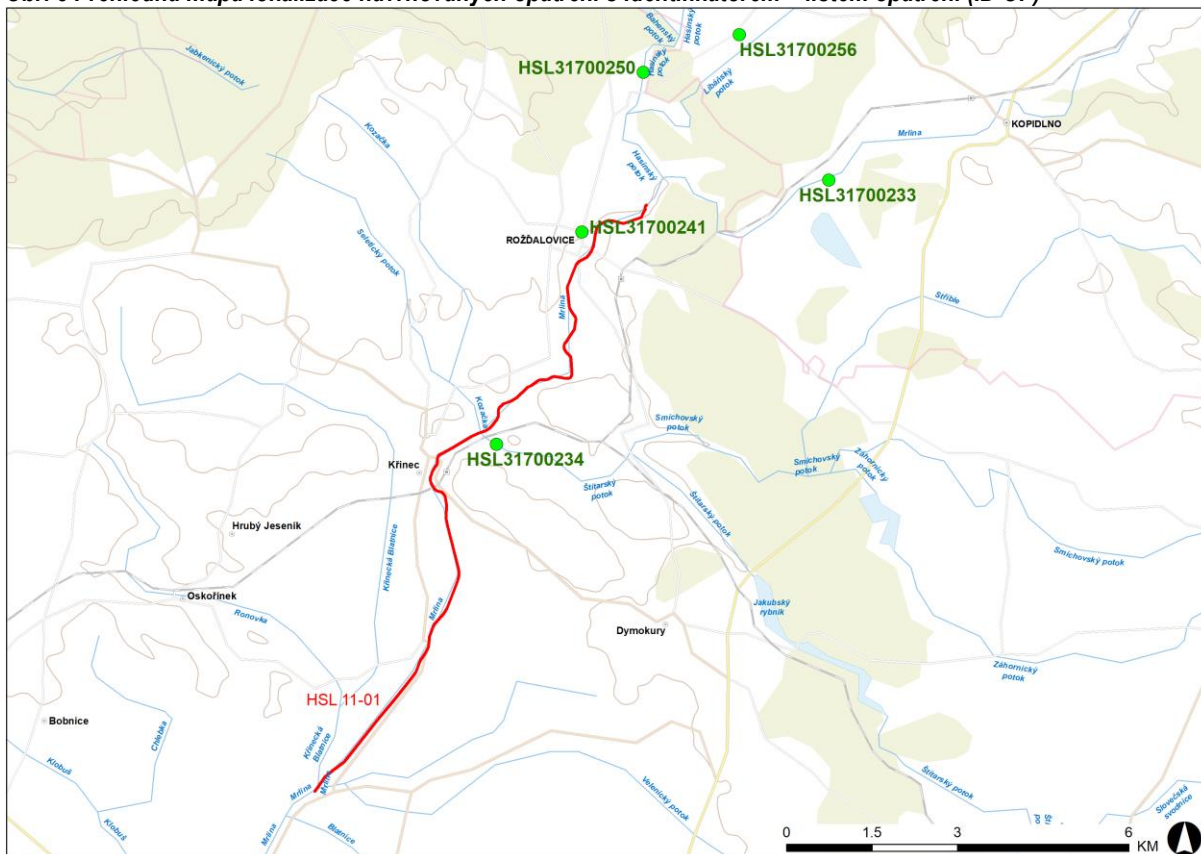
Tab. 15 Seznam navrhovaných protipovodňových opatření

ID opatření	Název opatření	Řešené/Ovlivnění rizikové plochy	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Náklady (mil. Kč)	Financování	Efektivita opatření	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
HSL31700233	Mrlina, Vestec-Rožďalovice, zvýšení ochrany obcí výstavbou poldrů - poldr Mlýnec	HSL 11-01 Mrlina - Kopidlno (573060)	Ochrana 2.2.4	S	1	42,00	-	-	-
HSL31700234	Mrlina, Vestec-Rožďalovice zvýšení ochrany obcí výstavbou poldrů - poldr Nepokoj	HSL 11-01 Mrlina - Křinec (537411)	Ochrana 2.2.1	S	1	70,30	-	-	-
HSL31700241	PBPPO Mrlina	HSL 11-01 Mrlina - Všechny obce v OsVPR	Ochrana 2.2.1, 2.3.1, 2.3.2	S	1		-	-	-
HSL31700250	Zvýšení retenčního prostoru nádrže Hasina	HSL 11-01 Mrlina - Rožďalovice (537756)	Ochrana 2.2.4	S	1	39,286	-	-	-

ID opatření	Název opatření	Řešené/Ovlivnění rizikové plochy	Aspekt opatření	Typ opatření	Priorita	Náklady (mil. Kč)	Financování	Efektivita opatření	Stav projednání, přípravy, zpracování a další důležité informace
HSL31700256	Poldr Křešice	HSL 11-01 Mrlina - Rožďalovice (537756)	Ochrana 2.2.1	S	1	22,188	-	-	-

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

Obr. 3 Přehledná mapa lokalizace navržených opatření s identifikátorem – listem opatření (ID OP)



6 Souhrnné informace

V tabulce č. 16 je uveden přehled všech opatření vztahující se k OsVPR 10100065_1 (PL-27).

Tab. 16 Seznam obcí a odkazů na listy opatření

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	1. Prevence rizik	2. Ochrana	3. Připravenost	4. Opatření po povodních	5. Ostatní
1	Budiměřice	537055	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		
2	Činěves	537080	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		

Pořadové číslo	Název obce	ICOB	1. Prevence rizik	2. Ochrana	3. Připravenost	4. Opatření po povodních	5. Ostatní
3	Hrubý Jeseník	599638	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		
4	Chleby	599620	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		
5	Křinec	537411	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700234, HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		
6	Netřebice	534919	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		
7	Nový Dvůr	599654	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		
8	Rožďalovice	537756	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700233, HSL31700241, HSL31700250, HSL31700256	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		
9	Vestec	537942	HSL31700012, HSL31700042, HSL31700121, HSL31700122	HSL31700241	HSL31700072, HSL31700102, HSL31700134		

7 Závěr

DOsVR navazuje na zpracování map povodňového nebezpečí a rizik a slouží k procesu vytváření cílů, výběru opatření ke splnění cílů a stanovení priorit jako vstup do PpZPR.

8 Seznam podkladů

1. Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Labe včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládnání povodňových rizik v povodí Labe)

9 Přílohy

Listy opatření