

List opatření	
1. Specifický název opatření	Protipovodňová ochrana obcí
2. ID opatření	HSL31800001
3. Typ listu opatření	B
4. Aspekt zvládnání pov. rizik	2.3.1
5. Typ opatření	doplňkové
6. Lokalizace opatření	
6a Dílčí povodí	Horní a střední Labe (HSL)
6b OsVPR	ne
6c Obec (kód obce dle ČSÚ)	více obcí
6d ID vodního útvaru	specifikováno v příloze
6e Souřadnice opatření	-676900
7. Legislativa EU	-
8. Popis současného stavu	Povodně představují přirozený hydrologický jev, který je důsledkem extrémních projevů počasí, vyskytujících se nepravidelně v závislosti na aktuálním vývoji meteorologické situace. Povodně jsou příčinou závažných krizových situací, které provázejí materiální škody a v extrémních případech ztráty na životech obyvatel.
9. Popis opatření	<p>Kromě preventivních opatření je možno přistoupit k aktivní technické ochraně objektů. Základními východisky by měly být koncepce, úroveň a ekonomická efektivita protipovodňové ochrany. V rámci koncepce by mělo být řešeno širší území, mělo by být stanoveno, co a jakým způsobem chránit. Chráněny by měly být výhradně intravilány. Úroveň ochrany by měla být v souladu s TNV 75 2103. Některé zdroje financování přímo požadují vyhodnocení ekonomické efektivity. V každém případě by mělo být vyhodnoceno, zda není efektivnějším řešením vymístění zástavby případně akceptace určité míry povodňového rizika. Dále je třeba uvést, že primárně by se měl proti povodním chránit každý sám a až následně požadovat ochranu po jiném subjektu. Je možno vymežit níže uvedené typy protipovodňových opatření.</p> <p>Předkládaný list opatření představuje "zásobník" opatření, která byla již v minulosti připravena, nebo se jedná o známá problematická místa, která je potřeba nejprve zanalyzovat. Nositeli opatření jsou především obce. Další část "zásobníku" tvoří seznam obcí, které leží mimo oblasti s významným povodňovým rizikem, u kterých bylo identifikováno potenciální povodňové ohrožení. Jednalo se o průnik stanovených záplavových území se zástavbou obce. V těchto obcích je třeba nejprve danou situaci vyhodnotit a v případě potřeby přistoupit k návrhu opatření. Typ listu opatření B byl zvolen zejména z důvodu nedostatku potřebných informací a případně doposud ani není znám nositel (investor).</p> <p>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</p>

	<p>snížení povodňových škod.</p> <p>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.</p> <p>Liniová protipovodňová ochrana Jedná se o umístění technických prvků navyšujících úroveň běhu(ů) koryta. Může se jednat o hráze, zdi či mobilní prvky.</p> <p>Zkapacitnění koryta Jedná se o zvětšení průtočné plochy koryta, případně jeho hydraulickou optimalizaci. V posledních letech je u upřednostňováno zkapacitnění s přírodními prvky.</p> <p>Ochrana transformací povodňových průtoků Jedná se o snížení kulminačních průtoků přicházejících do intravilánu. Může se jednat o retenci v umělých prostorech tak i podporou přirozené retenční funkce příční nivy.</p>
10. Lokalizace vlivu opatření	
10a Dílčí povodí	DP Horního a středního Labe
10b OsVPR	ne
10c Obec	více obcí
10d ID vodního útvaru	Specifikováno v příloz
11. Přínosy opatření	snížení povodňových rizik
12. Stav implementace	
13. Převzato z předchozího cyklu	
14. Harmonogram	
14a Územní řízení [měsíc/rok]	
14b Stavební řízení [měsíc/rok]	
14c Zahájení realizace [měsíc/rok]	2027
14d Ukončení realizace [měsíc/rok]	2028
15. Priorita opatření	neurčena
16a Náklady investiční [tis. Kč]	nejsou známy
16b Náklady provozní [tis. Kč/rok]	0 nebo nejsou známy
16c Financování z fondů EU	ne
17. Ekonomická efektivita	
18. Hlavní organizace	Obec, správce vodních toků, případně další
19. Doplnující informace	
20. Odkaz na další informace	
21. Přehledná mapa lokalizace strukturálního opatření	

Příloha k listu opatření HSL3180001 - Seznam protipovodňových opatření typu B

ČÍSLO	NÁZEV OPATŘENÍ	Kód opatření II. PDP	Nositel	VODNÍ TOK	VÚ	Kraj	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	POPIS OPATŘENÍ	CELKOVÉ NÁKLADY (tis. Kč)
1	Analýza odtokových poměrů povodí vodního toku Výrovky	HSL218107	Středočeský kraj	Výrovka	více VÚ	Středočeský	Během povodní v červnu 2013 byla velikost kulminačního průtoku v oblasti obce Plaňany vyšší než stoletá voda a byl tu překročen stav pro III. stupeň povodňové aktivity o více než 2 metry. V historických pramenech jsou zmiňovány nejhorší povodně na dolním toku Výrovky v červnu 1750, v prosinci 1769, na jaře 1771, roku 1777, v červnu 1783, v červnu 1804, v červnu 1824, v červenci 1829, v květnu 1844, v červnu 1845, v roce 1946 vzdutou labskou vodou, v únoru 1862, v červnu 1879, v srpnu 1800, v srpnu 1882 a v červnu 1883.	Předmětem bude komplexní řešení srážko-odtokových vztahů v povodí a analýza stávajícího stavu povodí respektive nalezení příčin nepříznivých odtokových poměrů a v dalším kroku návrh jejich řešení. Výstupem analýzy odtokových poměrů by mělo být definování oblastí, do kterých bude směřována realizace protipovodňových opatření. Při řešení projektu bude postupováno na základě Metodiky odboru ochrany vod, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové ochrany přírodně blízkých opatření.	10
2	Analýza odtokových poměrů včetně návrhu protipovodňových opatření	HSL218127	Obec	Popelka		Liberecký	Současný stav odtokových poměrů je léta nevyhovující a stále se zhoršující. Několikrát došlo k vylití vody z koryta Popelky a zaplavení okolních pozemků vč. pozemků, které jsou využívány u rodinných domů v zástavbě naposledy v 8/2014. V případě Želešského potoka došlo k záplavě rodinných domů a chalup v 7/2014.	Předmětem bude komplexní řešení srážko-odtokových vztahů v povodí a analýza stávajícího stavu povodí, resp. nalezení příčin nepříznivých odtokových poměrů a v dalším kroku jejich řešení. Výstupem analýzy odtokových poměrů by mělo být definování oblastí, do kterých bude směřována realizace protipovodňových opatření. Při řešení projektu bude postupováno na základě Metodiky odboru ochrany vod, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové ochrany přírodně blízkých opatření.	nejsou specifikovány
3	Hlušice - protipovodňová ochrana	HSL218087		přítoky Zábědovského potoka	HSL_1400	Královéhradecký	Zatápěná oblast zástavby leží v jihozápadní části obce, jedná se o lokalitu Hlušičky. Konfigurace terénu západně od Hlušic vytváří mělké miskovité údolí. Nezasáklé vody jsou sváděny z povodí o ploše cca 180 ha směrem k rybníkům jihovýchodně od obce. Dále k obci vedou zatrubněné vodní toky. Stav potrubní není znám, případně je špatný, problematická jsou také četná křížení s komunikacemi. Při přívalových deštích, resp. srážkách v jarním období dochází ke stékání vypadlých nezasáklých dešťových vod do uzávěrového profilu jižní části povodí. Zde působí těleso asf. komun. jako hráz a vlivem nedostatečně kapacitního odtoku dochází ke vzduťi hladiny. Hloubka vody se v nejproblematictějších místech blíží jednomu metru. Stejně tak dochází k výtoku dešťových vod na povrch jak z původní dešťové kanalizace, tak z původního zatrubení ze severní části povodí. Dochází tak k posílení odtoku z jižní části povodí vývěrem z nedostatečně kapacitního zatrubení ze severní části povodí. Vlivem konfigurace terénu tyto vody stékají do uzávěr. profilu jižní části povodí, a přispívají tak ke zhoršení situace. Přitékající voda teče přes zahrady přilehlých nemovitostí po terénu až k zmíněné asf. komun., kde se hromadí a vzdouvá. Nmalý podíl na stávajícím stavu má též fakt, že dle místního pozorování jsou svrchní vrstvy zeminy velmi málo propustné. Při obhlídce lokality bylo zjištěno podmáčení půdy na kraji pole. Prakticky byly na poli louže se stojící vodou a přitom nedaleký prohloubený příkop byl téměř bez vody. Stávající problémový stav je zapříčiněn zejména tím, že voda, která přiteče do místa uzávěrového profilu jižní části povodí, nemá možnost dostatečně kapacitního přetoku pod komunikací a následujícího odtoku do stávajících rybníků. Svůj podíl má také nevhodně provedené zatrubení jižní větve, kdy na propustek o dimenzi DN 1000 navazuje zatruběný úsek potrubí DN 600 s výrazně nižší kapacitou. Nevhodný je též začátek zatrubení a jeho stavební provedení, kdy nátok do zatruběného koryta je až v intravilánu před nátokem do propustku DN 1000 a svoji nízkou kapacitou neumožňuje naplno využít kapacitu navazujícího propustku.	Návrh opatření v jižní části povodí: Zkapacitnění tzv. jižní větve zatrubení včetně navazujícího otevřeného koryta - Navýšení kapacity zatrubení je možno provést buď výměnou současných bet.trub DN 600 za plastové (vlivem hladšího povrchu vnitřní stěny potrubí lze takto navýšit jeho kapacitu cca o 15%) nebo v těchto místech položit souběžně druhé zatrubení DN 600 a nebo současné potrubí nahradit novým o DN 1000, popř. 2x DN 800. Na zkapacitněné zatrubení poté musí navazovat dostatečně kapacitní otevřené koryto a dále i propustek pod polní cestou (DN 600 nyní), který bude nutno zrušit a postavit zde nový o DN 1000. Zachycení a usměrnění přitékajících povrchových vod - Pro zachycení vod ze SZ a Z směru se plánuje vybudovat hrázku v kombinaci s průlehem, která by zachytávala vody přitékající ze severozápadu a dále výměna zatrubení ze sev. části povodí za nové s dostatečnou kapacitou. Dále (pro zachycení vod ze západního směru) se plánuje vybudovat otevřené koryto, průleh či odvodňovací příkop, jenž by byl vyspádován a zaústěn do nového úseku zatrubení. Pro zachycení vod z jihozápadního a jižního směru je naplánováno otevřené koryto, které by svádělo vody k jižnímu okraji obce. Zde by byl zbudován propustek a následně by pokračoval další úsek otevřeného koryta do stávajících rybníků. Návrh opatření v severní části povodí: Zkapacitnění stávajícího zatrubení a navazujícího úseku otevřeného koryta - Podle skutečného zaměření a posouzení stavu zatrubení se plánuje jeho rekonstrukce či výměna, popř. výměna za potrubí s vyšším DN (kapacitou). Na dostatečně kapacitní potrubí musí navazovat dostatečně kapacitní otevřené koryto a dále i propustek pod polní cestou (nyní DN 600), který se bude muset zrušit a vystavit zde nový o min. DN 800. Realizace všech těchto opatření se plánuje v letech 2016-2020.	21000

4	Chomutice - Javorka - přírodě blízká protipovodňová opatření	HSL218068		Javorka	HSL_1380	Královéhradecký	V současnosti je vodou zaplavován intravilán obce a to jak z inundace směrem od obce Sobčice, tak rozlivem z nekapacitního koryta, které prochází obcí.	Cílem opatření je zajištění protipovodňové ochrany části obce Chomutice - Obora. Opatření sestává ze 4 stavebních objektů (SO 1 - SO 4): SO 1 - V zájmovém území na vodním toku Javorka je navrženo pročištění (zkapacitnění) stávajícího mostního profilu a úprava nevhodného nátoků do mostního profilu na pravém břehu. SO 2 - Pro zamezení přítoku vody z inundace od Sobčic do obytné zástavby Chomutic je na pravém břehu Javorky navržen zemní val se svodným průlehem. Od zaústění průlehu do koryta toku Javorka tvoří val pravý břeh až k mostu, část valu nad mostem je nahrazena betonovou ochrannou zdí. SO 3 - Zastavěné území za ochranným valem bude odvodněno otevřeným příkopem do vodního toku Bukovka SO 4 - Nad mostním profilem je navržena úprava koryta toku formou složeného lichoběžníkového profilu (kyneta s nově vytvořenou povodňovou bermou v levém břehu) se zachováním stávající trasy toku Javorka (SO 1). V nově vzniklé levobřežní bermě bude vytvořen povodňový park s rozvětveným bočním korytem, které bude napájeno z řeky Javorky	7000
5	Chomutice - protipovodňová opatření na toku Javorka	HSL218006		Javorka	HSL_1380	Královéhradecký	Východní část obce Chomutice protíná vodní tok Javorka, který tvoří přirozenou hranici mezi místními částmi Chomutice a Obora. Tok v tomto úseku prochází pod silničním mostem. Kapacita koryta je prakticky v celém řešeném úseku Q5 (19,0 m3/s), místy Q20 (31,6 m3/s). Silniční most je kapacitní pro průtok Q5 (hladina v úrovni cca 30 cm pod spodní úroveň mostovky), při průtoku Q20 způsobuje most vzduť vodní hladiny a při průtoku Q100 se vodní hladina pohybuje cca 44 cm pod horní úroveň mostovky. Povodněmi z Javorky jsou ohroženy hlavně nemovitosti vpravo od toku až po silnici od Sobčic. V řešeném území je ohroženo až 50 nemovitostí, v závislosti na velikosti povodňového průtoku	V zájmovém území na vodním toku Javorka je navrženo „vyčištění“ (zkapacitnění) stávajícího mostního profilu a úprava nevhodného nátoků do mostního profilu na pravém břehu (vyústění jednotné kanalizace). Nad mostním profilem je navržena úprava koryta toku formou složeného lichoběžníkového profilu (stávající kyneta s nově vytvořenou bermou v levém břehu) se zachováním stávající trasy toku Javorka. Pro zamezení přítoku vody z inundace od Sobčic do obytné zástavby je na pravém břehu navržen zemní val se svodným průlehem. Od zaústění průlehu do koryta toku Javorka tvoří val pravý břeh až k mostu.	6300
6	Chomutice - protipovodňová opatření na toku Lužanka	HSL218007		Lužanka	HSL_1380	Královéhradecký	Předpokládá se zřízení suché retenční nádrže (poldru) v profilu Lužanky v ř. km 2,56 o plánovaném retenčním objemu 570 600 m3. Součástí návrhu je částečná revitalizace toku a nivy v prostoru zátopy suché nádrže. Koncepce této varianty předpokládá, že v retenční nádrži bude povodňový průtok v úrovni Q100 transformován na hodnotu 3,6 m3/s (Q1). Tento transformovaný průtok provede stávající upravené koryto v Chomutičkách aniž by zde došlo k ohrožení nemovitostí. Pozitivní vliv retenční nádrže lze předpokládat rovněž na povodňovou situaci v níže ležících obcích Nevratice a Staré Smrkovice.	Na vodním toku je navržen poldr (včetně revitalizace toku). Principem opatření je transformace povodňových průtoků, snížení kulminací a zachycení povodňové vody, než se koncentrují do málo kapacitního koryta v obci. Povodňovou vlnu Q100 je možno transformovat na neškodný průtok obcí.	22600
7	Kocourov - Dlouhý rybník	HSL218010	Spolek	Dlouhý potok	HSL_0980	Vysočina	Předmětem řešení je Dlouhý rybník na Dlouhém potoce v ř. km 3,900. Hráz rybníka v současné době nevyhovuje svými parametry ČSN 75 24 10. Stávající funkční objekt je tvořen stavidlovou stěnou, přes kterou voda volně přepadá od železobetonového žlabu se dvěma stupni o šířce 5 m. Betonové těleso je značně narušeno účinky proudící vody, místy je ocelová armatura zcela odkryta. V současné podobě přeliv neodpovídá normovým požadavkům na bezpečnost a stabilitu. V hrázi se rovněž nachází vtokový objekt náhonu mlýna. Jedná se o železobetonové nátokové čelo hrazené dlužemi. Před dlužemi jsou předsazeny ocelové česle. Základová výpust je pravděpodobně tvořena dřevěným potrubím, zaslepeným z návodní strany dřevěným čepem. Přesné umístění výpusti není známo.	Vzhledem k havarijnímu stavu stávajícího rybníka je navržen soubor opatření. Prvním opatřením je navýšení hráze o délce 223,5 m. Současná hráz bude použita jako zatěžovací pata nové hráze. Těsnící jádro hráze bude tvořeno jílovým materiálem těženým v zemníku vzdáleném 200 m. Maximální výška hráze je 5,0 m. Koruna hráze o šířce 3,5 m i svahy budou chráněny šterkopískovou krycí vrstvou proti mechanickému poškození a promrzání. V hrázi je navržen uzavřený požerák, který je zcela zapuštěn v tělese nové hráze. Vtokové čelo je umístěno v nejhlubším místě nádrže. Základová výpust je tvořena korugovaným PVC potrubím (délka 13,9 m) s česlemi ve vtoku a korugovaným PVC potrubím (délka 11,5 m) na odtoku. Nový bezpečnostní přeliv je navržen jako kašnový s délkou přelivné hrany 22,2 m. Přelivná hrana je navržena na kótu provozní hladiny 548,17 m n.m. Boční stěny přelivu budou svíslé	nejsou specifikovány
8	Koncept hydrotechnických úprav krajiny ve Velkém Újezdu u Chorušic	HSL218067		bezejmenný VT	HSL_2070	Středočeský	Srážkové vody protékají neregulovaně místní částí Velký Újezd, v případě pěstování technických plodin na kritických půdních blocích je část obce vystavena neregulované přílivové vlně dešťových srážek (2013, 2014), jsou ničeny majetky obce, obyvatel obce, stávající dešťová kanalizace není kapacitně vybavena a dimenzována na tyto průtoky.	Návrh představuje vybudování záchytné nádrže / poldru před zastavěnou částí obce, dále zkapacitnění dešťové kanalizace tak, aby tato byla schopna pojmout přitékající dešťové srážky v zastavěném území místní části Velký Újezd, vybudování přírodní nádrže na zachycení dešťových srážek za zastavěným územím tak, aby dešťové srážky neničily majetek, zejména cesty.	10000

9	Lanškrounsko - sever - PBPO	HSL218104		bezejmenné toky	HSL_0660	Pardubický	Obec Petrovice je při přívalových srážkách ohrožována rychlým povrchovým odtokem, který způsobuje škody na movitém i nemovitém majetku obce a občanů.	Návrh opatření počítá s terénními úpravami, kterými by se vytvořily zemní hrázky a propustky. Zemní hrázky by sloužily jako kaskády suchých nádrží každá o deklarovaném retenčním prostoru, které by měly transformovat povodňové průtoky. Dalším opatřením je výstavba zvodnělého poldru na místě dřívější malé vodní nádrže, poldr bude navržen s trvalou vodní hladinou, dojde tak k obnově přirozené nivní vegetace, snížení kapacity koryta a tudíž k žádoucímu rozlivu vody do přílehlajících niv	16500
10	Luční potok, Javorník, výstavba suché retenční nádrže a další protipovodňová opatření v povodí Čisté	HSL218080	Obec, Povodí Labe	Čistá a přítoky	HSL_0090	Královéhradecký	Obec Rudník je silně povodňově ohrožena. Obec Rudník leží v povodí řeky Čisté. Povodí řeky Čisté, zejména pak Lučního potoka, bylo silně postiženo při povodňové situaci v roce 2013. V Rudníku došlo k významným povodňovým škodám. S ohledem k charakteru zástavby, jejímu umístění a morfologii terénu není možné protipovodňovou ochranu efektivně řešit ohrázkováním resp. zkapacitněním koryt vodních toků.	Obec Rudník si nechala vypracovat studii protipovodňových opatření. Bylo provedeno více variant možného řešení PPO pomocí suchých nádrží. Po vyhodnocení jejich proveditelnosti a efektivnosti vznikl soubor tří nádrží. Největší nádrž je situována na řece Čistá na území obce Fořt. Nejdůležitější a nádrž je situována na Lučním potoce nad Rudníkem na katastrálním území Javorník. Vzhledem k tomu, že povodňové ohrožení je výraznější z Lučního potoka, byla navržena ještě jedna nádrž na jeho přítoku 10166545. Jako doplňující opatření usiluje obec Rudník o realizaci drobných opatření v krajině.	177050
11	Machov - přírodě blízká protipovodňová opatření na vodním toku Židovka	HSL218015		Židovka	HSL_0340	Královéhradecký	Koryto vodního toku bylo v minulosti napřímáno a zkapacitněno nad korytotvorné průtoky. Trasa byla přeložena mimo přirozenou údolnici převážně do pravobřežní části nivy. V současné době jsou provedené úpravy zpřirodňené. Břehové a doprovodné porosty s keřovým a stromovým patrem jsou částečně vyvinuty. Kapacita současného upraveného koryta toku v řešeném úseku se pohybuje v rozmezí průtoků Q2 – Q5 .	Návrh zahrnuje vytvoření nového průtočného profilu koryta toku, který vznikne snížením terénu v levobřežní části potoční nivy. Trasa stávajícího koryta toku zůstane zachována, předpokládá se samovolný vývoj toku dle příslušného geomorfologického typu (meandrování). Nově navržený průtočný profil bude udržován jako trvalý travní porost. Břehy budou stabilizovány rovinaninou z lomového kamene. Na levém břehu koryta toku bude v blízkosti nemovitosti pod stávajícím mostem provedena rekonstrukce opěrné zdi. Úpravy nového průtočného profilu se stěhovavou kynetou v obou stavebních objektech jsou navrženy pro úseky toku, kde by při komplexní revitalizaci došlo ke zhoršení odtokových poměrů navazujícího zastavěného území. Spodní terasa profilu (berma) bude určena pro vlastní revitalizaci toku a v návaznosti na okolní území může být využita i pro rekreační účely. Ze stávajícího napřimeného koryta se samovolně vyvine stěhovavá kyneta, která bude kapacitní pro korytotvorný průtok (30-ti denní voda). Korytotvorný průtok odpovídá kapacitě koryta přirozeného toku v řešené lokalitě a tím se minimalizuje proces zanášení splaveninami. Kyneta nebude stabilizována a bude umožněn vývoj koryta v rámci složeného profilu. Trasa kynety se samovolně vyvine dle geomorfologického potenciálu meandrujícího toku dané korytotvorným průtokem a podélným sklonem. Vyšší průtoky budou protékat hlavním korytem, jehož parametry jsou dány dle možností terénu, umístěním zástavby, využitím území, umístěním objektů na toku a vedením inženýrských sítí.	18855
12	Mnichovo Hradiště - protipovodňová opatření na vodním toku Veselka	HSL218072		Jizera	HSL_2040	Středočeský	Zájmové území se nachází na toku Veselka v říčním km 1,9 - 3,4. Východně od města Mnichovo Hradiště křížuje Veselka rychlostní komunikaci R10 a dále pokračuje podél železniční tratě a průmyslového areálu, kde se následně vlévá do levostranného náhonu Jizery.	Návrh souboru protipovodňových opatření na vodním toku Veselka, ř. km 1,9 - 3,4 zahrnuje: úpravy koryta a příčných objektů, rekonstrukce rybníku u Přestavlk, vybudování suchého poldru severně od Přestavlk, odvodnění hlavních silničních tahů (zejména rychlostní silnice R10)	31000
13	MVN Urbanice	HSL218054		Lipoltická svodnice	HSL_1180	Pardubický	Zájmové území Urbanice se nachází v rovinaté krajině. Samotné zájmové území se nachází v krajině s minimálním převýšením +/- 15m. K ochraně zastavěné části obce ze západní strany je na Lipoltické svodnici navržena malá vodní nádrž o celkové rozloze 2900 m2.	K ochraně zastavěné části obce ze západní strany je na Lipoltické svodnici navržena malá vodní nádrž o celkové rozloze 2900 m2. Délka hráze je 150 m, šířka hráze v patě je 10 m, v koruně je 4 m. Výška hráze nad hladinou Lipoltické svodnice je cca 1 m, Zaplavené území při maximální hladině vody bude přibližně 4436,8 m2. Přes hráz malé vodní nádrže je navrženo pokračování polní cesty po koruně hráze. Výpustným zařízením je požerák s dvojitou dlužovou stěnou s možností jílového utěsnění mezi dvěma dlužovými stěnami a odběrem vody ze dna nádrže, které je zabezpečeno třetí dlužovou stěnou. Dno požeráku je umístěno v nejnižším bodě nádrže, aby bylo zajištěno úplné vypuštění nádrže.	1500

14	Navýšení komunikace v místní části Kly a vybudování nové únikové komunikace	HSL218116		bezejmenný VT	HSL_2090	Středočeský	Při velkých povodních dochází k zaplavení komunikace III/00910, místní nezpevněné komunikace spojující části Kly – obec a Dolní Vinice, komunikace mezi částmi Kly – obec a Větrušice i místní komunikace mezi částmi Kly – obec a Krauzovna. Obyvatele obce je tak v případě zaplavení nutno evakuovat od okraje obce (výjezd na místní komunikaci směrem do části Kly – Krauzovna) přes pole směrem na jihovýchod na nezaplavenou část komunikace III/00910.	Navýšením komunikace III/00910 společně s vybudováním nové zpevněné cesty pro přístup na tuto komunikaci bude zajištěna bezpečná evakuační cesta.	5000
15	Obtokové koryto pro převádění velkých vod mimo zastavěnou část obce Úžice	HSL218114		Postřižinský potok	HSL_2080	Středočeský	Stávající koryto Postřižinského potoka nad obcí Úžice je nakapacitní pro převod povodňových průtoků (zejména propustky na trase potoka). Potok je v intravilánu obce zatrubněn do zcela nekapacitního potrubí (Qkap < Q1). Trasa tohoto potrubí není zdokumentována.	Stávající koryto Postřižinského potoka nad obcí Úžice je nekapacitní pro převod povodňových průtoků (zejména propustky na trase potoka). Potok je v intravilánu obce zatrubněn do zcela nekapacitního potrubí (Qkap < Q1). Trasa tohoto potrubí není zdokumentována.	25400
16	Oprava Velkého Liběšického rybníka	HSL218066		Liběšický p.	HSL_1490	Královéhradecký	Liběšický rybník byl v průběhu povodně v červnu 2013 závažně porušen. Během této události došlo k protržení hráze v místě požeráku. Současně došlo k zanesení průtočného profilu odpadního koryta pod nádrží a tím omezení jeho kapacity. Nádrž je vybavena nedostatečně kapacitním bezpečnostním přelivem. Nádrž je rovněž zanesena sedimentem.	Záměrem je rekonstrukce nádrže do provozuschopného stavu, který bude odpovídat platné legislativě a normovým požadavkům. Jedná se zejména o výstavbu nového výpustného zařízení, bezpečnostního přelivu na Q100, nasypání chybějící části hráze, opravu opevnění návodního líce hráze, odbahnění a vegetační úpravy.	10000
17	Orlicko - PBPO	HSL218105		Více toků	HSL_0460	Královéhradecký, Pardubický	Povodně představují přirozený hydrologický jev, který je důsledkem extrémních projevů počasí, vyskytujících se nepravidelně v závislosti na aktuálním vývoji meteorologické situace. Povodně jsou příčinou závažných krizových situací, které provázejí ztráty na životech obyvatel, rozsáhlé materiální škody a poškození kulturní krajiny.	V rámci projektu "Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření v regionu Sdružení Orlicko" byla navržena řada opatření, která měla směřovat ke zlepšení odtokových poměrů a zvýšení protipovodňové ochrany obcí v tomto regionu.	nejsou specifikovány
18	Poldr České Heřmanice	HSL218023		Sloupnický p.	HSL_0920	Pardubický	Sloupnický potok, který protéká intravilánem obce České Heřmanice, odvádí vody z povodí o velikosti 13,98 km ² . Koryto potoka v oblasti před obcí prochází údolím se značným převýšením strání po obou stranách potoka. Na základě hydrologického posouzení vychází kapacita koryta Sloupnického potoka v intravilánu obce okolo 5,0 m ³ /s (což odpovídá průtoku Q5). Veškeré průtoky překračující tuto hodnotu, které jsou v tomto povodí poměrně časté, způsobují problémy s vyběžením vody z koryta a následném ohrožení nemovitostí.	Výstavba suché nádrže zajistí ochranu obcí České Heřmanice a Tisová do hodnoty Q100 a podpoří usazování splavenin v zátopě poldru. Ochrání nižší část toku před zanášením a tím zvětšování nebezpečí povodní. Délka koruny hráze - 278 m Výška hráze maximální - 7,10 m Maximální zadržovaný objem při průtoku Q100 - 261 tis m ³	28150
19	Poldr Dolní Sloupnice	HSL218024		bezejmenný VT	HSL_0920	Pardubický	V současné době je obec Sloupnice na několika místech ohrožena splachy z polí při přívalových deštích.	Na pravostranném přítoku Sloupnického potoka v údolí severozápadně od zastavěného území obce Sloupnice je navržena výstavba poldru, který posílí protipovodňovou ochranu obce. Hráz poldru bude zemní homogenní o délce 120 m a o šířce v koruně hráze 4 m. K stavbě hráze bude použita zemina těžená v zemníku v prostoru zátopy. Hráz bude opatřena základovou výpustí, tvořenou výpustným potrubím s vtokovým a výtokovým čelem. Pod výtokovým čelem bude zřízen vývar, který přejde do volného terénu nivy pod poldrem. Vtokové čelo základové výpusti bude opatřeno šikmými česlemi a doplněno pružnou kamennou stabilizací	14100
20	Poldr Džbánov	HSL218025		bezejmenný VT	HSL_0920	Pardubický	V řešeném území dochází opakovaně k přívalovým povodním a záplavám, které ohrožují obce v řešeném povodí, včetně území podél Blahovského potoka ve městě Vysoké Mýto. V povodí je prováděna intenzivní zemědělská činnost charakteristická vysokým podílem zorněných pozemků, které jsou ohroženy erozními smyvy. Z těchto důvodů byly vypracovány studie řešící problematiku eliminace erozního a protipovodňového ohrožení. Zájmové území se nachází v nadmořské výšce 290-325 m n. m. a to východně od obce Džbánov.	Cílem je zlepšení protipovodňové ochrany extravilánu pod obcí Džbánov a města Vysoké Mýto. Funkcí poldru, záchytného průlehu a svodného průlehu je zachycení a svedení povodňové vlny, splavenin a transformace povodňových průtoků na neškodný průtok korytem vodního toku. Hráz poldru je navržena jako zemní homogenní těleso se sklonem svahů 1:3. Délka hráze je 543,0 m. Pro výstavbu hráze se uvažuje s využitím zemin těžených v zemníku v prostoru zátopy. Koruna hráze bude pojezdná o šířce 4 m. Maximální výška hráze je 4,5 m. Hráz bude opatřena základovou výpustí, tvořenou výpustným potrubím DN 600 s vtokovým a výtokovým čelem. V pravém zavázání hráze je navržen korunový bezpečnostní přeliv (SO 1.3.). Přeliv bude dimenzovaný na převedení modelové Q100 bez účinku transformace, tj. v hodnotě 6,87 m ³ /s.	32400

21	Poldr Hnátice	HSL218062		bezejmenný VT	HSL_0690	Pardubický	Problematické místo z hlediska povrchové vody je na severovýchodní hranici zastavěné části obce Hnátice. Při přívalových srážkách se povrchová voda soustředí do výrazné údolnice, která u hranice intravilánu přechází do klasické svodnice. Ta se v intravilánu obce vlévá do Hnátického potoka, který již nestačí svou kapacitou toto množství bezpečně provést, voda se vylévá z koryta Hnátického potoka a způsobuje škody na přilehlých staveních.	Princip řešení protipovodňové ochrany spočívá v částečném zadržení odtokového množství v povodí a transformaci povodňové vlny pomocí poldru. Délka hráze 85 m, výška hráze v patě 5,35 m, maximální nadržovaný objem 8,9 tis m3, maximální zatopená plocha 5,2 tis m2. Zábor půdy hrázi 1 587 m2, kubatura hráze 3 615 m3. Kóta koruny hráze 374,00 m n.m., kóta nouzového přelivu 372,95 m n.m., kóta dna nádrže 368,65 m n. m., kóta základové výpusti 368,50 m n.m. Profil základové výpusti 300 mm. Bezpečnostní přeliv je navržen na levé straně hráze, délka přelivové hrany je 4 m, opevnění kamenným záhozem a betonovým nrahem	4330
22	Poldr Kněžice	HSL218051		Beňovický p.	HSL_1530	Středočeský	Vodní tok je veden v trubním kanálu a v upraveném korytě bez výrazných břehových porostů, které jsou odstraňovány za účelem údržby koryta.	Navržené opatření spočívá ve vybudování suché nádrže s retenční kapacitou 20 000 m3 a výškou hráze 2,3 - 2,5 m. Takto vzniklý retenční prostor s přirozenou topografickou hranicí zároveň doplní kostru ÚSES o litorální pásmo a trvalý travní porost v retenčním prostoru poldru.	5000
23	Poldr Končina	HSL218028		bezejmenný VT	HSL_1020	Pardubický	Zájmové území se nachází v nadmořské výšce 390 - 400 m n. m v údolí s místním názvem Končina. Jedná se o údolí, kterým neprotéká vodní tok. Svodná linie ústí levobřežně do Hradeckého potoka, který protéká obcí. Svodná linie vede přes zahrady rodinných domů. Povodí nad navrhovanou zátopy jsou intenzivně zemědělsky obdělávané pozemky. K záplavám a škodám na majetku dochází především při přívalových deštích, rovněž v souvislosti s intenzivním hospodařením v povodí a nerespektováním protierozních zásad hospodaření.	Na levostranné svodnici Hradeckého potoka v údolí s místním názvem Končina jižně od zastavěného území obce Nové Hrady je navržena výstavba poldru, který posílí protipovodňovou ochranu obce. Hráz poldru je navržena jako zemní homogenní těleso o délce 202,5 m. Maximální výška hráze je 6,4 m. Pro výstavbu hráze se uvažuje s využitím zemin těžených v zemníku v prostoru zátopy. Koruna hráze bude pojezdná o šířce 4 m. Hráz bude opatřena základovou výpustí, tvořenou výpustným potrubím s vtokovým a výtokovým čelem. V pravém závazání hráze bude umístěn korunový bezpečnostní přeliv. Přeliv je dimenzovaný na převedení modelové Q100 bez účinku transformace, tj. v hodnotě 10,51 m3/s.	11400
24	Poldr Lažany	HSL218029		Morašický p.	HSL_0880	Pardubický	Zájmové území se nachází v nadmořské výšce 365 - 375 m n. m. Údolím protéká Morašický potok. Koryto Morašického potoka v intravilánu Morašic je málo kapacitní pro převedení povodňových průtoků. Kapacitu toku dále snižují málo kapacitní mosty na Morašickém potoce. V ploše povodí převažují zemědělsky využívané pozemky.	V údolí Morašického potoka jihozápadně od zastavěného území obce Lažany je navržena výstavba poldru, který posílí protipovodňovou ochranu níže ležící obce. Hráz poldru bude zemní homogenní o délce 340 m. Šířka v koruně hráze je 4 m. Ke stavbě hráze bude použita zemina těžená v zemníku v prostoru zátopy. Hráz bude opatřena základovou výpustí, tvořenou výpustným potrubím s vtokovým a výtokovým čelem. Pod výtokovým čelem bude zřízen vývar. Na hrázi bude situován korunový bezpečnostní přeliv, který bude dimenzován na převedení modelové Q100, tj. 13,4 m3s-1. V ploše retenčního prostoru poldru proběhne revitalizace nivy a stávajícího Morašického potoka. V prostoru zdrže bude obnovena rozptýlená nivní vegetace a vytvořeny tůňe, které zvýší biotopovou pestrost.	18100
25	Poldr Stolany	HSL218093		Stolanský potok (Červený potok)	HSL_1110	Pardubický	Stolany leží v povodí v povodí Stolanského potoka, někdy označovaného též Červený potok. Koryto potoka v obci má kapacitu cca na úrovni Q5. Úroveň protipovodňové ochrany je nedostatečná. V intravilánu je možno provést dílčí zkapacitnění.	V rámci PPO obce Stolany se navrhuje vybudování poldru nad obcí Stolany. Základní parametry poldru jsou: výška hráze 4 m, délka hráze 275 m, Kóta koruny hráze 288,50, plocha zátopy 6,3 ha, objem 58 500 m3. Přítok Q50 = 13,1 m3.s-1 je transformován na odtok 6,45 m3.s-1. V zátopě i širším okolí je uvažována revitalizace vodních toků. Odhadované náklady na poldr činí 8,8 mil Kč. na revitalizační opatření cca 9 mil. Kč.	8800
26	PPO a PEO Jaroslav	HSL218085		Bezejmenný VT	HSL_0920	Pardubický	Zájmová lokalita se nachází při jihovýchodním okraji obce Jaroslav v nadmořské výšce cca 270 m n. m. Krajina v okolí je mírně členitá. Místo stavby je situováno do nezastavěné části obce na intenzivně obhospodařované zemědělské půdě. Na stavebním pozemku se nachází odvodnění drenáží.	Pro ochranu objektů zástavby před zatopením povrchovou vodou z přívalových srážek a zanesením erozními smyvy je navrženo pásové zatravnění v š. 2m, vytvoření protipovodňového valu s odvodňovacím příkopem a doplnění výsadbou dřevin. Celková zastavěná plocha (val + příkop + zatravněný pás) je 2909 m2. Délka protipovodňového valu je 300 m, délka svodného příkopu je 477 m, zatravněný pás má délku 407. Součástí stavby je zbudování propustku, doporučena jsou opatření na záchytném příkopu od lesa. Realizaci stavby budou zabezpečeny nemovitostí s č. p. 32, 41, 53 a 61 před povrchovým odtokem z půdního bloku 5612 (dle LPIS).	1750

27	PPO Kozomín - obtokové koryto	HSL218111		Postřížinský potok	HSL_2080	Středočeský	Koryto Postřížinského potoka procházející obcí Kozomín není dostatečně kapacitní pro převod povodňových průtoků.	V obci Kozomín je navrženo obtokové koryto vedoucí mimo zastavěnou část obce, do něhož by byly nátokovým objektem naváděny vyšší průtoky tak, aby korytem Postřížinského potoka vedoucím skrz zastavěnou část byl převáděn pouze neškodný průtok. Navržené koryto je lichoběžníkového tvaru se sklonem svahů 1:2 a šířkou ve dně 1,5 m. Koryto bude zatravněno a bude pravidelně udržováno sekáním, hloubka koryta bude proměnná dle stávajícího terénu. Vybudováním dojde k ochraně zastavěné části obce Kozomín na průtok Q100.	4000
28	Zábědov - protipovodňová opatření	HSL218096		1030000302-11201000	HSL_1400	Královéhradecký	Lokalita se nachází v jižní části města v místní části Zábědov. Jedná se o podmáčené plochy s málo kapacitní nefunkční vodotečí.	Návrh řešení se skládá z realizace dvou poldrů s celkovou plochou povodí 140 ha a maximální plochou zátopy téměř 2 ha. Stavba protipovodňového opatření je v souladu s Územním plánem Nový Bydžov. Opatření bude sloužit k optimalizaci odtokových poměrů a ochraně pozemků a objektů včetně drážního tělesa před přívalovými dešti a k odlehčení stávajícího HOZ (hlavního odvodňovacího zařízení). Dojde k zpomalení a transformaci dešťových srážek.	25000
29	Protipovodňová opatření Dřenice	HSL218086		Bylanka	HSL_1110	Pardubický	Současná úroveň ochrany obce Dřenice je nevyhovující. Kapacita koryta podél zástavby je lokálně i pod Q5. Opakované povodně v posledních letech vyvolaly nutnost řešit protipovodňovou ochranu obce.	Návrh spočívá v komplexu opatření kombinujících technické úpravy s dílčími revitalizačními prvky. Přidanou hodnotou jsou pobytové prvky v poříčním koridoru. Cílová ochrana byla vzhledem ke složitým morfologickým poměrům na Q20. Jedná se tyto "stavební objekty". ř. km 7,933 - 8,255 levobřežní berma – jedná se o rozevření potočního koridoru pod obcí, iniciace dřívějšího rozlivu do nivy, snížení hladiny povodně výše v obci, vegetační úpravy ř. km 8,160 - 8,444 odstranění sedimentů - vyrovnání nivelety dna ř. km 8,255 – 8,379 levobřežní rozšíření koryta - sklopení břehu do mírnějšího sklonu, stezka za břehovou hranou, vegetační úpravy ř. km 8,374 - 8,420 levobřežní berma - otevření koryta a snížení hladiny pod silničním mostem, skatepark ř. km 8,584 - 8,858 odstranění sedimentů - srovnání dna, odstranění vysokých brodových úseků odlehčovací koryto s koncentrační hrází - základ opatření pro horní část obce, odlehčení průtoků vyšších než Q5 do paralelního ramene, částečná obnova historických ramen Návrh opatření vychází jako efektivní.	18000
30	Protipovodňová opatření Němčice poldr č.4 PUDILKA	HSL218102		Zlatý pásek	HSL_0890	Pardubický	Obcí Němčice protéká nekapacitní potok Zlatý PÁSEK. Suchá nádrž Pudilka doplňuje PPO Němčice (LA200165) o další retenční prvek na horním okraji obce. Podchycuje povodí, jež PPO Němčice (LA200165) neovládá.	Suchá nádrž o retenční kapacitě 17.000 m3, dešťová kanalizace 326 m	10000
31	Protipovodňová opatření pro obec Rozhovice	HSL218088		Dubanka	HSL_1110	Pardubický	Obec Rozhovice trpí častým rozvodněním potoka Dubanka, v důsledku čehož dochází k ohrožení zástavby a infrastruktury. V intenzivně zemědělsky využívané krajině dochází k erozi půdy a jejímu snosu do koryta a do obce. I přes úpravu koryta je jeho kapacita velmi nízká. I v případě jeho zkapacitnění je dosaženo limitní průtočnosti silničního mostu.	Návrh předpokládá cílovou ochranu obce až na úroveň Q100. Za tímto účelem se navrhuje zkapacitní koryta Dubanky na průtok 2,4 m3.s-1. Zbylé ochrany bude docíleno poldrem umístěným nad obcí. Ten by měl být realizován v následujících parametrech: Objem 76 500 m3, výška hráze 5,3 m, kóta koruny hráze 270,3 m n.m., plocha zátopy max 4,33 ha. Přítok Q100 = 13,5 m3.s-1 bude transformován na odtok 2,4 m3.s-1. Poldr bude optimalizován na kapacitu koryta po realizaci opatření v intravilánu. V ploše poldru by mělo dojít k úplnému či podstatnému zatravnění plochy zátopy. Níže uváděné předpokládané investiční náklady jsou za zkapacitnění v intravilánu i výstavbu poldru.	10700
32	Protipovodňová opatření v územní působnosti obce Hrubá Skála	HSL218115		Libuňka	HSL_1940	Liberecký	Městské pozemky a komunikace jsou při povodních zaplavovány a dochází ke škodám na obecním majetku.	Městské pozemky a komunikace jsou při povodních zaplavovány a dochází ke škodám na obecním majetku.	3000

33	Rekonstrukce Horního rybníka	HSL218110		Zlonínský potok	HSL_2090	Středočeský	Funkční prvky Horního rybníka v obci Bašť nejsou ve vyhovujícím technickém stavu. Při průchodu povodňové vlny představuje hráz a podhrází Horního rybníka kritický bod v soustavě vodohospodářských zařízení v obci.	U Horního rybníka je třeba provést úpravy v podhrází – vyčištění prostoru, odstranění naplaveného materiálu. Dále by bylo třeba zkapacitnit propustek nacházející se v komunikaci bezprostředně pod tělesem hráze – propustek je též zanesen a ani ve vyčištěném stavu by neměl dostatečnou kapacitu na převedení povodňového průtoku. U samotných funkčních objektů rybníka je třeba provést jejich rekonstrukci. Bezpečnostní přeliv – betonové potrubí DN 500 je třeba nahradit či doplnit například dostatečně kapacitním otevřeným přelivem na hrázi.	750
34	Řešení odtokových poměrů v lokalitě Stromovka v Chrudimi	HSL218092		Chrudimka	HSL_1010	Pardubický	Řešené území je situováno v zastavěné části města Chrudimi v sídlišti Stromovka a navazujícím území. Jedná se o východní okraj města. V současné době se v prostoru nad zástavbou nachází intenzivně obhospodařované pozemky. Konfigurace terénu je historicky z morfologického hlediska přirozeně vysvahována do terénní deprese, která pokračuje údolím, jež bylo v minulosti zastavěno. Jako odvodňovací prvek bylo provedeno potrubí stoky jednotné kanalizace, které nebylo dimenzováno na převádění N - letých vod. V současné době pak povrchové odtoky z vlastního povodí způsobené srážkami z přivalových dešťů či jarního tání procházejí mimo potrubí kanalizace (mala kapacita) a vyvolávají tak záplavy níže ležící zástavby (např. červen 2015). Uvedený stav je neudržitelný, neboť ohrožené území je hustě obydleno a dochází k vysokým materiálním škodám.	Prioritním cílem je omezení odtoku z povodí, a převedení průtoků přes jeho zastavěné území. Pro řešení problému byla v minulosti (2007) zpracována Studie odtokových poměrů v lokalitě Stromovka, která navrhuje variantní řešení spočívající ve vybudování poldrů, nebo soustavy poldrů, odkanalizování, případně řízený průchod sídlišťem. Dále byla zpracována v roce 2007 DUR - Chrudim - Stromovka zahrnující stavební objekt SO 1 Zkapacitnění sběrače G. Na ni by měla navázat dokumentace pro SO 2 Poldr. Pokud dojde k realizaci uvedených opatření, bude zajištěna požadovaná povodňová ochrana intravilánu.	70000
35	Sebranice - poldr na Leznickém potoce	HSL218099		Leznický potok	HSL_0870	Pardubický	Zájmová lokalita se nachází nad obcí Sebranice na Leznickém potoku, který je pravostranným přítokem Jalového potoka. Lokalita byla vybrána jako jedna z prioritních akcí v rámci Studie proveditelnosti k realizaci přírodně blízkých protipovodňových opatření Litomyšlsko-jih. V údolí potoka dochází opakovaně k přivalovým povodním a záplavám, zejména v souvislosti s velkými erozními smyvy z intenzivně obhospodařované zemědělské půdy v povodí. V celém regionu je charakteristická poměrně vysoká intenzita zemědělské výroby. Současný způsob obhospodařování výrazně zvyšuje negativní účinky větrné a vodní eroze. Jedná se především o intenzivní pěstování erozně nebezpečných plodin (kukuřice, cukrová řepa..), uspořádání řádků po spádnicí, rozsáhlé bloky orné půdy bez přerušení drah odtoku.	Stavba je navržena jako opatření, které slouží k ochraně před povodněmi a které zároveň slouží k sedimentaci jemných splavenin z erozních smyvů. Poldry přispějí především ke zlepšení protipovodňové ochrany obce Sebranice, ale je zároveň součástí systému protierozních a protipovodňových opatření připravovaných v regionu. Řešení stavby je zaměřeno kromě protipovodňové funkce i na doprovodné revitalizační efekty a posílení přírodních hodnot území. Poldr přispěje ke zlepšení protipovodňové ochrany obce Sebranice pro menší povodně Q20 a menší. Navržená délka hráze poldru v koruně je 133 m a výška 5,4 m. Max. plocha zátopy je 2,79 ha a objem zadržené vody 52 100 m3.	13200
36	Sebranice - poldr nad koupalištěm	HSL218098		Jalový potok	HSL_0870	Pardubický	Zájmová lokalita se nachází nad obcí Sebranice (nad koupalištěm) na Jalovém potoku. Lokalita byla vybrána jako jedna z prioritních akcí v rámci Studie proveditelnosti k realizaci přírodně blízkých protipovodňových opatření Litomyšlsko-jih. V údolí Jalového potoka dochází opakovaně k přivalovým povodním a záplavám, zejména v souvislosti s velkými erozními smyvy z intenzivně obhospodařované zemědělské půdy v povodí. V celém regionu je charakteristická poměrně vysoká intenzita zemědělské výroby. Současný způsob obhospodařování výrazně zvyšuje negativní účinky větrné a vodní eroze. Jedná se především o intenzivní pěstování erozně nebezpečných plodin (kukuřice, cukrová řepa..), uspořádání řádků po spádnicí, rozsáhlé bloky orné půdy bez přerušení drah odtoku.	Stavba je navržena jako opatření, které slouží k ochraně před povodněmi a které zároveň slouží k sedimentaci jemných splavenin z erozních smyvů. Poldry přispějí především ke zlepšení protipovodňové ochrany obce Sebranice, ale je zároveň součástí systému protierozních a protipovodňových opatření připravovaných v regionu. Řešení stavby je zaměřeno kromě protipovodňové funkce i na doprovodné revitalizační efekty a posílení přírodních hodnot území. Poldr přispěje ke zlepšení protipovodňové ochrany obce Sebranice pro menší povodně (Q10 a menší). Navržená délka hráze poldru v koruně je 93 m a výška 4,6 m. Max. plocha zátopy je 0,67 ha a objem zadržené vody 32 300 m3.	19300
37	Suché poldry Bašť	HSL218109		Zlonínský potok	HSL_2090	Středočeský	Při výskytu přivalových srážek přitéká z výše položených oblastí dešťová voda do intravilánu obce.	Nad zastavěnou částí obce je navrženo vybudování dvou suchých poldrů (jejich umístění viz odborný posudek). V poldrech by došlo k transformaci povodňové vlny vyvolané přivalovými srážkami, a to na hodnotu neškodného průtoku. V extravilánu obce je dále navrženo vybudovat několik zasakovacích průleहů.	7000
38	Úpravy funkčních objektů MVN Kozomín	HSL218112		Postřižinský potok	HSL_2080	Středočeský	V současné době je na MVN bezpečnostní přeliv v havarijním stavu, přeliv navíc není dostatečně kapacitní, funkční spodní výpust u rybníka zcela chybí.	V současné době je na MVN bezpečnostní přeliv v havarijním stavu, přeliv navíc není dostatečně kapacitní, funkční spodní výpust u rybníka zcela chybí.	700

39	Úpravy koryta Zlonínského potoka	HSL218108		Zlonínský potok	HSL_2090	Středočeský	Zlonínský potok je obcí Bašť z větší části prováděn otevřeným korytem, v části obce a v dílčích úsecích je tok zatrubněn. Úseky otevřeného koryta toku jsou dosti zanesené, tok je prováděn nedostatečně kapacitními propustky, v jednom místě vede dokonce i skrz zděný plot. Nejkritičtější úsekem toku je však zatrubněná část délky cca 150-200 m, která v jednom místě dokonce vede pod stavbou – zděným objektem. Kapacita některých úseků v zastavěné části obce nedosahuje ani průtoku Q1.	V intravilánu obce je třeba provést prohrádku a vyčištění koryta toku a dále vyřešit vedení zatrubněné části toku, jednou ze zvažovaných variant je například přeložka tohoto úseku.	5000
40	Vybudování kolmé protipovodňové hrázky na místní komunikaci mezi částí Kly – obec a Větrušice	HSL218117		bezejmenný VT	HSL_2090	Středočeský	Při velkých povodních dochází k přetoku vody do obce v místě křížení místní komunikace spojující obec Kly a Větrušice s mostkem.	Na jižním okraji části Kly – obec je nezbytné vybudovat hrázku (pojízdnou) napojenou na stávající protipovodňovou hráz Kly v blízkosti stávajícího mostku. Současně je třeba vyřešit zahrazení propustku pod komunikací. Výška tohoto PPO by korespondovala s výškou stávající hráze. (Toto opatření je navrženo pouze do okamžiku realizace plánovaného projektu PPO obce Kly nebo v tom případě, že naopak k jeho realizaci vůbec nedojde.)	500
41	Vyskeř - poldr Lomnice nad Popelkou	HSL218064		bezejmenný VT	HSL_1790	Liberecký	Zájmové území se nachází v zaříznuté údolnici bezejmenného vodního toku východně od Lomnice nad Popelkou ve vzdálenosti cca 550 m od jejího okraje. Vodní tok byl v minulosti po celé délce v řešené části území upraven, břehy jsou lemovány vlhkofilními dřevinnými a bylinnými porosty. Po cca 2,5 km ústí jako levostranný přítok do vodního toku Popelky. Stavba hráze se rozprostírá především na pozemcích obhospodařovaných jako TTP v nadmořské výšce od 465 do 472,50 m n. m. Jižně od tělesa hráze bylo v minulosti po obou stranách vodního toku provedeno odvodnění systematickou drenáží.	Poldr bude umístěn východně od Lomnice nad Popelkou v zaříznuté proláklíně mezi lokalitou „Hrobka“ a „Kamenice“ v k.ú. Lomnice nad Popelkou. Cílem je posílit protipovodňovou ochranu obce. Těleso hráze bude provedeno jako homogenní zemní hráz o délce 71,5 m. Maximální výška hráze nad terénem je 7 m. Šířka koruny hráze je 3 m. Vypouštění nádrže bude zajištěno sdruženým objektem umístěným na dně stávající vodoteče jako kombinace požeráku, kterým bude regulována hladina stálého nadržení s přepadovou šachtou. Kóta stálého nadržení je 467,75 m n.m. Korunový nouzový přeliv lichoběžníkového průtočného profilu, délky 15,0 m bude funkční jen při průtocích nad Q100.	2270
42	Zkapacitnění otevřeného koryta a zatrubněných úseků Postřižinského potoka v intravilánu	HSL218113		Postřižinský potok	HSL_2080	Středočeský	Postřižinský potok je v části intravilánu obce zatrubněn. Stav tohoto potrubí je v havarijním stavu. Zbývající úseky koryta nejsou kapacitní pro převádění povodňových průtoků.	Postřižinský potok je v části intravilánu obce zatrubněn. Stav tohoto potrubí je v havarijním stavu. Zbývající úseky koryta nejsou kapacitní pro převádění povodňových průtoků.	4500
43	ZKT Chvojenecká svodnice	HSL218046		bezejmenný VT	HSL_0860	Pardubický	Chvojenecká svodnice, která je levostranným přítokem Chvojeneckého potoka v navrhované délce úprav toku prochází zastavěnou částí obce Chvojeneč. Trasa koryta vede převážně podél komunikace III. třídy, střídavě po levé a pravé straně, kde zabíhá do zástavby mezi soukromé budovy a pozemky. Chvojenecká svodnice je v oblasti Chvojence významným vodním tokem s povodím 1,99 km ² v převážné části v zastavěném území. Východní část povodí nad obcí Chvojeneč má svažité charakter a každá i lokální srážka přivede vody do obce, kde je naopak spád minimální, se značnou intenzitou a stávající koryto tyto průtoky bezpečně nepřevede. Nevhodné zásahy do koryta v minulosti zapříčinily, že současný stav historického opevnění je v nevyhovujícím stavu, z části poškozený v takové míře, že je nutné provést celkovou rekonstrukci. Místní nekoordinovaná zatrubnění a další zásahy způsobily, že současná kapacita je v úrovni Q1 – Q2. To způsobuje i při nižších srážkách vybřežování vody na okolní pozemky intravilánu obce a ohrožování přilehlých staveb. Jedním z nejkritičtějších úseků je část mezi 0,800 – 1,200, kde koryto podchází státní silnici nekapacitním zatrubněním na pravou stranu, prochází hustou zástavbou a vrací se zpět pod komunikaci na levou stranu.	Z hydrologických výpočtů vyplývá, že již při nátoku do obce cca ř.km 3,000 je přítok natolik veliký, že zvýšené průtokové stavy již nemohou být neškodně prováděny současnými profily koryta potoka a objektů. Pro eliminaci rozlivů se jeví nevhodnější řešení kombinace tří prvků: - morfologicky vhodné členění terénu umožňuje navrhnout nad obcí suchou nádrž s úplnou transformací povodně – retenční objem 34 tis. m ³ - odlehčení Chvojenecké svodnice do sousedního povodí v prostoru cca v ř. km 1,600 – odlehčovací koryto v délce 530 m - zkapacitnění koryta rozšířením průtočného profilu s opevněním dlažbou ve vytýpaných úsecích v nasčítané celkové délce 200 m.	20970

44	Nová Ves I - přírodě blízká protipovodňová opatření	HSL218071		108470500100	HSL_1340	Středočeský	Obec Nová Ves I je v poslední době zvýšenou měrou postihována přívalovými povodněmi z jižní části katastrálního území (ve směru od kóty Bedřichov). Přívalové povodně vznikají vždy po intenzivních krátkodobých deštích, při kterých dochází ke zrychlenému povrchovému odtoku po svažitéch, převážně zemědělsky užívaných pozemcích. Povrchová voda se značným objemem smyté půdy nekontrolovaně protéká v několika koridorech do zastavěného území obce, kde způsobuje škody na obecním i soukromém majetku. Dalším problémem odtokových poměrů v obci jsou nedostatečně kapacitní svodnice v nivě Labe, které při přívalových deštích nestačí odvádět povrchové vody a zpětným vzdutím zhoršují odtokové poměry v obci.	S ohledem na výše uvedené plánuje Obec Nová Ves I realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření, spočívající zejména v úpravě odtokových poměrů v zemědělské krajině v jižní části katastrálního území (protierozní a infiltrační opatření, zpomalení povrchového odtoku), v ochraně jižního lemu zastavěného území obce před přívalovými povodněmi (svodné průlehy mimo zástavbu) a zkapacitnění odtokových koridorů v zastavěném území obce a v severní části katastru v nivě řeky Labe. Záměr je v počáteční fázi přípravy. Obec Nová Ves I připravuje vypracování studie proveditelnosti přírodě blízkých protipovodňových opatření, na základě které následně přistoupí k realizaci doporučených staveb. Obec plánuje, že na vyhotovení studie proveditelnosti požádá v roce 2015 o dotaci z Operačního programu životní prostředí (Prioritní osa 1, Investiční priorita 2) a že studii zrealizuje v roce 2016. Doporučená opatření dále plánuje realizovat v období 2017 – 2020.	10 000
45	Nové Město nad Metují - protipovodňová opatření	HSL218019	Obec	101450100100	HSL_0410	Královéhradecký	K vybřežování Metuje z koryta dochází při průtocích nižších než Q10. Při dosažení průtoku Q10 je zasažena obytná zástavba. Při vyšších průtocích dochází k ohrožení nemovitostí na obou březích vodního toku.	Navržena je úprava toku Metuje ve dvou úsecích. V úseku Krčín ř. km 16,345 - 18,220 je přistoupeno k ochraně zástavby města především oboustranným ohrázkováním v místech, kde je oboustranná zástavba situována v záplavovém území. Jednostranné ohrázkování je navrženo v úsecích s jednostrannou zástavbou. Součástí je i úprava nátoky do mostu v ř. km 17,659 a hrazení náhonu MVE spojené s její ochranou. Návrhovým průtokem s ohledem na souvislou zástavbu města se uvažuje průtok Q100. Jsou navrženy v podobě čtyř způsobů ochrany, a to jako navýšení stávajících nábrežních zdí, výstavba nových nábrežních zdí, provedení zemní hrázky se zpevněnou korunou a úprava podezdívky domů s protipovodňovými uzávěry. Všechny ochranné prvky mají převýšení nad vypočtenou hladinou Q100 + 0,5 m. V úseku ř. km 20,016 - 21,688 v Novém Městě nad Metují zajistí ochranu zástavby města jednostranné ohrázkování v místech, kde je zástavba situována po jednom břehu toku, oboustranné ohrázkování koryta v úsecích s oboustrannou zástavbou. Součástí akce bude i přestavba pevného jezu v ř.km 21,173 na vakový s rybím přechodem. V ř. km 20,909 – 21,173 je navrženo pročištění koryta a odstranění nánosů z konkávního břehu a prostoru pod jezem. Návrhovým průtokem s ohledem na souvislou zástavbu města se uvažuje průtok Q100.	185000
46	Opatření proti zpětnému vzdouvání vody z Labe do Černávk	HSL218125	Obec	10218696	HSL_2080	Středočeský	Územím obce protéká vodoteč Černávka, která ústí do slepého ramene (Staré Labe), jež je propojeno s řekou Labe. V místě propojení ramene a hlavního koryta Labe je vybudován sdružený objekt sloužící jako bezpečnostní přeliv ze slepého ramene. Objekt je také vybaven požerákem pro možnost manipulace s hladinou ve slepém rameni. Při povodňových stavech na Labi (způsobeném např. i vzdutím vody z Vltavy) dochází ke zpětnému vzdutí přes Staré Labe do Černávk. V korytě Černávk dochází k vybřežení vody a následně k zaplavení severozápadní části obce Obříství. K tomuto jevu došlo při povodních 2013.	Pro zlepšení situace lze na sdruženém objektu navrhnout a realizovat protipovodňová opatření (např. zpětná klapka a mobilní hrazení přelivu), kterými bude zabráněno přetoku vody z Labe do slepého ramene.	nejsou specifikovány
47	Poldr nad Petirovým rybníkem	HSL218091		10185370	HSL_0420	Královéhradecký	V povodí Hustířanky se v posledních letech opakují poměrně velké povodně. Velmi postiženou obcí jsou Hustířany (místní část obce Velichovky), které již leží v široké nivě Hustířanky. Kapacita koryta se zde pohybuje na úrovni Q5. Ohrožena je v podstatě veškerá zástavba v nivě.	K protipovodňové ochraně Hustířan se navrhuje vybudování poldru v morfologicky velice vhodném profilu nad Petirovým rybníkem. Základní parametry navrhovaného poldru jsou následující. Výška hráze 3,2 m, kóta koruny hráze 276,30 m n.m., maximální plocha zátopy 4,6 ha, maximální retenční objem 67 000 m3. V rámci poldru je možno provést revitalizaci koryta Hustířanky, které je historicky upraveno a extrémně zahloubeno. Návrh poldru je řešen v rámci komplexních pozemkových úprav. Opatření je vhodné jak samostatně tak i v kombinaci s protipovodňovými opatřeními přímo v intravilánu Hustířan. Toto opatření má pozitivní vliv i na níže ležící území.	10300

48	Poldr Páleník	HSL218077		10100414	HSL_1370	Královéhradecký	V červnu 2013 postihla obec Úlibice poměrně velká povodeň, která poukázala na nutnost řešení protipovodňové ochrany. Současná kapacity koryta Úlibického potoka v intravilánu Úlibic je cca Q10. Od Q20 dochází ke značnému ohrožení zástavby. Některé mosty v intravilánu jsou málo kapacitní.	Návrh spočívá v ochraně Úlibic minimálně na úrovni Q50. Za tímto účelem se navrhuje vybudování poldru Páleník na Úlibickém a Tužinském potoce. Jedná se o lokalitu bývalého rybníka, z něhož je do současnosti dochována čelní hráz, která je v místě průchodu vodního toku prokopána. Bylo zpracováno několik návrhů, jako nejvýhodnější byla vyhodnocena varianta boční nádrže (boční vůči Úlibickému potoku, průtočná Tužinským potokem). Parametry a vyhodnocení účinnosti poldru jsou uvedeny ve zpracované studii. Základní parametry jsou, kóta koruny hráze: 291,6 m n.m.; maximální výška hráze: 3,2; délka hráze v koruně: 700,0 m; plocha zátopy při Q100: 10,8 ha; objem 106 000 m3. V ploše poldru dílčí revitalizační opatření a malá trvalá zátopa.	15300
49	Protipovodňová a protierozní opatření Mravín	HSL218082		10173878	HSL_0920	Pardubický	Zájmové území stavby se nachází na svažitéch pozemcích východně od obce Mravín. Nadmořská výška se pohybuje kolem 340 – 350 m n. m. Lokalita spadá do povodí Mentourského potoka, neleží však na žádném toku. Níže ležící intravilán je opakovaně, i několikrát do roka ohrožován bleskovými povodněmi. Voda stéká z intenzivně obhospodařovaných bloků orné půdy do úzkého zářezu nad zástavbou. Zájmové území „administrativně“ leží ve vodním útvaru náležícím k Loučné, reálně však probíhá odvodnění do povodí Novohradky.	V dokumentaci připravené studie byly nad obcí navrženy retenční a sedimentační prostory, ochranné vegetační úpravy vrcholové partie povodí a svedení vody pod intravilánem. V úzkém úvozu je připraveno pro snížení kulminačního průtoku povodně zřízením dvou poldrů: Poldr označen jako 17a má výšku hráze 4m, délku v koruně 23m a maximální retenční prostor 1008 m3. Níže ležící poldr označený jako 17b má výšku hráze 3,8m, délku v koruně 25m a maximální retenční prostor 1119 m3. V místní trati nad strání je voda svedena do poldru č. 16. Hráz má výšku 3m, délku hráze v koruně 106m, maximální retenční prostor je 6592 m3. Silně erozně ohrožené pozemky nad zátopou by měly být zatravněny a doplněny dřevinou vegetací. Opatření je doplněno odvodem vody pod intravilánem otevřeným korytem v délce 220m se zaústěním do meliorační svodnice.	7300
50	Protipovodňová ochrana Hustířany	HSL218090		10185370	HSL_0420	Královéhradecký	V povodí Hustířanky se v posledních letech opakují poměrně velké povodně. Velmi postiženou obcí jsou Hustířany (místní část obce Velichovky), které již leží v široké nivě Hustířanky. Kapacita koryta se zde pohybuje na úrovni Q5. Ohrožena je v podstatě veškerá zástavba v nivě.	V rámci protipovodňové ochrany je navrhován hrázový systém, který kombinuje odsazené a přisazené ochranné hráze. Celková uvažovaná délka hrází je 435 m, přičemž z části lze využít hráz již existující. Navrhováno je také posílení kapacity silničního mostu pomocí propustku umístěného do náspu silnice. V úseku pod silničním mostem je možno koryto zkapacitnit pravobřežním rozšířením.	4000
51	Protipovodňová ochrana obce Zaječice	HSL218081		10100169	HSL_1080	Pardubický	Obec Zaječice, ležící na vodním toku Ležák, je poměrně často postihována povodněmi. Povodňové ohrožení obce potvrdily poslední povodně v letech 2010 a 2013. Některé nemovitosti v Zaječicích jsou povodňově ohroženy již při průtocích menších než Q5. Povodňové ohrožení Zaječic na více místech nastává až během větších povodní, přesněji při větších průtocích než je Q20 = cca 28 m3/s. K výraznému ohrožení obytné zástavby dochází při průtoku Q50. Parametry průtoku nad Q50 naplňují obě poslední povodně. Povodeň z roku 2010 se pak lze přirovnat ke Q100.	Navrhují se opatření k zajištění ochrany před povodní v rozsahu povodně z 18. 7. 2010. Průtok při této povodni se blížil Q100. Ochrana na Q50 není ekonomicky výhodná. Při minimálních rozdílech v parametrech návrhů pro Q50 35,1 m3/s a Q100 40,6 m3/s je možné zajistit ochranu na úrovni Q100. Výrazně se tak zvýší počet ochráněných nemovitostí a tím i efektivita návrhů. Ochrana intravilánu je řešena kombinací zkapacitnění koryta a liniových ochranných prvků. Celkem se navrhuje téměř 1 km protipovodňových zídek. Realizací dojde k významné redukci množství povodněmi ohrožených nemovitostí.	5000
52	Protipovodňová opatření Včelákov	HSL218079		10174039	HSL_1070	Pardubický	Nedostatečná retence vody v horních, zalesněných částech povodí, urychlený odtoky vody, nedostatečná provozní bezpečnost vodního díla.	Navrhovaná opatření spočívají ve třech „stavebních objektech“. 1. Rekonstrukce bezpečnostního přelivu rybníka V Lázech. Stávající bezpečnostní přeliv na sdruženém funkčním objektu je dimenzován na Q100 = 1,06 m3/s. Z analýzy aktuálních dat ČHMÚ je však Q100 rovna 9.15 m3/s. Je třeba dimenzovat přeliv na aktuální hydrologické údaje. Navrhuje se korunový bezpečnostní přeliv s kótou přelivné hrany 496,20 a délkou 14,75 m. Odpadní koryto z přelivu bude zaústěno do koryta Včelákovského potoka pod hrází rybníka V Lázech. Odhadované realizační náklady jsou 1,3 mil vč. DPH. 2. Pod rybníkem V Lázech se navrhuje na ploše cca 3200 m2 vybudování lesoparku s možností tlumivých rozlívů. Retence bude zvýšena drobnými vodními plochami v nivě. Území bude doplněno stezkami a mobiliářem. Přesné realizační náklady nejsou známy. 3. Na pravostranném přítoku Včelákovského potoka, který ústí do rybníka V Lázech se navrhuje vybudování retenční nádrže. Délka hráze 80 m, kóta hráze 497,90, objem nádrže 1700 m3. Přesné realizační náklady nejsou známy.	3500

53	Přírodě blízká protipovodňová opatření na Ještětickém potoce ř.km 1,228 – 3,419	HSL218034		10101462	HSL_0820	Královéhradecký	Zájmové území o rozloze cca 11,2 ha se nachází v nivě Ještětického potoka mezi soutokem s bezejmenným přítokem u lesního porostu kolem Podchlumského rybníka a obcí Hroška. V lokalitě byly, z důvodu častého podmáčení a intenzifikace zemědělské výroby, provedeny meliorační úpravy. Podceněné řešení akumulace a proudění vod mimo koryto vede, při průchodu velkých vod, ke vzniku rozsáhlých škod.	Navržené opatření spočívá v revitalizaci vodního toku, které zajistí rozlivy vod do navazující nivy. Uvedené opatření se řadí mezi přírodě blízká protipovodňová opatření. Průměrný podélný sklon řešeného úseku je 1,44 až 2,03‰. Podélný profil je výškově rozčleněn úseky brodů a tůní. Tato diferenciace má význam z hlediska tvorby biotopů, migrační prostupnosti a tlumení kinetické energie. Délka revitalizovaného úseku A je 616,0 m, šířka koryta v břehových hranách je 1,8 m. Délka revitalizovaného úseku B je 1230,0 m, šířka koryta v břehových hranách je 1,2 m. Terén nivy bude v blízkosti toku pomístně upraven tak, aby byl vytvořen průleh s osou vinutí meandrového pásu. Průměrné zahloubení oproti terénu nivy bude 0,30 m a svahy budou upraveny minimálně v sklonu 1:2. Součástí projektu jsou i doprovodné vegetační úpravy.	6900
54	Retenční nádrže v západní části Města Chlumeck nad Cidlinou	HSL218073		bezejmenný VT	HSL_1400	Královéhradecký	Řešené území je situováno na západním okraji Chlumce nad Cidlinou. V uvedeném území dochází vlivem přívalových srážek k zaplavení objektů a technické infrastruktury. Stávající kanalizace je nekapacitní.	Navržená opatření spočívají ve výstavbě tří malých retenčních nádrží na západním okraji zastavěného území města. Jedná se o profily u autosalonu Louda, u čerpací stanice Benzina a nad bývalým areálem ČSAD. Projektované objemy retenčních prostorů se pohybují od 2 - 7 tis. m ³ . Účelem nádrží je zadržetí a transformace povodňové vlny z přívalových srážek a její postupné uvolnění do stávající kanalizace, která je za současné situace nedostatečně kapacitní.	12000
55	Vybudování propustku pod komunikací III/24415 (úsek Tuhaň – Větrušice)	HSL218120		bezejmenný VT	HSL_2090	Středočeský	Při povodních způsobených vzdušným vlněním od soutoku Labe s Vltavou (při dominantní povodni na Vltavě) hráz neplní ochrannou funkci, protože nejprve dochází k vyběžení vody z koryta Labe na pravém břehu před vtokem do profilu Štěpánského mostu. Most se nachází cca 700 m po toku Labe od dolního konce protipovodňové hráze. Voda se tak při povodni šíří od mostu přes zalesněné území (Kaštánka a Řepišť) směrem k obci Tuhaň. Zde dochází k přelití komunikace III/24415 a zaplavení území za ní, a to včetně trafostanice Tuhaň. Během povodní 2002 i 2013 se vytvořilo na území obce několik bezodtokých lagun. Nejproblematičtější z nich byla laguna, která vznikla přelitím komunikace mezi Tuhaní a Větrušicemi.	K zamezení tvorby bezodtoké laguny po přelití vody přes komunikaci III/24415 (v úseku Tuhaň – Větrušice) je nutné komunikaci a blízké okolí geodeticky zaměřit, posoudit sklonové poměry a v nejnižším místě navrhnout propustek (min. DN 800). Při budování propustku je doporučeno zvážit použití bezvýkopové technologie (protlak), aby nedošlo k narušení tělesa komunikace a provozu na komunikaci.	500
56	Vyčištění tůní Tuhaň	HSL218121		10183001	HSL_2090	Středočeský	Jižně od obce Tuhaň se nacházejí 3 tůně, které jsou vzájemně propojeny propustky. Voda z tůní odtéká do Tuhaňské svodnice, která jako pravobřežní přítok ústí do Labe cca 5 km od tůní. Tůně plní retenční funkci a jejich stav ovlivňuje odtokové poměry v oblasti, a to zejména při výskytu přívalových dešťů. Okolí tůní je tvořeno zalesněnými pozemky. Při povodni 2013 došlo k zanesení bahnem a odpadem nejen tůní, ale i odtokového koryta včetně objektů na něm (propustky atd.). Doposud neodstraněné nánosy z povodni negativně ovlivňují jakost povrchové vody v tůních a Tuhaňské svodnici. Povodni byl také poškozen okolní lesní porost. Podloží stromů bylo narušeno dlouhotrvajícím zaplavením a některé stromy jsou tak částečně vyvráceny a hrozí jejich pád. Na jaře 2013 (před povodni) byly v okolí tůní vysázeny nové stromy, které z důvodu záplavy odumřely.	Obec Tuhaň má v plánu provést na tůních a okolních zalesněných pozemcích revitalizační práce v rámci dotačního titulu 115272 MŽP Likvidace škod po živelných pohromách. K 05/2015 však práce nebyly ještě provedeny. Vyčištění tůní je doporučeno realizovat co nejdříve.	4700

57	PPO v potenciálně ohrožených obcích	není	více nositelů	více VT	více VÚ	všechny kraje v DP	<p>V rámci kapitoly V. Hydrologické extrémny jsou identifikovány obce ohrožené povodněmi. Jedná se o lokality mimo OsVPR, jež mají stanoveno záplavové území. Dle rozsahu průniku záplavového území Q5, Q20 a Q100 byl identifikován počet ohrožených nemovitostí a obyvatel. Podrobné výsledky jsou uvedeny v kapitole V. PDP. Níže je uveden výčet obcí s více než 20 ohroženými obyvateli. Bernartice; Bílé Poličany; Bílý Újezd; Blešno; Černíkovice; Červený Kostelec; Česká Skalice; Čestice; Deštné v Orlických horách; Dolní Kalná; Dolní Láňov; Horní Kalná; Horní Olešnice; Chvalkovice; Jívka; Kacákova Lhota; Klášterská Lhota; Kounov; Kunčice nad Labem; Lázně Bělohrad; Libáň; Lípa nad Orlicí; Lukavice; Lužany; Machov; Nevratice; Nové Město nad Metují; Ohnišťany; Olešnice v Orlických horách; Ostroměř; Pilníkov; Rohoznice; Roudnice; Rudník; Rychnov nad Kněžnou; Semechnice; Slatina nad Úpou; Slatina nad Zdobnicí; Sobčice; Staré Smrkovice; Tutleky; Týniště nad Orlicí; Velká Jesenice; Voděrady; Vrchlabí; Všestary; Žďárky; Desná; Jablonec nad Jizerou; Háje nad Jizerou; Barchov; Bojanov; Bylany; Čepí; České Libchavy; Dolní Čermná; Dřenice; Dubany; Hamry; Hlinsko; Horní Bradlo; Horní Čermná; Jablonné nad Orlicí; Jezbořice; Lány; Lány u Dašic; Lukavice; Mladkov; Morašice; Moravany; Ronov nad Doubravou; Rozhovice; Svídnice; Těchonín; Trhová Kamenice; Velká Skrovnice; Vítanov; Vysočina; Záchlumí; Zámorsk; Byšice; Církvice; Drobovice; Horní Bukovina; Chotusice; Kněžmost; Kobylnice; Kosořice; Kostelní Lhota; Kropáčova Vrutice; Močovice; Mochov; Niměřice; Ratenice; Straky; Strenice; Sukorady; Svojsice; Toušice; Úvaly; Vrbová Lhota; Žehušice; Žiželice; Žleby; Víska; Jeřišno.</p>	<p>V dotčených obcích je třeba detailně prověřit reálné povodňové ohrožení. Na základě výsledků následně navrhnout protipovodňová opatření.</p>	nejsou specifikovány
----	-------------------------------------	------	---------------	---------	---------	--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------