



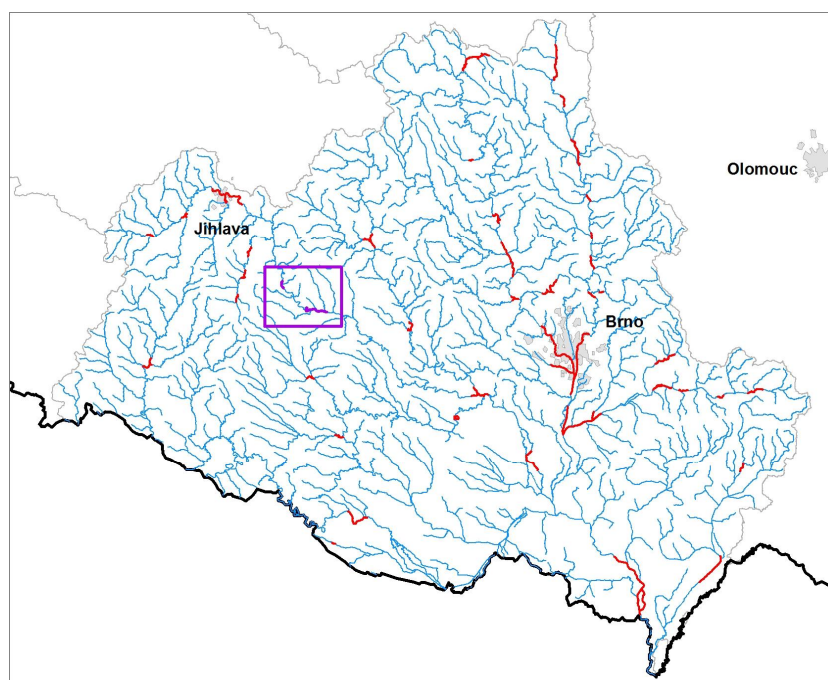
TVORBA MAP POVODŇOVÉHO NEBEZPEČÍ A POVODŇOVÝCH RIZIK V OBLASTI POVODÍ MORAVY A V OBLASTI POVODÍ DYJE

DÍLČÍ POVODÍ DYJE

C. TECHNICKÁ ZPRÁVA – MAPY POVODŇOVÉHO OHROŽENÍ A POVODŇOVÝCH RIZIK

JIHLAVA – 10100008_3 (PM-39) - Ř. KM 94,551 – 100,064

JIHLAVA – 10100008_4 (PM-40) - Ř. KM 109,390 – 111,068



ZÁŘÍ 2013



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti

Pro vodu,
vzduch a přírodu

TVORBA MAP POVODŇOVÉHO NEBEZPEČÍ A POVODŇOVÝCH RIZIK V OBLASTI POVODÍ MORAVY A V OBLASTI POVODÍ DYJE

DÍLČÍ POVODÍ DYJE

C. TECHNICKÁ ZPRÁVA – MAPY POVODŇOVÉHO OHROŽENÍ A POVODŇOVÝCH RIZIK

JIHLAVA – 10100008_3 (PM-39) - Ř. KM 94,551 – 100,064

JIHLAVA – 10100008_4 (PM-40) - Ř. KM 109,390 – 111,068

Pořizovatel:



Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11
601 75 Brno

Zhotovitel:



Pöyry Environment a.s.
Botanická 834/56
Brno, PSČ 602 00

V BRNĚ, ZÁŘÍ 2013

Obsah

1	Seznam zkratk a symbolů	4
2	Popis zájmového území	5
2.1	Všeobecné údaje	6
3	Vstupní data pro vyjádření povodňového rizika	8
3.1	Hlavní podklady pro stanovení zranitelnosti	8
3.1.1	Územně plánovací dokumentace obcí (Územní plány)	8
3.1.2	Objekty geodatabáze Zabaged	8
3.1.3	Ortofotomapy	8
3.1.4	Terénní průzkum	8
3.1.5	Internetové stránky jednotlivých měst a obcí	9
3.2	Mapové podklady	9
4	Postupy vyjádření povodňového rizika	10
4.1	Výpočet intenzity povodně	10
4.2	Stanovení povodňového ohrožení	10
4.3	Stanovení zranitelnosti území	10
4.3.1	Příprava dat	10
4.3.2	Vymezení citlivých objektů	11
4.4	Stanovení povodňového rizika	11
5	Interpretace výsledků	12
5.1	Popis povodňového ohrožení a rizika	12
5.2	Citlivé objekty	13
6	Seznam literatury	14

1 Seznam zkratek a symbolů

Zpráva je zpracována dle Standardizačního minima pro zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik [2] a jsou v ní používány zkratky uvedené v následující tabulce.

Tab. č. 1 Seznam zkratek a symbolů

Zkratka	Vysvětlení
CEVT	Centrální evidence vodních toků
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
Q _N	průtok s dobou opakování N-let (5, 20, 100 a 500 let)
PVPR	Předběžné vymezení povodňových rizik a vymezení oblastí s potenciálně významným povodňovým rizikem
RZM	Rastrová základní mapa
SHP	Shape file – vektorový formát firmy ESRI
TPE	Technicko-provozní evidence
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚAP	Územně analytické podklady
ZE	Kategorie zranitelnosti Zeleň

2 Popis zájmového území

Předmětem řešeného území jsou úseky na řece Jihlavě v km 94,571 – 100,129 a 109,517 – 111,244. *

Tab. č. 2 Základní informace o řešených úsecích

ID úseku	Pracovní číslo úseku	Tok	Říční km, začátek - konec	ČHP
10100008_3	PM-39	Jihlava	94,571 – 100,129	4-16-01-093 4-16-01-091 4-16-01-089 4-16-01-087
10100008_4	PM-40	Jihlava	109,517 – 111,244	4-16-01-083 4-16-01-081

*) Komentář k používané kilometrži toku

Kilometráž uvedená v názvu úseku se liší od kilometráže používané při zpracování map povodňového nebezpečí a rizik. Kilometráž uvedená u názvů úseku vychází z „Předběžného vymezení povodňových rizik a vymezení oblastí s potenciálně významným povodňovým rizikem“ (PVPR) a bude v rámci projektu používána jen jako identifikátor jednotlivých úseků.

V celém projektu bude používána kilometráž, která vychází z již zpracovaných studií Povodí Moravy, s.p. Kilometráž Jihlavy, používaná při zpracování map povodňového nebezpečí a rizik, vychází z geodetického zaměření koryta, které provedlo Povodí Moravy, s.p. útvar geodézie v roce 2005 a které bylo používáno ve studii [3]. V tabulce č. 3 je uvedeno srovnání staničení dle PVPR a dle geodetického zaměření.

Tab. č. 3 Srovnání staničení Jihlavy

Tok (prac. číslo úseku)	Staničení dle PVPR	Staničení používané v projektu
Jihlava (PM-39)	94,551 – 100,064	94,571 – 100,129
Jihlava (PM-40)	109,390 – 111,068	109,517 – 111,244

V povodí řešených úseků Jihlavy nejsou zbudována žádná významná vodní díla

Významné přítoky Jihlavy v řešených úsecích

- o úsek PM-39: Lubí, Týnský potok, Stařečský potok
- o úsek mezi PM-39 a PM-40: Okříšský potok, Račerovický potok
- o úsek PM-40: Číhalínský potok

2.1 Všeobecné údaje

Povodí řeky Jihlavy je pravostranným a největším přítokem Svatky. Rozkládá se ve středu moravské části Českomoravské vysočiny a úzkým pruhem zasahuje přes jižní výběžek Boskovické brázdy a Brněnské vyvěřeliny do Dyjskosvrateckého úvalu. Na jihu sousedí s povodím Dyje, na severovýchodě s povodím Svatky a na severozápadě s povodím Vltavy. Tvar povodí je nepravidelný trojúhelník, obrácený nejkratší stranou na severozápad a protáhlý ve směru jihovýchodním. Nejvyšší bod je pohoří Javořice 835m n.m. v Jihlavských vrších. Nejnížší bod je ústí Jihlavy do Svatky 169m n.m. Největší přítoky řeky Jihlavy jsou z levé strany v ř.km. dle TPE 39,715 Oslava, v ř.km dle TPE 125,897 Kamenický potok, v ř.km dle TPE 130,453 Kozlovický potok a z pravé strany v ř.km dle TPE 38,140 Rokytná, v ř.km dle TPE 97,875 Stařečský potok, v ř.km dle TPE 123,462 Brtnička, v ř.km dle TPE 142,471 Jihlávka a v ř.km dle TPE 160,025 Třeštský potok.

Na Českomoravské vysočině podmiňuje hustou vodní síť poměrně nepropustné podloží a je též příčinou malé a kolísavé vodnosti toků. Druhou příčinou těchto nepříznivých vodních toků je, že moravská část Českomoravské vysočiny leží v dešťovém stínu s výjimkou Jihlavských vrchů.

Řeka Jihlava pramení na Českomoravské vysočině u obce Jihlávka, v nadmořské výšce cca 660m n.m. Teče převážně směrem jihovýchodním a odvádí vodu ze 3.116km² plochy. Délka toku od pramene k ústí je 184,405km. Je největším přítokem Svatky. Charakter řečiště je dán spádovými poměry.

V horním toku má Jihlava koryto celkem malé, místy meandrující. Na středním toku Jihlavy byla postavena dvě vodní díla – vyrovnávací nádrž Mohelno v ř.km dle TPE 58,940 a VD Dalešice v ř.km dle TPE 65,944. Výstavbou vodních děl se podstatně ovlivnil a změnil režim hospodaření s vodou na řece Jihlavě. VD Dalešice svými retenčními účinky výrazně ovlivní průběh povodní na řece Jihlavě. V dolním toku, pod zaústěním Oslavy a Rokytné, protéká řeka Jihlava otevřenou krajinou a je provázena z části lužními lesy, jež jsou rozsáhlejší hlavně před ústím do Svatky. Původní ústí do Svatky je nyní v zátopě střední nádrže VD Nové Mlýny.

Úsek 10100008_3 (PM-39), Jihlava, km 94,571 – 100,129

V řešeném úseku protéká Jihlava katastrálním územím Ptáčov, Kožichovice, Třebíč a Podklášteří. Horní začátek úseku je nad mostem ul. Poušov. Řeka Jihlava poté protéká městem Třebíč a to přímo centrem (tzv. vnitřním městem). Úsek je ukončen pod Třebíčí v blízkosti městské ČOV. Koryto má lichoběžníkový tvar, břehy jsou opevněny kamenným záhozem nebo dlažbou do betonu. V některých úsecích má koryto tvar obdélníkový. Ve městě Třebíč jsou zbudovány PPO ochranné zídky. V zájmovém území jsou čtyři mosty, tři lávky a tři jezy. Úsek Jihlavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

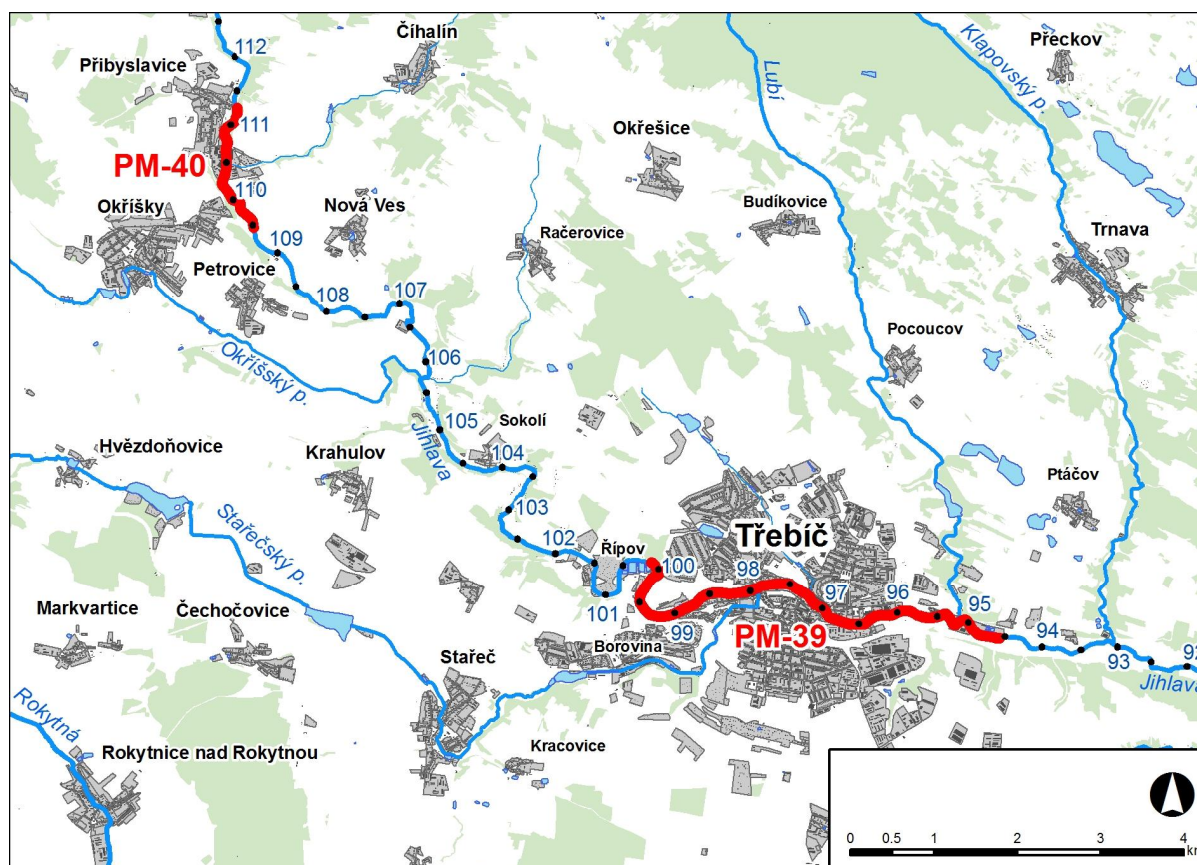
Vzhledem k tomu, že vymezený úsek byl v rámci předběžného vymezení na horním konci uříznut v prostoru sádek na PB, byla zpracována riziková analýza i pro úsek toku po odbočení PB náhonu, tj. cca 570 m nad vymezeným koncem úseku. Úsek je stále značen ve vymezené délce.

Úsek 10100008_4 (PM-40), Jihlava, km 109,517 – 111,244

V řešeném úseku protéká Jihlava katastrálním územím Petrovice u Třebíče, Nová Ves u Třebíče, Přibyslavice nad Jihlavou a Číhalín. Úsek začíná v Přibyslavicích u ulice Potoční. Na pravém břehu je zástavba obce Přibyslavice ve vzdálenosti cca 200 m od toku. Na LB je nad mostem ul. Kolonka ČOV. Pod mostem je v blízkosti toku po obou březích areál průmyslového podniku Huhtamaki. Dolní konec úseku je ve vzdálenosti cca 800 m pod areálem Huhtamaki. Koryto má lichoběžníkový tvar s množstvím nánosů a naplavenin, oba břehy jsou značně zarostlé. V zájmovém území je jeden most a jeden jez. Úsek Jihlavy v zájmovém území je ve správě Povodí Moravy, s.p.

Vzhledem k tomu, že vymezený úsek byl v rámci předběžného vymezení na horním konci uříznut na soutoku se Sedlačkou a přímo nad úsekem je na PB ohrožovaná zástavba, byla zpracována riziková analýza i pro úsek toku po zaústění PB náhonu, tj. cca 200 m nad vymezeným koncem úseku. Úsek je stále značen ve vymezené délce.

Obr. č. 1 Přehledná mapa řešeného území



3 Vstupní data pro vyjádření povodňového rizika

Jako vstupní data pro zpracování map povodňového ohrožení a rizik sloužily mapové podklady a mapy povodňového nebezpečí podrobně popsané v části B. Konkrétně se jednalo o mapu hloubek a rychlostí, která je výstupem hydrodynamického modelu. U stanovení zranitelnosti se vycházelo z podkladů, které jsou podrobněji popsány v následujících kapitolách.

3.1 Hlavní podklady pro stanovení zranitelnosti

Jako hlavní podklad při získávání informací ohledně využití území sloužily územně plánovací dokumentace obcí. Ty byly doplněny o informace z geodatabáze ZABAGED®, ortofotomap, terénního průzkumu, internetových stránek jednotlivých měst a obcí a internetové mapy.

3.1.1 Územně plánovací dokumentace obcí (Územní plány)

Záplavové území zasahuje do území obcí uvedených v tabulce č. 4. Pro tyto obce bylo nutné získat platné ÚPD, které spravují jednotlivé obce na obecním úřadě. Přehled získaných dat a jejich formáty pro dotčené obce je uveden v tabulce 4.

Tab. č. 4 Přehled získaných dat a jejich formátů pro dotčené obce

p. č.	ORP	Název obce	ÚP	Rok schválení	formáty platných ÚPD			ÚAP	Rok schválení	Formát platných ÚAP
					vektor	rastr	papír			
1	Třebíč	Kožichovice	ano	2012	DGN			ano	2010	PDF
2	Třebíč	Třebíč	ano	2012	DGN			ano	2008	PDF
3	Třebíč	Číhalín	ano	2010	DGN			ano	2008	PDF
4	Třebíč	Nová Ves	ano	2012	DGN			ano	2008	PDF
5	Třebíč	Okřížky	ano	2012		PDF		ano	2008	PDF
6	Třebíč	Petrovice	ano	2010	DGN			ano	2008	PDF
7	Třebíč	Přibyslavice	ano	2011	DGN			ano	2008	PDF

3.1.2 Objekty geodatabáze Zabaged

Jako podpůrný podklad sloužila geodatabáze ZABAGED®. Jedná se o digitální geografický model území České republiky, který svou přesností a podrobností zobrazení geografické reality odpovídá přesnosti a podrobnosti Základní mapy České republiky v měřítku 1:10 000 (ZM 10) [5]. Jejím zpracovatelem a garantem obsahu je Český úřad zeměměřický a katastrální. Tento podklad poskytlo Povodí Moravy s.p. a jedná se o nejnovější verzi z roku 2011.

3.1.3 Ortofotomapy

Ortofotomapy sloužily ke zjištění současného stavu a doplnění způsobu využití ploch v zájmovém území. Ortofotomapy byly pořízeny v roce 2010 s velikostí nejmenšího elementu ortofotomapy 25 cm [6].

3.1.4 Terénní průzkum

U stanovení zranitelnosti byl hlavní podklad ÚPD doplněn rovněž o poznatky získané z terénního průzkumu. Ten proběhl dne 17.9.2012. V rámci pochůzky byla pořízena fotodokumentace objektů. Zjištění z terénního průzkumu jsou uvedena ve zprávě B, kapitola 3.3.

3.1.5 Internetové stránky jednotlivých měst a obcí

Dalším doplňkovým podkladem byly informace z internetových stránek jednotlivých měst a obcí [8] a internetové mapy.

3.2 Mapové podklady

Mapové podklady jsou použity převážně u výsledných mapových výstupů map povodňového nebezpečí, ohrožení a povodňového rizika, popř. při hledání doplňujících informací při zpracování těchto map.

Ortofotomapy – formát JPEG, pořízení 2010, velikost nejmenšího elementu ortofotomapy 25 cm [6].

RZM 10 – Rastrová základní mapa 1: 10 000, z vektorového topografického modelu ZABAGED®, ČÚZK, Měřítko 1 : 10 000, velikost pixelu 0,64 m.

4 Postupy vyjádření povodňového rizika

Hlavní kroky nutné k vyjádření povodňového rizika jsou:

- Výpočet intenzity povodně (kvantifikace povodňového nebezpečí)
- Stanovení povodňového ohrožení (pomocí matice rizika)
- Stanovení zranitelnosti území (na základě informací o využití území)
- Stanovení povodňového rizika

4.1 Výpočet intenzity povodně

Výpočtem intenzity povodně dochází ke kvantifikaci povodňového nebezpečí. Vstupním podkladem jsou mapy hloubek a rychlostí s velikostí pixelu 5 x 5 m vyhotovené pro průtoky v záplavovém území s dobou opakování 5, 20, 100 a 500 let. Výpočet byl proveden pomocí nástrojů programu ArcGIS s využitím doporučeného vztahu dle platné metodiky [1]. Výsledkem výpočtů jsou rastrová data pro jednotlivé scénáře povodňového nebezpečí o velikosti pixelu 5 x 5 m, kdy každá buňka rastru v sobě nese informaci o intenzitě povodně.

4.2 Stanovení povodňového ohrožení

Ke stanovení povodňového ohrožení byly využity nástroje programu ArcGIS a vztahy dle platné metodiky [1]. Nejdříve bylo stanoveno povodňové ohrožení pro jednotlivé povodňové scénáře s použitím matice rizika. Vstupním podkladem byly rastry se stanovenou intenzitou povodně o velikosti pixelu 5 x 5 m. Pro každou buňku rastru bylo stanoveno ohrožení, které bylo vyjádřeno hodnotami 4 (vysoké), 3 (střední), 2 (nízké) a 1 (reziduální) dle [1]. Dalším krokem bylo vyhodnocení maximální hodnoty ohrožení z jednotlivých dílčích ohrožení. Výsledkem je rastrová mapa povodňového ohrožení (C.1 – Mapa povodňového ohrožení) o velikosti pixelu 5 x 5 m obsahující maximální hodnoty ohrožení zobrazené pomocí barevné škály (4 - červená, 3 - modrá, 2 - oranžová a 1 - žlutá).

4.3 Stanovení zranitelnosti území

Cílem kapitoly je popis postupu stanovení zranitelnosti na základě informací o způsobu využití území. Zranitelnost území je vlastnost území, která se projevuje náchylností prostředí, objektů nebo zařízení ke škodám v důsledku malé odolnosti vůči extrémnímu zatížení povodní a v důsledku tzv. expozice.

4.3.1 Příprava dat

Hlavním podkladem pro stanovení zranitelnosti území byly informace o způsobu využití území, které byly získány z grafické části ÚPD. ÚPD byly k dispozici pro všechny řešené obce, jejich přehled je uveden v kap. 3.1. v tabulce 4. Územní plán městyse Okřížky bylo třeba georeferencovat, to bylo provedeno v prostředí ArcGIS za pomoci vybraných vrstev ZABAGEDu, RZM 10 a ortofotomap. Nad těmito ÚPD proběhlo prvotní vytvoření zranitelných území ve třech časových horizontech - současný stav, návrh a výhled. Rozdělení do těchto časových aspektů vycházelo z obdobného členění v ÚPD. Takto stanovené zranitelné území bylo dále verifikováno na základě dalších upřesňujících informací, které byly získány z ortofotomap, geodatabáze ZABAGED®, terénního průzkumu, internetových stránek jednotlivých měst a obcí a internetových map. Na základě těchto pomocných údajů došlo ke zpřesnění prostorového zákresu jednotlivých území a také k aktualizaci forem využití území. Tímto se docílilo maximální vypovídající schopnosti a aktuálnosti zranitelných území. Město Třebíč a obce Kozichovice, Číhalín, Nová Ves, Petrovice a Přibyslavice mají schválené územní plány, které jsou ve formátu DGN, umožňujícím snadný převod do podoby zranitelného území. Správnost i tohoto ÚPD byla ověřena dle výše zmíněných podkladů.

4.3.2 Vymezení citlivých objektů

V rámci zpracování zranitelnosti byla vytvořena bodová vrstva citlivých objektů. Jedná se o objekty, kterým je třeba v rámci posuzování míry přijatelného rizika věnovat zvýšenou pozornost. Podkladem pro určení citlivých objektů byly ÚPD, internetové stránky jednotlivých obcí [8], ortofotomapy, terénní pochůzky a internetové mapy. Citlivé objekty byly zařazeny dle jejich účelu do sedmi kategorií, kterým odpovídá předem stanovené zobrazení.

Jedná se o:

- Školství;
- Zdravotnictví a sociální péče;
- Hasičský záchranný sbor, Policie, Armáda ČR;
- Nemovitá kulturní památka;
- Energetika;
- Vodohospodářská infrastruktura;
- Zdroje znečištění.

V kategorii Energetika byly uvažovány pouze významné rozvodny elektrické energie. Jednotlivé distribuční trafostanice, kterých je v obcích značné množství, nebyly do citlivých objektů zařazeny.

4.4 Stanovení povodňového rizika

Povodňové riziko bylo stanoveno průnikem informací o povodňovém ohrožení (rastr maximálního ohrožení) a zranitelnosti území (polygonová vrstva zranitelnost) dle metodiky [1]. K tomuto účelu byly využity nástroje prostorové analýzy programu ArcGIS. Porovnáno bylo maximální přijatelné riziko u jednotlivých zranitelných území s maximálním povodňovým ohrožením a určeny lokality, u kterých dochází k nepřijatelnému stupni ohrožení. Výsledkem je vrstva nepřijatelného rizika, která je podmnožinou vrstvy zranitelnosti a tvoří hlavní podklad pro mapový výstup C.2 – Mapa povodňového rizika. V mapě povodňového rizika jsou rovněž v potlačené barevnosti zobrazeny nerizikové plochy.

5 Interpretace výsledků

V následujícím textu je uveden souhrn informací vyplývajících z map povodňového nebezpečí a povodňových rizik pro jednotlivé katastry, které se vyskytují v řešené oblasti úseku řeky Jihlavy (PM-39 a PM-40). Z logické návaznosti jsou katastrální území a citlivé objekty v tabulce 5 popisovány směrem po toku.

5.1 Popis povodňového ohrožení a rizika

Úsek 10100008_3 (PM-39), Jihlava, km 94,571 – 100,129

Řeka Jihlava v tomto úseku protéká městem Třebíč. Koryto je z velké části kapacitní na Q_5 . K vyběžení při tomto průtoku dochází v horní části úseku na PB v areálu autokempu a v úseku mezi mosty Cyrilometodějská a Sportovní na LB, kde jsou zaplavovány především průmyslové areály.

Při Q_{100} jsou směrem po toku zaplavovány rodinné domy na ul. Za Plovárnou, dále budovy na PB na Svojsíkově nábřeží a ulici Vít. Nezvala. Centrální část města na PB je při Q_{100} zaplavena po Karlovo náměstí a židovská čtvrt na LB po ul. Leopolda Pokorného a Subakovu. Zaplaveny jsou také objekty na obou březích mezi mosty Soukenická a Cyrilometodějská. Nižší po toku jsou zaplavovány objekty především na LB, na PB objekt u městské ČOV, která zaplavována není. Rozliv Q_{500} je obdobný jako Q_{100} , jen zasahuje do větší šíře. Při Q_{500} je zaplavena městská ČOV na dolním konci úseku.

Nejvíce ohrožených ploch v úseku 10100008_3 (PM-39), Jihlava, km 94,571 – 100,129, se nachází ve městě Třebíč v místních částech Vnitřní Město a Nové Město. Ohrožené plochy se ale nachází v celém úseku PM-39. V rámci Nového Města se jedná o plochy výroby na pravém břehu Jihlavy nad čistírnou odpadních vod nacházející se ve středním riziku, plochy výroby na pravém břehu toku nad čerpací stanicí pohonných hmot, které jsou ve středním i vysokém riziku, plochy bydlení na pravém břehu toku nad ČS spadající do středního rizika a dále až po Smetanův most jsou to na levém břehu Jihlavy plochy výroby (výrobní služby a řemesla), plochy dopravy, plochy občanského vybavení (školská zařízení), plochy sportu a rekreace, které se nachází jak ve středním tak i ve vysokém riziku. V místní části Vnitřní Město, v rozmezí od Smetanova mostu po koupaliště se na obou březích Jihlavy nachází plochy výroby (výrobní služby, řemesla), plochy bydlení (smíšená zóna bydlení), plochy smíšené (smíšená funkce města), plochy dopravy (parkoviště v centru), plochy bydlení (městské bydlení v nízkopodlažních objektech), plochy technické vybavenosti (rozvodna) a plochy občanského vybavení (zařízení stravovací a ubytovací), které se většinou nachází ve středním, výjimečně ve vysokém riziku ohrožení. V místní části Podklášteří se nad areálem koupaliště na levém břehu toku nachází plochy bydlení (městské bydlení v nízkopodlažních objektech), které se nachází ve středním riziku ohrožení a pod sádkami v Poušově se na pravém břehu řeky nachází plochy bydlení (městské bydlení v nízkopodlažních objektech) a plochy občanského vybavení (zařízení stravovací a ubytovací), které se nachází ve středním riziku ohrožení. V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V úseku PM-39 se v místní části Nové Město na pravém břehu toku nad ČOV jedná o plochy rekreace a sportu (plochy pro sportovní zařízení), na levém břehu nad mostem v ulici Sportovní se jedná o plochy výroby (výrobní služby, řemesla), v místní části Vnitřní Město nad mostem v ulici 9.května se jedná o plochy smíšené (smíšená funkce centra) a stejné plochy se nacházejí nad mostem v ul. 9.května i na pravém břehu toku v ulici V. Nezvala u autobusového nádraží. Dalšími návrhovými plochami, který je třeba věnovat pozornost jsou plochy bydlení (městské bydlení v nízkopodlažních objektech), které se nachází na levém břehu Jihlavy nad areálem koupaliště a výhledově rovněž plochy bydlení (městské bydlení v nízkopodlažních objektech), které se nachází na pravém břehu řeky pod sádkami v Poušově.

Úsek 10100008_4 (PM-40), Jihlava, km 109,517 – 111,244

V řešeném úseku zaplavuje Jihlava objekty v obci Přibyslavice. Voda vybřežuje z koryta již při Q_5 a ohrožuje objekty především na pravém břehu podél ulice Pod Sady (sportoviště a místa odběrů podzemní vody). Významně zaplaven je také již od Q_5 průmyslový areál firmy Huhtamaki pod ulicí Kolonka. Pod tímto areálem jsou zaplavovány pouze přilehlé louky a zalesněné plochy.

Ohrožené plochy v úseku 10100008_4 (PM-40), Jihlava, km 109,517 – 111,244, se nachází po celé délce sledovaného úseku. V katastru obce Petrovice, pod místní částí obce Okříšky Nové Petrovice, se na pravém břehu toku nachází plocha technické infrastruktury, která je dotčena středním i vysokým rizikem ohrožení. Další ohrožené plochy se nacházejí v průmyslové zóně v ul. Petrovická v obci Přibyslavice na obou březích řeky Jihlavy. Jedná se o plochy pro výrobu a plochy územní výroby (území průmyslové výroby a skladování), které se nachází ve středním riziku ohrožení, na pravém břehu částečně i ve vysokém stupni ohrožení. Od mostu přes řeku Jihlavu nad průmyslovou zónou pokračují ohrožené plochy rovnoběžně s ul. Pod Sady až nad soutok s potokem Sedlačka. Jedná se o plochy pro technické vybavení a plochy rekreace a sportu (plochy zahrádek) na levém břehu toku, které se nachází ve středním, ale převážně ve vysokém riziku. Na pravém břehu toku jsou potom plochy rekreace a sportu, plochy občanské vybavenosti, plochy technické vybavenosti a u soutoku s potokem Sedlačka plochy bydlení (venkovského charakteru), které se nacházejí ve střední a vysokém riziku. V rámci územního plánování je nutné věnovat pozornost návrhovým plochám v blízkosti toku. V úseku PM-40 se na pravém břehu Jihlavy mezi mostem nad průmyslovou zónou a soutokem s potokem Sedlačka jedná o plochy pro rekreaci (rekreace a sport) .

5.2 Citlivé objekty

V řešeném úseku se nachází 10 citlivých objektů v zaplavovaném území. Jedná se o rozvodnu E.ON, dvě synagogy, mateřskou a základní školu, čerpací stanici, ČOV Třebíč a Přibyslavice, vodojem a hasičský záchranný sbor viz tabulka 5.

Tab. č. 5 Výpis identifikovaných citlivých objektů v úseku Jihlava PM-39 a PM-40

Obec	Kategorie citlivého objektu	Název citlivého objektu	Adresa	Míra rizika	ID úseku
Přibyslavice	Vodohospodářská infrastruktura	Vodojem	N49°15.622 E015°46.837	Střední	10100008_4
Přibyslavice	Hasičský záchranný sbor	SDH Přibyslavice	N49°15.504 E15°46.803	Vysoké	10100008_4
Přibyslavice	Zdroj znečištění	ČOV Přibyslavice	N49°15.462 E015°46.894	Vysoké	10100008_4
Třebíč	Energetika	Rozvodna - E.ON	N49°12.876 E015°52.192	Střední	10100008_3
Třebíč	Nemovitá kulturní památka	Přední synagoga	Tichí náměstí	Střední	10100008_3
Třebíč	Nemovitá kulturní památka	Zadní synagoga	Subakova 44/1	Nízké	10100008_3
Třebíč	Školství	Mateřská škola Třebíč	Cyrlometodějská 754/6	Střední	10100008_3
Třebíč	Školství	Základní škola Třebíč	Cyrlometodějská 42/22	Vysoké	10100008_3
Třebíč	Zdroj znečištění	Eni ČR, s.r.o. AGIP	Brněnská	Nízké	10100008_3
Třebíč	Zdroj znečištění	ČOV Třebíč	Brněnská	Reziduální	10100008_3

6 Seznam literatury

Tab. č. 6 Seznam literatury

Označení	Název
1	Metodika tvorby map povodňových nebezpečí a povodňových rizik. Ministerstvo životního prostředí, 10/2012.
2	Standardizační minimum pro zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik, VRV a.s., 04/2011
3	Záplavové území Jihlavy (km 0,000 – 184,500), Povodí Moravy, s.p., 12/2005
4	Studie protipovodňových opatření na území Jihomoravského kraje, Pöyry Environment a.s., Brno, 05/2007
5	Oficiální stránky Českého úřadu zeměměřického a katastrálního www.cuzk.cz
6	Ortofotomapy, GEODIS, 2010
7	DMT, GEODIS BRNO, spol. s r.o., 2000
8	Oficiální stránky města Třebíč (www.trebic.cz), městyse Okřížky (www.okrizky.cz) a obcí Kozichovice (www.kozichovice.cz), Číhalín (www.cihalin.cz), Nová Ves (ou-nova-ves.cz), Petrovice (www.petroviceutrebice.cz) a Přibyslavice (www.pribyslavice.cz)