



OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 2014 - 2020

Prioritní osa 1: Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní
Specifický cíl 1.4: Podpořit preventivní protipovodňová opatření
Podporovaná aktivita 1.4.3: Budování a rozšíření varovných, hlásných, předpovědních a výstražných systémů na lokální úrovni, digitální povodňové plány



DIGITÁLNÍ POVODŇOVÝ PLÁN MĚSTA A ORP JABLUNKOV



1 Základní identifikační údaje o projektu a žadateli

Název projektu Digitální povodňový plán města a ORP Jablunkov

Název kraje Moravskoslezský
Kód kraje CZ080
Kód okresu CZ0802
Název ORP Jablunkov
Kód ORP 81101
Kód obce 598259

Žadatel o dotaci z prostředků OPŽ P Město Jablunkov
Dukelská 144
739 91 Jablunkov

Statutární zástupce: Ing. Jiří Hamrozi, starosta města
Email města: jiri.hamrozi@jablunkov.cz
web: <http://www.jablunkov.cz>

IČ: 00296759
DIČ: CZ00296759

Zpracováno jako podklad k podání žádosti v rámci OPŽP.
Prioritní osa 1: Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní
Specifický cíl 1.4: Podpořit preventivní protipovodňová opatření
Podporovaná aktivita 1.4.3 – Budování a rozšíření varovných, hlásných, předpovědních a výstražných systémů na lokální úrovni, digitální povodňové plány

Zpracovala: Ing. Jana Nečesánková


Ing. Jana Nečesánková
projektové - konzultace - inženýring
v oblasti vodního hospodářství
Jižní 588, 789 17 Smržice
IČ 05309565, tel +420739592991



2 Obsah

1	Základní identifikační údaje o projektu a žadateli	2
3	Důvod pro zpracování digitálního povodňového plánu města a obce s rozšířenou působností Jablunkov.	5
4	Popis území	6
4.1	Popis správního území.....	6
4.2	Geomorfologické poměry	8
4.3	Hydrologické poměry.....	8
4.4	Klimatické poměry	8
4.5	Rozsah ohrožení	8
4.5.1	Povodňová charakteristika	8
4.5.2	Povodňové ohrožení.....	9
4.6	Záplavová území	9
4.7	Vodní nádrže ve správním území města a ORP Jablunkov	10
4.8	Typy povodní ohrožující správní území	10
4.9	Historické povodně	11
5	Využití dostupných dat.....	12
5.1	Datové podklady z POVIS	12
5.2	Data s grafickými prvky a rastrové podklady z MŽP	12
5.3	Ostatní data z centrálních a veřejných zdrojů.....	12
5.4	Lokální data	12
6	Výstupy projektu	13
6.1	Naplnění, aktualizace sdílených databází Editoru dat dPP ČR	13
6.2	Povodňové komise.....	13
6.3	Povodňový plán.....	13
6.4	Základní rozsah digitálního povodňového plánu	13
6.5	Předpokládaný rozsah dPP ORP Jablunkov	13
6.5.1	Věcná část	14
6.5.2	Organizační část	14
6.6	Předpokládaný rozsah dPP města Jablunkov	15
6.6.1	Věcná část	15
6.6.2	Organizační část	15
6.7	Grafická část	16
6.8	Evidenční dokumentace.....	17
6.9	Hlavní principy funkcionality dPP	17



6.10	Publikování dPP	18
6.11	Aktualizace dat.....	18
7	Pořízení elektrocentrály	18
8	Seznam zkratk	19



3 Důvod pro zpracování digitálního povodňového plánu města a obce s rozšířenou působností Jablunkov.

Správní území obce s rozšířenou působností Jablunkov bylo od nepaměti postihováno povodněmi, které jsou typické rychlým průběhem. Vodní toky přitékající do údolí ze zalesněných Moravskoslezských a Slezských Beskyd jsou většinou bystřinného rázu, a tudíž průtoky v korytě toku jsou rychlejší a o to dravější s velkou ničivou silou. Největší riziko povodní je přímo ve městě Jablunkov a dále v obcích Hrádek, Návsí a Mosty u Jablunkova. Velmi častým jevem v této oblasti jsou povodně z přívalových srážek, které obce velmi rychle zaplaví, ale také velmi rychle z území odtečou.

Zkušenosti z povodní roků minulých, byly zásadní pro rozhodnutí samosprávy města využít moderní technologie v systému přípravných opatření protipovodňové ochrany obyvatelstva a jejich majetku. Stávající povodňové plány města a ORP Jablunkov, v klasické tištěné podobě, jsou již nedostačující. Proto bylo vedením města rozhodnuto, že bude připraven projekt „Digitální povodňový plán města a ORP Jablunkov“, který bude podkladem pro žádost do Operačního programu Životního prostředí a bude zažádáno o dotaci z tohoto programu.

Vypracováním digitálního povodňového plánu města a ORP umožní napojení na digitální povodňový plán (dPP) ČR a Povodňový informační systém POVIS. Vytvořením dPP a jeho zpřístupnění na webových stránkách města Jablunkova bude dostupný nejen všem členům povodňové komise, ale i občanům města Jablunkov, obcím ve správním území ORP Jablunkov a obcím níže po toku. Digitální zpracování Plánu umožňuje oproti klasickému publikování mnohem větší míru provázanosti obsahu pomocí odkazů, jak mezi jednotlivými částmi textu, tak i na mapové pohledy. Odkaz na mapu může zobrazit požadovaný obsah, správný výsek mapy a vhodné měřítko. Odkazem v textu lze z databází mapového serveru zobrazit i potřebné tabulky s obsahem synchronizovaným s centrální databází.

Digitální povodňový plán obsahuje celou řadu informací, které mají jednoznačnou geografickou polohu a mají tedy přímou vazbu na GIS. Zobrazení těchto informací nad mapou má velký význam v digitální podobě:

- v průběhu povodně umožní dPP přehledný přístup k potřebným informacím a nabízí analytické nástroje pro rozhodovací procesy,
- snadnější distribuce informací v období před povodní, kdy je možné seznámit veřejnost prostřednictvím internetu s povodňovým zeměpisem nejbližšího okolí (záplavová území, evakuační místa, objízdné trasy, ohrožené objekty), opatřeními navrhovanými v povodňovém plánu pro krizovou situaci, kontaktními místy pro pomoc apod.,
- v období po povodni nabízí dPP srozumitelné mapování povodňových škod a průběžné sledování jejich odstraňování.



4 Popis území

4.1 Popis správního území

Správní obvod **ORP Jablunkov** se nachází na jihovýchodě Moravskoslezského kraje. Na východě a jihu jej ohraničuje státní hranice se Slovenskem a Polskem, na západě jeho hranici tvoří obce správního obvodu Frýdek-Místek a na severu obce správního obvodu Třinec. Tento obvod v sobě zahrnuje 12 obcí a tímto počtem zaujímá 9. – 11. místo v kraji. Jediným pověřeným úřadem je Jablunkov. Podílem 3,2 % na celkové rozloze kraje je na 11. místě, podílem počtu obyvatel 1,8 % v rámci kraje je na 16. místě. V Jablunkově, jediném městě tohoto správního obvodu, žije 25,6 % obyvatel. Většinu území (59 %) tvoří lesy a téměř 33 % území zaujímá zemědělská půda. Převážně venkovský region se nachází v podhorské a horské oblasti Beskyd. Nad malebnými údolími řek Olše a Lomná se zvedají vrcholky hor. Východ vyplňuje Jablunkovské mezihoří. Jablunkovská brázda rozdělující Slezské a Moravskoslezské Beskydy spolu s Jablunkovským průsmykem vytvářejí přirozené komunikační linie. Brány všem návštěvníkům otevírá mezinárodní silnice E75 a košicko-bohumínská železniční dráha. Přístup z okolního Polska a Slovenska zajišťuje řada silničních, turistických a železničních přechodů (Zdroj:ČSÚ).

Ve správním obvodě ORP Jablunkov se nachází 12 obcí. Jsou to obce Bocanovice, Bukovec, Dolní Lomná, Horní Lomná, Hrádek, Hřčava, Jablunkov, Milíkov, Mosty u Jablunkova, Návsí, Písečná, Písek.

Celková rozloha SO je 176 km².

K 1.1.2018 bydlelo v ORP Jablunkov 22 686 obyvatel.

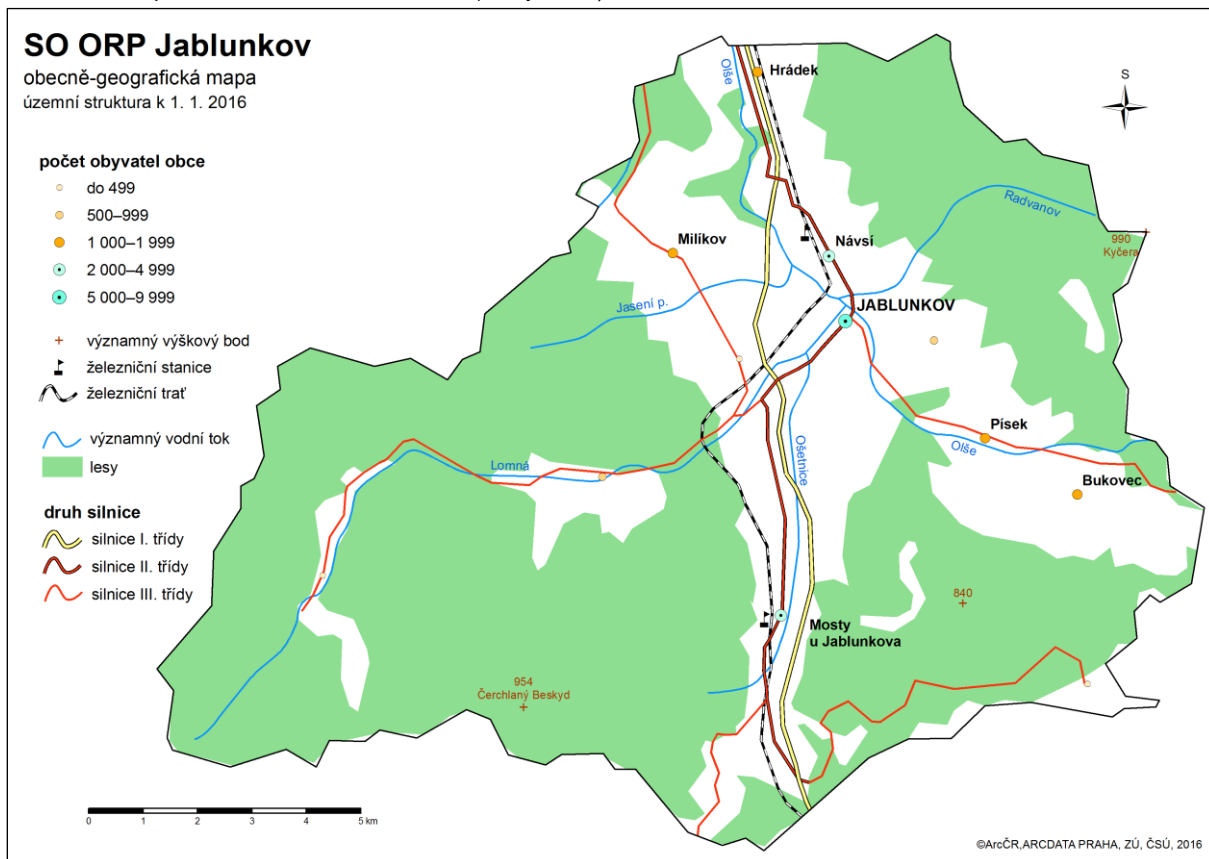
Město Jablunkov je situováno na soutoku řek Olše a Lomná v tzv. Jablunkovské brázdě, lemované masivy Moravskoslezský Beskyd a Slezských Beskyd. Město má charakter podhorského sídla, jehož centrální část je tvořena historickým jádrem kolem náměstí s pohledovou dominantou farního kostela, městskou čtvrtí Purkrechtní Bělá, situovanou na levém břehu řeky Lomná.

Celková rozloha města je cca 1 039 ha.

K 1.1.2019 bydlelo ve městě Jablunkov 5 547 obyvatel.



Obrázek 1 – správní obvod ORP Jablunkov (zdroj: ČSÚ)



Obrázek 2 – obecně-geografická map SO Jablunkov (zdroj: ČSÚ)



4.2 Geomorfologické poměry

Správní území ORP Jablunkov se nachází v pohoří Beskyd. Ty jsou zařazeny do provincie Západních Karpat a soustavy Vnější západní Karpaty. V bližším členění leží mikroregion v podsoustavě Západní Beskydy. Tato podsoustava se člení na 4 celky – Moravskoslezské Beskydy, Jablunkovskou brázdu, Slezské Beskydy a Jablunkovské mezihoří. Významnou osou území je Jablunkovská brázda. Geomorfologický celek Jablunkovská brázda je vnitrohorská sníženina o rozloze 74 km², střední výšce 442 m n. m. Oblast na délku dosahuje přes 15 km a na šířku přes 8 km. Štěpí se jižně od Jablunkova na dvě větve. Východní větev sníženiny směřující do Polska k Istebné, odděluje Slezské Beskydy od Jablunkovského mezihoří. Jižní větev směřující k Jablunkovskému průsmyku, tvoří hranici mezi Jablunkovským mezihořím a Moravskoslezskými Beskydy.

4.3 Hydrologické poměry

Páteřním a nejvýznamnějším tokem správního území je řeka Olše, která patří zejména mezi obcemi Jablunkov a Třinec k nejzachovalejším karpatským tokům na území ČR. Významným levostranným přítokem je řeka Ošetnice, která utváří údolí obce Mosty u Jablunkova. Řeka Olše především mezi obcemi Jablunkov a Vendryně volně meandruje a při tom vytváří zcela unikátní štěrkové lavice. Tok je výrazně zaříznutý do podloží a díky tomu je možné vidět četné výchozy hornin a skalní prahy. Nevhodný způsob obhospodařování zemědělské půdy má za následek její erozi a rychlejší navětrávání horninového podloží.

Řeka Olše pramení v Polsku. Geograficky Olše připadá k beskydské části povodí se všemi jeho atributy, tzn. s rozkolísanějšími průtoky vody a s horšími stabilitními poměry za povodní. Přímou do Olše ústí z významnějších toků Lomná a dále do ní ústí řada menších toků, kterými jsou např. potok Jasení, Hlučová, Kopytná a další.

Vodstvo ve správním území náleží k Baltskému úmoří, k dílčímu povodí Horní Odry.

Odvodňované území spadá do povodí III. řádu č.hg.p. 2 – 03 – 03 Olše.

4.4 Klimatické poměry

Správní území ORP Jablunkov leží dle Quitta v mírně teplé klimatické oblasti MT 9 a jižní, vyšší polohy náleží oblasti mírně teplé MT 2. Místní klima je charakterizováno dlouhým a teplým létem s mírnou zimou. Poměrně vysoký roční srážkový úhrn (až kolem 800 mm srážek) je ovlivněn návětrnou polohou řešeného území v Podbeskydské pahorkatině.

4.5 Rozsah ohrožení

4.5.1 Povodňová charakteristika

Povodně ve správním území ORP Jablunkov jsou charakteristické rychlým nástupem. V celém povodí převládají letní povodně. U vodních toků Olše a Lomná byla stanovena záplavová území včetně aktivní zóny. Vodní toky nebyly zařazeny mezi úseky vodních toků s významným povodňovým rizikem. Přesto jsou z hlediska povodňových vodních toků z rozkolísanými průtoky a velmi rychlými odtoky. Reliéf území je hornatý, a proto průběh povodní na drobných vodních tocích přitékajících z Beskyd je velmi rychlý. Pro vymezení dalších lokalit ohrožených přívalovými povodněmi je možné využít vrstvu tzv. kritických bodů, která byla zpracována Výzkumným ústavem vodohospodářským T.G.M v.v.i pro území celé ČR. **Ve správním území**



ORP Jablunkov se nachází 25 kritických bodů. Vymezené kritické body přesně odpovídají odtokům z pohoří Slezských a Moravskoslezských Beskyd do zastavěných území obcí.



Obrázek 3 - kritické body ve správním území (zdroj: POVIS)

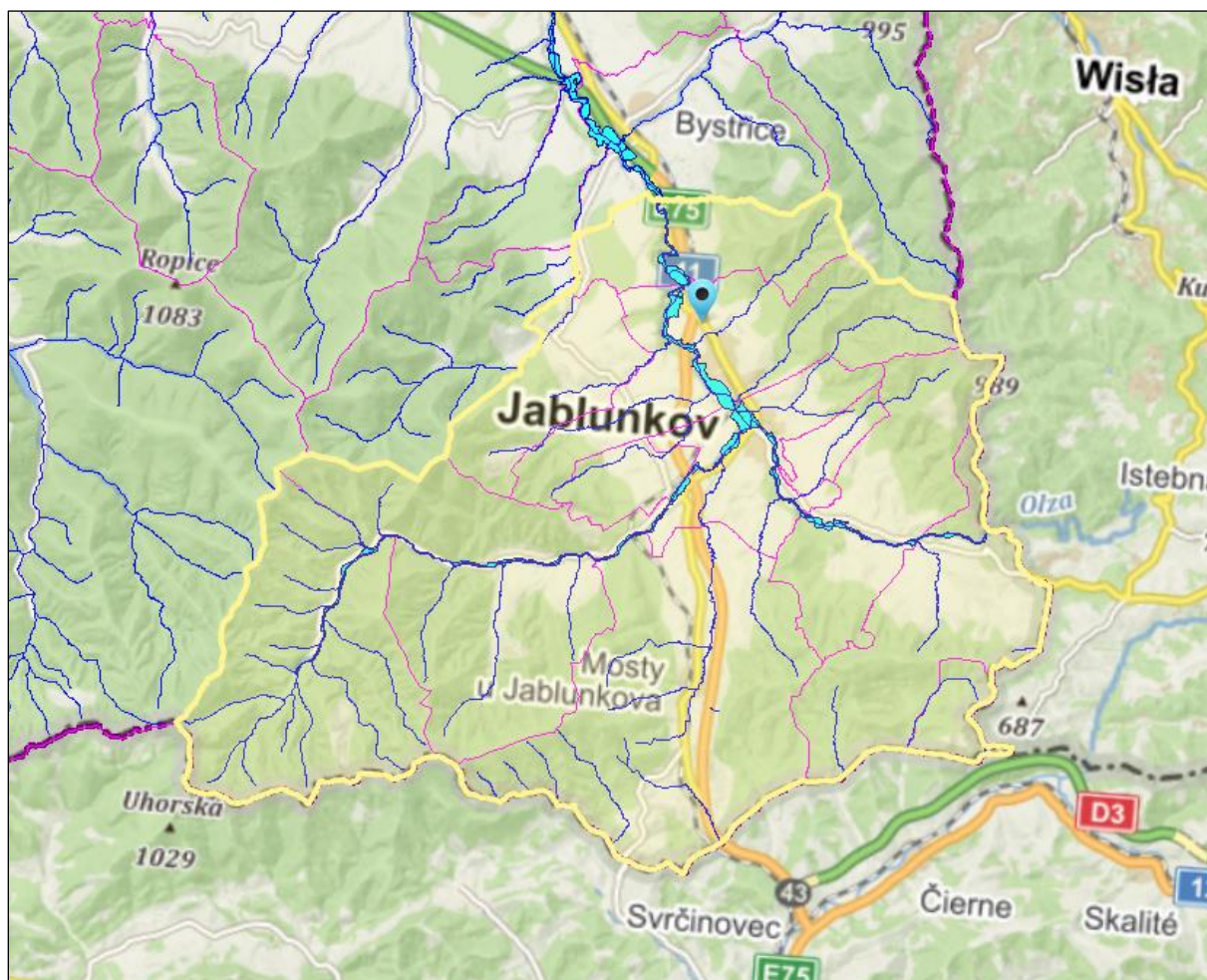
4.5.2 Povodňové ohrožení

Správní území obce s rozšířenou působností Jablunkov je z hlediska povodní nejvíce ohroženo vodními toky Olše, Lomná a Ošetnice. Vzhledem k tomu, že oblast je protkaná hustou říční sítí hrozí nebezpečí i na menších vodních tocích, které vzhledem k svým odtokům z Beskyd mají rychlý průtok a jejich unášecí síla je o to rychlejší a dravější. Dalším rizikem v území jsou i povodně při přívalových srážkách, kdy z kopců natékají povrchové odtoky do obcí.

V rámci stanoveného rozlivu Q_{100} vodního toku Olše a Lomná je ohroženo 105 nemovitostí v ORP Jablunkov (mimo město Jablunkov). Na území Města Jablunkov je ohroženo 112 nemovitostí rozlivem Q_{100} Olše a Lomné. Na vodním toku Ošetnice a jeho přítocích není sice stanoveno záplavové území, ale po zkušenostech obce s povodněmi a na základě odborného odhadu se dá stanovit počet ohrožených nemovitostí na 32. Z těchto údajů se dá odvodit počet obyvatel ohrožených rozlivem Q_{100} jako počet ohrožených nemovitostí vynásobených koeficientem 2,6, což je dle statistického úřadu průměrný počet obyvatel na objekt v ČR. Tímto výpočtem se dá dojít k závěru, že ve městě Jablunkov je 291 ohrožených obyvatel a v celém ORP Jablunkov je 647 ohrožených obyvatel (včetně města Jablunkova).

4.6 Záplavová území

Ve správním území ORP Jablunkov jsou stanovena záplavová území pro vodní tok Olše a Lomná. Rozsah stanovených záplavových území je znázorněn v obrázku níže.



Obrázek 4 – stanovená záplavová území v ORP Jablunkov (zdroj: POVIS)

4.7 Vodní nádrže ve správním území města a ORP Jablunkov

V zájmovém území města se nachází v jižní části na pravém břehu Olše malá vodní nádrž, která vzhledem ke svému umístění mezi tokem a zalesněným pozemkem a neexistující zástavbou v blízkém okolí není potenciálním povodňovým rizikem. Další nádrže se na území města nevyskytují. Ve správním území ORP je soustava malých vodních nádrží na Černém potoce v obci Návsí. Tyto nádrže vzhledem ke svému umístění nad zástavbou by mohly být povodňovým rizikem. V rámci zpracování obou plánů je nutné prověřit nejen tyto nádrže, ale i nádrže nově postavené.

4.8 Typy povodní ohrožující správní území

Povodně způsobené regionálními srážkami

Tyto povodně způsobují dlouhotrvající srážky nízkých intenzit, které ovšem mohou zasáhnout rozsáhlá území a způsobit povodně na středních a dolních tocích řek. Pro zmírnění účinků těchto povodní je obzvláště důležitá patřičná funkce hlásné a povodňové služby. V extrémních situacích objemy těchto povodní bývají značné, transformační účinek nádrží je v území značně omezený. Letní povodně způsobené dlouhotrvajícími regionálními dešti nejsou pro správní území typické.



Povodně způsobené přívalovými srážkami (tzv. bleskové povodně)

Tyto povodně jsou způsobeny dešťovými srážkami krátkého trvání vysoké intenzity a zasahují malá území (řádu jednotek, popř. několika desítek km²). Vyznačují se velmi rychlým zvýšením průtoku. Předpovědní a hlásná povodňová služba není účinná, a proto organizační opatření protipovodňové ochrany jsou problematická, obzvláště jedná-li se o sklonité území. Objemy odtoků ovšem nejsou velké, proto je-li k dispozici vodní dílo s ochranným prostorem, lze někdy alespoň část objemů s nezanedbatelným účinkem zachytit. Vyskytují se zpravidla v letním období. Povodně tohoto typu se vyskytují v posledních letech čím dál častěji. Vliv má na to urbanizace krajiny a také zemědělské obhospodařování, které není vždy v souladu s evropskými směnicemi (GAEG, Nitrátová směrnice). Kopcovitý až hornatý charakter velké části území vytváří podmínky pro vznik tohoto typu povodní. Tento typ je u malých povodí drobných vodních toků nejčastější.

Povodně způsobené táním sněhové pokrývky

Tyto povodně jsou způsobeny příchodem teplé fronty při dostatečných zásobách sněhu v povodí. Jejich příchod lze v porovnání s dešťovými povodněmi lépe předpovídat. Na konci zimy je vždy zvýšené nebezpečí příchodu povodně. V kombinaci s dešťovými srážkami mohou tyto povodně dosáhnout i značných velikostí. Tento typ povodní se v zájmovém území, zejména v jarním období, vyskytuje.

Ledové povodně

Jedná se o povodně vzniklé v důsledku ledových jevů. Při zamrznutí toku se snižuje průtočný průřez a kapacita toku. Průtok, který by koryto za běžných podmínek dokázalo pojmout, vyběžít a může způsobit povodeň. Nebezpečné mohou být tyto povodně v kombinaci s jinými typy povodní. Tento druh povodní nebyl v území zaznamenán.

Zvláštní povodně

Do této kategorie jsou řazeny především povodně vzniklé v důsledku havárie vodních děl. Tento druh povodní nemá přímou souvislost s hydrometeorologickou situací, ale souvisejí s technickým stavem hrází nádrží.

4.9 Historické povodně

Důležitým poznatkem pro hodnocení území jsou údaje o výskytu historických povodní. V době přípravy žádosti se nepodařilo dohledat jak písemné údaje o povodních, tak fotodokumentace. JSDH města Jablunkova byla poskytnuta fotodokumentace povodně z června 2019. V rámci tohoto projektu budou údaje o historických povodních ještě zpřesněny a doplněny.





Obrázek 5: povodeň červen 2019 (Zdroj: JSDH Jablunkov)

5 Využití dostupných dat

Při zpracování digitálního povodňového plánu města a ORP Jablunkov budou využita veškerá dostupná data jak z centrálních, tak z lokálních zdrojů a z dat správců vodních toků. Dalším významným zdrojem dat s grafickými prvky a mapových podkladů bude digitální povodňový plán ČR.

5.1 Datové podklady z POVIS

Jedním ze zdrojů dat pro digitální povodňový plán města a ORP jsou data z POVIS. Hlavním zdrojem dat jsou údaje z povodňových plánů obcí a měst. Ty jsou do POVIS vkládány většinou prostřednictvím zpracovatele povodňového plánu nebo přímo obcemi. Dalším zdrojem dat v POVIS jsou data z centrálních zdrojů. Například se jedná o data správců povodí, ČHMÚ a VÚV T.G.M.

5.2 Data s grafickými prvky a rastrové podklady z MŽP

Grafická část dPP města a ORP Jablunkov budou zpracovány s využitím mapového serveru (runtime verze softwaru WebMap) poskytovaného MŽP se základním mapovým projektem v rozsahu kraje, který obsahuje sestavené mapové pohledy obdobné jako v dPP ČR, s potřebnými rastrovými podklady a databázemi jak z centrálních zdrojů, tak z dat uživatelů.

5.3 Ostatní data z centrálních a veřejných zdrojů

Projekt zpracuje do grafické části dPP další data správců povodí. Jedná se hlavně o podklady z nových studií odtokových poměrů a některé výstupy z map rizik. Do databáze budou vložena nově navrhovaná protipovodňová opatření z II. etapy Plánu dílčího povodí Horní Odry.

5.4 Lokální data

Zde budou použita aktuální data povodňového orgánu, popř. jiných odborů města, která využívá povodňová komise k řízení povodňové ochrany.



6 Výstupy projektu

6.1 Naplnění, aktualizace sdílených databází Editoru dat dPP ČR

V rámci zpracování projektu budou v POVIS doplněna, aktualizována veškerá získaná data: povodňové komise ORP, měst a obcí. Taktéž budou aktualizovány či doplněny kontakty na důležité organizace. Dalšími údaji, které budou doplněny do POVIS jsou evakuační místa, místa omezující odtokové poměry, hlásné profily, srážkoměrné stanice, zaplavované komunikace, nebezpečné (ohrožující) objekty, ohrožené objekty, ledové jevy, místa ohrožená přívalovou povodní a další.

6.2 Povodňové komise

V rámci realizace projektu budou aktualizovány veškeré kontakty na členy povodňových komisí obcí, povodňové komise ORP a města a dalších povodňových komisí nutných pro předávání informací dle zákona a doplněny do Editoru dat.

6.3 Povodňový plán

Povodňový plán ORP Jablunkov byl naposledy aktualizován k datu 29.6.2018. Průběžné aktualizace se týkaly pouze kontaktů na povodňové komise. V současné době jsou již klasické tištěné formy povodňových plánů překonané a doznají podstatných změn v rámci digitálních povodňových plánů.

Součástí dPP města bude i databáze povodňových plánů vlastníků nemovitostí fyzických osob (PPVN). V současné době není známo, že by právnické či fyzické osoby měly PPVN zpracovány.

6.4 Základní rozsah digitálního povodňového plánu

Rozsah digitálního povodňového plánu města a ORP Jablunkov bude odpovídat Metodice tvorby digitálních povodňových plánů Ministerstva životního prostředí ČR z roku 2014. Plány budou kompatibilní s digitálním povodňovým plánem ČR a budou v souladu s odvětvovou technickou normou TNV 75 2931. Tyto plány budou zpracovány pro celé správní území města a ORP Jablunkov. Jeho zpracování se dotkne jednotlivých dílčích povodí a bude řešit ohrožené obyvatele v celém správním území.

Digitální povodňové plány města a ORP Jablunkov budou zpracovány jako 2 samostatné povodňové plány se společnou grafickou částí (společný mapový projekt). HTML část povodňového plánu (věcná a organizační část) bude zpracována individuálně dle potřeby a detailnosti ve vztahu k řešenému území.

6.5 Předpokládaný rozsah dPP ORP Jablunkov

Digitální povodňový plán ORP Jablunkov bude zpracován pro celé správní území.

Veřejná část digitálního povodňového plánu bude obsahovat tyto části:

- Věcná část
- Organizační část
- Grafická část
- Evidenční dokumentace
- Přílohy



6.5.1 Věcná část

Věcná část bude splňovat náležitosti určené odvětvovou normou TNV 752931 Povodňové plány. Bude dodržena Metodika MŽP – tvorba digitálních povodňových plánů z roku 2014 a bude postupováno v souladu s dokumenty, potřebnými ke splnění účelu povodňového plánu jako např. legislativní vymezení povodňové ochrany a řízení povodňové události.

Věcná část bude dále obsahovat zejména tyto údaje:

- Hydrologická charakteristika správního území ORP
- Druhy a rozsah ohrožení povodněmi
- Srážkoměrné stanice, hlásné profily
- Historické povodně
- Významné vodní toky
- Přehled záplavových území
- Evakuační místa
- Lokality a objekty ohrožené povodní
- Ohrožující (nebezpečné) objekty
- Místa omezující odtokové poměry
- Místa ohrožená přívalovými srážkami (bleskové povodně)
- Protipovodňová opatření
- Předpovědní povodňová služba
- Hlásná povodňová služby
- Vyhlašování stupňů povodňové aktivity
- Opatření k ochraně před povodněmi
- Data z dalších lokálních databází

6.5.2 Organizační část

Tato část bude zaměřena zejména na kontakty, spojení na povodňové komise a důležité organizace, instituce povodňové ochrany a údaje potřebné k zajištění osob ohrožených při povodni.

Části, které nemohou být veřejně přístupné - např. osobní údaje v povodňových komisích budou v neveřejné části dPP přístupné pouze přes heslo.

Organizační část bude složena zejména z těchto částí:

- Povodňové komise
- Spojení na důležité organizace
- Přehled vyrozumění dle hlásných profilů po toku – schéma vyrozumívání, četnost hlášení, vyhlášení či zrušení SPA a činnosti při SPA, kdy předat řízení vyššímu povodňovému orgánu
- Organizace povodňové ochrany
- Činnost a jednání povodňové komise
- Činnost složek IZS a dalších účastníků povodňové ochrany
- Evakuace osob
- Doprava a objízdne trasy
- Formuláře - vyžádání pomoci, vyhlášení a odvolání SPA



6.6 Předpokládaný rozsah dPP města Jablunkov

HTML část povodňového plánu města (věcná a organizační část plánu) bude zpracována samostatně (viz výše), aby umožňovala integraci detailnějších dat pro město.

Veřejná část digitálního povodňového plánu bude obsahovat tyto části:

- Věcná část
- Organizační část
- Grafická část
- Evidenční dokumentace
- Přílohy

6.6.1 Věcná část

Věcná část bude splňovat náležitosti určené odvětvovou normou TNV 752931 Povodňové plány. Bude dodržena Metodika MŽP – tvorba digitálních povodňových plánů z roku 2014 a bude postupováno v souladu s dokumenty, potřebnými ke splnění účelu povodňového plánu jako např. legislativní vymezení povodňové ochrany a řízení povodňové události.

Věcná část bude dále obsahovat zejména tyto údaje v detailu obce:

- Srážkoměrné stanice
- Hlásné profily
- Vodní toky
- Záplavová území
- Historické povodně
- Objekty ohrožené povodní
- Ohrožující objekty
- Evakuace
- Místa omezující odtokové poměry
- Místa ohrožená přivalovými srážkami (bleskové povodně)
- Ledové jevy
- Zaplavované komunikace
- Vodní díla
- Protipovodňová opatření
- Předpovědní povodňová služba
- Hlásná povodňová služby
- Vyhlašování stupňů povodňové aktivity
- Opatření k ochraně před povodněmi
- Data z dalších lokálních databází

6.6.2 Organizační část

Tato část bude zaměřena zejména na kontakty, spojení na PK a důležité organizace, organizace povodňové ochrany a údaje potřebné k zajištění osob ohrožených při povodni v rozsahu správního území města Jablunkov.

- Povodňové komise
- Spojení na důležité organizace



- Přehled vyrozumění dle hlásných profilů po toku – schéma vyrozumívání, četnost hlášení, vyhlášení či zrušení SPA a činnosti při SPA, kdy předat řízení vyššímu povodňovému orgánu,
- Přehled sil a prostředků
- Organizace povodňové ochrany
- Činnost a jednání povodňové komise
- Činnost složek IZS a dalších účastníků povodňové ochrany
- Evakuace osob
- Doprava, objízdne trasy
- Plán pravidelné aktualizace dPP a jeho jednotlivých databází, plán aktualizace dat v Editoru dat
- Povodňové plány vlastníků nemovitostí

6.7 Grafická část

Grafická část bude společná pro správní území města a ORP Jablunkov. Jednotná grafická část usnadní správu dat i celé aplikace v off-line měřítku (DVD) i v serverové instalaci, vč. snazší údržby datového skladu.

V grafické části budou z jednotlivých tematických vrstev sestaveny mapové pohledy, kombinující rastrové podklady, vektorová zobrazení s atributy v připojených databázích. Bude respektována struktura a obsah mapových pohledů prezentovaný v digitálním povodňovém plánu ČR. Všechny mapové pohledy budou prioritně lokalizovány na těžiště správního území ORP Jablunkov.

Grafické zobrazení zprostředkuje server města Jablunkov prostřednictvím běžných webových prohlížečů (Internet Explorer, Firefox, Edge, Google Chrome).

Bude obsahovat následující kapitoly, resp. mapové pohledy:

- Hlásné profily, srážkoměrné stanice
- Objekty dPP
- Záplavová území
- Vodní toky a vodní díla
- Doprava
- Důležité organizace
- Souhrnná mapa

Součástí dPP města bude i databáze povodňových plánů vlastníků nemovitostí. V současné době není známo, že by právnické či fyzické osoby měly PPVN zpracovány. V případě, že v době zpracování dPP budou zpracovány další PPVN, budou zavedeny do databáze.

Všechny mapové pohledy povodňového plánu budou využívat určitá společná data poskytovaná v rámci exportu projektu digitálního povodňového plánu ČR.

Společná témata všech mapových pohledů

- Adresné body (od 1: 10 000)
- Správní hranice kraje
- Hranice katastrálních území
- Správní hranice obcí (od 1: 100 000)



- Bodová vrstva obcí (od 1: 100 000)
- Správní hranice okresů
- Správní hranice obcí s rozšířenou působností
- Správní hranice obcí s pověřeným obecním úřadem

Rastrová data:

- Základní mapa 1: 50 000
- Základní mapa 1:10 000
- Vodohospodářská mapa 1:50 000
- Ortofotomapa

6.8 Evidenční dokumentace

- Povodňová kniha
- Souhrnné zprávy o povodních
- Vzory rozhodnutí, usnesení, nařízení, vyhlášení SPA

6.9 Hlavní principy funkcionality dPP

Digitální povodňový plán bude vytvořen na těchto základních principech:

- Povodňový plán bude využívat data ze společných databází POVIS a do těchto databází svá data poskytne
- Textová a grafická část bude propojena odkazy a budou čerpat data ze společného datového zdroje
- Texty a data bude publikovat v obecně dostupných formátech (HTML, PDF)
- Textová část bude využívat databáze POVIS k publikování databází ve statické i dynamické formě formou on-line výpisů z databáze POVIS
- Pro zpracování grafické mapové části bude použita technologie mapového projektu, která bude umožňovat snadnou publikaci on-line verze digitálního povodňového plánu včetně plnohodnotných mapových služeb nad primárními GIS daty a snadnou přenositelnost a sdílení dat se systémem POVIS, který používá shodnou technologii.
- Bude respektována struktura a obsah mapových pohledů prezentovaných v digitálním povodňovém plánu ČR. Všechny mapové pohledy budou prioritně lokalizovány na těžiště správního území
- Nejvyšší úroveň mapového serveru bude tvořit uživatelská rozhraní: klientské (přímé) a internetové. GIS vrstva bude zprostředkovávat jednak vykreslování témat (mapy), jednak dotazování (vyhledávání objektů různých datových nebo geometrických vlastností). Dále bude umožňovat vytváření tisků vytvořených mapových kompozic nebo jejich ukládání do obrázků k umožnění dalších prací s nimi. Bude umožňovat měření v mapě a umožňovat lokalizaci objektů v různých souřadnicových systémech.

Digitální povodňový plán bude vypracován formou internetové aplikace, kompatibilní s dPP ČR. Tato aplikace bude fungovat:

- Samostatně jako aplikace spustitelná na libovolném PC bez nutnosti instalace, a to z media typu CD/DVD/flash disk.
- Samostatně jako aplikace nainstalovaná na lokálním počítači.
- Jako internetová/intranetová aplikace provozovaná na serverech objednatele
- Jako tištěná identická verze s webovou aplikací



6.10 Publikování dPP

Vytvořené digitální povodňové plány budou publikovány v internetové aplikaci na webu města. Elektronická off-line verze Plánů bude poskytnuta na přenosném médiu, obsahujícím plně funkční verzi digitálních povodňových plánů. V této off-line verzi dPP budou k dispozici všechna grafická, atributová a textová data jako v on-line verzi. Tištěná verze bude identická s digitální částí povodňového plánu. Odkaz na veřejně přístupný digitální povodňový plán se zapíše do evidenčního listu povodňového plánu ČR. On-line verze bude zveřejněna taktéž na www.dppcr.cz, v části internet – užitečné odkazy, kde jsou umístěny všechny veřejné části digitálních povodňových plánů.

6.11 Aktualizace dat

Aktualizace veškerých dat u obou digitálních povodňových plánů bude probíhat společně jako u kompatibilního celku. Předpoklad provádění aktualizace je minimálně 1x ročně nebo neprodleně při zjištění změny skutečnosti. Po změně údajů v Editoru dat dPP ČR se provede změna záznamu i v dPP v lokální verzi.

V případě potřeby bude provedena aktualizace povodňových komisí před obdobím a v období zvýšeného povodňového nebezpečí (např. při jarním tání, po výstraze ČHMÚ na bouřky s přívalovými dešti, dlouhotrvající a vydatné deště).

7 Pořízení elektrocentrály

Elektrocentrála bude sloužit jako záložní zdroj elektřiny při výpadku elektrické sítě. Její využití bude pro napájení PC a pro práci povodňové komise s digitálním povodňovým plánem a při další její činnosti v rámci řízení povodňové ochrany.

Požadované parametry elektrocentrály:

Elektrické napájení 230V

Jmenovitý výstupní výkon min 6 kW

Motor benzínový, 4taktní jednoválec

Třífázová zásuvka 400 V až 11 A, 2× 230V zásuvky až 17 A a 12V zásuvka až 8,3 A

Teplota spuštění od -15 °C do +40 °C

Příslušenství – kolečka s madly

Zajištění nepřetržitého provozu alespoň 12 hod

Požadovaný rozsah digitálního povodňového plánu města a ORP Jablunkov, naplnění databází POVIS a hlavní principy dPP splňují všechny Základní požadavky na projekty ze specifického cíle 1.4 Operačního programu Životního prostředí, aktivity 1.4.3 a dle hodnotících kritérií.



8 Seznam zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický úřad
ČR	Česká Republika
ČSU	Český statistický úřad
ČUZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DIBAVOD	Digitální Báze Vodohospodářských Dat
DPP	Digitální povodňový plán
ES	Evropská směrnice
GIS	Geografický informační systém
HEIS	Hydroekologický informační systém
HZS	Hasičský záchranný sbor
KB	Kritický bod
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OPŽP	Operační program Životní prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
PA	Povodňová aktivita
PC	Personal komputer (osobní počítač)
PK	Povodňová komise
POVIS	Povodňový informační systém
Q100	Stoletá povodeň jejíž kulminační průtok je v dlouhodobém průměru dosažen nebo překročen jedenkrát za 100 let
SMS	Short message service (Služba krátkých textových zpráv)
SO	Správní obvod
SPA	Stupeň povodňové aktivity
SW	Software (programové vybavení)
TBD	Technickobezpečnostní dohled
TNV	Technické normy
VPR	Významné povodňové riziko