

## Digitální povodňové plány obcí Východní Moravy II

Podrobná specifikace díla



# Obsah

1 Základní informace o investorech .....	3
2 Úvod .....	4
3 Stručná charakteristika obcí .....	4
3.1 Obec Mořkov .....	4
3.2 Obec Leskovec .....	10
3.3 Obec Valašská Polanka .....	12
3.4 Město Fryšták .....	16
3.5 Obec Střelná .....	20
4 Popis území z hlediska prevence, připravenosti a ochrany před povodněmi .....	25
5 Existence povodňových komisí a povodňových plánů .....	28
6 Současné zdroje informací o povodních.....	29
6.1 Hlásné profily.....	29
6.2 Srážkoměrné stanice .....	33
6.3 Monitorovací stanice.....	33
7 Souhrnné zhodnocení stávající situace .....	33
8 Projektový záměr Zpracování digitálního povodňového plánu (dPP) .....	34
8.1 Důvod zpracování dPP .....	34
8.2 Spádové území dPP .....	35
8.3 Využití dostupných dat.....	35
8.4 Výstupy dPP .....	36
8.5 Povodňové plány .....	38
8.6 Aktualizace dPP .....	44
8.7 Publikování dPP a jeho distribuce .....	44

# 1 Základní informace o investrovi

Název projektu:

---

„Digitální povodňové plány obcí Východní Moravy II“

Žadatel:

---

Sdružení měst a obcí Východní Moravy  
třída Tomáše Bati 5146  
760 01 Zlín  
IČ: 45659168

Statutární zástupce:  
Mgr. Jaroslav Šlechta – předseda  
RNDr. Otakar Prudil – tajemník

tel.: +420 774 179 009  
e-mail: [smovm@seznam.cz](mailto:smovm@seznam.cz)  
www: [www.smovm.cz](http://www.smovm.cz)

Místo řešení:

---

Projekt bude realizován za účasti obcí Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná.

Obec Mořkov  
Horní 10  
742 72 Mořkov

IČ 00298191

Město Fryšták  
Nám. Míru 43  
763 16 Fryšták

IČ 00283916

Obec Leskovec  
Leskovec 67  
756 11 Leskovec

IČ 00303984

Obec Střelná  
Střelná 38  
756 12 Střelná

IČ 00304310

Obec Valašská Polanka  
Valašská Polanka 270  
756 11 Valašská Polanka

IČ 00304361

## 2 Úvod

Předkládaná projektová dokumentace je vytvořena jako součást žádosti o podporu z Operačního programu Životní prostředí 2014 – 2020 (OPŽP), prioritní osy 1, investiční priority 2, SC 1.4. pro Sdružení měst a obcí Východní Moravy.

Za zainteresovanými obcemi jako jsou Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná protékají různé vodní toky, obce jsou také ohrožovány bleskovými povodněmi. Nesčetněkrát byly obce zasaženy povodněmi, které v obcích způsobily značné škody. Cílem obcí Sdružení měst a obcí Východní Moravy, které se do jisté míry na projektu participují je podpořením preventivních povodňových opatření zmírnit důsledky povodňových situací.

Projektová dokumentace obsahuje popis návrhu realizace vypracování digitálních povodňových plánů pro: Mořkov, Leskovec, Valašskou Polanku, Fryšták a Střelnou. V projektové dokumentaci je představeno území, kterého se projekt týká, současný stav a návrh zpracování digitálních povodňových plánů včetně položkového rozpočtu.

## 3 Stručná charakteristika obcí

Předkládaný projekt je zaměřen na zlepšení protipovodňových opatření prostřednictvím zpracování digitálních povodňových plánů pro správní území obcí a měst: Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná.

### 3.1 Obec Mořkov

Obec Mořkov se rozkládá v Moravskoslezském kraji v okrese Nový Jičín, ležící 7,5 km jihovýchodně od Nového Jičína a jedná se o sousední obec obce Veřovice a žije zde zhruba dva a půl tisíce obyvatel. Z fyzicko-geografického hlediska se Mořkov nachází severně od Moravskoslezských Beskyd na úbočí vrchu Huštýna a svažuje se až k říčce Jičínce tekoucí na jejím severním okraji. Mořkovem protéká dále Papakův potok pramenící na úbočí Huštýna. Na území obce se do něj levostranně vlévá Králův potok a svůj tok končí soutokem s řekou Jičínkou. Dalšími vodními toky pramenícími v katastru obce jsou Škaredý potok, Slaný potok, Jančův potok a Mlýnský potok. Na území katastru obce nejsou žádná jezera či rybníky.

## **Popis území z hlediska povodňového nebezpečí**

### **Jičínka**

Řeka Jičínka je pravostranným přítokem středního úseku Odry nad Ostravou, který vymezuje ústí Opavy na dolním konci a prostor Moravské Brány na konci horním u Jeseníka nad Odrou. Ústí do Odry pod obcí Kunín ve výšce 243 m n.m., pramení v 770 m n.m. pod Velkým Javorníkem v Moravskoslezských Beskydech. Celková délka toku od pramene k ústí je 25,7 km a její správa je dělená. Sklon dna Jičínky (bez ovlivnění spádovými objekty) se pod místem dělení správy pohybuje v prostoru Nového Jičína okolo 4 ‰, ve výustní trati, připadající již k nivě Odry, to je 2 ‰. Z větších přítoků s povodím nad 10 km<sup>2</sup> ústí do Jičínky mimo zmiňovanou Zrzávku v horních partiích povodí ještě Stranický potok, níže pak Jičina. Z větší sídel, jimiž Jičínka protéká, je to především okresní město Nový Jičín a na něj bezprostředně navazující souvislá zastávka obcí Šenov a Kunín směrem po toku, a obcí Životice a Veřovice směrem proti vodě. Jičínka prochází severně katastrálním územím obce Mořkov.



Řeka Jičínka v k.ú. obce Mořkov (mapy.cz)

### **Králův potok**

Králův potok je vodní tok protékající Mořkovem ve směru od jihu k severu. Pramení jižně od obce na úpatí Huštýna a vlévá se v severních partiích obce do řeky Jičínky. V průběhu toku se do potoka postupně (ve směru jeho toku) vlévá z významnějších přítoků Papakův a Mlýnský potok (oba zprava). Během svého toku též podchází železniční trať číslo 323, která spojuje Ostravu s Valašským Meziříčím. Potok byl vodním tokem, kolem něhož vznikala obec Mořkov.

### **Papakův potok**

Papakův potok (někdy zvaný též Papákův potok) je vodní tok pramenící na úbočí Huštýna a v obci Mořkov se u zdejší pošty vlévá do Králova potoka. Patří do úmoří Baltského moře. Na toku potoka leží jediná obec, a sice Mořkov. Během svého toku podchází potok železniční trať číslo 323 spojující Ostravu s Valašským Meziříčím. Na toku potoka není žádný hlásný profil.

### **Mlýnský potok**

Mlýnský potok prochází severní částí katastru obce Mořkov a svou polohou se nachází paralelně s řekou Jičínka.

### ***Povodňové situace v minulých letech***

V minulosti zasáhly obec především bleskové povodně. Blesková povodeň vzniká po krátkém přívalem dešti a je typická pro suché oblasti. Může se vyskytovat i tam, kde je znemožněno nebo silně omezeno vsakování vody do půdy (například na rozsáhlých zpevněných plochách, především v městské zástavbě, s poddimenzovanou nebo ucpanou kanalizací). Právě tato situace nastala v roce 1997 (červenec), 2009 (24. červen) a 2010 (květen), kdy se obcí Mořkov prohnala blesková povodeň. Nebezpečí vzniká v době vytrvalého deště, kdy do Papakova potoka s ne příliš hlubokým korytem teče voda z lesů. Potok se následně slévá v dolní části obce s dalším potokem, kde se již voda rozlévá mimo své koryto. Škody byly velké jak na obecním, tak na soukromém majetku – obzvláště v letech 1997 a 2009. Následně bylo čerpáno jak obcí, tak občany dotací na opravy majetku a také na opravu koryta Králova potoka. Následná fotodokumentace nastiňuje situaci z povodně v roce 2009 v obci Mořkov – patrné je zaplavení jak komunikací, tak domů (*zdroj: Obec Mořkov*).

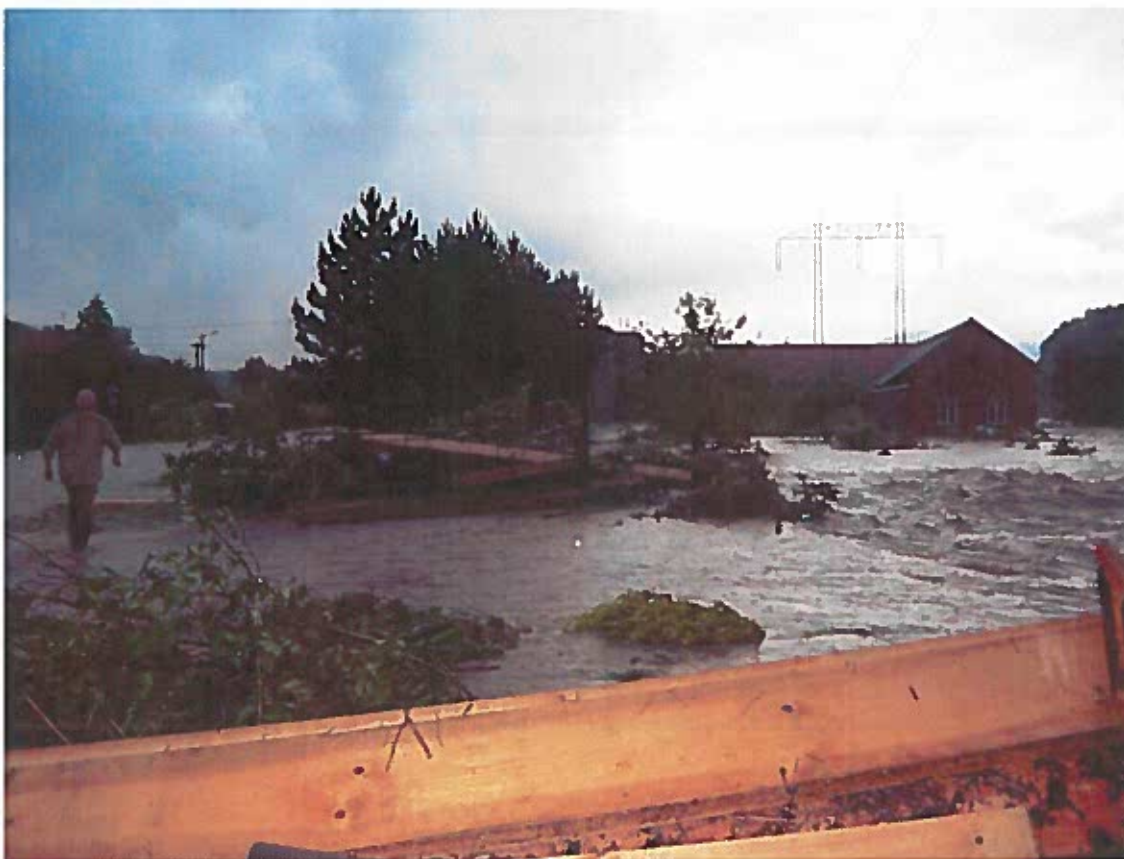












### 3.2 Obec Leskovec

Leskovec leží v údolí říčky Senice, asi 6 km jižně od bývalého okresního města Vsetín ve Zlínském kraji. Na západ od obce se rozkládají Vizovické vrchy, východním směrem začíná hřeben Javorníků, ležící v Chráněné krajinné oblasti Beskydy. Obcí prochází silnice a dvoukolejná železniční trať, spojující Moravu se Slovenskem. Nejvyšším místem v katastru je vrch Petrášov s nadmořskou výškou 591 m, asi třetinu katastru obce pokrývají lesy. V obci žije přibližně sedm set obyvatel na katastrální výměře 9,85 km<sup>2</sup>.

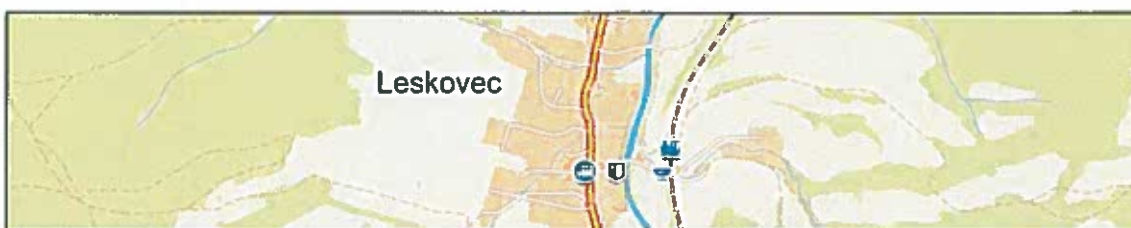
#### *Popis území z hlediska povodňového nebezpečí*

Celou obcí protéká potok Senice, do kterého se vlévá 6 potůčků. Z nich tři jsou malé a bezejmenné. Tyto potůčky ohrožují obec při bleskových povodních. Další ohrožení mohou způsobit vodní díla nad obcí a to zejména Lačnovské rybníky, rybník Neratov a Trubiska.

#### **Senice**

Senice pramení v Javorníkách pod vrchem Makyta (923 m n. m.) v nadmořské výšce 840 m. Její tok směřuje nejprve k jihozápadu, ve Valašské Senici částečně k jihu. Zde se do ní vlévá několik malých potůčků ve Francově Lhotě zprava Dvorský potok (494 m n. m.) a Hamlazův potok (484 m n. m.) Před

Horní Lidčič přijímá zleva v nadmořské výšce 468 m n. m. potok Střelenku (Střelenský potok) tekoucí z jihovýchodu od obce Střelná, pramenící v Bílých Karpatech. V obci Horní Lideč se stáčí prudce na severoseverozápad a přibírá z levé strany potok Seninku (454 m n. m.) napájející Lačnovské rybníky. Teče dále na sever obcí Lidečko, zde přibírá zleva Račenský potok (447 m n. m.). Pod přírodní památkou Čertovy skály vytváří soutěsku Lomensko, tvořící předěl mezi Vizovickou vrchovinou a Javorníky, kde přijímá z pravé strany v nadmořské výšce 432 m n. m. Pulčinský potok. Za touto soutěskou směřuje na severozápad v Lužné přibírá zprava potok Luženku (407 m n. m.) a před obcí Valašská Polanka zleva potok Pozdýchůvku (396 m n. m.). Odtud teče už jen na sever. Za Valašskou Polankou přijímá z pravé strany Veřečný potok (378 m n. m.) a z levé potok Seninku (376 m n. m.) tekoucí ze stejnojmenné obce. Dále protéká obcí Leskovec, zde se do ní vlévá ještě několik menších potoků a severně od obce Ústí v nadmořské výšce 354 m n. m. se vlévá jako levostranný přítok do Vsetínské Bečvy.



Potok Senice v k.ú. obce Leskovec (*mapy.cz*)

#### **Potok Snozový**

Snozový potok je jedním z největších přítoků potoka Senice. Snozový potok se do Senice vlévá u obecního úřadu.

#### **Potok Petráčovský**

Potok pramení na území katastru a stéká do údolí, kde se vlévá u místní hospody v obci Leskovec do potoka Senice.

#### **Dluhovský potok**

Potok se nachází na severním okraji obce a tvoří prakticky hranici katastru s obcí Ústí. Potok je dlouhý 2,81 km a vlévá se do Senice v severní části obce.

#### **Lačnovské rybníky**

Jedná se o soustavu 3 rybníků mezi obcemi Horní Lideč a Lačnov leží na tocích Seninka a Lačnovský potok. Rybníky o rozloze 14 ha jsou v péči Českého rybářského svazu, který je také vybudoval.

#### **Rybník Neratov**

Přírodní památku Rybník Neratov tvoří uměle vytvořená chovná nádrž v závěru údolí potoka Trubiska. Nachází se ve Vizovické vrchovině v nadmořské výšce 425 m, asi 1,5 km jihovýchodně od obce Prlov, v místní části Neratov, necelých 100 m od státní silnice Prlov - Valašská Polanka. Celková výměra je 1,9001 ha.

#### **Trubiska**

Dvě obtočné retenční nádrže se sypanou hliněnou hrází, které byly obnoveny po povodních r. 1997. Součástí stavby je i krytá dřevěná lavice sloužící k odpočinku návštěvníků.

### ***Povodňové situace v minulých letech***

Povodně v obci hrozí zejména jako: přirozená povodeň při jarním tání nebo dlouhotrvajících deštích; přirozené povodně na horních tocích menších vodních toků; zvláštní povodeň způsobena poruchou vodního díla Lačnov, Neratov, Trubiska; blesková povodeň.

Největší povodeň v obci byla v roce 1972, kdy průtok Senice dosahoval výšky 250 cm. Při této povodni zasahovala také místní JSDH, kdy muselo mimo jiné dojít k evakuaci kravína JZD, čerpání a čištění studní. Zaplaveny byly domy v nejbližším okolí Senice.

Další menší povodeň zasáhla obec v roce 1986, kdy byla stržena opěrná zeď u obecního úřadu a zaplaveno několik domů.

V roce 1987 byla zaplavena farma družstva a dále ohroženy domy v blízkosti Senice. Byly poškozeny také místní komunikace i v okolí malých potůčků.

V roce 1996 se obcí prohnala blesková povodeň a došlo poškození místní komunikace.

V roce 1997 po deštích došlo k sesuvu půdy v údolí a opět k poškození místní komunikace v sousedství potoků.

V roce 2012 došlo k vylití vody ze Senice při jarním tání a zablokování potoků ledovými krami. Zaplaveno bylo nejbližší okolí potoka, nicméně tato mimořádná událost nezpůsobila výraznější škody.

## **3.3 Obec Valašská Polanka**

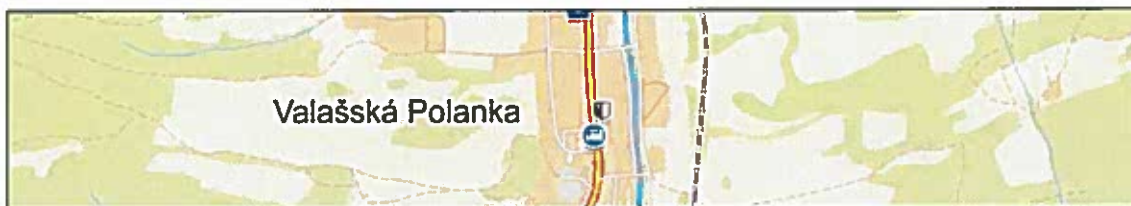
Obec Valašská Polanka je rozložena v údolí říčky Senice, asi 10 km od Vsetína a 30 km od krajského města Zlín. Západní část katastru na levém břehu Senice je na úpatí Vizovických vrchů, pravý břeh je již součástí Javorníků a patří do Chráněné krajinné oblasti Beskydy. Obcí prochází silnice a železniční trať, spojující Moravu se Slovenskem. Nejvyšším místem v katastru obce je vrch Padělek, vysoký 711 m.n.m. V obci žije přibližně 1,4 tis. obyvatel na katastrální výměře 12,36 km<sup>2</sup>.

### ***Popis území z hlediska povodňového nebezpečí***

#### **Senice**

Senice pramení v Javorníkách pod vrchem Makyta (923 m n. m.) v nadmořské výšce 840 m. Její tok směřuje nejprve k jihozápadu, ve Valašské Senici částečně k jihu. Zde se do ní vlévá několik malých potůčků ve Francově Lhotě zprava Dvorský potok (494 m n. m.) a Hamlazův potok (484 m n. m.) Před Horní Lidčí přijímá zleva v nadmořské výšce 468 m n. m. potok Střelenku (Střelenský potok) tekoucí z jihovýchodu od obce Střelná, pramenící v Bílých Karpatech. V obci Horní Lideč se stáčí prudce na severoseverozápad a přibírá z levé strany potok Seninku (454 m n. m.) napájející Lačnovské rybníky.

Teče dále na sever obcí Lidečko, zde přibírá zleva Račenský potok (447 m n. m.). Pod přírodní památkou Čertovy skály vytváří soutěsku Lomensko, tvořící předěl mezi Vizovickou vrchovinou a Javorníky, kde přijímá z pravé strany v nadmořské výšce 432 m n. m. Pulčinský potok. Za touto soutěskou směřuje na severozápad v Lužné přibírá zprava potok Luženku (407 m n. m.) a před obcí Valašská Polanka zleva potok Pozděchůvku (396 m n. m.). Odtud teče už jen na sever. Za Valašskou Polankou přijímá z pravé strany Veřečný potok (378 m n. m.) a z levé potok Seninku (376 m n. m.) tekoucí ze stejnojmenné obce. Dále protéká obcí Leskovec, zde se do ní vlévá ještě několik menších potoků a severně od obce Ústí v nadmořské výšce 354 m n. m. se vlévá jako levostranný přítok do Vsetínské Bečvy.



Potok Senice v k.ú. obce Valašská Polanka (*mapy.cz*)

#### **Veřečný potok**

Veřečný potok pramení na katastru obce Valašská Polanka, konkrétně v jeho východní části. Potok je dlouhý přes 4 km a vlévá se do Senice u místní firmy.

#### **Potok Vápenka**

Vápenka pramení na katastrálním území obce Valašská Polanka, konkrétně v jeho západní části. Do Vápenka prochází středem zastavěné části obce, kde se vlévá do Senice. U toku se nachází také stejnojmenná studánka, která byla vybudována Oblastní správou toků LČR, s.p.

#### ***Povodňové situace v minulých letech***

Povodně v obci hrozí zejména jako: přirozená povodeň při jarním tání nebo dlouhotrvajících deštích; přirozené povodně na horních tocích menších vodních toků; zvláštní povodeň způsobena poruchou vodního díla rybníky v Lačnově a Prlovský rybník; blesková povodeň.

Největší povodeň se obcí Valašská Polanka prohnala v roce 1972, kdy se po dlouhotrvajících deštích protrhl prlovský rybník (Trubiska) do potoka Pozděchůvka, který se vlévá do Senice. Jednalo se sice o krátkodobé, ale zato intenzivní zaplavení. Zaplaveny byly místní domy, sklepy, muselo následně dojít k vyčištění studní, škody byly poměrně rozsáhlé.

Povodně v obci Valašské Polanka probíhají ve většině případů podobným způsobem. Z břehů Senice se rozlije voda a zaplaví komunikace a po komunikaci hladina vody klesne do jejího koryta. Škody jsou vždy napáchány tím, že se musí odklidit naplaveniny, vyčistit studny a sklepy přilehlých rodinných domů k řece, do kterých se jim dostane voda kanalizací po zvednutí hladiny v řece.

Další větší povodně byly v roce 1987, 1997 a v roce 2005. Vždy se ale jednalo spíše o lokální průtrže mračen na okolních kopcích, kdy se rozlily přitékající potoky z kopců vlévající se do Senice, které

nadělaly škody na komunikacích, propustcích a mostech a lávkách. Hlavně se tedy jedná o bleskové povodně. Následná fotodokumentace zachycuje povodně v obci (zdroj Obec Valašská Polanka):

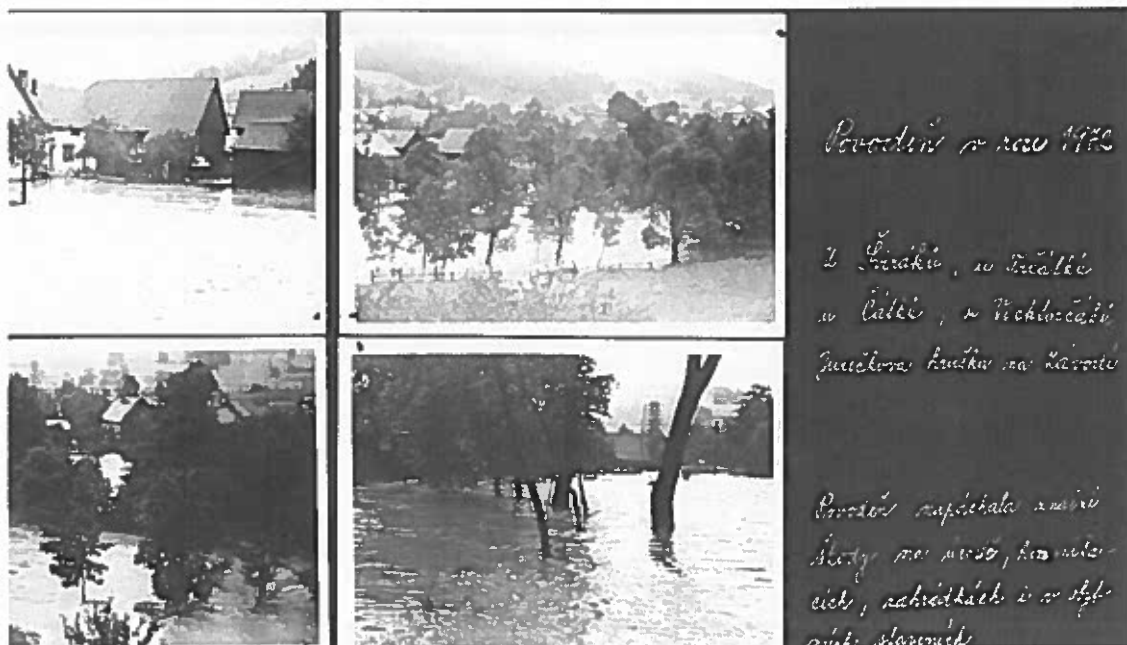


Foto povodeň v roce 1972







Foto povodeň 2005 (obec Valašská Polanka)

### 3.4 Město Fryšták

Město Fryšták patří do Zlínského kraje, konkrétně se nachází na okraji Hostýnských vrchů asi 8 km severně od Zlína. Počtem obyvatel se pohybuje pod hranicí 4 tis. na celkové rozloze 2416 ha. Město se skládá ze čtyř katastrálních území, neboť vzniklo spojením několika obcí. Nadmořská výška se pohybuje v hladině 271 m n. m.

#### *Popis území z hlediska povodňového nebezpečí*

##### **Fryštácký potok**

Hlavním recipientem správního území města Fryšták je Fryštácký potok. Fryštácký potok je pravostranným přítokem vodního toku Dřevnice, v řkm 13,840. Fryštácký potok pramení v Hostýnských vrších, ve východní části katastrálního území obce Lukoveček, na jižním svahu hřbetu Ondřejovsko. Fryštácký potok protéká správním územím města Fryšták ve směru sever - jih, západně mimo zastavěné území místních částí Fryšták a Fryšták - Dolní Ves. Jižní částí správního území města Fryšták protéká Fryštácký potok ve směru severozápad - jihovýchod, okrajem místních částí Výlanta a Dolní Ves. Na Fryštáckém potoce je vybudována vodárenská nádrž Fryšták, která je částečně situována i v jižní části správního území města Fryšták. Fryštácký potok je ve správě povodí Moravy s.p. Brno, závod Střední Morava, provoz Zlín. Fryštácký potok má Krajským úřadem Zlínského kraje, odborem životního



prostředí a zemědělství pod č.j. KUZL 7258/2007 ze dne 29.3.2007 stanoveno záplavové území Fryštácký potok řkm 0,000 – 11,000.

#### **Hornoveský potok**

Bezejmenný levostranný přítok (Hornoveský potok) Fryštáckého potoka v řkm 6,160 je hlavním recipientem místních částí Horní Ves, Fryšták a Dolní Ves, kterými protéká ve směru severovýchod - jihozápad. Celá trasa Hornoveského potoka v průtoku zastavěným územím místních částí Horní Ves, Fryšták a Dolní Ves v celkové délce 3,50 km byla upravena v několika etapách. V letech 1910 - 1920 byl upraven úsek od zaústění do Fryštáckého potoka po řkm 2,893. Další úprava potoka byla provedena v roce 1940 - 1943. Upravený potok tvoří spolu s přilehlými místními komunikacemi podélnou osu zastavěného území místních částí Horní Ves, Fryšták a Dolní Ves. Hornoveský potok pramení v Hostýnských vrších, na jižním svahu hřbetu Ondřejevsko, v severní části katastrálního území Horní Ves. Povodí Hornoveského potoka nad Horní Vsí je protáhlého tvaru ve směru sever - jih o ploše cca 4,50 km<sup>2</sup>. Ve své horní části protéká pozemky, které jsou zdrojem splavenin. Hornoveský potok je jimi zanášen hlavně v dolní části toku, od zaústění do Fryštáckého potoka po řkm 1,500, což způsobuje zmenšení průtočnosti koryta. Hornoveský potok se svými levostrannými i pravostrannými přítoky v horní části toku je ve správě Lesů ČR s.p., správa toků – Oblast povodí Moravy, Vsetín.

#### **Potok Trúdné**

V řkm 0,940 Hornoveského potoka, v místní části Dolní Ves, přitéká zprava bezejmenný přítok, zvaný Trúdné. Vodní tok Trúdné pramení východně nad zastavěným územím obce Lukoveček a protéká ve směru sever - jih severozápadní částí místní části Fryšták. Tvar koryta - jednoduchý lichoběžníkový profil se šířkou dna 1,0 m, se sklonem svahů 1:1,5. Hloubka průtočného profilu 0,90 - 2,0 m. Celkově je technický stav potoka po povodni v roce 1997 špatný. Podélný spád toku od 8,9 ‰ v dolní části toku do 44,7 ‰ v horní části toku.

#### **Potok Doleček**

Levostranný přítok vodního toku Trúdné - Doleček protéká severozápadní částí místní části Fryšták ve směru severovýchod - jihozápad. Doleček je při průtoku polní tratí upraven, při průtoku zastavěným územím je zatrubněn.

#### **Vítovský potok**

Místní částí Vítová protéká ve směru sever - jih bezejmenný pravostranný přítok Lukovského potoka - Vítovský potok. Vítovský potok protéká neupraveným, pouze udržovaným korytem.

#### **Vodní nádrž Fryšták**

Severovýchodně nad zastavěným územím místní části Horní Ves je na Hornoveském potoce vybudována víceúčelová nádrž, která je ve správě ZDV Fryšták. Nádrž byla vybudována pro následující účely - nadlepšení minimálních průtoků v Hornoveském potoce, zdroj požární vody, náhradní zdroj užitkové vody pro ZDV, rekreační využití a sportovní rybaření. Celkový objem nádrže je 19 500 m<sup>3</sup>, z toho retenční objem 5 200 m<sup>3</sup>. Průměrná hloubka v nádrži je 3 m. Maximální výška nade dnem je 6 m.



Vodní nádrž Fryšták (mapy.cz)

#### ***Povodňové situace v minulých letech***

Při přivalových deštích, zejména v letním období, je zastavěné území města Fryšták, vč. místních částí, ohrožováno výraznými přítoky extravilánových vod, které mohou při souběhu nepříznivých okolností způsobit i tzv. bleskové povodně. Nejvíce ohrožená je oblast Dolní Vsi, kde se střetávají potoky před vodní nádrží Fryšták.

#### ***Povodně červenec 1997***

Povodně v roce 1997 byly jedny z největších povodní, které město zasáhly. Voda zneprůjezdnila mimo jiné komunikaci Zlín – Fryšták – Kostelec. Nejhůře na tom byla část města Dolní Ves, kde voda napáchala také značné škody a zaplavila přilehlé objekty. Rozsáhlost povodní dokumentují následné fotky (MÚ Fryšták):





*Povodně květen 2014*

Bleskové přívalové deště způsobili, že se městem prohnala voda s bahnem a zaplavila objekty přilehlé místnímu potoku. Největší potíže voda způsobila na ulici Dolnoveská. Kvůli silným bouřkám s přívalovými dešti, kdy na některých místech na Zlínsku napršelo za hodinu 20 milimetrů srážek, prudce stouply hladiny menších toků, které postupně dosáhly stupně povodňové aktivity. Prudké vzestupy byly evidovány také na přítocích do nádrže Fryšták, kdy muselo dojít operativně ke zvýšení odtoku vody z nádrže.

### **3.5 Obec Střelná**

Obec Střelná se nachází na východní Moravě 3,5 km východně od Horní Lidče v okrese Vsetín. Nejbližším městem jsou Valašské Klobouky ležící přibližně 10 km od Střelné. Střelná hraničí se Študlovem na jihu, s Horní Lidčí na západě, s Francovou Lhotou na severu a se slovenskými obcemi Střelenka (místní část Lysé pod Makytou) na východě a Zubák na jihovýchodě. Obcí prochází silnice I. třídy č. 49 (I/49) Otrokovice - Beluša a železniční trať Horní Lideč - Púchov z roku 1937 (čís. 280 a 125). Obec leží v Lyském průsmyku mezi pohořími Bílé Karpaty na jihu a Javorníky na severu, od západu částečně zasahuje Vizovická vrchovina. Žádné z těchto pohoří tedy nezasahuje, až přímo do obce. Geomorfologicky patří obec do Vnějších Západních Karpat, oblast Slovensko-moravské Karpaty. Nadmožská výška ve středu obce 510 m. U kostela 526 m. Nejvyšší horou v katastru: Končítá 817 m n. m. (jihovýchodně), ležící v pohoří Bílé Karpaty. Nejnižší místo v katastru: Koryto potoka Lyský 448 m n. m. na hranici se Slovenskem v Lyském průsmyku (východně). Přímo nad obcí se vypíná hora Čubek 678 m n. m. Průměrná nadmožská výška katastru obce 630 m.

#### ***Popis území z hlediska povodňového nebezpečí***

##### ***Lysky***

Potok Lysky vyvěrá na západním svahu vrchu Cibulka v Bílých Karpatech v nadmožské výšce 570 m n. m. Proud toku směřuje severním směrem k širokému Lyskému průsmyku v kterém se nachází obec Střelná. Odtud pokračuje severovýchodním směrem přes hraniční přechod Střelná / Lysá nad Makytou na Slovensko. Protéká skrze obec Střelenka a v obci Lysá pod Makytou se vlévá do Beňadína, který je jeden z přítoku Bílé vody. Tok měří 6,6 km, z celkové délky se 3,5 km nachází na Slovensku.

##### ***Korytná***

Potok Korytná pramení na území obce Střelná a stéká směrem k obci. Těsně před soutokem s potokem Lysky, který se nachází ve východní části obce, přijímá zleva Čaminský potok.

##### ***Střelenka***

Jedná se o levostranný přítok Senice. Před Horní Lidčí se nachází soutok těchto říček v nadmožské výšce 468 m n. m. Střelenka přitéká z jihovýchodu od obce Střelná a pramení v Bílých Karpatech.

##### ***Čaminský potok***

Čaminský potok pramení na území katastru obce Střelná. Potok je dlouhý necelé dva kilometry a vlévá se do dalšího potoka – Korytná. Soutok těchto potoků se nachází ve východní části obce.

### ***Povodňové situace v minulých letech***

V posledních letech obec zasáhla největší povodeň v roce 2014. Jednalo se o bleskovou povodeň, kdy došlo k zaplavení areálu sportoviště, dále byly zaplaveny příjezdové komunikace a podchod pod drahou ČD. Dále byly zaplaveny sklepy, nejhůře č. p. 44. Blesková povodeň způsobila škody za přibližně půl milionu korun. Rozsah zaplavení a stav po bleskové povodni zachycují pořízené fotografie (*Zdroj obec Střelná*):











## 4 Popis území z hlediska prevence, připravenosti a ochrany před povodněmi

### Stávající rozsah vymezení záplavových území v zájmové oblasti

Definice pojmu „záplavové území“ je dle ustanovení § 66 vodního zákona (č. 254/2001 Sb.) následující: „administrativně určené území, které mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou.“  
Rozsah záplavových území je povinen stanovit na návrh správce vodního toku vodoprávní úřad.

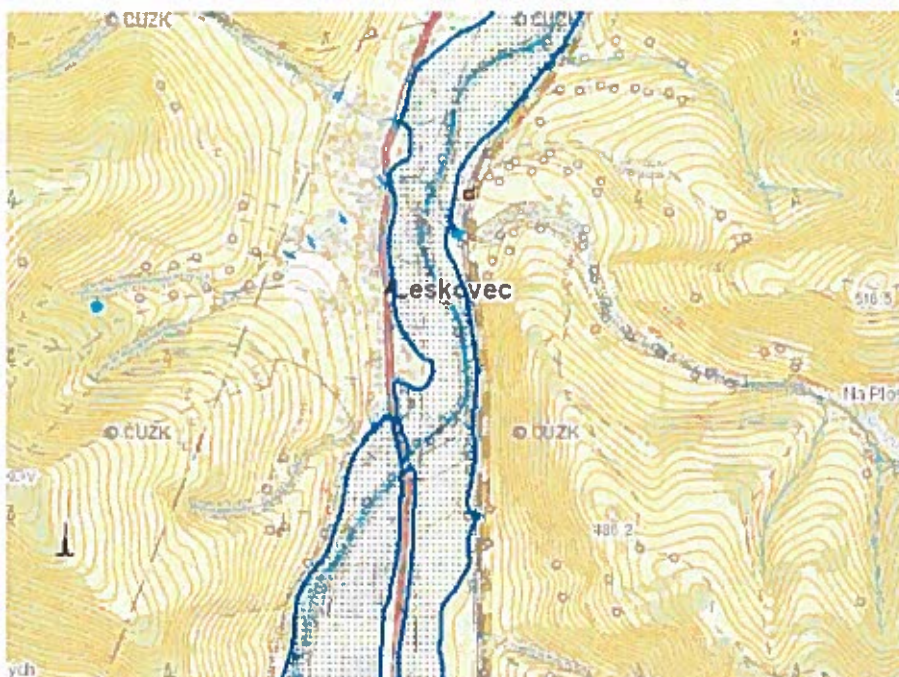
### Vymezení záplavových území:

#### Mořkov:



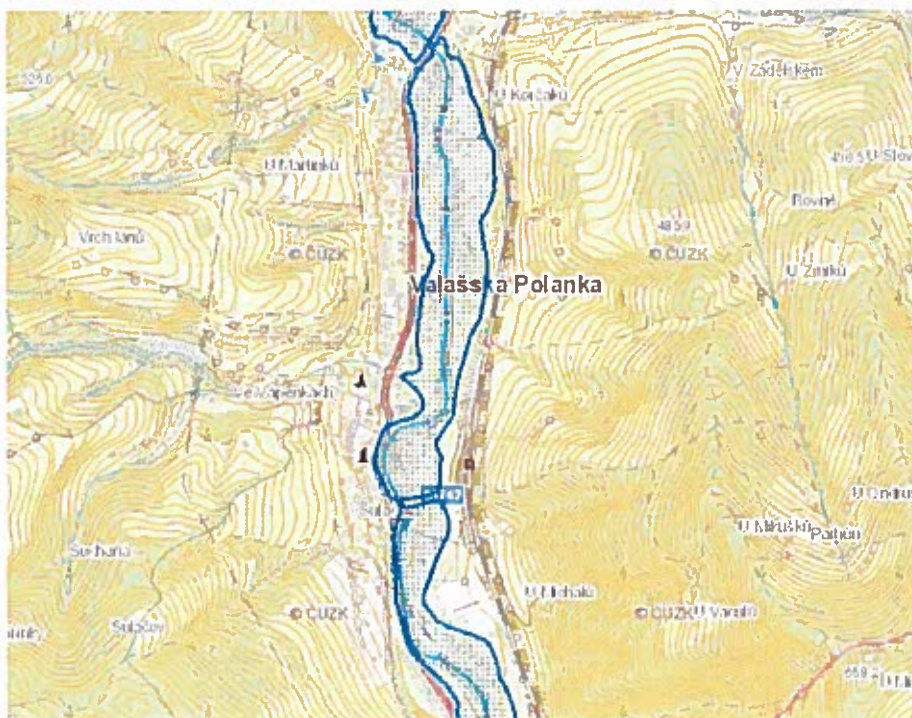
Záplavové území Q100 (fialová) na území obce Mořkov (zdroj: <http://geoportal.kr-moravskoslezsky.cz/Html5Viewer/?viewer=zaplavovauzemí>)

**Leskovec:**



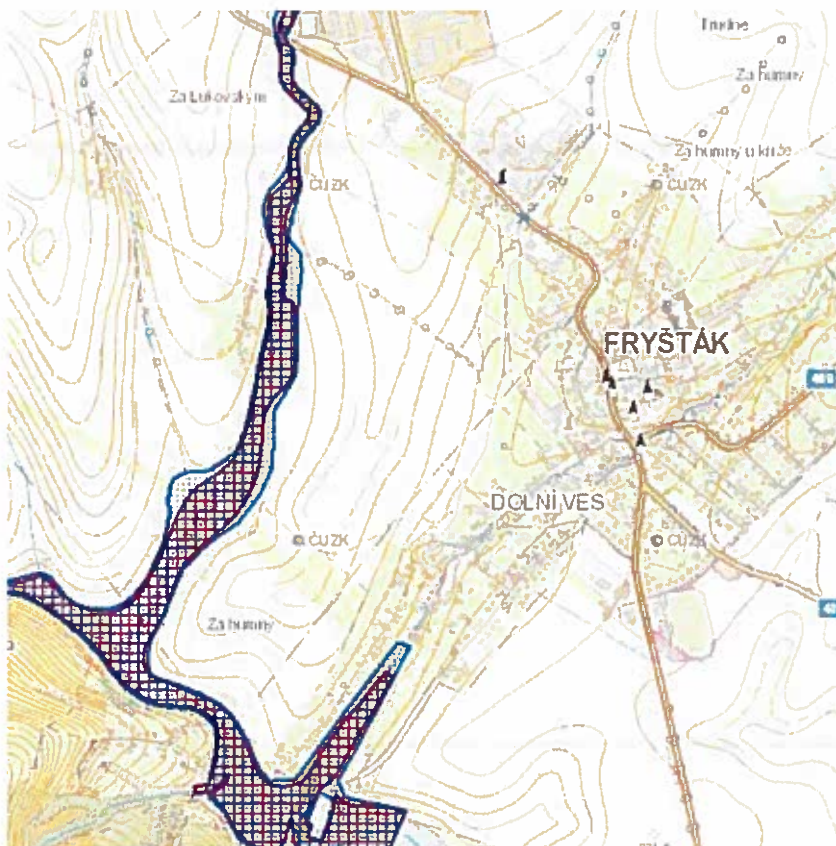
Záplavové území Q100 (modrá) na území obce Leskovec (zdroj: <http://vms4.kr-zlinsky.cz/zaplavy/>)

**Valašská Polanka:**



Záplavové území Q100 (modrá) na území obce Valašská Polanka (zdroj: <http://vms4.kr-zlinsky.cz/zaplavy/>)

### Fryšták:



Záplavové území Q100 (modrá) na území města Fryšták (zdroj: <http://vms4.kr-zlinsky.cz/zaplavy/>)

### Střelná:



Záplavové území Q100 (modrá) na území obce Střelná (zdroj: <http://vms4.kr-zlinsky.cz/zaplavy/>)

Záplavové území je vymezeno rozhodnutím věcně příslušného krajského úřadu. Pro obce Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná je to Krajský úřad Zlínského kraje. Pro obec Mořkov je to pak Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

V obci Mořkov je vymezeno záplavové území v severní části katastru podél Jičínky. V obci Leskovec a Valašská Polanka je záplavové území vymezeno podél Senice. V městě Fryšták se pak aktivní zóna nachází v okolí Fryštácké vodní nádrže, tedy v jihovýchodní části katastru. V obci střelná není vymezeno záplavové území, hrozí zde však záplavy z přicházejících bleskových a vydatných srážek, které jsou mimo jiné hrozbou i v ostatních obcích.

## 5 Existence povodňových komisí a povodňových plánů

Obec **Mořkov** má plně funkční „povodňovou komisi“, která je svolávána a zasedá dle důležitosti a rozsahu povodně a řeší operativně úkoly, které jí vyplývají z povodňového plánu obce. Bohužel však nedisponuje digitálním povodňovým plánem, který by v krizových situacích ulehčil situaci zvládat.

Obec **Leskovec** má plně funkční „povodňovou komisi“, která je svolávána a zasedá dle důležitosti a rozsahu povodně a řeší operativně úkoly, které jí vyplývají z povodňového plánu obce. Bohužel však nedisponuje digitálním povodňovým plánem, který by v krizových situacích ulehčil situaci zvládat.

Obec **Valašská Polanka** má plně funkční „povodňovou komisi“, která je svolávána a zasedá dle důležitosti a rozsahu povodně a řeší operativně úkoly, které jí vyplývají z povodňového plánu obce. Bohužel však nedisponuje digitálním povodňovým plánem, který by v krizových situacích ulehčil situaci zvládat. V současné době má obec pouze neaktuální povodňový plán.

Město **Fryšták** má plně funkční „povodňovou komisi“, která je svolávána a zasedá dle důležitosti a rozsahu povodně a řeší operativně úkoly, které jí vyplývají z povodňového plánu obce. Bohužel však nedisponuje digitálním povodňovým plánem, který by v krizových situacích ulehčil situaci zvládat.

Obec **Střelná** má plně funkční „povodňovou komisi“, která je svolávána a zasedá dle důležitosti a rozsahu povodně a řeší operativně úkoly, které jí vyplývají z povodňového plánu obce. Bohužel však nedisponuje digitálním povodňovým plánem, který by v krizových situacích ulehčil situaci zvládat. V současné době má obec k dispozici pouze neaktuální povodňový plán v listinné podobě.

Některé zainteresované obce mají v současné době povodňový plán, avšak ten neodpovídá požadavkům současných povodňových plánů, navíc není ani digitalizován. Cílem projektu je posílit preventivní protipovodňová opatření v obcích Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná. Za pomoci dPP se budou moci statutární zástupci a povodňové komise lépe orientovat v problému, budou moci využívat funkcí, které dPP nabízí a lépe se tak připravit na možná povodňová rizika, přijímat opatření a případně se také rozhodovat v krizových situacích. Vzhledem k faktu, že tyto obce již v minulosti byly ohrožovány povodněmi, je považováno pořízení dPP za zcela nezbytné.

## 6 Současné zdroje informací o povodních

Povodňovými prohlídkami se zjišťuje, zda na vodních tocích, vodních dílech a v záplavových územích, popřípadě na objektech nebo zařízeních ležících v těchto územních nejsou závady, které by mohly zvýšit nebezpečí povodně nebo její škodlivé následky.

Povodňové prohlídky organizují a provádějí povodňové orgány a to nejméně jednou ročně.

Povodňové orgány mohou na základě povodňové prohlídky vyzvat vlastníky pozemků, staveb a zařízení v záplavovém území k odstranění předmětů a zařízení, které mohou způsobit zhoršení odtokových poměrů nebo ucpání koryta níže po toku. Pokud tito vlastníci výzvy ve stanovené lhůtě neuposlechnou, uloží takovou povinnost rozhodnutí.

- Sezonní (před jarním táním)
- Povodňové prohlídky vodních toků
- Povodňové prohlídky vodních děl
- Kontrolu manipulace na vodních dílech, zda odpovídá schválenému manipulačnímu řádu, eventuálně schválené výjimce z MŘ
- Prověření hlásné služby
- Prověření vlastního složení a svolání PK

Vzhledem ke zkušenostem z minulosti dochází k pravidelným prohlídkám v zainteresovaných obcích, aby nedošlo k nečekanému ucpání koryt apod.


### 6.1 Hlásné profily

Hlásný profil povodňové služby je místo na vodním toku sloužící ke sledování průběhu povodně. Hlásné profily se podle významu rozdělují do tří kategorií: základní A, doplňkové B a pomocné C.

Na území zainteresovaných obcí, nebo v jejich nejbližším okolí se nachází následující hlásné profily:

- Hlásný profil A, stanice VD Fryšták (Fryšták)
- Hlásný profil B, stanice Ústí (nejblíže pro Leskovec, Valašskou Polanku a Střelnou)
- Hlásný profil B, stanice Nový Jičín (nejblíže pro Mořkov)

Hlásný profil A, Stanice VD Fryšták (zdroj: <http://hydro.chmi.cz>)

<b>Tok:</b>	<b>Fryštácký potok</b>	<b>Stanice:</b>	<b>VD Fryšták</b>		
<b>Kraj:</b>	<b>Zlínský kraj</b>	<b>ORP:</b>	<b>Zlín</b>	<b>Obec:</b>	<b>Zlín</b>
<b>Provozovatel stanice:</b>		<b>Povodí Moravy Brno</b>			
<b>Centrum automatického sběru dat:</b>					
<b>Staničení:</b>	<b>4,00 [km]</b>	<b>Číslo hydrologického pořadí:</b>	<b>4-13-01-032</b>		
<b>Plocha povodí:</b>	<b>44,30 [km<sup>2</sup>]</b>	<b>Zeměpisné souřadnice:</b>	<b>174139 v.d. 491546 s.š.</b>		
<b>Nula vodočtu:</b>	<b>233,24 [m.n.m.]</b>	<b>Procento plochy povodí toku:</b>	<b>75,0</b>		
<b>Stupně povodňové aktivity:</b>	<b>[cm]</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>	<b>Flatnost SPA pro úsek toku:</b>		
<i>bdělost</i>	<b>60</b>	<b>4,58</b>	<b>VD Fryšták - ústí do Dřevnice</b>		
<i>pohotovost</i>	<b>90</b>	<b>8,77</b>	<b>Křibické místo:</b>		
<i>ohrožení</i>	<b>120</b>	<b>13,4</b>			
<b>Průměrný roční stav:</b>	<b>11 [cm]</b>	<b>N-leté průtoky:</b>	<b>Q<sub>1</sub></b>	<b>Q<sub>5</sub></b>	<b>Q<sub>10</sub></b>
<b>Průměrný roční průtok:</b>	<b>0,24 [m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>	<b>6,5</b>	<b>18,5</b>	<b>26,5</b>
<b>Q<sub>50</sub></b>	<b>46</b>	<b>Q<sub>100</sub></b>	<b>57</b>		
<b>Odesílatel zpráv:</b>	<b>Povodí Moravy - obsluha VD Fryšták</b>	<b>Četnost hlášení SPA:</b>	<b>I. 1 x denně</b>		
			<b>II. 4 x denně</b>		
			<b>III. 3hodinové hlášení</b>		
<b>Odesílatel podá zprávu:</b>	<b>Spojení na adresáta:</b>	<b>Příjemce dále vyrozumí:</b>			
<b>Magistrát města Zlína</b>	<b>577630111, 577630106</b>	<b>KRÚ Zlínského kraje, MěÚ Otrokovice</b>			
<b>KOPIS HZS Zlín</b>	<b>950670299, 950670222, 602590876, 725120510</b>				
<b>VHD Povodí Moravy Brno</b>	<b>541 211 737, 541 637 250</b>	<b>RPP ČHMÚ Brno</b>			
<b>Nejvyšší zaznamenané vodní stavy:</b>		<b>Mapa v měřítku 1:50 000 :</b>			
<b>[cm]</b>	<b>V. - XI.</b>	<b>[cm]</b>	<b>XII. - IV.</b>		
<b>226</b>	<b>07.07.1997</b>	<b>104</b>	<b>29.03.2006</b>		
<b>138</b>	<b>12.06.1965</b>	<b>103</b>	<b>20.01.1948</b>		
<b>123</b>	<b>05.07.1958</b>	<b>103</b>	<b>06.01.1948</b>		
<b>105</b>	<b>09.08.1960</b>	<b>81</b>	<b>12.03.1963</b>		
<b>104</b>	<b>02.06.2010</b>	<b>75</b>	<b>09.02.1966</b>		
<b>Popis umístění profilu :</b>					
<b>100 m pod hrází VD, levý břeh</b>					
					

Hlásný profil B, Stanice Ústí (zdroj: <http://hydro.chmi.cz>)

Tok:	Senice	Stanice:	Ústí		
Kraj:	Zlínský kraj	ORP:	Vsetín	Obec:	Ústí
Provozovatel stanice:			ČHMÚ Ostrava		
Centrum automatického sběru dat:			RPP ČHMÚ Ostrava		
Staničení:	0,90 [km]	Číslo hydrologického pořadí:	4-11-01-0580		
Plocha povodí:	134,59 [km <sup>2</sup> ]	Zeměpisné souřadnice:	180016 v.d. 491822 s.š.		
Nula vodočtu:	356,12 [m.n.m.]	Procento plochy povodí toku:	99,0		
Stupně povodňové aktivity:	[cm] [m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]	Flatnost SPA pro úsek toku:	Francova Lhota - ústí do Vsetínské Bečvy		
bdělost	180 30,7	Kritické místo:			
pohotovost	220 47,3				
ohrožení	270 73,6				
Průměrný roční stav:	85 [cm]	N-leté průtoky:	Q <sub>1</sub>	Q <sub>5</sub>	Q <sub>10</sub> Q <sub>50</sub> Q <sub>100</sub>
Průměrný roční průtok:	1,65 [m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup> ]	[m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup> ]	32,3	71,2	91,5 147 174
Odesílatel zpráv:	Četnost hlášení SPA:	I.	2 x denně		
OÚ Ústí		II.	4 x denně		
		III.	3hodinové hlášení		
Odesílatel podě zprávu:	Spojení na adresáta:	Příjemce dále vyrazují:			
MěÚ Vsetín	571491714, 731636961	KrÚ Zlínského kraje, MěÚ Valašské Meziříčí			
VHD Povodí Moravy Brno	541 211 737, 541 637 250	RPP ČHMÚ Ostrava			
KOPIS HZS Zlín	950670299, 950670222, 602590878, 725120510				

Nejvyšší zaznamenané vodní stavy:

Mapa v měřítku 1:50 000 :

[cm]	V. - XI.	[cm]	XII. - IV.
313	08.07.1997	243	04.03.1999
289	02.06.2010	231	18.03.1993
279	08.09.1996	214	21.02.2002
236	20.07.2001	196	13.03.1992
235	28.10.1998	191	27.01.1995
209	22.06.1999	181	21.12.1993
200	01.11.1991	178	07.01.1994
164	30.08.1996	175	12.04.1994

Popis umístění profilu :

v parku u mostu, pravý břeh



Hlásný profil B, Stanice Nový Jičín (zdroj: <http://hydro.chmi.cz>)

**Evidenční list hlásného profilu č.265**

Stanice kategorie : **B**



Tok:	Jičínka	Stanice:	Nový Jičín		
Kraj:	Moravskoslezský kraj	ORP:	Nový Jičín	Obec:	Nový Jičín
Provazovatel stanice:			ČHMÚ Ostrava		
Centrum automatického sběru dat:					
Staničení:	9,20 [km]	Číslo hydrologického pořadí:	2-01-01-0750		
Plocha povodí:	75,84 [km <sup>2</sup> ]	Zeměpisné souřadnice:	180111 v.d. 493556 s.š.		
Nula vodočtu:	268,78 [m.n.m.]	Procento plochy povodí toku:	66,7		
Stupně povodňové aktivity:	[cm]	[m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]	Platnost SPA pro úsek toku:		
bdělost	190	22,4	Nový Jičín - ústí do Odry		
pohotovost	220	32,6	Kritické místo:		
ohražení	260	48,6			
Průměrný roční stav:	86 [cm]	N-leté průtoky:	Q <sub>1</sub>	Q <sub>5</sub>	Q <sub>10</sub> Q <sub>50</sub> Q <sub>100</sub>
Průměrný roční průtok:	0,872 [m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]	[m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]	20,7	61,4	85,3 156 194
Odesílatel zpráv:	Četnost hlášení SPA:	I.	1 x denně		
		II.	2 x denně		
		III.	min. 3 x denně		
Odesílatel podá zprávu:	Spojení na adresáta:	Příjemce dále vyrozumí:			

Nejvyšší zaznamenané vodní stavy:

Mapa v měřítku 1:50 000 :

[cm]	V. - XI.	[cm]	XII. - IV.
609	24.06.2009	166	07.03.2009
324	07.09.2007		
188	11.11.2009		
184	21.05.2008		



Popis umístění profilu :



Cílem projektu je posílit preventivní protipovodňová opatření v obcích Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná. Za pomoci dPPP se budou moci statutární zástupci a povodňové komise lépe orientovat v problému, budou moci využívat funkcí, které dPPP nabízí a lépe se tak připravit na možná povodňová rizika, přijímat opatření a případně se také rozhodovat v krizových situacích.

## 6.2 Srážkoměrné stanice

Nejbližší srážkoměrné stanice poblíž zájmového území, které spravuje ČHMU Brno jsou ([http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/stanice/ShowStations\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/stanice/ShowStations_CZ.html)):

- Zlín, Veliková, ID: B1VELI01 (nejblíže pro Fryšták)
- Vsetín, ID: 03VSET01 (nejblíže pro Leskovec, Valašskou Polanku)
- Mořkov, ID: 01MORK01 (obec Mořkov)
- Horní Lideč, ID: 03HOLO01 (obec Střelná)

Stanice poskytují pravidelné údaje o velikosti srážek a naměřené teplotě vzduchu. Obce zapojené do využívají jako hlásnou a předpovědní povodňovou službu centrální systém ČHMI dostupný na webových stránkách.

## 6.3 Monitorovací stanice

V obcích zapojených do projektu nejsou nainstalovány žádné monitorovací stanice stavu a průtoku na vodních tocích.

### **Současný způsob informování při povodňovém nebezpečí:**

V současné době jsou obyvatelé zapojených obcí před povodňovým nebezpečím varováni skrze místní obecní rozhlas.

## 7 Souhrnné zhodnocení stávající situace

Na základě výše uvedených informací je zřejmé, že obce Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná nejsou na případné další povodňové situace dostatečně připraveny, neboť nedisponují digitálním povodňovým plánem, který by jim zvládnutí povodňových situací značně usnadnil.

V obcích není zpracován konkrétní digitální povodňový plán. Na základě minulých zkušeností lze předpokládat, že i v budoucnosti hrozí obyvatelům obcí povodně, které přijdou po dlouhotrvajících deštích nebo při jarním tání sněhu. Tento fakt podtrhuje také vymezené záplavové území na katastrech obcí dle povodňového plánu Zlínského kraje a Moravskoslezského kraje.

V případě, že bude vytvořen digitální povodňový plán, budou na jednom místě soustředěny veškeré dostupné informace související s povodňovým plánem a ochranou před povodněmi. Dojde tak k propojení všech textových, databázových a mapových podkladů a jejich srozumitelné distribuci k obyvatelům obcí. Digitální povodňový plán bude všem k dispozici na webových stránkách obcí. Nad naplněním této aktivity bude dohlížet sám investor a zapojené obce, neboť je v jeho zájmu, aby měl k takovému dokumentu přístup každý z občanů zapojených obcí.

Záměr projektu není duplicitní k již realizovaným či plánovaným aktivitám v oblasti protipovodňové aktivity v okolních obcích a patřičném ORP, naopak jedná se o doplnění celého systému. Sdružení měst a obcí Východní Moravy spolu se zainteresovanými obcemi prověřili případnou duplicitu projektu a bylo zjištěno, že v současné době u sousedních obcí neexistuje projekt, který by financoval stejný záměr v daném území.

Z uvedeného souhrnu je evidentní, že všechna opatření navrhovaná v předkládané projektové dokumentaci výrazně zvýší ochranu před povodněmi na celém řešeném území i v okolních obcích.

Správný postup pro vypracování dPP zajistí renomovaný dodavatel, který bude postupovat dle odborné příručky zaměřené na zpracování dPP. Podmínku odbornosti prověří výběrové řízení.

Investor projektu (Sdružení měst a obcí Východní Moravy) počítá s každoročními finančními náklady na aktualizace povodňových plánů.

## 8 Projektový záměr Zpracování digitálního povodňového plánu (dPP)

**Cílem projektu je podpořit preventivní protipovodňová opatření v obcích Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták, Střelná. Tohoto cíle bude dosaženo zpracováním digitálního povodňového plánu.**

### 8.1 Důvod zpracování dPP

Digitální povodňový plán (dPP) je elektronické zpracování textové, datové a grafické části povodňového plánu, vzájemné provázání těchto částí pomocí odkazů, rejstříku a vyhledávání. Aplikace dPP je jedním ze základních modulů Povodňového informačního systému POVIS.

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 databázi mapového serveru zobrazit i potřebné tabulky, s obsahem synchronizovaným s centrální databází.

Cílem systému POVIS je zabezpečit v průběhu povodně i mimo ní základní platformu pro kvalitní komunikaci mezi všemi odpovědnými subjekty, zjednodušit a zrychlit přenos informací a v neposlední radě zajistit jednotné formáty předávaných informací. Jedná se o modulární systém, který nad centrálním skladem dat vytváří koordinační a přístupové aplikace. Povodňový informační systém zahrnuje v oblasti ochrany před povodněmi operativní krizové a provozní informace, přípravu a plánování, aktualizaci a koordinaci.

**Zpracování digitálního plánu výrazně zlepší možnosti koordinace ochrany před povodněmi v řešeném území.**

## **8.2 Spádové území dPP**

Katastr obce Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták, Střelná

## **8.3 Využití dostupných dat**

Při tvorbě Digitálního povodňového plánu pro území obce budou použita dostupná data z POVIS a veřejných zdrojů (např. digitální povodňový plán Zlínského kraje, či povodňový plán povodí Moravy, povodňový plán Moravskoslezského kraje). Dalším zdrojem mapových podkladů a dat s grafickými prvky bude digitální povodňový plán ČR.

Zdroje dat:

- dPP bude využívat v maximální možné míře data z veřejných datových zdrojů
- data budou získávána také z POVIS
- z centrálních zdrojů budou využita veřejně dostupná data a data, která má obec/město zakoupena nebo ošetřena licenční smlouvou, případně budou získána další data, jejichž potřeba vyvstane při zpracování. Dále budou využita data z Plánu oblasti povodí Moravy a Plán oblasti povodí Odry
- data z českého statistického úřadu (vrstva adresných vodů, hranice správních území, atd.)
- budou použita také lokální data, jež jsou k dispozici na úřadě. Vybraná data budou nejdříve aktualizována.
- nezbytným zdrojem dat bude také vlastní terénní průzkum na místě, který zajistí odborná firma, která bude dPP vyhotovovat. Tato aktivita je důležitou částí při zpracování dPP a samy starostové obcí se při jeho zpracování hodlají angažovat a poskytnout co možná nejpřesnější data a zkušenosti z praxe.

## 8.4 Výstupy dPP

### *Naplnění a aktualizace sdílených databází Editoru dPP ČR*

Požadovaná data budou v rámci zpracování dPP v rozsahu obce zpracovatelem doplněna, případně budou v editoru aktualizována. Jedná se o doplnění či aktualizaci následujících dat:

- povodňové komise obcí
- ohrožené objekty
- ohrožující objekty
- místa omezující odtokové poměry
- místa přívalových povodní
- hlásné profily
- srážkoměrné stanice
- významná vodní díla IV. kategorie TBD
- místa častých ledových jevů
- protipovodňová opatření
- evakuační místa
- místa dopravních omezení a objízdné trasy

V případě existence povodňových plánů vlastníků nemovitostí budou zpracovány v databázi a lokalizovány pro zařazení do povodňového plánu obce.

### *Pravidla plnění některých sdílených databází pro projekt*

V kapitole jsou uvedena zásadní pravidla plnění sdílených databází POVIS, která musí zpracovatel bezpodmínečně dodržovat. U objektů v kapitole neuvedených bude dodržovat pravidla definovaná Metodikou tvorby dPP.

### *Povodňové komise*

V současné době mají obce Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Fryšták a Střelná stanovenou povodňovou komisi, avšak není zanesena v editoru dat. Zhotovitel plánu proto provede ve spolupráci s obcí verifikaci dat. Do plánu obce bude zahrnuta povodňová komise kraje, povodňové komise sousedících obcí.

### *Organizace*

Budou doplněny chybějící organizace. Rozsah kategorií organizací se bude řídit aktuální Metodikou MŽP pro tvorbu digitálních povodňových plánů.

### *Ohrožené objekty*

Je nutno objekty různého způsobu využití zcela jasně odlišit a zadávat do databáze individuálně. Obytné objekty lze pro zachování přehlednosti databáze i mapového pohledu agregovat. Sloučení údajů (agregaci) objektů lze provádět např. podle ulic, podle ucelených obytných bloků apod. Je také

důležité zadat počet agregovaných objektů. Nelze slučovat objekty rozdílných kategorií, nebo rozdílného charakteru staveb (např. rodinné domy s obytnými vícepatrovými objekty).

U objektů, kde hrozí sekundární ohrožení únikem chemických látek, plynů, nebo explozí apod. případně vyplavení skladů nebo skládek, je nutno zaškrtnout pole Nebezpečný (Ohrožující) objekt, případně vybrat z nabídky převládající ohrožující látku.

#### *Místa omezující odtokové poměry*

Naplnění databáze míst omezující odtokové poměry bude vycházet zejména ze studií záplavových území a z dalších vodohospodářských studií kapacity toků a objektů na tocích.

Dalším zdrojem dat míst omezující odtokové poměry budou data obce poskytnutá při zpracování digitálního povodňového plánu. V rámci průzkumu lze ve spolupráci se zástupci obcí kvalitně vymezit kritická místa, zejména na drobných vodních tocích, u kterých nejsou studie záplavového území nebo jiné podklady k dispozici.

#### *Přívalemé povodně*

Databáze míst ohrožených bleskovou povodní je z pohledu množících se přívalemé povodní zásadní databází pro posouzení míry ohrožení extrémními přívalemými dešti na malých tocích nebo i mimo vodní toky. Body, kde dochází k přívalemé povodni, budou zapsány do databáze míst ohrožených bleskovou povodní. Při zpracování dPP bude využita vrstva kritických bodů zpracovaná v rámci projektu *Riziková území při přívalemých srážkách v ČR*. Do databáze budou však zaneseny pouze body, kde skutečně dochází k přívalemým povodním.

#### *Dopravní omezení a objízdné trasy*

Údaje v databázi dopravních omezení budou reflektovat zejména praktické zkušenosti z povodní o neprůjezdnosti komunikací ve spádovém území obce. Evidují se místa, kde dochází k zaplavení komunikace a neprůjezdné mosty. V údajích musí zpracovatel používat oficiální čísla silnic a mostů, které lze najít v mapě Doprava v dPP ČR (data poskytuje Ministerstvo dopravy). Databáze Objízdných tras bude naplněna také údaji podle zkušeností z předchozích povodní. Objízdky po místních a účelových komunikacích lze zapsat podle podkladů obce. Návrh objízdných tras je obvykle v rozsahu správního území obce (města).

#### *Hlásné profily a srážkoměry*

Při zpracování budou doplněny veškeré údaje do systému POVIS včetně připojení dokumentu evidenčního listu a fotodokumentace profilu.

### *Vodní nádrže*

Do databáze budou zadány minimálně údaje ke všem vodním nádržím s výměrou větší jak 1 ha. K uvedeným nádržím bude doplněn vlastník, případně provozovatel, pokud je znám.

## **8. 5 Povodňové plány**

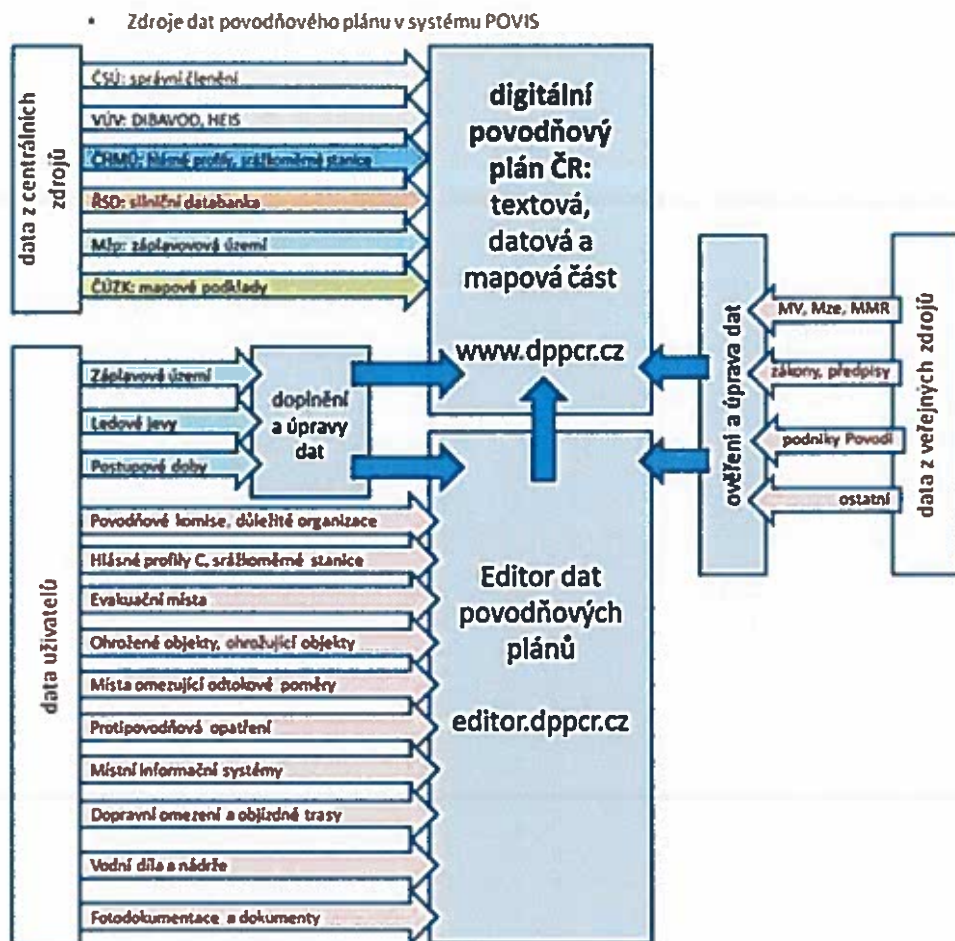
Obce disponují sice povodňovým plánem, avšak ty jsou velmi zastaralé a k dispozici pouze v listinné podobě. Způsob zpracování nevyužívá Povodňový informační systém (POVIS), neumožňuje sdílení informací, ani vytváření záložních kopií povodňového plánu, které by umožnily využití dokumentu v případě krizové situace, kdy není k dispozici internet nebo obecní server.

Stávající dokumenty obcí by měly v rámci tohoto projektu projít kompletní aktualizací a úpravou na technologii dPP.

### *Předpokládané technologie dPP*

Projekt tvorby dPP bude rozdělen do dvou úrovní. Nejdříve bude proveden sběr dat na obecní úrovni, verifikace dat s případnou aktualizací dat a bude naplněn editor. Poté bude provedena digitalizace dPP, případně digitalizace dalších dokumentů.

Digitální povodňový plán obce bude zpracováván v souladu s metodikou pro tvorbu digitálních povodňových plánů Ministerstva životního prostředí ČR. Základní datové členění bude respektovat datové struktury POVIS.



### Základní rozsah digitálních povodňových plánů

HTML část povodňového plánu (věcná a organizační část) bude zpracována individuálně dle potřeby detailnosti ve vztahu k řešenému území.

### Předpokládaný rozsah dPP

Digitální povodňový plán obcí bude zpracován pro celé správní území obcí (Mořkov, Leskovec, Valašská Polanka, Střelná a Fryšták).

### Věcná část dPP

Věcná část bude splňovat náležitosti určené odvětvovou normou TNV 752931 Povodňové plány a další dokumenty potřebné ke splnění účelu povodňového plánu jako např. legislativní vymezení povodňové ochrany a řízení povodňové události.

Věcná část bude dále obsahovat nebo odkazovat do příloh na tyto údaje:

- Obecná a hydrologická charakteristika správního území
- Srážkoměrné stanice
- Hlásné profily
- Významné vodní toky

- Přehled záplavových území
- Postupové doby průtoků
- Lokality a objekty ohrožené povodní
- Ohrožující (nebezpečné) objekty
- Místa ohrožená ledovými jevy
- Místa omezující odtokové poměry
- Protipovodňová opatření
- Vodní díla I.- III. kategorie s detailními popisnými údaji – data vlastníků nádrží a data vybraných vodních nádrží IV. kategorie

#### *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 budou v neveřejné části dPPP přístupné přes heslo.

- Povodňové komise
- Spojení na důležité organizace
- Identifikace pracoviště PK
- Činnost PK při jednotlivých SPA
- Doporučené činnosti obce při jednotlivých SPA
- Evakuace osob včetně dopravních omezení a objízdných tras
- Přehled sil a prostředků
- Postupy činností hlášené služby při zjištění mezních stavů.

#### *Grafická část*

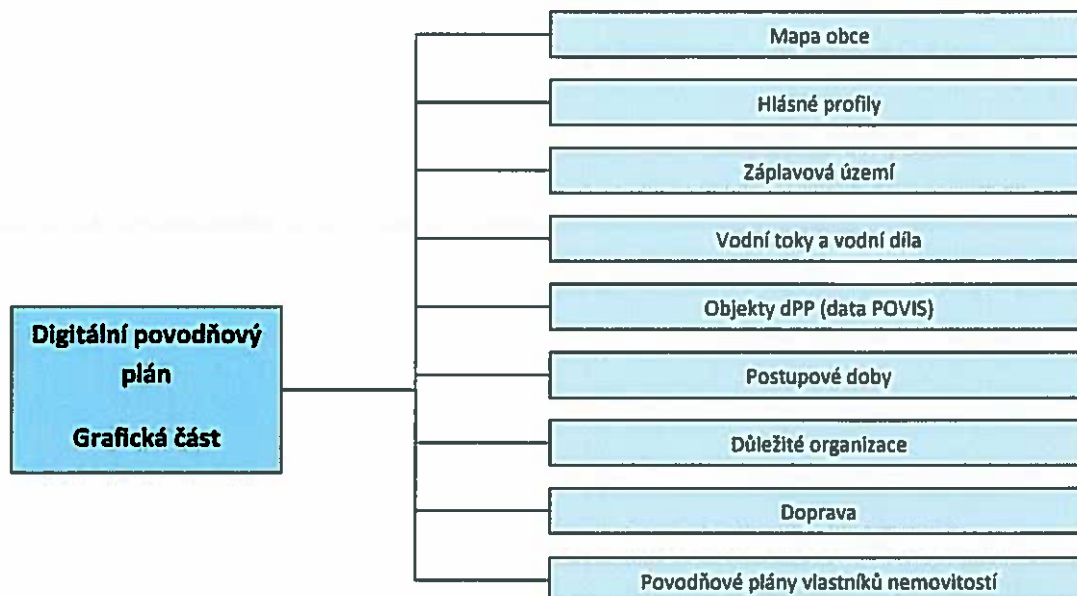
Jednotná grafická část usnadní správu dat i celé aplikace v off-line měřítku (DVD) i v serverové instalaci, vč. snazší údržby datového skladu.

V grafické části budou z jednotlivých tématických 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.

Grafické zobrazení zprostředkuje server prostřednictvím běžných webových prohlížečů (Internet Explorer, Firefox, Opera, Safari).

**Digitální povodňový plán bude obsahovat následující strukturu mapových pohledů**





Všechny mapové pohledy povodňového plánu budou využívat určitá společná data poskytovaná v rámci exportu projektu digitálního povodňového plánu ČR a společná data licenčně ošetřená smlouvou poskytovatele a obcí.

#### 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

#### Detailní výpis hlavních individuálních témat jednotlivých pohledů

Jednotlivé mapové pohledy budou obsahovat níže specifikovaná data, případně je možno pohledy upravit (doplnit) o další relevantní témata dostupná v době zpracování digitálního povodňového plánu.

### Mapa správního území obce

Mapa bude prioritně obsahovat zapnuté tématické vrstvy správního členění obce, katastrální území atd. (vázáno na měřítko zobrazení).

Dále bude obsahovat selektivně vložitelná všechna témata obsažená v mapové části, aby uživatel mohl samostatně vytvořit pro jednorázové použití tématickou mapu dle konkrétních potřeb. Tato témata budou v základním zobrazení vypnuta.

### Hlásné profily

Mapa bude obsahovat tyto individuální tématické vrstvy:

- Hlásné profily (POVIS)
- Srážkoměrné stanice (POVIS)
- DIBAVOD - záplavová území + historické povodně
- DIBAVOD - základní jevy povrchových a podzemních vod
- DIBAVOD - chráněná území
- DIBAVOD – objekty subsystému užívání vod a objekty na tocích

### Záplavová území

Mapa bude obsahovat tyto individuální tématické vrstvy:

- Říční síť s vyhlášeným záplavovým územím
- Objekty dPP – databáze editoru dat POVIS
- DIBAVOD - záplavová území + historické povodně
- DIBAVOD - základní jevy povrchových a podzemních vod
- DIBAVOD - chráněná území
- DIBAVOD – objekty subsystému užívání vod a objekty na tocích
- ISVS Voda

### Vodní toky a díla

Mapa bude obsahovat tyto individuální tématické vrstvy:

- Vodní díla (POVIS)
- DIBAVOD - záplavová území + historické povodně
- DIBAVOD - základní jevy povrchových a podzemních vod
- DIBAVOD - chráněná území
- DIBAVOD – objekty subsystému užívání vod a objekty na tocích
- ISVS Voda
- HEIS VÚV
- Lokální data Podniků Povodí, pokud budou v době zpracování existovat.

### Objekty dPP - data editoru dPP (POVIS)

Mapa bude obsahovat tyto individuální tématické vrstvy:

- Evakuace (POVIS)
- Ohrožené objekty (POVIS)

- Ohrožující objekty (POVIS)
- Místa ledových obtíží a místa omezující odtokové poměry (POVIS)
- Protipovodňová opatření (integrace lokálních dat) (POVIS)
- DIBAVOD - záplavová území + historické povodně
- DIBAVOD - základní jevy povrchových a podzemních vod
- DIBAVOD - chráněná území
- DIBAVOD – objekty subsystému užívání vod a objekty na tocích
- Místní informační systémy (i umístění a dosah sirén)

### Postupové doby

Mapa bude obsahovat tyto individuální tématické vrstvy:

- Postupové doby průtoků
- DIBAVOD - záplavová území + historické povodně
- DIBAVOD - základní jevy povrchových a podzemních vod
- DIBAVOD - chráněná území
- DIBAVOD – objekty subsystému užívání vod a objekty na tocích

### Doprava

Mapa bude obsahovat tyto individuální tématické vrstvy:

- Dopravní omezení + objízdné trasy (POVIS)
- Silniční databanka
- DIBAVOD - záplavová území + historické povodně
- DIBAVOD - základní jevy povrchových a podzemních vod
- DIBAVOD - chráněná území
- DIBAVOD – objekty subsystému užívání vod a objekty na tocích
- ISVS Voda

### Důležité organizace

Mapa bude obsahovat tyto individuální tématické vrstvy:

- Důležité organizace (POVIS)
- Povodňové komise obcí (městských částí) (POVIS)
- Povodňové komise obcí s rozšířenou působností (POVIS)
- Povodňové komise kraje (POVIS)

### Mapa povodňových plánů obcí a vlastníků nemovitostí

Mapa bude obsahovat tyto tématické vrstvy:

- DIBAVOD – Záplavová území + historické povodně
- Povodňové plány obcí
- Povodňové plány vlastníků nemovitostí - lokalizace

K jednotlivým mapovým pohledům bude možno dodatečně vkládat vybraná témata projektu v mapě prioritně neobsažená, dle uživatelské potřeby, případně připojovat externí WMS službu dalších institucí.

Přílohy (v detailu dle typu plánu):

- Zprávy z povodňových prohlídek
- Mapové podklady negeoreferencované
- Materiály k TBD na vodních dílech
- Povodňová kniha – vzorové vyplnění
- Fotodokumentace
- Osnova zprávy o povodni
- Formuláře - vyhlášení a odvolání SPA, vyžádání pomoci, vzorová dohoda se subjektem o poskytnutí sil a prostředků v době povodně, potvrzení pro občana o evakuaci z jeho místa trvalého bydliště, potvrzení pro občana o jeho účasti při zabezpečovacích pracích.
- Plán pravidelné aktualizace dPP a jeho jednotlivých databází, plán aktualizace dat v Editoru dat, plán školení povodňových komisí a náviku povodňových situací
- Seznam legislativy, norem a metodických pokynů

## 8.6 Aktualizace dPP

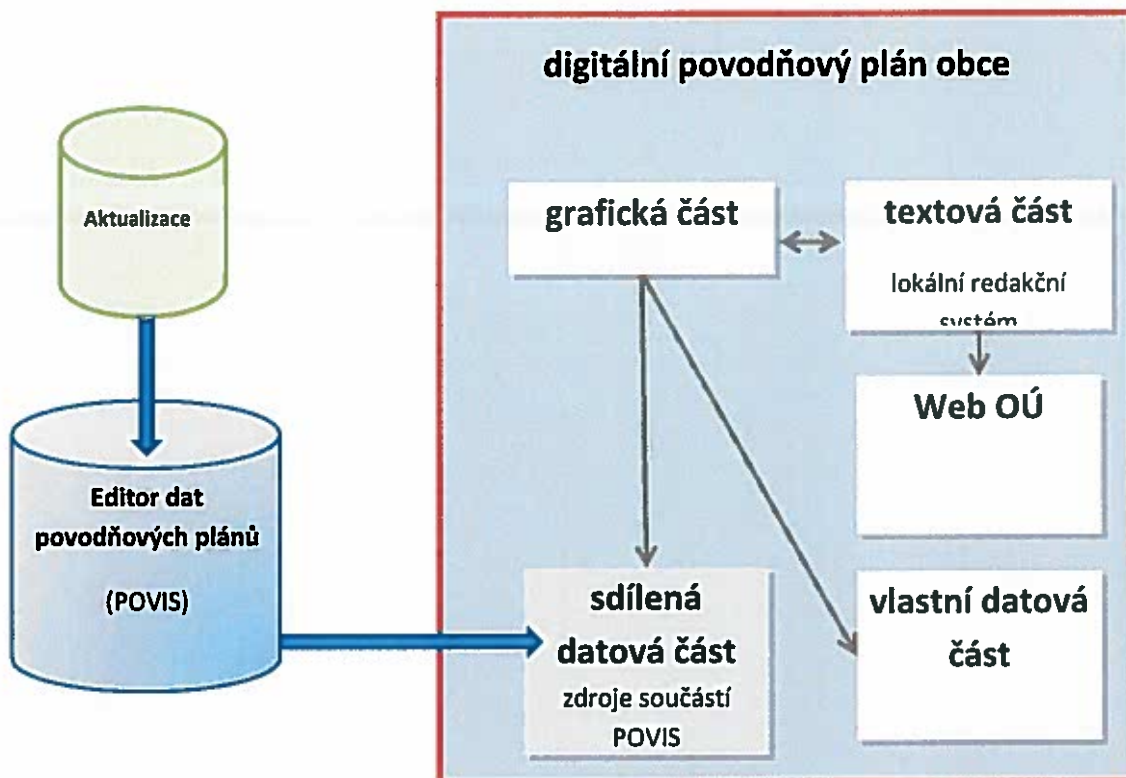
Aktualizace dat bude rozdělena na několik celků s odlišnou periodou aktualizace. Aktualizace složení povodňových komisí v editoru dat se navrhuje provádět půlročně, případně průběžně. V případě potřeby bude provedena aktualizace povodňových komisí před obdobím a v období zvýšeného povodňového nebezpečí (např. při jarním tání, po výstraze ČHMÚ na bouřky s přívalovými dešti, dlouhotrvající a vydatné deště). Obec bude zajišťovat aktualizaci dat povodňových komisí v editoru všem obcím ve svém správním obvodu.

Aktualizace vložených mapových vrstev se navrhuje provádět 1x ročně. Aktuálnost mapových podkladů či dat z centrálních zdrojů bude zajišťovat obec, protože budou data uložena na mapovém serveru obce.

Neprodleně při zjištění změny dat se provede i změna záznamu v dPP, což se týká rovněž údajů vkládaných do Editoru dat dPP – např. doplnění nově stanovených záplavových území a z toho vyplývající aktualizace ohrožených objektů. Aktualizaci ohrožených objektů bude provádět obec. V případě zjištění změn u dalších objektů dPP bude provedena aktualizace dle zpracované metodiky v co nejkratším termínu. U dat uvedených v Editoru dat se využije jeho funkce a po vložení těchto dat do Editoru bude po exportu dat z editoru provedena aktualizace dPP. O aktualizaci na serveru a v dPP obce bude vedena historie změn.

## 8.7 Publikování dPP a jeho distribuce

Digitální povodňový plán bude publikován na webových stránkách obcí.



#### ***Předpokládané datové a zjednodušené aplikační schéma portálu***

Odkaz na veřejně přístupný digitální povodňový plán se запиše do evidenčního listu povodňového plánu a bude zpřístupněn v DPP ČR.

Off-line verze bude zadavateli předána na kopiích USB flashdisku s dostatečnou kapacitou, obsahující plně funkční verzi digitálního povodňového plánu v neveřejné verzi.

V této off-line verzi dPP budou k dispozici všechna grafická, atributová a textová data jako v on-line verzi. Mapové podklady budou zajištěny "šifrováním" proti zneužití - použití v jiných aplikacích, tak aby byly splněny všechny podmínky, které vyplývají z uzavřených licenčních smluv na předmětná data. Distribuce aktualizací těchto off-line verzí dPP bude probíhat minimálně 1x ročně nebo při zásadních změnách mapových podkladů nebo informací v něm obsažených.