



## Příloha č.1

Obsah:

1	Výstupy projektu.....	1
1.1	Naplnění a aktualizace sdílených databází Editoru dPP ČR.....	1
1.2	Předpokládané technologie dPP města a ORP Dačice .....	3
1.3	Základní rozsah digitálních povodňových plánů .....	6
1.4	Předpokládaný rozsah dPP ORP Dačice.....	6
1.5	Předpokládaný rozsah dPP města Dačice.....	7
1.6	Grafická část .....	8
1.7	Aktualizace dPP .....	10
1.8	Publikování dPP a jeho distribuce .....	10

## 1 Výstupy projektu

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

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

- povodňová komise ORP
- 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



### **1.1.1 Pravidla plnění některých sdílených databází pro projekt dPP města a ORP Dačice**

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**

Zhotovitel plánu proto provede ve spolupráci s jednotlivými obcemi verifikaci a doplnění vložených dat.

Do plánu ORP bude zahrnuta povodňová komise kraje, povodňové komise sousedících obcí s rozšířenou působností a povodňové komise obcí ve správním obvodu ORP Dačice.

#### **Organizace**

Důležité organizace – z databáze POVIS budou využity stávající organizace. Ty organizace, které budou připojeny k povodňovému plánu, zároveň budou aktualizovány. Případně budou doplněny chybějící instituce. 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 obcí 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.

#### **Přívalové povodně**

Databáze míst ohrožených bleskovou povodní je z pohledu množících se přívalových povodní zásadní databází pro posouzení míry ohrožení extrémními přívalovými dešti na malých tocích nebo i mimo vodní toky. Body, kde dochází k přívalové povodni, budou zapsány do databáze



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Životní prostředí

míst ohrožených bleskovou povodní. Při zpracování dPP bude využita vrstva kritických bodů zpracovaná v rámci projektu *Riziková území při přívalových srážkách v ČR*. Do databáze budou však zaneseny pouze body, kde skutečně dochází k přívalovým povodním.

### **Dopravní omezení a objízdné trasy**

Údaje v databázi dopravních omezení budou reflektovat zejména praktické zkušenosti z povodní o neprůjezdnosti lokalit u Chrudimky. 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. Objíždky v obcích po místních a účelových komunikacích lze zapsat podle podkladů obcí. Návrh objízdných tras je obvykle v rozsahu správního území obce (města).

### **Hlásné profily a srážkoměry**

V rámci projektové přípravy byly v souladu s aktuálním zněním metodiky dPP do POVIS zaneseny návrhové profily budované tímto projektem.

Při zpracování budou doplněny veškeré údaje 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.

## **1.2 Předpokládané technologie dPP města a ORP Dačice**

Projekt tvorby dPP města a ORP Dačice bude rozdělen do dvou úrovní. Nejdříve bude proveden sběr dat na úrovni obcí, verifikace dat s případnou aktualizací dat a bude naplněn editor. Poté bude provedena digitalizace některých částí současného povodňového plánu města a ORP, případně digitalizace dalších dokumentů.

Digitální povodňový plán města i ORP budou zpracovávány v souladu s metodikou pro tvorbu digitálních povodňových plánů Ministerstva životního prostředí ČR. Základní datové členění bude respektovat datové struktury POVIS.

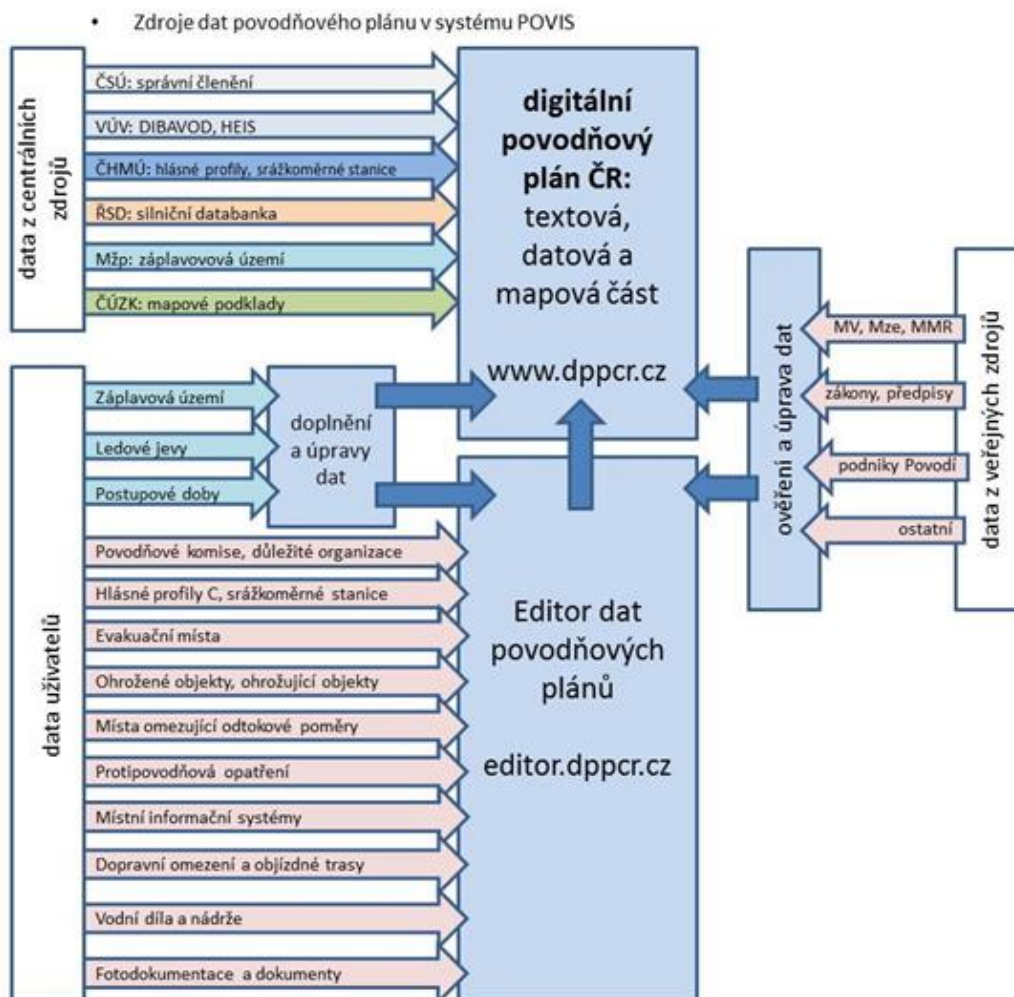


Schéma č.1: Základní schéma datové struktury využité pro zpracování dPP města a ORP Dačice.

### 1.2.1 Technologie použité pro textovou část

Textová část zpracovávaných obou plánů bude zpracována v publikačním nástroji Help & Manual (<http://www.ec-software.com>). Je to nástroj určený pro tvorbu dokumentace, návodů apod. Obsahuje WYSIWYG editor se základním formátováním a podporou stylů. Z jednoho zdroje umožňuje vytvořit výslednou publikaci ve formátu HTML, Adobe PDF, RTF a dalších.



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Životní prostředí



Schéma č.2: Základní funkční schéma publikačního nástroje Help and Manual

## 1.2.2 Technologie použita pro grafickou část

Pro zpracování grafické mapové části byla zvolena níže specifikovaná technologie mapového serveru, která bude umožňovat snadnou publikaci off-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 použita technologie schopná interpretovat rastrové podklady získané v rámci použití projektu dPP v rozsahu kraje exportovaná z dPP ČR.

V případě serverové instalace na portálu městského úřadu bude část dat statického charakteru čerpána přímo z vytvořeného datového skladu. Datový sklad bude shromažďovat data získaná z dPP ČR (rastry, data POVIS atd.) a další lokálně spravovaná data.

## 1.2.3 Základní popis systému

Nejvyšší úroveň mapového serveru bude tvořit uživatelská rozhraní: klientské (přímé) a internetové. Obě rozhraní přistupují k datovým zdrojům prostřednictvím správce témat a GIS vrstvy.

GIS vrstva zprostředkovává jednak vykreslování témat (mapy), jednak dotazování (vyhledávání objektů různých datových nebo geometrických vlastností). Operace se provádí nad virtuálními tématy.

Správce témat obsluhuje výběr jednotlivých témat, udržuje údaje o vlastnostech témat (popisné údaje, veřejné sloupce, výchozí způsob kresby) a zprostředkovává připojení virtuálních témat ke skutečným datovým zdrojům.

Virtuální téma je obecné rozhraní, umožňující práci s tématem bez ohledu na jeho konkrétní datový zdroj. Obsahuje funkce umožňující čtení a případně zápis jednotlivých objektů a vyhledávání podle různých kritérií.

Konkrétní připojení k datovým zdrojům je závislé na formátu zdroje:

- modul pro připojení souborů typu SHP, DXF, VFK, ADF, E00-esri ASCII, běžných rastrových formátů a WMS musí být součástí mapového serveru, a zprostředkovává přístup k souborům (vrstvám) přímo pomocí souborového systému hostitelského počítače.



#### **1.2.4 Koncový uživatel**

Koncový uživatel může prohlížet jednotlivé mapové kompozice pomocí jednoho z podporovaných internetových prohlížečů. Může mapy poskytované mapovým serverem integrovat do svých aplikací, a to buď s požadavkem na zaslání pouze obrázků, nebo dynamických mapek se zjednodušenou mapovou navigací, mapy umístí do své webové aplikace nebo databázového výpisu pro určitý objekt, popř. zavolá mapový server s parametrem objektu, pro který chce zobrazit výřez v běžném klientu webového prohlížeče (JAVA, HTML, AJAX), případně využít standardizovaných služeb WMS.

### **1.3 Základní rozsah digitálních povodňových plánů**

HTML část povodňového plánu (věcná a organizační část) bude zpracována individuálně dle potřeby detailnosti ve vztahu k řešenému území. Plány však budou využívat společnou grafickou část (společný mapový projekt).

#### **1.4 Předpokládaný rozsah dPP ORP Dačice**

Digitální povodňový plán ORP Dačice bude zpracován pro celé správní území obce s rozšířenou působností.

##### **1.4.1 Věcná část dPP ORP Dačice**

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 ORP
- 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



## 1.4.2 Organizační část dPP ORP Dačice

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 dPP přístupné přes heslo.

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

## 1.5 Předpokládaný rozsah dPP města Dačice

HTML část povodňového plánu města (věcná a organizační část plánu) bude zpracována samostatně (viz výše), aby umožňovala integraci detailnějších dat pro město Dačice a detailnější zobrazení informací z redakčního systému městského úřadu.

### 1.5.1 Věcná část dPP města Dačice

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:

- Hydrologická charakteristika správního území města
- Srážkoměrné stanice
- Hlásné profily
- Významné vodní toky
- Přehled záplavových území
- Postupové doby průtoků
- Lokality a objekty ohrožené povodní v detailnosti dPP města
- Ohrožující (nebezpečné) objekty v detailnosti dPP města
- Místa ohrožená ledovými jevy v detailnosti dPP města
- Místa omezující odtokové poměry v detailnosti dPP města
- Protipovodňová opatření v detailnosti dPP města
- Vodní díla I.- IV. kategorie s detailními popisnými údaji



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Životní prostředí

- Data z dalších lokálních databází v detailnosti dPP města

### 1.5.2 Organizační část dPP města Dačice

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 v rozsahu správního území města Dačice.

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

- Povodňové komise
- Spojení na důležité organizace
- Identifikace pracoviště PK
- Činnost PK města při jednotlivých SPA a kooperace s PK ORP
- Postupy činností hlášené služby při zjištění mezních stavů.
- Doporučené činnosti občanů při jednotlivých SPA
- Evakuace osob včetně dopravních omezení a objízdných tras
- Přehled sil a prostředků
- Plán pravidelné aktualizace dPP a jeho jednotlivých databází, plán aktualizace dat v Editoru dat, plán školení povodňových komisí a nácviku povodňových situací
- Formuláře - vyžádání pomoci, vyhlášení a odvolání SPA
- Seznam legislativy, norem a metodických pokynů

### 1.6 Grafická část

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

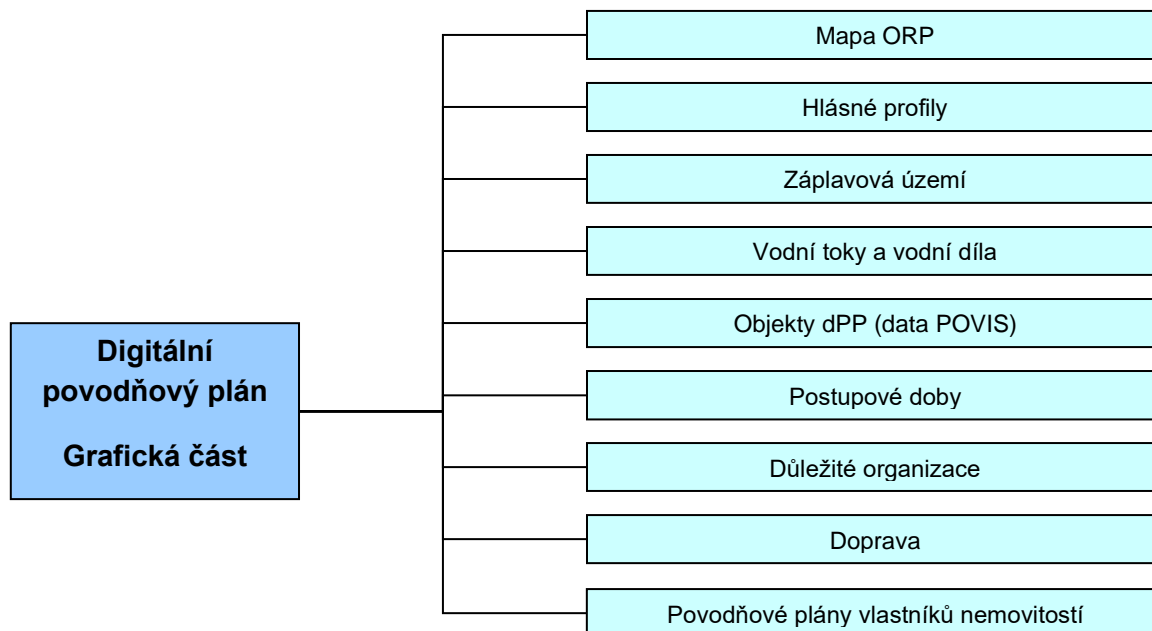
V grafické části budou z jednotlivých tematických vrstev sestaveny mapové pohledy, kombinující rastrové podklady, vektorová zobrazení s atributy v připojených databázích. Bude respektována struktura a obsah mapových pohledů prezentovaný v digitálním povodňovém plánu ČR. Všechny mapové pohledy budou prioritně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

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





## **Digitální povodňový plán města a ORP Dačice bude obsahovat tuto strukturu mapových pohledů**



*Schéma č. 3: Předpokládané datové a zjednodušené aplikační schéma portálu*

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

### **1.6.1 Přílohy (v detailu dle typu plánu):**

- Zprávy z povodňových prohlídek
- 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 nácviku povodňových situací
- Seznam legislativy, norem a metodických pokynů



## 1.7 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).

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. 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 ORP i města bude vedena historie změn.

## 1.8 Publikování dPP a jeho distribuce

Digitální povodňový plán města a ORP Dačice budou odděleně publikovány na portálu Městského úřadu Dačice ([www.dacice.cz](http://www.dacice.cz)).

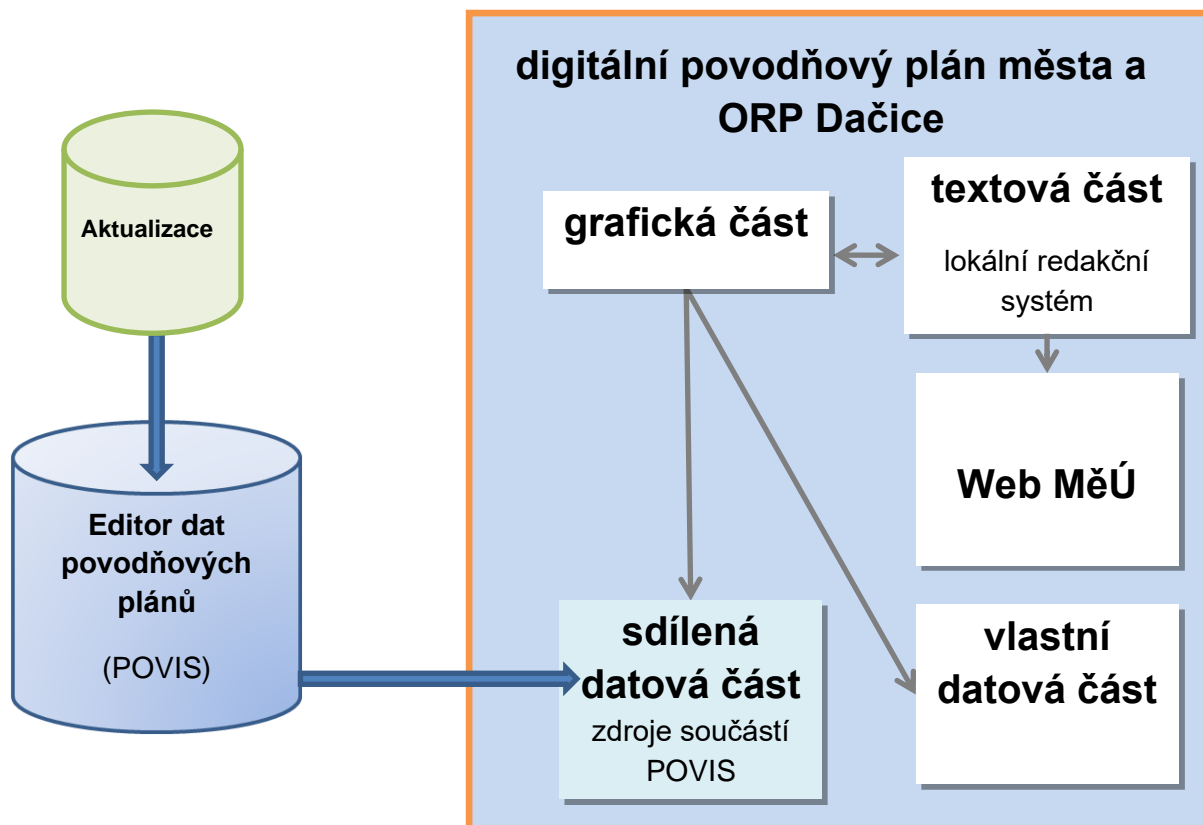


Schéma č. 1: Předpokládané datové a zjednodušené aplikační schéma portálu



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Životní prostředí

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

Off-line verze bude zadavateli předána na 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.