

# Návrh plánu ochrany obyvatelstva města Veselí nad Moravou

Bc. Andrea Polanská

---

Diplomová práce  
2014



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky  
akademický rok: 2013/2014

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Andrea Polanská**  
Osobní číslo: **A12325**  
Studijní program: **N3902 Inženýrská informatika**  
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Návrh plánu ochrany obyvatelstva města Veselí nad Moravou**

Téma anglicky: **A Draft Plan for Public Protection for Veseli nad Moravou**

Zásady pro vypracování:

1. Vypracujte literární rešerši na téma ochrana obyvatelstva.
2. Formulujte základní zásady ochrany obyvatelstva.
3. Definujte ochranu obyvatelstva při mimořádných událostech.
4. Analyzujte současný stav řešení ochrany obyvatelstva ve městě Veselí nad Moravou.
5. Navrhněte zlepšení současného stavu řešení ochrany obyvatelstva ve městě Veselí nad Moravou.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. FIALA, M., VILÁŠEK, J.,. Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva. Praha: Univerzita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1856-2.
2. ZEMAN, M., MIKA, O. J. Ochrana obyvatelstva. Brno: VUT v Brně, Fakulta technologická, 2007. ISBN 987-80-214-3449-3.
3. MARTÍNEK, B., TVRDEK, J. Ochrana obyvatelstva I. Praha: Policejní akademie České republiky, 2009. ISBN 978-80-7251-323-9.
4. MARTÍNEK, B., TVRDEK, J. Ochrana obyvatelstva II. Praha: Policejní akademie České republiky, 2010. ISBN 978-80-7251-323-9.
5. HEGAR, Jaroslav. Zajišťování přípravy k ochraně obyvatelstva: Sborník ke konferenci VŠB – TU [online]. 2006, Dostupné z: [http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/publikace/014zajistovani\\_pripavy\\_OO.pdf](http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/publikace/014zajistovani_pripavy_OO.pdf).
6. ČR, Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/file/1916>.

Vedoucí diplomové práce:

**Ing. Martin Hromada, Ph.D.**

Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání diplomové práce:

**7. února 2014**

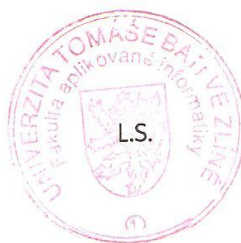
Termín odevzdání diplomové práce:

**27. května 2014**

Ve Zlíně dne 7. února 2014

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

*děkan*



doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

*ředitel ústavu*

## **ABSTRAKT**

Tato diplomová práce se zaměřuje na návrh plánu ochrany obyvatelstva před mimořádnými událostmi, a to konkrétně před povodněmi. Cíl teoretické části spočívá v definování právního rámce ochrany obyvatelstva, základních zásad ochrany obyvatelstva a ochrany obyvatelstva při mimořádných událostech. Z teoretické části pak vyplývá praktická část, která se zabývá analýzou současného stavu řešení ochrany obyvatelstva ve městě Veselí nad Moravou zaměřenou na povodňový plán.

Klíčová slova: ochrana obyvatelstva, mimořádná událost, povodně, povodňový plán, záplavová území

## **ABSTRACT**

This thesis describes the draft of a civil protection plan against emergencies, specifically the floods. The theoretical part issue is to define the legislative framework for the protection of the population, the basic principles of the civil protection and the civil protection in emergencies. It dictates a practical part with a view to analyze the contemporary state of the civil protection in Veselí nad Moravou, which is aimed to the flood plan.

Keywords: Draft of civil protection, Emergency, Flood, Flood plan, Flood area

## Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat všem, kteří přispěli k tomu, aby tato práce mohla vzniknout. Zvláště děkuji svému vedoucímu diplomové práce panu Ing. Martinu Hromadovi Ph.D. za cenné rady, připomínky a komentáře. Dále bych ráda poděkovala panu Ing. Petru Michnovi za poskytnuté materiály. A v neposlední řadě děkuji své rodině a svému příteli Davidovi za jejich podporu a trpělivost.

## Motto:

*„Dobrá díla jsou plodem dobrého charakteru, a protože je chvályhodnější příčina než následek, chval více dobrý charakter bez vzdělání než vzdělance bez charakteru.“*

*Leonardo da Vinci (\*1452 †1519)*

**Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

**Prohlašuji,**

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 23. 5. 2014

*Přlanská*  
.....  
podpis diplomanta

**OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 OCHRANA OBYVATELSTVA</b> .....	<b>11</b>
<b>1.1 OCHRANA OBYVATELSTVA OBECNĚ</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2 HISTORIE OCHRANY OBYVATELSTVA V ČESKÉ REPUBLICE</b> .....	<b>12</b>
<b>1.3 KONCEPCE OCHRANY OBYVATELSTVA</b> .....	<b>13</b>
1.3.1 ÚKOLY OBCE .....	14
<b>1.4 PRÁVNÍ RÁMEC OCHRANY OBYVATELSTVA V ČR</b> .....	<b>15</b>
1.4.1 ZÁKONY .....	16
1.4.2 NAŘÍZENÍ A VYHLÁŠKY .....	18
<b>2 ZÁSADY PŘI PLNĚNÍ HLAVNÍCH ÚKOLŮ K OCHRANĚ OBYVATELSTVA</b> .....	<b>20</b>
<b>2.1 ZÁKLADNÍ ČLENĚNÍ OCHRANY OBYVATELSTVA</b> .....	<b>20</b>
2.1.1 KOLEKTIVNÍ OCHRANA.....	20
2.1.1.1 Evakuace .....	20
2.1.1.2 Ukrytí .....	24
2.1.1.3 Nouzové přežití .....	28
2.1.2 INDIVIDUÁLNÍ OCHRANA .....	31
<b>3 OCHRANA OBYVATELSTVA PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH</b> .....	<b>33</b>
<b>3.1 POVODNĚ</b> .....	<b>34</b>
3.1.1 OCHRANA PŘED POVODNĚMI .....	35
3.1.2 POVODŇOVÉ PLÁNY .....	35
<b>II. PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>38</b>
<b>4 CHARAKTERISTIKA MĚSTA VESELÍ NAD MORAVOU</b> .....	<b>39</b>
<b>5 POVODNĚ NA ŘECE MORAVĚ</b> .....	<b>40</b>
<b>5.1 ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ ŘEKY MORAVY</b> .....	<b>40</b>
<b>5.2 HISTORIE POVODNÍ ŘEKY MORAVY</b> .....	<b>41</b>
5.2.1 POVODNĚ ČERVENEC 1997 .....	41
5.2.2 POVODNĚ BŘEZEN 2006.....	56
5.2.3 POVODNĚ 2010.....	56
<b>6 POVODŇOVÝ PLÁN MĚSTA VESELÍ NAD MORAVOU</b> .....	<b>58</b>
<b>6.1 VĚCNÁ ČÁST</b> .....	<b>58</b>
6.1.1 CHARAKTERISTIKA POVODŇOVÉHO ÚZEMÍ A ROZSAH OHROŽENÍ .....	58
6.1.2 CHARAKTERISTIKA ŘIČNÍ SÍTĚ .....	59
6.1.3 ROZSAH OHROŽENÍ PŘI N-LETÝCH PRŮTOCÍCH NA ÚZEMÍ VESELÍ NAD MORAVOU .....	60
6.1.4 OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODNĚMI.....	61
6.1.5 HLÁSNÉ PROFILY .....	62
<b>6.2 ORGANIZAČNÍ ČÁST</b> .....	<b>64</b>

---

6.2.1	ORGÁNY OCHRANY OBYVATELSTVA MĚSTA VESELÍ NAD MORAVOU .....	64
6.2.2	INFORMAČNÍ ZABEZPEČENÍ.....	66
<b>6.3</b>	<b>GRAFICKÁ ČÁST .....</b>	<b>67</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>70</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>71</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>74</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>77</b>



## ÚVOD

V posledních letech je naše země sužována různými katastrofami, ať to jsou živelní pohromy, nebo průmyslové havárie. Ve velké míře také přibývá náboženských konfliktů, jež jsou často provázeny válkami. Velmi aktuálním tématem je také terorismus, který nemůžeme opomenout.

Moje diplomová práce se však zaměřuje na živelní pohromy, a to konkrétně na povodně, které zůstávají jednou z největších hrozeb jak současnosti, tak i minulosti. Povodně ohrožují obyvatelstvo, jejich životy, zdraví a majetek. V České republice jsou povodně jednou z nejčastějších přírodních katastrof. Způsobují ztráty na životech, škody na majetku, devastují krajinu a rovněž dochází i k ekologickým škodám.

Diplomová práce má dvě části. V teoretické části se v úvodní kapitole zabývám ochranou obyvatelstva a právními předpisy a vyhláškami, které s ní souvisí. V druhé kapitole jsem popsala základní zásady ochrany obyvatelstva, do nichž patří například varování, vyrozumění, evakuace, ukrytí a další. V poslední kapitole teoretické části se zabývám řešením ochrany obyvatelstva při mimořádných událostech, zejména pak povodněmi, povodňovým plánem a ochranou před povodněmi.

Ve své práci jsem se zaměřila na konkrétní územní samosprávný celek s řekou, která jím protéká. Obec nese název Veselí nad Moravou, leží na jihovýchodní Moravě a protéká jím řeka Morava. Veselí nad Moravou je obec s rozšířenou působností a v úvodu praktické části jsem uvedla jeho stručnou charakteristiku.

Cílem praktické část bylo optimalizovat povodňový plán města Veselí nad Moravou, který se skládá z věcné, organizační a grafické části. Hlavním důvodem, proč jsem si vybrala právě toto téma, byla skutečnost, že město Veselí nad Moravou důvěrně znám a mám s ním spojeny vzpomínky na studium střední školy. Ale hlavním důvodem bylo, že je od nepaměti sužováno povodněmi. Ty nejkatastrofálnější Veselí zažilo v červenci 1997.

Svou prací bych chtěla přispět k lepšímu zvládnutí povodňových situací v uvedeném samosprávním celku. Jelikož je voda neovladatelným přírodním živlem, a proto je velmi nebezpečná, je důležité, aby stát, kraje, obce a občané věnovali tomuto živlu pozornost a připravovali na možná nebezpečí.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 OCHRANA OBYVATELSTVA

## 1.1 Ochrana obyvatelstva obecně

Pojem ochrana obyvatelstva je používán pro systém, který slouží k ochraně chráněných zájmů státu a to zejména obyvatelstva při mimořádných událostech (MU) nebo krizových situacích (KS). Ochrana obyvatelstva je charakterizována jako sdružený systém, který obsahuje vazby, vztahy a konkrétní opatření. Je také chápána jako podsystem civilního nouzového plánování (připravenosti), který ještě navíc zahrnuje požadavky na civilní zdroje, které jsou potřebné pro zajišťování bezpečnosti.

Civilní ochrana je chápána jako souhrn činností a postupů včetně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných stran, organizací, složek a obyvatelstva, které jsou prováděny s cílem minimalizovat negativní dopady možných MU a KS na životy a zdraví lidí a jejich životní podmínky.

Mezinárodní právní základ ochrany obyvatelstva byl poprvé deklarován čtyřmi Ženevskými úmluvami z roku 1949, které byly v roce 1977 doplněny dvěma Dodatkovými protokoly. Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů (Protokol I) a Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí ozbrojených konfliktů, které nemají mezinárodní charakter (Protokol II). V Protokolu I jsou definovány 4 základní pojmy:

**1. Civilní ochrana** – je plnění některých nebo všech níže definovaných humanitárních úkolů, které mají za cíl chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím, pomoci odstranit bezpečnostní účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a rovněž vytvořit podmínky pro jejich přežití.

Zajišťované úkoly:

- hlásné služby,
- evakuace,
- organizování a poskytování úkrytů,
- zatemňování,
- záchranné práce,
- zdravotnické služby včetně první pomoci a náboženská pomoc,
- boj s požáry,

- zajišťování a označování nebezpečných oblastí,
- dekontaminace a ochranná opatření,
- poskytnutí nouzového ubytování a zásobování,
- okamžitá pomoc při obnově a udržování pořádku v postižených oblastech,
- bezodkladné pohřební služby.

**2. Organizace civilní ochrany** – tvořena institucemi a jednotkami, které jsou organizovány nebo zmocněny příslušnými orgány strany v konfliktu k plnění výše uvedených úkolů a které jsou určeny a používány pouze pro plnění těchto úkolů.

**3. Personál organizací civilní ochrany** – tvořen osobami, které jsou určeny stranou v konfliktu výhradně pro plnění úkolů uvedených v odstavci 1., včetně personálu, který je určen příslušnými orgány této strany pouze pro řízení těchto organizací.

**4. Materiál organizací civilní ochrany** – jde o zařízení, zásoby a přepravní prostředky, které jsou používány těmito organizacemi pro plnění výše uvedených úkolů.

Dodržování výše uvedených pojmů je obecným základem ochrany obyvatelstva a rovněž závazným podkladem pro tvorbu národní legislativy. Dodatkový protokol byl podepsán v tehdejší ČSSR v roce 1978 a ratifikován v lednu 1990 Federálním shromážděním. [1]

Zajištění bezpečnosti jednotlivce, ochrany jeho zdraví, života a majetku je hlavním principem, na kterém je založena bezpečnost ČR. Pro úspěšné uplatňování tohoto principu je důležité zajištění bezpečnosti státních institucí včetně jejich plné funkčnosti a rozvíjet procesy a nástroje, které slouží k posilování bezpečnosti a ochrany obyvatelstva. Za zajišťování bezpečnosti odpovídá vláda, ale pro snížení rizik naplnění hrozeb je rovněž důležitá spolupráce občanů, PO a FO a orgánů veřejné správy. Takto dochází k posílení celkové odolnosti společnosti vůči bezpečnostním hrozbám. [7]

## 1.2 Historie ochrany obyvatelstva v České republice

Ochranu obyvatelstva v ČR lze rozčlenit na několik časových úseků, kdy každý z nich má své významné a charakteristické rysy:

- 1935 – 1938 – etapa ochrany obyvatelstva v podmínkách demokracie, skončila zánikem republiky a vznikem Protektorátu Čechy a Morava a Slovenské republiky,

- 1945 – 1951 – poválečné období, které je charakteristické likvidací civilní protiletdecké ochrany do roku 1948 a snahou ji obnovit po tomto datu,
- 1951 – 1957 – toto šestileté období se vyznačuje vznikem civilní obrany a její výstavbou v duchu centralistického pojetí totalitního státu, který byl pod přímým vlivem tehdejšího Sovětského svazu a byl zaměřen na ochranu proti konvenčním zbraním v případě ozbrojeného konfliktu,
- 1958 – 1975 – civilní obrana plnila úkoly a opatření, která jsou spojena s ochranou obyvatelstva a národního hospodářství proti použití zbraní hromadného ničení v případě ozbrojeného konfliktu. V řízení civilní obrany se projevil změny ve státoprávním uspořádání země v roce 1968.
- 1975 – 1989 – tato dosti dlouhá etapa je charakterizována přechodem civilní obrany z rezortu federálního ministerstva vnitra do rezortu federálního ministerstva obrany, novou koncepcí ochrany obyvatelstva a snahou právně legalizovat činnost civilní obrany při přírodních katastrofách a průmyslových haváriích v době míru,
- 1990 – 1992, od roku 1993 do roku 2000 a po 1. lednu 2001 do současnosti – toto jsou tři časové etapy týkající se činnosti civilní obrany v podmínkách demokratické ČSFR a samostatné ČR a odrážejí mnoho organizačních, systémových a legislativních změn. Mimo to jde také o změnu názvu – od roku 1993 se mluví o civilní ochraně a po přijetí nové legislativy v roce 2000 o ochraně obyvatelstva. [9]
- 2013 – Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 - představuje klíčový dokument, který popisuje systém ochrany obyvatelstva. Formuluje základní principy ochrany obyvatelstva a definuje její významné části a nástroje, díky kterým je prakticky realizována. [6]

### 1.3 Koncepce ochrany obyvatelstva

Lidstvo je po celou dobu své existence ohrožováno celou řadou nebezpečí. Nejprve se jednalo zejména o živelní katastrofy, sociální, etnické a náboženské střety, které často přerůstaly ve válečné konflikty. Později se připojily průmyslové havárie a s rozšiřováním moderních technologií se přidaly hrozby v podobě nezvládnutí nově vyvíjených technologií jako například jaderná energie, genové manipulace, nanotechnologie nebo informační technologie. S postupující globalizací jde ruku v ruce i hrozba terorizmu.

Po vyhodnocení možných dopadů uvedených rizik a hrozeb je zřejmé, že opatření, která snižují tato nebezpečí a jejich případné následky, jsou vlastně ochranou celé společnosti. Ochrana obyvatelstva pak můžeme chápat jako jeden ze základních pilířů systému bezpečnosti České republiky.

Bezpečnost státu je založena na principu zajištění bezpečnosti jednotlivce, komunity a zabezpečení funkce společnosti, k jehož úspěšnému zajištění je třeba zajistit funkčnost dotčených orgánů státní správy a samosprávy, PO a FO a rozvíjení procesů a nástrojů sloužících k posilování bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

Ochrana obyvatelstva je souhrn opatření, která pomáhají zabezpečit ochranu života a zdraví lidí, majetku a životního prostředí. Úkoly ochrany obyvatelstva plní nejen složky IZS, ale svůj podíl zde mají i orgány kraje, obce, PO a FO i samotní občané. [6]

### 1.3.1 Úkoly obce

Poněvadž se v této diplomové práci zabývám ochranou obyvatelstva územně samosprávného celku, je žádoucí obeznámit se s úkoly a opatřeními, která má obec za povinnost řešit.

Při současně situaci, kdy jsme ohrožováni živelními pohromami, průmyslovými haváriemi nebo terorismem, je základem úspěchu zvládnutí MU nebo KS s kvalitně připravenými odborníky, kteří jsou zainteresováni do oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva jak ve státní správě a samosprávě, tak i u PO a FO. [8]

Pro zajištění ochrany obyvatelstva uskutečňují obecní nebo městské úřady přípravu občanů na MU formou školení. PO a FO seznámí s možnou hrozbou MU a jejími následky. Hlavní úkoly jsou především varování, evakuace, ukrytí osob a nouzové přežití. [5]

Důležitou úlohu sehrává obec při informování o možných ohroženích, plánovaných opatřeních, při postupu řešení následků MU a při organizování pomoci postiženému obyvatelstvu. Ve větších obcích nebo v obcích, které mohou být potenciálně ohroženy MU, se mohou vytvářet informační a poradenská centra, která se týkají problematiky ochrany obyvatelstva.

Obecní nebo městská úřad zabezpečuje úkoly, které jsou stanoveny havarijním plánem, ale jako orgán krizového řízení se řídí úkoly podle krizového plánu. Podílí se a zabezpečuje záchranné a likvidační práce, nouzové přežití obyvatel, zajišťuje varování,

evakuaci, ukrytí a rovněž hospodaření s materiálem civilní ochrany. Tyto činnosti patří do přenesené působnosti obce a na podporu plnění těchto činností jsou obcím poskytovány příspěvky ze státního rozpočtu a mohou jim být také poskytovány státní dotace. Obecní nebo městský úřad ve spolupráci s hasičským záchranným sborem kraje organizuje přípravu určených pracovníků obce k řešení úkolů ochrany obyvatelstva při MU. Nejprve tato opatření zajistí složky integrovaného záchranného systému (IZS). Při vzniku MU, kdy je její rozsah nad rámec obce a nad rámec IZS, jsou opatření zajišťována na krajské úrovni.

Zvláštní pozornost je věnována zdravotnickým a sociálním zařízením, školám, předškolním zařízením a školským zařízením v obci a je potřeba využívat odborných pracovníků pro zajištění těchto úkolů v oblasti péče o děti, žáky a personál.

Při plnění úkolů obec využívá především jednotky sborů dobrovolných hasičů. V obcích, kde není jednotka sboru dobrovolných hasičů zřízena, lze k plnění úkolů využít zařízení civilní ochrany. Tyto jednotky a zařízení se podílí zejména na zabezpečení evakuace, nouzového přežití, organizování humanitární pomoci, zjišťování a označování nebezpečných oblastí. [10]

#### **1.4 Právní rámec ochrany obyvatelstva v ČR**

V roce 1990 byla zahájena transformace tehdejší civilní obrany, jejímž cílem bylo vytvořit nový moderní systém ochrany obyvatelstva, který by byl srovnatelný s odpovídajícími systémy v rozvinutých zemích. Zásadní změny nastaly v roce 1997 a to hlavně díky katastrofálním povodním v létě toho roku a dále díky stále zřetelnějším obrysům vstupu ČR do NATO. Dne 12. listopadu 1997 přijala vláda ČR Usnesení č. 710 ke koncepci zabezpečení úkolů civilní ochrany, definovaných ozbrojených konfliktů z 12. srpna 1949. Díky tomuto usnesení vláda ČR vzala na vědomí koncepci civilní ochrany a uložila ministrům obrany, vnitra a financí zpracovat a předložit vládě návrh harmonogramu k zabezpečení převodu výkonu státní správy ve věcech civilní ochrany z působnosti ministerstva obrany do působnosti ministerstva vnitra. Podle této koncepce je civilní ochrana součástí civilního nouzového plánování, které se chápe jako souhrn opatření, činností a vazeb, které směřují k ochraně a záchraně obyvatelstva, majetku a dalších hodnot při KS, k zachování důležitých částí infrastruktury společnosti a k podpoře vojenské obrany státu.

Problematika nového legislativního zakotvení otázek, které se týkají bezpečnosti státu v různých MU, byla vyřešena 22. dubna 1998 schválením Ústavního zákona č. 110 o bezpečnosti České republiky. I přesto že je tento zákon výsledkem politického konsensu tehdejších parlamentních stran, notně přibližuje legislativu v oblasti bezpečnosti vyspělým demokratickým státům.

Přijetím tzv. krizové legislativy byl nově zaveden pojem ochrana obyvatelstva (zákon č. 239/2000 Sb.). V této legislativě jsou obsaženy nezbytné právní normy, které stanovují ministerstvům a ostatním právnickým a fyzickým osobám konkrétní úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva. Ministerstvo vnitra se 1. lednem 2001 stalo garantem ochrany obyvatelstva a hlavním koordinátorem opatření ostatních zainteresovaných rezortů, týkajících se opatření v míru a v období války. [1]

#### 1.4.1 Zákony

1. **Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů**, v platném znění.

Tento zákon vychází z usnesení Vlády č. 246 z roku 1993, které stanovilo zásady pro integrovaný záchranný systém. Jeho poslední znění reaguje na ukončení činnosti okresních úřadů a rozdělení působnosti v oblasti integrovaného systému mezi orgány kraje, Hasičský záchranný sbor ČR a orgány obcí s rozšířenou působností. Vymezuje jeho existenci, stanovuje jeho složky a jejich působnost, pokud není stanoveno jinak zvláštním právním předpisem, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti PO a FO při přípravě na MU a při záchranných a likvidačních pracích, při ochraně obyvatelstva před a po vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu. [1]

Úkoly obce s rozšířenou působností (ORP), které jsou uvedeny v tomto zákonu, jsou zajistit připravenost správního obvodu na mimořádné události, provádění záchranných a likvidačních prací a ochranu obyvatelstva. Úkoly plní hasičský záchranný sbor kraje. Starosta ORP schvaluje vnější havarijní plány, koordinuje záchranné a likvidační práce pokud ho o koordinaci požádal velitel zásahu. Pro koordinaci záchranných a likvidačních prací může starosta použít krizový štáb své obce. Orgány obce zajišťují připravenost obce na MU a podílejí se na provádění záchranných a likvidačních prací a na ochraně obyvatelstva. Organizují přípravu obce na MU, zajišťují varování, evakuaci a ukrytí osob, hospodaří s materiálem civilní ochrany, poskytují hasičskému záchrannému sboru kraje



podklady a informace potřebné ke zpracování havarijního plánu kraje, podílí se na zajištění nouzového přežití obyvatel obce, vedou evidenci a provádí kontrolu staveb civilní ochrany. [19]

**2. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), v platném znění.**

Tímto zákonem je stanovena působnost a pravomoci státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a povinnosti PO a FO při přípravě na krizové situace, které nesouvisejí se zajišťováním obrany ČR před vnějším napadením a při jejich řešení. [1]

Starosta ORP zajišťuje připravenost správního obvodu na řešení krizových situací a ostatní orgány obce se na této připravenosti podílí. Starosta za tímto účelem zřizuje a řídí bezpečnostní radu ORP, organizuje přípravu na krizové situace a podílí se na jejich řešení, schvaluje po projednání v bezpečnostní radě krizový plán ORP, zřizuje a řídí krizový štáb, při KS zajišťuje provedení stanovených krizových opatření, plní úkoly stanovené hejtmanem, odpovídá za využívání informačních a komunikačních prostředků a pomůcek krizového řízení. [20]

**3. Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.**

Zákon upravuje přípravu hospodářských opatření pro krizové stavy, a to stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav. Dále stanovuje pravomoci vlády, ČNB a správních úřadů při přípravě a přijetí hospodářských opatření pro krizové stavy a rovněž práva a povinnosti PO a FO při přípravě a přijetí hospodářských opatření pro krizové stavy. [1]

Starosta ORP zajišťuje připravenost správního obvodu v systému hospodářských opatření pro krizové stavy, ostatní orgány obce se na této připravenosti podílí. ORP v systému hospodářských opatření pro krizové stavy zpracovává plán nezbytných dodávek obce s rozšířenou působností, plní úkoly uložené krajským úřadem, zajišťuje činnosti umožňující přijetí regulačních opatření. [21]

**4. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění.**

Poněvadž se ve své diplomové práci zabývám problematikou povodní, je žádoucí také zmínit tento zákon. Jeho účelem je chránit povrchové a podzemní vody, stanovit

podmínky pro hospodárné užívání vodních zdrojů a pro zachování a zlepšení jakosti povrchových a podzemních vod. Dále vytvořit podmínky pro snížení nepříznivých účinků povodní a sucha a zajistit bezpečnost vodních děl v souladu s právem Evropského společenství. Přispívá také k ochraně vodních ekosystémů a suchozemských ekosystémů, které na nich přímo závisejí. Upravuje právní vztahy k povrchovým a podzemním vodám, vztahy PO a FO při užívání povrchových a podzemních vod, jakož i vztahy k pozemkům a stavbám, se kterými výskyt těchto vod, bezpečnosti vodních děl a ochrany před účinky povodní a sucha souvisí. Z hlediska ochrany obyvatelstva stanovuje příslušné povodňové orgány a upřesňuje způsob zpracování povodňových plánů.[1]

Povodňové orgány ORP a účastníci ochrany před povodněmi zpracovávají zprávu o povodni, při které byla vyhlášena povodňová aktivita, došlo ke škodám nebo byly prováděny povodňové zabezpečovací a záchranné práce. V období mimo povodeň jsou povodňovými orgány ORP obecní úřad obce s rozšířenou působností a po dobu povodně je to povodňová komise. Komisi zřizuje starosta ORP a je jejím předsedou. Jmenuje další členy komise z řad zaměstnanců obecního úřadu ORP a právnických osob, které jsou způsobilé k provádění opatření, popřípadě pomoci při ochraně před povodněmi. [22]

#### 1.4.2 Nařízení a vyhlášky

Dalšími možnými právními dokumenty, které upravují ochranu obyvatelstva, jsou Nařízení vlády a Vyhlášky jednotlivých ministerstev.

- Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení §27 odst. 8 a §28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), v platném znění.
- Nařízení vlády č. 463/2000 Sb., O stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci náhrad výdajů vynakládaných právnickými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně, v platném znění.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany.

- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2002 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, v platném znění.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.
- Vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky.
- Vyhláška Správy státních hmotných rezerv 4. 498/2000 Sb., o plánování provádění hospodářských opatření pro krizové stavy, v platném znění. [1]

Legislativa ochrany obyvatelstva je samozřejmě daleko rozsáhlejší. Spolu s koncepcí ochrany obyvatelstva, která je důležitým dokumentem popisující systém ochrany obyvatelstva, nám pomáhá se připravit na zvládnutí a přežití nejrůznějších mimořádných událostí. Určuje konkrétní úkoly ústředním orgánům, obcím s rozšířenou působností, obcím a fyzickým a právnickým osobám. Ústředním orgánem pro ochranu obyvatelstva je Ministerstvo vnitra.

## 2 ZÁSADY PŘI PLNĚNÍ HLAVNÍCH ÚKOLŮ K OCHRANĚ OBYVATELSTVA

### 2.1 Základní členění ochrany obyvatelstva

Tyto typy ochrany mají zamezit nebo snížit stupeň zasažení osob nebezpečnými chemickými, radioaktivními látkami a bakteriologickými (biologickými) prostředky. [2]

#### 2.1.1 Kolektivní ochrana

Jedná se o společnou (hromadnou) ochranu obyvatelstva proti účinkům velkých provozních havárií, živelných pohrom, ozbrojených konfliktů, a jejich následkům. Jejím účelem je snížit možné zdravotní ztráty a úmrtí obyvatelstva.

Při úniku nebezpečných látek se využívají ochranné vlastnosti staveb. Rozsah a způsob kolektivní ochrany je určen plánem ukrytí, který stanovuje zásady ukrytí, vypracování přehledu počtů a druhů úkrytů v příslušném regionu, jejich kapacit, zásady chování obyvatelstva při ukrytí a zpřesnění jejich předurčení, tzn. počty ukrytých osob v bydlišti, zaměstnání, ve zdravotnických, školských, sociálních a dalších zařízeních. Pro velkou většinu obyvatelstva bude však kolektivní ochrana řešena pomocí ochranných vlastností budov.

Specifické je využívání radioprotektorů, což jsou chemické sloučeniny, které po podání živému organismu zmírňují průběh nemoci z ozáření. V praxi se užívá jodid draselný (KI), který zamezí absorpci radioaktivního jódu štítnou žlázou. Také se používá antidotum, které ruší účinek nervově paralytických látek na organismus. Jejich aplikace se řeší výhradně v Armádě ČR. Využívá se kombinace atropinu, oxinů nebo dioxinů, které se injekcemi stříkačkami vpravují do svalové tkáně. [2]

Prvky kolektivní ochrany:

##### 2.1.1.1 Evakuace

Nejúčinnějším opatřením k ochraně obyvatelstva při MU nebo KS je včasné provedení evakuace. Provádí se zejména v případě povodní, úniku nebezpečných látek, narušení statiky budov, průmyslových haváriích nebo při hrozbě ozbrojeného konfliktu.

Evakuací rozumíme přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby. Evakuace

osob, zvířat, předmětů a zařízení se směřuje na takové místo, kde je zajištěno pro evakuované osoby ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci prostor k uskladnění.

Opuštění ohrožených míst se plánuje do 48 hodin, u velkých nebo průmyslových aglomerací do 72 hodin po vyhlášení evakuace, tedy v případě, že se jedná o ohrožení s delší časovou prodlevou (např. při hrozbě ozbrojeného konfliktu, povodních atd.).

Evakuaci lze rozčlenit z hlediska:

**A. Rozsahu opatření na:**

- a) Plošnou – část nebo větší územní prostor – všeobecná evakuace (při živelných pohromách, rozsáhlých průmyslových haváriích), nebo částečná evakuace (při MU menšího rozsahu, např. při požáru),
- b) Objektovou – budovy a různé objekty.

**B. Doby trvání na:**

- a) dlouhodobou – vyžaduje dlouhodobé a to více než 24 hodinové opuštění domova, zabezpečováno je náhradní ubytování a opatření k zabezpečení nouzového přežití,
- b) krátkodobou – nevyžaduje dlouhodobé opuštění domova, zajištěno je pouze umístění ve vhodných objektech, výdej příkrývek, teplých nápojů atd.

**C. Způsobu realizace na:**

- a) řízenou – řízena orgány, které jsou zodpovědné za provedení evakuace, evakuované osoby se přemísťují pěšky, vlastními dopravními prostředky nebo prostředky hromadné dopravy,
- b) samovolnou – evakuace není řízení a obyvatelstvo opouští evakuovaný prostor po varování a podle vlastního uvážení.

Evakuuje se obyvatelstvo, které se nachází v oblasti ohrožené MU nebo KS. Přednostně se provádí evakuace dětí do 15 let, pacientů ve zdravotnických zařízeních, osob umístěných v sociálních zařízeních, osob zdravotně postižených a doprovod těchto osob.

Evakuační pojmy

**Evakuační prostor** – vymezení území, kde je nutné provést plošnou evakuaci obyvatelstva.

**Evakuační středisko** – zařízení, kde se shromažďují evakuované osoby. Je výchozím místem pro přemístění evakuovaných osob do příjmových území.

**Příjmové území** – místo, kde je zajištěno nouzové ubytování a je mimo dosah ohrožení.

**Evakuační trasa** – je to cesta, která je vyhrazena k evakuaci obyvatelstva z evakuačního střediska do příjmového území.

**Příjmací středisko** – v tomto zařízení, které se nachází v příjmovém území, jsou evakuované osoby zaevidovány, informovány a rozdělovány do jednotlivých míst nouzového ubytování.

**Nouzové ubytování** – je to objekt nebo zařízení, nacházející se v příjmové obce a je určené k přechodnému ubytování evakuovaných osob.

**Místo hromadného stravování** – je to zařízení, kde je zajištěno stravování evakuovaných osob.

**Místo humanitární pomoci** – je to místo nebo zařízení, ve kterém se evakuovaným osobám rozdělují nouzové příděly předmětů nezbytných k přežití (potravin, pitná voda, aj.).

**Evakuační zavazadlo** – jde o zavazadlo, které patří evakuované osobě. Doporučená váha evakuačního zavazadla pro dospělé osoby je do 25 kg, pro děti 10 kg. Váha není omezena, pokud se osoby evakuují vlastním dopravním prostředkem. Doporučený obsah zavazadla: osobní doklady (občanský průkaz, cestovní pas, rodný list, kartička zdravotní pojišťovny, řidičský průkaz, technický průkaz vozidla apod.), peníze, vkladní knížky, platební karty, potřebné léky a zdravotní pomůcky, náhradní oblečení, spací pytel nebo přikrývka, karimatka nebo nafukovací lehátko, trvanlivé potraviny (konzervy), dobře zabalený chléb, balená pitná voda, vše na 2 – 3 dny. Dále termoska s čajem nebo kávou, přenosná svítidla, zápalky, nůž, otvírač na konzervy, toaletní potřeby a osobní hygiena, přenosné rádio. [2]

### Plánování evakuace

Evakuace je rovněž významnou součástí havarijního (krizového) plánování a to v rámci opatření ochrany obyvatelstva. Pouze s jejím řádným naplánováním je možné eliminovat následky a dopady MU. [11]

Plánování evakuace zahrnuje:

- a) stanovení:
  - evakuačních prostor a pořadí jejich evakuace,
  - míst shromažďování a stanovení postupu evakuace,
  - evakuačních tras,
  - míst nouzového ubytování a vytvoření podmínek pro ubytování evakuovaných osob,
- b) zabezpečení činnosti evakuačních a přijímacích středisek,
- c) zajištění propustnosti evakuačních tras, regulace pohybu obyvatelstva a uzavření evakuovaného prostoru,
- d) přípravu dokumentace pro řízení evakuace,
- e) přípravu postupů pro evakuaci a umístění hospodářského zvířectva, předmětů kulturní hodnoty, strojů, technických zařízení a materiálu k zachování nutné výroby,
- f) přípravu informování osob,
- g) psychologickou přípravu osob před a v průběhu evakuace.

### Zabezpečení evakuace

Nejdůležitějšími zabezpečeními jsou:

- a) zabezpečení, zajišťující veřejný pořádek a bezpečnost v průběhu evakuace,
- b) dopravní zabezpečení, zahrnující zajištění dopravních prostředků a zásobování pohonnými hmotami,
- c) zdravotnické zabezpečení, které poskytuje předlékařskou zdravotní pomoc, převoz do zdravotnických zařízení a realizaci hygienicko-epidemiologických opatření,
- d) ubytovací a zásobovací opatření, zajišťující nouzové ubytování, stravování, zásobování potravinami, pitnou vodou a nouzové přiděly předmětů nezbytných k přežití,
- e) mediální zabezpečení, které zajišťuje varování obyvatelstva a vydávání návodů a pokynů pro další činnost a chování a následné předávání tísňových informací.

### Orgány pro řízení evakuace

Orgány pro řízení evakuace myslíme pracovní skupiny krizových štábů, evakuační a přijímací střediska

Pracovní skupiny krizových štábů zajišťují zejména řízení průběhu evakuace, koordinaci přepravy, dopravní prostředky, řízení nouzového zásobování, spolupráci s orgány veřejné správy a se zdravotnickými organizacemi, dokumentaci evakuace a další.

Evakuační střediska se umísťují mimo evakuační prostory. Jejich úkolem je řídit přepravu z místa shromáždění do evakuačních středisek, vést evidenci o příjmu evakuovaných osob a poskytování pomoci při slučování evakuovaných rodin, přerozdělovat evakuované osoby, zajišťovat poskytnutí první zdravotnické pomoci, vytyčení trasy k nástupním stanicím hromadné přepravy, zabezpečení noclehu a stravování pro personál a evakuované osoby, udržovat veřejný pořádek v evakuačním středisku, podávat informace o průběhu evakuace pracovním skupinám krizových štábů.

Přijímací střediska mají za úkol přijímat evakuované osoby, přerozdělovat evakuované osoby do předurčených cílových míst určených k přemístění a do míst nouzového ubytování, zajistit první zdravotnickou pomoc a případný odvoz nemocných do vyčleněných zdravotnických zařízení, informovat příslušné orgány veřejné správy o počtech a potřebách evakuovaných osob. [2]

### **2.1.1.2 Ukrytí**

Pod pojmem ukrytí rozumíme využití úkrytů civilní ochrany a využití jiných vhodných prostor, které se stavebními nebo jinými úpravami přizpůsobí k ochraně obyvatelstva. Při vzniku MU, se ukrytí obyvatelstva zajišťuje pomocí improvizovaných úkrytů a stálých úkrytů civilní ochrany.

Kapacita úkrytů je dána součtem míst k sezení a ležení v místnostech pro ukrývané osoby, přičemž místa k ležení musí tvořit minimálně 20% celkového počtu míst v úkrytu. Kapacita úkrytu může být překročena nejvýše o 20%. Minimální kapacita stálých úkrytů CO je 50 ukrývaných osob.

Ukrytí je základním opatřením při ochraně obyvatelstva před toxickými látkami, před radioaktivním prachem a radiací. Provádí se ihned po vyhlášení varovného signálu. K ukrytí se nejčastěji používají přirozené a ochranné vlastnosti staveb a tam, kde jsou pro to vytvořeny podmínky.

V případě úniku nebezpečných nebo radioaktivních látek převažuje ukrytí obyvatelstva ve vhodných prostorech staveb (budov). Mohou to být například suterénní nebo sklepní prostory, které je možné využít k ochraně před nebezpečnými látkami lehčími než vzduch (např. kyanovodík, amoniak) a vnějším radioaktivním ozářením, vyšší patra budov jsou vhodná k ochraně před nebezpečnými látkami těžšími než vzduch (např.



sirovodík, chlorovodík, chlór) případně před bakteriologickými (biologickými) prostředky, střešní části budov umožňují ochrany před radioaktivním spadem.

V uvedených případech je k ukrytí nejvhodnější využití místností, které mají minimum okenních a dveřních otvorů, mají dobré těsnění apod. Rovněž je možné improvizovaně využít existující ochranné systémy podzemních a dopravních staveb, jako je metro nebo silniční tunely. [2]

### Územní plánování a stavební řád na úseku ochrany obyvatelstva

Požadavky na ochranu obyvatelstva v územním plánování se uplatňují jako požadavky CO, které vyplývají z havarijních a krizových plánů v rozsahu, jež odpovídá charakteru území a druhu územně plánovací dokumentace. [12]

Územní plánovací dokumentaci tvoří:

#### **A. Územní plán velkého územního celku**

Zahrnuje návrh území speciálních zájmů pro potřeby evakuace obyvatelstva a jeho ubytování, nouzového zásobování pitnou vodou, ochrany před vlivy nebezpečných látek skladovaných na území a ochrany před následky možného teroristického útoku na objekty, při jejichž poškození může vzniknout MU.

#### **B. Územní plán obce**

Do grafické a textové části územního plánu obce se zpracovává návrh ploch, které slouží pro potřeby evakuace obyvatelstva a jeho ubytování, ukrytí, skladování materiálu CO, vyvezení a uskladnění nebezpečných látek, a rovněž pro potřeby ochrany území před povodní a další.

#### **C. Regulační plán**

Buďto se zpracovává pro část, nebo pro celé území obce. Obsahuje doložky civilní ochrany, která mapuje dané území pro potřeby ochrany obyvatelstva. Podklady pro zpracování poskytují obecní úřady a územní odbory hasičských záchranných sborů krajů. Nejdůležitějším zdrojem informací je havarijní plán kraje. Doložka má dvě části, část textovou a část grafickou.

### Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany

Tyto požadavky na stavby civilní ochrany zahrnují požadavky na stálé ukrytí, ochranné systémy podzemních opravních staveb, stavby financované s využitím prostředků

státního rozpočtu, stavby škol a školských zařízení, ubytovny a stavby pro poskytování zdravotní a sociální péče, stavby pro průmyslovou výrobu a skladování, velkokapacitní sklady nebezpečných látek. [2]

### Varování, vyrozumění a způsoby poskytování tísňových informací

Varování a vyrozumění jsou klíčovými slovy ochranných opatření a jejich včasné a spolehlivé použití způsobuje realizaci ostatních opatření, jako jsou evakuace, ukrytí, individuální ochrana a rychlé zásahy IZS.

Varování chápeme jako komplexní shrnutí organizačních, technických a provozních opatření, která zabezpečují včasné předání varovné informace o hrozící nebo již vzniklé MU. Vyžaduje zahájení činností k ochraně životů a zdraví obyvatelstva, majetku a životního prostředí.

Varovné informace mohou mít trojí charakter. Akustický (zvukový) a optický (obrazový) mají často formu předem stanoveného varovného signálu, kdy jsou po jeho vyhlášení neprodleně organizována ochranná opatření a naplánované činnosti. Informace mohou být šířeny také rozhlasem a televizí, obecními a objektovými rozhlasem a mobilními rozhlasovými prostředky. Třetí varovné informace mají verbální (slovní) charakter.

Po vyhlášení varovného signálu následuje tísňové informování obyvatelstva, které představuje souhrn organizačních a provozních opatření. Tato opatření zabezpečují předání informací o zdroji, povaze a rozsahu nebezpečí a rovněž opatření k ochraně života, zdraví a majetkových hodnot.

Vyrozumění chápeme jako komplexní souhrn organizačních, technických a provozních opatření, která zabezpečují včasné předání varovné informace o hrozícím nebezpečí. Varovná informace je předána složkám IZS, orgánům územní samosprávy a státní správy, právníkům osobám a podnikajícím fyzickým osobám podle havarijních nebo krizových plánů.

Pro vyrozumění se užívají telefonická spojení v pevných a mobilních sítích, spojení radiových sítí složek IZS a dalších zúčastněných organizací, pagery, které se využívají v jednotném systému varování a vyrozumění (JSVV), sirény pro svolání jednotek požární ochrany sdružení dobrovolných hasičů, elektronické pošty, datové přenosy zabezpečené datovými sítěmi a ostatní dostupné komunikační systémy a prostředky. [2]

Jednotný systém varování a vyrozumění tvoří systém selektivního radiového návěštění (SSRN). Umožňuje varovat a informovat obyvatelstvo dálkovým ovládním koncových prvků varování a vyrozumění, pomocí předávání zpráv na osobní přijímače (pagery). Pomocí digitálních technologií SSRN umožňuje efektivní činnost všech částí systému, dále umožňuje pružné změny konfigurace systému a jeho částí díky úpravám řídicích programů a řídicích komponentů. Současně umožňuje průběžné modernizace systému a začleňování nových částí a prvků. Provozovatelem JSVV je Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství hasičského záchranného sboru.

JSVV je technicky, organizačně a provozně zabezpečen:

- vyrozumívacími centry,
- telekomunikačními sítěmi,
- koncovými prvky varování,
- koncovými prvky vyrozumění.

Koncové prvky zabezpečují bezprostřední varování obyvatelstva prostřednictvím varovného signálu a tísňové informování obyvatelstva. [3]

Elektromechanické sirény vytvářejí zvuk rozkmitáním vzduchové masy rotací akustické části, která je poháněna elektrickým motorem. Ovládají se pomocí přijímačů dálkového ovládní JSVV – SRRN nebo jsou spouštěny tlačítky místního ovládní, popřípadě kombinací obou těchto způsobů. Současný stav sirén již plně neodpovídá stávajícím požadavkům. Tvoří však nejpočetnější typ koncových prvků varování, s jejich výměnou se počítá do roku 2015.

Varovný signál je vyhlašován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin. Může být vyhlašován třikrát za sebou v cca třiminutových intervalech.

**Tabulka 1: Tvar a význam varovného signálu**

Tón sirény	Délka signálu	Název varovného signálu
kolísavý	140 vteřin	„VŠEOBECNÁ VÝSTRAHA“

Zdroj: [2]

V zónách havarijního plánování a v dalších místech s možným vznikem MU umísťuje Hasičský záchranný sbor kraje koncové prvky varování v obcích s počtem nad 500 obyvatel.

Na místech, která nejsou pokryta varovným signálem, může obecní úřad po dohodě s HZSK, provést varování náhradním způsobem a to pomocí místního zvukového zařízení, kostelních zvonů, světlic, radiovozů, apod.

K poskytování tísňových informací a k následnému průběžnému informování obyvatelstva se používají koncové prvky varování (pokud jsou vybaveny modulem pro hlasové vysílání), všechny hromadné informační prostředky (rozhlas, televize), operátoři mobilních, pevných, speciálních a jiných komunikačních sítí, internet, komunikační centra podnikatelských subjektů apod. Novinku v oblasti informování obyvatelstva představují elektronické sirény a místní informační systémy s vlastnostmi elektronických sirén. [2]

### **2.1.1.3 Nouzové přežití**

Nouzové přežití je jedním z hlavních úkolů ochrany obyvatelstva a zpravidla mu předchází dlouhodobá evakuace z ohrožených míst. Bez provedení evakuace jsou opatření nouzového přežití plněna při vzniku některých krizí (např. při rozsáhlém ohrožení epidemií, nákazou zvířat, při nedostatku potravin, při životu nebezpečném znečištění pitné vody, půdy, rozsáhlých poruchách energetických zdrojů apod.). Tyto prostory nouzového přežití se liší od původních bydlišť postižených osob a využívají se aglomerace sídlišť, nouzová ubytování ve vyhrazených objektech a zařízeních např. maringotkách, stanech, přístřešcích atd.

Hlavním úkolem nouzového přežití je zajistit nouzové (dočasné) ubytování a stravování. Základním prostředkem k zajištění prostor a objektů nouzového ubytování je využití předem určených a smluvně zajištěných objektů, které jsou součástí havarijních plánů jednotlivých orgánů státní správy a obecní samosprávy. Tato nouzová ubytování jsou zařizována tak, aby splňovala základní životní a hygienické požadavky a jsou rozlišena na krátkodobé a dlouhodobé ubytování postiženého obyvatelstva.

1 až 2 dny po vzniku KS dochází k opatřením nouzového přežití a do té doby se občané předzásobují a na jejich záchraně se podílí obec pomocí místních opatření. Tato opatření jsou zabezpečována neustále po dobu, po kterou bude postižené obyvatelstvo vyžadovat plnění mimořádných opatření k zachování jejich života, zdraví a životních potřeb. Po obnovení funkce bydlišť bývají zpravidla opatření většinou ukončena. Pokud dopady MU nebo KS trvale znemožní návrat obyvatelstva do svých bydlišť, mohou lidé zůstat v prostorech, kam byli přemístění evakuací, pokud to nijak nenaruší tamní infrastrukturu, která zabezpečuje potřeby původního i evakuovaného obyvatelstva.

### Realizace opatření nouzového přežití

Systém opatření zabezpečení nouzového přežití obyvatelstva zahrnuje opatření, jakou jsou nouzové ubytování, zásobování potravinami a vodou, základní služby obyvatelstvu, nouzové dodávky energií apod.

**Nouzové ubytování** spočívá ve vytipování vhodných objektů z hlediska bezpečnosti objektu, vhodnosti k nouzovému ubytování, stravování, možnosti dodržování hygienických norem a pro dlouhodobé ubytování i možnost minima soukromí pro postižené, v zajištění ubytovacích kapacit pro evakuované obyvatelstvo, v možnosti ubytovat muže a ženy s dětmi zvláště, v možnosti ubytování rodin v jedné místnosti, v prioritním užívání objektů se stacionárním lůžkovým, stravovacím a hygienickým vybavením (např. ubytovny, hotely, internáty, rekreační zařízení apod.), ve využívání stacionárních zařízení s hygienickým vybavením a prostory pro umístění lůžek (např. školy, kulturní zařízení, sportovní haly) a ve využití mobilních zařízení (např. stanů, přístřešků, maringotek).

**Nouzové zásobování základními potravinami** využívá distribuční sítě nebo smluvně zabezpečených subjektů, zajištění možnosti hromadné přepravy teplé stravy nebo možnost jejího dovážení, zajištění zásobování základními druhy potravin, zabezpečení stravování, částečné využití humanitární pomoci, využití stálých stravovacích zařízení (např. hotelů, restaurací, bufetů, kuchyní, menz), využití mobilních stravovacích zařízení (např. pojízdných kuchyní).

**Nouzové zdroje pitné vody** jsou rozděleny na zdroje mimořádného významu, vybrané zdroje a ostatní jímací objekty. Přednostně jsou využívány zdroje podzemních vod. Nouzové zdroje zahrnují jímací objekty nebo jejich skupiny v pohotovostním stavu vč. příslušných zařízení, hydrogeologické vrty neuvedené do provozu, jímací zařízení.

**Nouzové zásobování pitnou vodou** je zajišťováno službou nouzového zásobování pitnou vodou, kterou zřizuje Ministerstvo zemědělství na bázi vodárenských podniků. Zajišťována je orgány krizového řízení pro postižené obyvatelstvo, dokud není obnovena funkce běžného zásobování základními potravinami a humanitární pomoci. Nouzové zásobování pitnou vodou je zahájeno do 5 hodin od vyhlášení krizového stavu. První a druhý den je doporučená dodávka 5 litrů na osobu a den, třetí a další dny 10 – 15 litrů na osobu a den.

**Nouzové základní služby obyvatelstvu** zahrnují poskytování informací o situaci a přijímání opatření zdravotnické služby, sociální služby, hygienické služby, dopravní

služby, technické služby, poštovní a spojové služby, veterinární služby, pohřební služby, zásobování postiženého obyvatelstva šatstvem, příkrývkami a prostředky pro osobní hygienu.

*Nouzové dodávky energií* obnáší zajištění energií (elektřina, plyn, teplo, pohonné hmoty) pro důležité provozy a objekty, jež jsou důležité k zabezpečení činnosti postiženého území. Využívá se nouzového propojení energetických sítí, pojízdnych a přenosných zdrojů energie.

#### Materiál nouzového přežití

Materiál nouzového přežití představuje zásoby, které zabezpečují nouzové přežití a má následující rozdělení:

- 6 záchranných praporů Armády ČR má v materiálních skladech humanitární pomoci materiál pro 2700 osob, (á 450); obsahují ženíjní, výstrojní, proviantní, stavebně ubytovací a zdravotnický materiál,
- 5 skladů Základny logistiky v působnosti MV-GŘ HZS má soupravy pro celkem 750 osob (á 150); obsahují taktéž ženíjní, výstrojní, proviantní, stavebně ubytovací a zdravotnický materiál,
- u územních odborů HZS krajů jsou uloženy soupravy pro 50 osob,
- u požárních stanic HZS krajů jsou soupravy pro 20 osob,
- u HZS krajů jsou k dispozici mobilní kontejnery nouzového přežití.

*Kontejner nouzového přežití* má možnost nouzově ubytovat cca 25 osob na 24 hodin. Je možné ho přepravovat v závěsu a uvést ho dvěma osobami z přepravního stavu do stavu provozního za 1 hodinu. Je vybaven elektrickým rozvodem s napětím 230 V a 12/24 V, osvětlením vnitřního a venkovního prostoru, vytápěním a možností ohřevu a výdeje stravy. Kontejnery mohou být vzájemně propojeny do jednoho celku a mohou se využít i k dlouhodobějším zásahům složek IZS v terénu, kde se řeší základní hygienické potřeby a možnost přípravy jednoduché stravy.

#### Humanitární pomoc

Humanitární pomoc se využívá převážně k uspokojování základních životních potřeb postiženého obyvatelstva. Představuje doplňkový zdroj pro poskytování prostředků k zachování životů a zdraví obyvatelstva při vzniku MU nebo KS. Chápeme ji rovněž jako souhrn opatření v materiální, zdravotní, duchovní, právní a sociální oblasti, která jsou

poskytována obyvatelstvu díky jednotlivcům, skupinám, státním a také nestátním organizacím. Humanitární pomoc zahrnuje věcné prostředky (základní potřebné předměty pro postižené obyvatelstvo), finanční prostředky, které slouží k nákupu základních potřebných předmětů, náboženská (duchovní) a psychologická pomoc, poradenská pomoc (např. nakládání s poskytnutými technickými prostředky, pojištění atd.).

Psychologická pomoc není důležitá jenom pro postižené obyvatele, ale i pro záchranáře. Tato pomoc je realizována Psychologickou službou HZS ČR, církví, nevládní organizací nebo občanským sdružením. V rámci krajů jsou vytvářeny psychosociální intervenční týmy, jejichž cílem je psychologická pomoc obyvatelstvu, poskytování psychologické pomoci obětem, jejich rodinám a blízkým. Základní složkou jsou profesionální psychologové HZS ČR a spolupracující dobrovolní pracovníci. [2]

### 2.1.2 Individuální ochrana

Je to soubor organizačních a materiálních opatření, která mají za úkol chránit osoby před zasažením radioaktivními, toxickými a biologickými látkami pomocí prostředků individuální ochrany (PIO). Jedná se o pomůcky, které si dotyční připravují sami. Nejčastěji jde o ochranné roušky, nálevky, pláštěnky, rukavice, kapuce apod. [3]

V případě, kdy je vyhlášen stav ohrožení státu nebo válečný stav, se provádí výdej normalizovaných PIO pro následující kategorie obyvatelstva:

- dětské ochranné vaky pro děti do 1,5 roku,
- dětské ochranné kazajky pro děti od 1,5 roku do 6 let,
- dětské ochranné masky pro děti od 1,5 roku do 18 let,
- ochranné masky pro osoby umístěné ve zdravotnických a sociálních zařízeních,
- ochranné masky pro osoby doprovázející shora uvedené kategorie osob.

Stanovuje se jejich množství a struktura s 10% zálohou. Provádí se výběr a příprava prostorů, kde budou tyto PIO uskladněny. Provádí se příprava personálu, který bude mít na starosti výdej, evidenci PIO. Předpokládá se, že obyvatelstvo, které není uvedeno ve výše zmíněných kategoriích, si pořídí ochranné prostředky samo na vlastní náklady. [2]

Touto kapitolou jsem chtěla stručně a výstižně přiblížit problematiku, která se týká zásad plnění hlavních úkolů při ochraně obyvatelstva. K těmto úkolům patří varování, vyrozumění a způsob poskytování tísňových informací, evakuace, ukrytí a nouzové přežití, individuální a kolektivní ochrana. Zmíněné úkoly se vesměs týkají povodní a záplav, které

jsem ve své diplomové práci zvolila jako hlavní téma. Existují však také úkoly k ochraně obyvatelstva týkající se jiných neméně závažných MU, jako jsou např. monitorování radiační, chemické a biologické situace nebo ochrana před kontaminací a následná dekontaminace.

Základem pro fungování vyrozumění a varování, tísňového informování jsou informace. Zpracování a tok informací umožňuje nejen vzájemnou komunikaci mezi orgány složek IZS, orgány územní samosprávy, PO a FO, ale rovněž komunikaci s občany.

Ukrytí a nouzové přežití chápeme jako dočasné, v některých případech i dlouhodobé, umístění postižených osob do improvizovaných nebo stálých úkrytů kvůli ohrožení MU. Ukrytí a nouzovému přežití předchází evakuace.

Nebojím se tvrdit, že evakuace je jedno z nejúčinnějších opatření, co do ochrany obyvatelstva a počítá se s ní i v budoucnu. Díky evakuaci byla v minulosti zachráněna spousta životů i předmětů kulturní hodnoty.



### 3 OCHRANA OBYVATELSTVA PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

*Mimořádná událost* je pojem, kterým rozumíme škodlivé působení negativních jevů, které byly vyvolány přírodními vlivy nebo lidskou činností a které ohrožují život, zdraví, majetek a životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. Z praktického hlediska vzniku MU je nutné předpokládat, že vznik jedné mimořádné události může vyvolat druhou a celkové následky se mohou znásobit.

Za mimořádné události považujeme:

- A. Živelní pohromy (katastrofy)** – vznikají obvykle nezávisle na lidské činnosti. Jde o rychlý, anormální proces mimořádných rozměrů způsobený účinkem gravitace, zemské rotace nebo rozdílů teplot.
- a) atmosférické výkyvy (povodně, silné větry, tornáda, sněhové bouře, sucha, silné mrazy, kulové blesky),
  - b) geotektonické pohyby (zemětřesení, sopečná činnost, svahové pohyby půdy),
  - c) kosmické anomálie (sluneční erupce, dopady asteroidů, změny gravitačního pole).
- B. Technologické havárie** – charakterizujeme jako neplánované narušení technologických procesů, při nichž dochází k působení škodlivých a ničivých faktorů na lidské životy, společenské hodnoty a životní prostředí. Možnými zdroji jsou chemické provozy, energetická zařízení vč. jaderných elektráren, ropovody, rozvody plynu, doprava, sklady výbušnin a pohonných hmot, toxických látek, chemikálií, biologických a bakteriologických prostředků.
- a) požáry,
  - b) výbuchy,
  - c) úniky nebezpečných látek,
  - d) dopravní nehody,
  - e) epidemie a nákazy.
- C. Politické násilí (násilné řešení společenských vztahů)** – společenské proměny se stále stávají potenciálním zdrojem MU z hlediska existence lidstva, složitosti, napjatosti a nejistot společenského bytí na planetě, světadílech, státech nebo regionech. Vyplývá to ze vzniku různých společenských skupin, ekonomicky, rozumově nebo duševně zvýhodňovaných nebo naopak diskriminovaných a z nerovnoměrného vývoje jednotlivých částí společenství. Vytváření různých diktatur, teroristických organizací

může být příčinou násilného řešení společenských vztahů za použití všech dostupných prostředků.

- a) společensko-ekonomické extrémy (hospodářské krize, ztráty sociálních jistot, nezaměstnanost, migrace, zbídačování obyvatelstva),
- b) politicko-společenské změny (revoluce, občanská střetnutí, terorismus, národní, rasové, náboženské konflikty),
- c) válečná střetnutí. [13]

Pokud známe příčinu a působení daného jevu, jsme schopni vyhodnotit jeho následky. Všechno dohromady nám dává možnost najít cestu, jak tyto následky minimalizovat, popřípadě jaká opatření je nutné přijmout k rychlému odstranění následků. [4]

### 3.1 Povodně

V praktické části se věnuji problematice povodní, a proto chci v této podkapitole toto téma shrnout a přiblížit.

V současné době se staly povodně fenoménem, kterému nelze předejít. Ohrožují velkou část zemského povrchu a staly se hrozbou pro stamiliony obyvatel Země. Povodně a záplavy představují 35% celkového počtu MU a zahynou při nich 100 000 lidí. [4]

Pojem povodeň chápeme jako dočasné zvýšení hladiny vodního toku nebo jiných povrchových vod, při kterém voda zaplavuje území mimo své koryto a může způsobit rozsáhlé škody. Povodně může rozdělit na přirozené a zvláštní.

**Přirozené povodně** jsou způsobeny přírodním jevy, jako důsledek tání ledů a ledovců, dešťových srážek nebo plovoucími kusy ledu po vodních tocích. Těmto jevům se nedá zabránit.

**Zvláštní povodně** vznikají řešením kritické situace nebo poruchou (destrukcí, havárií) na vodním díle. Jako následek pak vznikají tzv. povodňové vlny, které jsou charakteristické svou vysokou rychlostí (10 – 50 km/hod), mohutnými průtoky, destruktivními účinky, ohrožením rozsáhlého území a vysokou pravděpodobností usmrcení všeho živého v záplavovém území. [2]

**Stupně povodňové aktivity (SPA)** jsou vyhlášovány pro zvládání povodní.

**I. Stupeň povodňové aktivity (SPA) – stav bdělosti**

Nastává při nebezpečí přirozené povodně. Je aktivována hlásná a hlídková služba. Na vodních dílech se vyhláší při dosažení mezních hodnot sledovaných jevů.

**II. Stupeň povodňové aktivity (SPA) – stav pohotovosti**

Je vyhlášován příslušným povodňovým orgánem v případě, že přerůstá nebezpečí povodně v povodeň nebo při překročení mezních hodnot na vodním díle.

**III. Stupeň povodňové aktivity (SPA) – stav ohrožení**

Vyhlašuje jej příslušný povodňový orgán při nebezpečí vzniku většího rozsahu škod, ohrožení životů, zdraví a majetku v záplavovém území. [9]

**3.1.1 Ochrana před povodněmi**

Ochrana před povodněmi nikdy není absolutní. Samozřejmě se dají účinky povodní snížit např. omezováním kulminačních průtoků, transformací povodňové vlny a tak pozitivně ovlivňovat časový průběh povodní. Tato ochrana obsahuje soubor opatření k předcházení a zamezení ohrožení životů, zdraví a majetky občanů, společnosti a životního prostředí, které se provádí především pomocí systematické prevence, zvyšováním retenčních schopností povodí a ovlivňováním průběhu povodní. Zabezpečuje se díky povodňovým plánům a při vyhlášení KS krizovými plány.

Řízení ochrany před povodněmi zabezpečují povodňové orgány a obsahuje přípravu na povodňové situace, organizaci, řízení a kontrolu příslušných činností v průběhu povodně a v období, které následuje bezprostředně po povodni.[2]

**3.1.2 Povodňové plány**

Obsahují včasné a spolehlivé zajištění informací o vývoji povodní, možnosti ovlivnění odtokového režimu, organizaci a přípravu zabezpečovacích prací. Rovněž obsahují zajištění včasné aktivace povodňových orgánů, zabezpečení hlásné a hlídkové služby, ochranu objektů, přípravu a organizaci záchranných prací a zajištění základních funkcí narušených objektů a území.

Povodňovými plány územních celků jsou:

- povodňové plány obcí – zpracovávají orgány obcí, v jejichž územních obvodech může dojít k povodni,

- povodňové plány obcí s rozšířenou působností – zpracovávají obce s rozšířenou působností
- povodňové plány správních obvodů krajů – zpracovávají příslušné orgány krajů v přenesené působnosti ve spolupráci se správci povodí,
- povodňový plán ČR – zpracovává Ministerstvo životního prostředí pro území ČR. [15]

Povodňové plány mají zpravidla tři části. Část věcnou, která obsahuje trvalé údaje o zdrojích povodňového nebezpečí a o opatřeních k ochraně před povodněmi. Dále je to část operační, která obsahuje spojení na pracovníky a složky povodňové ochrany a část grafická.

U povodňových plánů se klade důraz na včasnou a spolehlivou informovanost o vývoji povodní, na možnosti ovlivnění odtokového režimu, na včasnou aktivaci povodňových orgánů, přípravu a organizaci zabezpečovacích a záchranných prací, zabezpečení hlídkové služby a ochranu objektů.

Zpracovatelé povodňových plánů je každoročně přezkoumávají a podle potřeby aktualizují. Věcná část povodňového plánu se předkládá ke schválení předsedovi příslušného povodňového orgánu po projednání shody s povodňovým orgánem vyššího stupně. Operační část se průběžně opravuje a poskytuje povodňovým orgánům a dalším zainteresovaným účastníkům k využívání. [14]

Ve své práci řeším povodně na území obce s rozšířenou působností, proto je důležité zmínit skutečnosti, které se týkají povodňových plánů zpracovaných těmito územně samosprávnými celky.

Povodňové plány obcí s rozšířenou působností zahrnují přehled hydrologických údajů na jejich území, možný rozsah záplav N-letých velkých vod, maximální známé povodně na celém území obce, organizaci předpovídání a hlásné povodňové služby jako nástroje vyrozumívání a získávání potřebných informací pro svou operativní činnost. Dále obsahují odkazy na dokumentaci krizového řízení, kde je uveden bilanční přehled o počtech a vybavení všech dostupných sil a prostředků IZS a ostatních využitelných sil a prostředků pro zabezpečovací a záchranné práce. Předpokládá se také s účinnou pomocí sousedním správním obvodům obcí s rozšířenou působností. Přílohy tvoří vybrané části povodňových plánů obcí a významných nemovitostí. Řešení zvláštních povodní je uvedeno

v samostatném Plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní pro správní území obce. [15]

Tato kapitola je zaměřena především na definování MU a na problematiku povodní a záplav, poněvadž tato oblast je hlavním tématem mé diplomové práce. Zvládat MU je důležitým faktorem všech úrovní státní správy a samosprávy, podnikatelských subjektů, teda krizového managementu. MU můžeme předcházet nebo je eliminovat díky způsobům organizování sil a prostředků.

Nejčastějšími MU, které se vyskytují na našem území, jsou povodně, ale ty se nevyhnou žádné zemi. Díky jejich četnému výskytu je předcházení a eliminace jedním z hlavních bodů krizového řízení a jsou na ně vynakládány všechny prostředky pro jejich zvládnutí. Je logické, že díky četnosti výskytu povodní je jim věnována velká pozornost.

Povodně celkem často sužují i město Veselí nad Moravou, ty nejhorší město zažilo v červenci 1997. Další povodně zasáhly Veselí v roce 2006 a 2010, proto se v praktické části zaměřuji na optimalizaci povodňového plánu města, které je důležitým dokumentem pro řízení situace před, během i po povodni.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 CHARAKTERISTIKA MĚSTA VESELÍ NAD MORAVOU

Město Veselí nad Moravou se nachází v Jihomoravském kraji v okrese Hodonín přibližně 14 km na jih od Uherského Hradiště a protéká jím řeka Morava. Co do velikosti se rozkládá na ploše 3 569 ha a skládá se ze čtyř katastrálních území: Veselí nad Moravou, Veselí – předměstí, Zarazice a Milokoš.

Město Veselí nad Moravou leží v blízkosti chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty a blízko přírodního parku Strážnické Pomoraví. Historii města připomínají nádherné stavby a místa. Město se může pyšnit anglickým parkem, který se nachází vedle renesančního zámku. Dále je to Bartolomějské náměstí s kostelem sv. Bartoloměje, které leží v místech původní osady. Za zmínku také určitě stojí kostel svatých Andělů strážných patřící ke klášteru servitů, židovský hřbitov a synagoga. [16, 17]

První písemné zmínky o Veselí nad Moravou pocházejí z 11. a 12. století. První potvrzená zmínka je z roku 1261. Začátkem 14. století dobyl místní hrad Matuš Čák Trenčanský, ale roku 1315 ho Jan Lucemburský znovu připojil k Moravě. Během uherských válek bylo město obsazeno Matyášem Korvínem. Od počátku 16. století zde existovala českobratrská obec. V 17. století bylo Veselí několikrát obsazeno nepřátelskými vojsky a začátkem 19. století bylo zničeno dvěma velkými požáry. [18]

V současné době je Veselí nad Moravou moderním městem, které se aktivně zapojuje do mezinárodních partnerských vztahů. Udržuje partnerské vztahy se slovenskými Malackami, s italským Crespellanem a polským Żninem.

Město Veselí nad Moravou má státu obce s rozšířenou působností. Je samosprávním územním celkem a řídí se Ústavou ČR a zákonem č. 128/2000 Sb. O obcích. Veselí nad Moravou je veřejnoprávní korporací, má vlastní majetek. Vystupuje v právních vztazích svým jménem a nese odpovědnost, která z těchto vztah vyplývá.

Celkový počet obyvatel k 31. 12. 2012 je 11 471.

## 5 POVODNĚ NA ŘECE MORAVĚ

Povodí řeky Moravy protékající městem Veselí nad Moravou spadá pod závod Střední Morava. Závod se rozkládá na území Zlínského a Jihomoravského kraje. Stará se o toky, které se nacházejí v povodí řeky Moravy od mostu Bezměřov po jez Moravská Nová Ves – Kopčany. Území je tvořeno významnými vodními toky, jako jsou zejména Dřevnice, Olšava, Haná, Radějovka, Velička a část povodí Litavy a Kyjovky. Celková plocha povodí Střední Morava je 6 100 km<sup>2</sup>. U Veselí nad Moravou na 133,50 říčním kilometru je průměrný průtok 59,60 m<sup>3</sup>/s. [23, 24]

### 5.1 Záplavová území řeky Moravy

Území, která mohou být při vzniku povodně zaplavena, nazýváme záplavová území. Jsou vymezena záplavovou čarou, čili průsečnicí hladiny vody se zemských povrchem při zaplavení území při povodni (viz obr. 8, 9, 10, 11). Vymezují se N-leté průtoky, tzn. rozliv pěti, dvaceti a stoleté povodně tedy Q<sub>5</sub>, Q<sub>20</sub> a Q<sub>100</sub>.

Tyto N-leté průtoky (dále jen QN) řadíme mezi základní standardní hydrologické údaje povrchových vod. N-letý průtok je ten, který byl dosažen nebo překročen v dlouhodobém průměru jednou za N-let. Například 5-letý průtok (Q<sub>5</sub>) bude průměrně dosažen nebo překročen 1x za 5 let.

QN se vypočítávají ze všech maximálních ročních průtoků za co nejdelší období, tzn. za co nejdelší dobu zjišťování průtoků na daném profilu vodního toku. Okamžitý průtok (m<sup>3</sup>.s-1) je objem vody, která protekla průtočným profilem za jednotku času a zjistí se vynásobením plochy průtočného profilu (m<sup>2</sup>) a rychlosti proudění vody (m.s-1). Do výpočtu N-letých průtoků se vždy užívá nejvyšší průtok z každého roku, kdy pomocí statistických metod (z funkce překročení kulminačních průtoků) se získají průtoky s určitou pravděpodobností překročení (p %), a ty se převedou na doby opakování QN. Na obrázku (viz obr. 10) se jedná o 1% pravděpodobnosti dosažení nebo překročení 100-letého průtoku, tzn., že pravděpodobnost dosažení tohoto průtoku je dost malá.

Dokumentace o záplavových územích je vypracovávána hlavně pro příslušné stavební úřady, poněvadž každá plánovaná výstavba v tomto území musí být posuzována s ohledem na ovlivnění odtokových poměrů v inundačním území (území přilehlé k vodnímu toku, které je zaplavováno při průtocích přesahujících kapacitu koryta vodního toku). [25]



## 5.2 Historie povodní řeky Moravy

### 5.2.1 Povodně červenec 1997

Tehdejší povodeň byla jednou z nejkatastrofálnějších živelních pohrom století nejen v rámci ČR, ale i města Veselí nad Moravou. V této kapitole chci popsat její průběh a postup orgánů města krok za krokem. Postup je zachycen od pondělí 7. července 1997 do úterý 29. července 1997 a stanovuje přesné časy jednotlivých úkonů krizového štábu města.

#### **Pondělí 7. července 1997**

04:45 – Vodohospodářský dispečink z Brna oznámil průtok  $427 \text{ m}^3/\text{s}$  v korytě Moravy. Byl vyhlášen III., tj. nejvyšší stupeň povodňové aktivity. Začala zasedat povodňová komise pod vedením předsedy Ing. Kouřila.

05:15 – Zahrádky na pravém břehu Moravy se zaplavují.

06:15 – U Městského úřadu je hladina řeky 30 cm od břehu.

06:26 – Za pomoci hasičů začalo pytlování Rybníčku u synagogy.

06:50 – Brněnský dispečink hlásí průtok  $437 \text{ m}^3/\text{s}$ .

06:51 – Pytlování Zámeckého parku u elektrárny.

07:15 – Pod Městským úřadem vybřežila Morava po levé straně.

08:20 – Brněnský dispečink hlásí průtok  $442 \text{ m}^3/\text{s}$ .

08:24 – Občané poprvé žádají o možnost evakuace z ohrožených oblastí. Zjištěna možnost ubytování na hotelu Rozkvět a ubytovně SOU strojírenského.

09:00 – Pytlování břehu u Benátek.

09:20 – DPS požádán o zajištění stravy pro eventuálně evakuované občany.

09:40 – Zahájeno pytlování pravého břehu v délce 50 metrů v úseku na Moravský Písek.

10:00 – Brněnský dispečink hlásí průtok  $449 \text{ m}^3/\text{s}$ .

11:30 – Potok Svodnice vybřežil vlevo před železničním mostem.

13:50 – Ustanovena evakuační skupina.

14:50 – Okresní povodňová komise požádána o zajištění pomoci cca 20 lidí na pytlování a zabezpečení mobilního osvětlení.

16:30 – Posílá 30 hasičů z nejbližšího okolí.

17:00 – levý břeh Moravy u Vítovského ramene se prorhl a voda protéká do Vit'áku, což znamená značné ohrožení Milokoště.

19:00 – Hladina Moravy u Vítovského ramene se začíná rozlévat do okolních zahrad. Bývalá hráz, tvořená starým korytem Svodnice, která byla ale na několika místech zahrádkáři rozorána, nedokázala vodu zadržet a začala protékat směrem k Milokošti.

20:00 – Z Hodonína přijíždí dvacetičlenná skupina vojáků. K Vítovskému rameni vyslána vojenská V3S s pískem.

20:35 – Občané Milokoště informováni o ohrožení.

22:10 – Voda začíná přetékat ochrannou hráz na Vit'áku směrem k Milokošti.



Obrázek 1: Milokoš – městská část Veselí nad Moravou  
[Zdroj: [www.povodnefoto.cz](http://www.povodnefoto.cz)]

### Úterý 8. července 1997

01:00 – V ulici Rybáře zapadly dva vyprošťovací vozy.

02:30 – V Milokošti probuzeni občané a upozornění na blížící se nebezpečí.

- 03:15 – Hlídka na Svodnici v Milokošti zjišťuje, že průtok se částečně snížil. Obyvatelé Milokoště začínají dělat opatření proti blížící se záplavě.
- 04:15 – Voda začíná nezahrnutým výkopem kanalizace vtékat do Milokoště. Hospodářská zvířata evakuována do stájí ZD Veselan.
- 05:41 – V ulici Bachanka vytéká voda kanalizací do rodinných domů.
- 05:50 – Na Okresní povodňové komisi objednáno 3 000 ks pytlů.
- 08:35 – Zpráva o zatopení železniční trati Veselí nad Moravou – Bzenec.
- 08:50 – Do terénu umístěno 1 000 pytlů.
- 10:50 – Zapytlování objektu MŠ v Milokošti.
- 11:00 – Výpadek elektrického proudu v ulici Masarykově.
- 11:15 – Objednáno dalších 3 000 pytlů.
- 11:20 – Hasiči požadují odstřelení břehu pro ulehčení ulic Břehy a Rybáře.
- 12:00 – Voda stoupla až po hospodu v Milokošti. Probíhá intenzivní pytlování ve všech ohrožených oblastech.
- 14:35 – Brněnský dispečink hlásí průtok  $606 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- 14:50 – V Milokošti se zřítily dvě kotvicové stodoly. Hrozí zřícení rodinných domů, postavených ze stejného materiálu.
- 15:05 – Voda v Milokošti neustále stoupá od hospody k hlavní cestě.



Obrázek 2: Hospoda U Stovky v Milokošti  
[Zdroj: MěÚ Veselí nad Moravou]

16:20 – Zapůjčeny čluny Agentury pro rozvoj turistiky na Baťově kanále pro hlídkování evakuovaných domů.

16:50 – Evakuováno 7 lidí, ostatní se odmítají evakuovat.

18:15 – Z Rohatce přivezeno 3 000 pytlů, z Charity převzaty zásoby dek.

22:00 – Okresní povodňová komise přivezla 150 ks dek.

### **Středa 9. července 1997**

03:00 – Provedena obchůzka zatopených oblastí.

05:45 – Hasiči přebírají od ČSAD 2 čerpadla.

06:40 – Policie ČR požádána o dohled při vjezdu do zatopených oblastí.

07:05 – J. Peša odjíždí kontrolovat situaci do Zarazic, kde se údajně vyběžila Morava směrem k obci.

08:53 – Informace o pohybu klád po řece ve směru od Spytihněvi, ze kterého vyplývalo nebezpečí ucpání řečiště. Technické služby spolupracují s Železniční stanicí Veselí na zabezpečení levého břehu pod železničním mostem proti přetékání.

10:15 – Brněnský dispečink hlásí průtok 713 m<sup>3</sup>/s.

12:20 – Silné průsaky v hrázi mezi železničním mostem v Náklí a mostem v Zarazicích – hrozí protržení hráze.

13:00 – Okresní hygienická stanice hlásí, že voda v celém okrese je pitná pouze po převaření.

16:15 – Mosty přes Moravu u zámku jsou dosud v pořádku.

18:00 – Návštěva Okresní povodňové komise, konzultována poplašné zpráva o blížící se povodňové vlně.

19:50 – Zajištěna balená voda pro 500 osob.

21:15 – Nabídka ČD na ubytování evakuovaných osob.

22:10 – Voda ve Veselí stoupá.

#### **Čtvrtek 10. července 1997**

06:00 – Vyhodnocení situace, posouzení situace uzavření prasklé hráze na Vitáku, kam odjíždí komise v čele se starostou.

07:00 – Rozhodnuto o umístění 2 000 pytlů u Vitáku. Objednány 4x24 tuny písku.

08:15 – Průzkum stavu na Benátkách.

08:20 – Zahájeno pytlování hráze na Vitáku – 54 lidí.

10:32 – Na hladině plavou utonulá zvířata.

10:35 – Přijíždí vojenská technika.

12:55 – Organizace likvidování uhynulých zvířat ve spolupráci ZD Veselan a Městského úřadu Veselí nad Moravou.

14:35 – Neúspěšný pokus o použití pontonů na sanaci hráze na Vitáku – vojsko odjíždí zpět do Hodonína.

16:25 – ČD informuje, že z důvodu podmáčení železniční trati jezdí do Uherského Ostrohu náhradní autobusová doprava.

19:45 – Zahájena pokládka pytlů na protržené hrázi na Vit'áku.

20:10 – Na další den potvrzena pomoc 40 vojáků.

### **Pátek 11. července 1997**

01:00 – Kontrola stavu hladiny – výška setrvalá.

03:15 – Hladina v Milokošti stoupá cca o 6 cm.

05:15 – Z Hodonína posláno navíc 20 vojáků.

06:45 – Zajištěn sběr utonulých zvířat z hladiny a zatopených domů.

08:17 – Stav evakuovaných z Milokoště 369, z Veselí 37.

08:55 – Příjezd velkokapacitního čerpadla do ulice Břehy.

09: 50 – Města Veselí nad Lužnicí a Náměšť nad Oslavou nabízí dodávky balené vody, potravin a hygienických potřeb.

10:30 – Voda dále přetéká nad stávající průtrží na Vit'áku.

12:40 – Pomoc pracovníků Správy zámeckého parku při pytlování.

15:15 – Příjezd kamionu s humanitární pomocí z Náměšti – materiál vyložen ve skladu u pana Reichsfelda.

15:37 – Vojsko pytluje Benátky od mostu proti proudu řeky.

15:55 – Průrva u Vit'áku je uzavřena, hráz se nadále navyšuje.

16:20 – Rozhodnuto o evakuaci Milokoště, části Břehů, Rybářů, části Moravní ulice, Rybníčku, Benátek a Kožešnické ulice.

17:25 – Přichází zpráva o záplavové vlně, která se šíří od severu.

17:30 – ČSAD poskytuje autobusy pro evakuaci obyvatel z ohrožených oblastí.

18:03 – Policie ČR uzavírá evakuované území.

20:05 – Zabezpečení hráze u Nákli provádí armáda ve spolupráci s ČD.

21:50 – Přetéká pravý břeh Moravy u Šišperky. Evakuovány dvě rodiny a konírna. Na hvězdárně a koupališti provedena povodňová opatření.

22:45 – Odjezd 2. Skupina vojáků AČR.



Obrázek 3: Zařízení veselské Hvězdárny  
[Zdroj: MěÚ Veselí nad Moravou]

### **Sobota 12. července 1997**

02:30 – Stabilizace pravého břehu Moravy u Šišperky – nedošlo k protržení hráze.

08:40 – Policejní potápěči provádí sběr utonulých zvířat.

08:55 – Leteckým průzkumem byla zjištěna trhлина na hrázi Svodnice směrem k Milokošti. Trhлина ohrožuje vodní zdroj na Svodnici.

10:20 – V prostoru prameniště Milokošť vzniká nové jezero, které může ohrozit plynovod Veselí – Kyjov.

12:00 – Zahájena porada o možném rozsahu ohroženého území.

15:20 – Voda přetéká přes silnici I/54 za Odlehčovacím ramenem.

17:05 – Porada povodňového štábu a vedoucích všech komisí.

18:20 – Ukotven ponton v ulici U Bachanky.

21:15 – Ohlášeno praskání hráze Morava v Rybářích naproti Sudomírek.

21:23 – Policie ČR provádí hlídku v evakuovaných oblastech.

**Neděle 13. července 1997**

03:20 – Stav hladiny pod radnicí cca 2 cm nad 1. schod. V oblasti Odlehčovacího ramene vzrostla hladina o cca 80 cm a začíná ohrožovat drážní těleso.

04:00 – ČD ruší provoz železnice v úseku Veselí – Bzenec.

04:15 – Trať Veselí – Bzenec je v okolí Odlehčovacího ramene pod vodou. Možnost spojení na Brno je pouze vlakem do Strážnice a odtud autobusovou dopravou do Bzence.

05:30 – Na silnici Veselí – Moravský Písek jsou svodidla pod vodou.

08:15 – Starosta odjíždí na štáb do Hodonína.

13:00 – Hlášen průsak hráze na Náklí směrem k Zámeckému parku.



Obrázek 4: Veselský Zámek  
[Zdroj: MěÚ Veselí nad Moravou]

15:00 – Okasovo je zaplněno vodou, voda ze Šlajzy postoupila až ze Okasovo.

20:25 – Potvrzeno statické ohrožení mostu přes rameno Moravy u zámku.



21:15 – Voda se přelévá přes hráz na Viťáku. Zajištěna doprava pytlů po vodě i suchou cestou.

### **Pondělí 14. července 1997**

00:30 – Ukončena sanace ohrožené hráze na Viťáku.

02:00 – Na Odlehčovacím rameni a v Rybářích setrvalý stav.

08:00 – Přetékání levého břehu Moravy pod Náklím do Zarazic.

08:15 – Porada povodňové komise.

09:30 – S družstvem Veselan sjednán odběr pitné vody z vodního zdroje družstva.

10:50 – Prosakuje levý břeh Svodnice těsně před ústím do Moravy.

11:10 – Starosta prohlíží situaci helikoptérou.

11:45 – Požádáno o výpomoc 20 vojáků na sanaci levého břehu Moravy za mostem v Zarazicích.

16:30 – Neúspěšný pokus sanace levobřežní Moravy v úseku mezi železničním mostem a mostem v Zarazicích – autojeřáb uvázl v terénu.

20:10 – Komise odjela prověřit informaci o údajné ropné skvrně na Štěrku.

### **Úterý 15. července 1997**

08:00 – Porada předsedů komisí civilní ochrany.

09:00 – Prohlídka stavu sanované hráze pod Náklí v Zarazicích, kontrola vypouštění vody v Březích.

18:15 – Občané Milokoště žádají o zrychlení odtoku vody ze zatopených oblastí v místech sanované průrvy tím, že by se zvětšila díra hráze. Bylo dohodnuto, že se průrva zvětší a na místě se bude hlídkovat pro případ zvýšení průtoku vody od Uherského Hradiště.

18:30 – Zapnuta trafostanice na Bachance.

20:10 – Dobrovolníci z Milokoště písemně přebírají péči o hráz na Viťáku.

### **Středa 16. července 1997**

02:30 – Příjezd kamionu s humanitární pomocí z Chebu.

08:45 – Zahájeno odčerpávání vody z ulice na Rybníčku.

09:03 – Povolen vjezd na mosty silnice I/54, ale pouze po stadion. Silnice je průjezdná až po Odlehčovací rameno.

09:30 – Zajištěn svoz uhynulých zvířat.

10:50 – Úplné otevření hráze na Vit'áku za účelem maximalizace odtoku vody ze zatopené oblasti Milokoště.

12:00 – Porada krizového štábu.

13:20 – Dokončeno čerpání sklepů na Rybníčku.

13:30 – Zahájeno čerpání sklepů v Milokošti.

14:45 – Pokazilo se největší čerpadlo v ulici Břehy.

18:00 – Dostavil se náčelník Okresního hasičského sboru, který protestoval proti rozebrání hráze na Vit'áku milokošťskými dobrovolníky.

22:00 – Příjezd Avie z Domažlic s humanitární pomocí.

#### **Čtvrtek 17. července 1997**

05:20 – Brněnský dispečink hlásí průtok  $677 \text{ m}^3/\text{s}$ , trvá tedy III. stupeň povodňové aktivity.

12:45 – Okresní povodňová komise požádána o povolení odstřelu hráze pro uvolnění odtoku z Milokoště. Žádost byla zamítnuta.

14:30 – Velké čerpadlo začalo pracovat v ulici Břehy.

17:10 – Brněnský dispečink hlásí průtok  $370 \text{ m}^3/\text{s}$ , povodňová komise tedy přechází do režimu II. stupně povodňové aktivity.

20:10 – Potvrzena výpomoc 20 vojáků na další den.

21:00 – Zprovozněno druhé čerpadlo. Pytlková hráz na Vit'áku připravena k uzavření.

#### **Pátek 18. července 1997**

08:00 – Spuštěn plyn v ulici Benátky.

09:30 – Čerpací stanice Bachanka byla spuštěna.

11:10 – Kontrola průtrže do Zámeckého parku.

14:15 – Hladina Moravy stoupla do minulého dne o 15 cm.

22:10 – Morava stoupla o 10 cm. Rozdíl hladin Morava – Vit'ák se snížil na 60 cm.

**Sobota 19. července 1997**

03:20 – Morava stoupla o 20 cm, rozdíl hladin je jen 20 cm.

05:00 – Svodnice stoupla asi o 16 cm.

06:35 – Brněnský dispečink hlásí průtok  $435 \text{ m}^3/\text{s}$ , komise se vrací do režimu III., tj. nejvyššího stupně povodňové aktivity.

09:30 – Silnice I/55 je průjezdná až do Hodonína.

10:30 – Voda vytéká u kanalizace v Milokošti.

11:30 – Hladina Moravy stoupla asi 5 cm pod úroveň hladiny Viťáku.

12:20 – Park zapytlován s pomocí vojska.

12:25 – Občané Milokoště informují o přetékání kanalizačních jímek v domech.

17:00 – Porada předsedů komisí.

21:30 – Ze zdravotních důvodů přerušil práci v komisi předseda Ing. Kouřil.

**Neděle 20. července 1997**

07:00 – Vykládka humanitární pomoci na Bartolomějském náměstí.

07:30 – Příjezd AČR – 20 vojáků.

08:10 – Přetéká Baťův kanál.

09:35 – Hladina Moravy je 20 cm nad Viťákem, 50 cm od koruny hráze.

09:45 – Zpevňování hráze na Viťáku – 100 pytlů přenášeno z Břehů pěšky po hrázi.

10:35 – Svodnice stoupla o dalších cca 70 cm.

10:50 – Úprava hráze Svodnice, kde už začíná přetékat voda přes korunu hráze. Požadováno co nejrychlejší doručení 50 pytlů.

11:23 – Policie ČR požádána o zajištění pořádku v Milokošti.

11:25 – Starostové okolních obcí požádání o poskytnutí brigádnické pomoci.

14:45 – Voda ve Svodnici klesá.

16:50 – Dobrovolníci a vojsko provádí na Viťáku úpravu koruny hráze.

**Pondělí 21. července 1997**

01:00 – Hlášení z Viťáku, vše v pořádku.

09:50 – Vojáci převeleni k zajištění prací na Vlákách.

21:00 – Čerpací prám se nepodařilo zavléct na místo nasazení.

**Úterý 22. července 1997**

01:30 – Na Viťáku je rezerva ke koruně hráze jen na výšku 2 pytlů.

02:40 – Hladina Moravy u městského úřadu stoupla o cca 5 cm.

09:50 – Vzrostlý platan v Zámeckém parku se vyvrátil do koryta Moravy, není jej možné zatím odstranit.



Obrázek 5: Vyvrácený platan v Zámeckém parku

[Zdroj: MěÚ Veselí nad Moravou]

18:35 – Spuštěno diesellové čerpadlo.

21:45 – Ženíjní vojsko prohlédlo vyvrácený platan a zjistilo, že není schopné jej odstranit.

**Středa 23. července 1997**

16:00 – Vojáci odjíždějí do Uherského Ostrohu.

17:40 – Navázán kontakt s Krizovým štábem v Olomouci ve věci platanu.

20:13 – Technické řešení odstranění platanu existuje pouze za cenu velkého zničení obou břehů Moravy v Zámeckém parku bez uvedení do původního stavu.

23:30 – Hladina vody v Moravě klesá – za městským úřadem o cca 3,3 schodu.

#### **Čtvrtek 24. července 1997**

02:00 – Hladina Moravy nadále klesá.

07:45 – Jihomoravské plynárny oznamují podezření na únik plynu z potrubí v prostoru protržení hráze na Šlajze.

17:35 – Kontrola provozu čerpadel v terénu – zjištěno jejich přetížení.

#### **Pátek 25. července 1997**

09:25 – Aktuální stav evakuovaných klesl z 619 na 162 osob z 56 rodin (z toho 59 dětí). Ubytování zajištěno městským úřadem pro 24 osob.

20:00 – Konzultace o možnosti nasazení velkokapacitních čerpadel o výkonu 600 litrů za vteřinu.

24:00 – Hladina Moravy klesla 1 metr pod maximum.

#### **Sobota 26. července 1997**

06:00 – Hladina Moravy klesla 125 cm pod maximum.

08:30 – Viťák lze znovu vypouštět, rozdíl hladin je cca 60 cm.

13:00 – Otevřena pytllová hráz a zahájeno vypouštění vody z Viťáku.

15:05 – Zjištěno velké množství uhynulých ryb na Lukách.

16:30 – Spuštěno čerpadlo v ulici Břehy, výkon 800 l/s.

18:30 – Brněnský dispečink hlásí průtok 411 m<sup>3</sup>/s, nadále platí II. stupeň povodňové aktivity – pohotovost.

19:55 – Dorazila vojenská kolona z Holandska.

21:00 – Porada holandských specialistů o dalším nasazení čerpadel.

#### **Neděle 27. července 1997**

07:40 – Příjezd vojska z Hodonína.

08:00 – Kontrola čerpadel v terénu – pracují bez problémů.

11:30 – Provedeny výpočty potřebné pro umístění čerpadla.

20:28 – Rozloučení s velitelem holandské kolony.

20:45 – Rozdíl mezi hladinou Moravy a Vit'áku tvoří 70 cm, bude možno dále snížit pytlovou hráz.

### **Pondělí 28. července 1997**

06:45 – Holandský konvoj odjíždí z Veselí nad Moravou.

09:30 – Zajištění pytlů na mršiny, které je nutno posbírat, zejména v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů.

14:00 – Zástupci Okresní povodňové komise provedli kontrolu čerpání laguny Vlázky, natržené hráze na Vit'áku a u Svodnice před ústím do Moravy. Posledně jmenovaná hráz je nejméně nebezpečná, ale její oprava bude nejnáročnější. Na radnici předali 100 pytlů na sběr mršin.

21:10 – Odjíždí Armáda ČR.

### **Úterý 29. července 1997**

06:50 – Průtok Moravy ve Strážnici dosáhl podle hlášení brněnského dispečinku 283 m<sup>3</sup>/s, komise tedy pracuje v I. stupni povodňové aktivity – bdělost.

08:00 Zasedání povodňové komise. Ukončení činnosti jejích jednotlivých komisí, jejichž povinnosti přebírají jednotlivé odbory městského úřadu.

16:10 – Průtok ve Strážnici 268 m<sup>3</sup>/s.

19:30 – Komise odchází domů, na MěÚ zůstává pouze pohotovostní hlídka.

V dalších dnech voda nadále postupně klesla. Ve všech postižených oblastech se odčerpávalo a pomalu se začínalo s odstraňováním následků povodně. Povodňový štáb města Veselí nad Moravou zasedal tři týdny. Rozhodujícím činitelem byl starosta Města a velitel CO Ing. Jaroslav Miklenda, dále byly zastoupeny povodňová komise v čele s Ing. Břetislavem Kouřilem, dispečink pod vedením Hany Kortové, zásobovací komise s Ing. Vojtěškou Řičicovou, evakuační komise s Naděždou Pištěkovou, informační komise s Mgr. Pavlou Kebrlovou, škodová a finanční komise s JUDr. Ivanou Fránkovou a

technická a hygienicko-epidemická komise s Ferdinandem Tylichem. Celkem pracovalo v povodňovém štábu 39 členů.

**Souhrnné informace o povodni v červenci 1997:**

Počet ohrožených obyvatel: 1 170

Počet evakuovaných osob: 619

Počet evakuovaných s pomocí MěÚ: 138

Počet zaplavených domů celkem: 233

[26]



Obrázek 6: Povodně ve Veselí nad Moravou červenec 1997  
[Zdroj: MěÚ Veselí nad Moravou]

### 5.2.2 Povodně březen 2006

Tyto povodně zapříčinilo tání velkého množství sněhu z extrémní zimy současně s dešťovými srážkami. Díky informacím o nezvykle velkém množství zásob vody ve sněhu, byla povodeň očekávána a nebyla žádným překvapením. Povodeň začala v pondělí 27. 3. 2006 ve 14:00 hodin, kdy byl vyhlášen II. stupeň povodňové aktivity – pohotovost. Toho dne byly aktivizovány povodňové orgány, hlídková služba a rozběhly se potřebné přípravy zabezpečovacích a záchranných prací. Ve středu 29. 3. 2006 byl ve Veselí nad Moravou vyhlášen III. povodňový stupeň – ohrožení. Navečer začala voda zaplavovat zahrady v lokalitě Rybníček. Vývoj povodně byl soustavně sledován, problémy byly řešeny denně na zasedáních povodňových orgánů Města Veselí nad Moravou. Kulminace průtoků na řece Moravě trvala několik dnů od 30. 3. 2006 až do 5. 4. 2006, kdy se hladina udržovala na maximální úrovni s průtokem kolem hodnoty 590 m<sup>3</sup>/s. V profilu Spytihněv byl nejvyšší vodní stav zaznamenán 31. 3. 2006, a to 681 cm s průtokem 599 m<sup>3</sup>/s. V profilu Strážnice byl stav ve dnech 31. 3. a 1. 4. 2006 na úrovni 705 cm s průtokem 598 m<sup>3</sup>/s. Stav ohrožení byl ve Veselí nad Moravou odvolán až v pátek 7. 4. 2006 a v pondělí 10. 4. 2006 byl odvolán i II. stupeň povodňové aktivity – pohotovost. [28]

### 5.2.3 Povodně 2010

V tomto roce vznikly povodně v důsledku extrémních srážek a to ve dvou etapách. První etapa začala v pondělí 17. května 2010. V profilu Strážnice dosáhl průtok hodnoty pro vyhlášení II. stupně povodňové aktivity – pohotovost. Od tohoto okamžiku zahájila činnost Povodňová komise. V dopoledních hodinách byl průtok v profilu Strážnice 462 m<sup>3</sup>/s a hladina dosáhla úrovně 652 cm. V návaznosti na tuto situaci Povodňová komise vyhlásila III. stupeň povodňové aktivity – stav ohrožení. Prognóza, kterou vydal Český hydrometeorologický ústav, říkala, že v profilu Strážnice Morava kulminuje v noci z 18. na 19. května 2010 s průtokem 870 m<sup>3</sup>/s a s hladinou na úrovni 12 m. v dalších dnech již srážky postupně slábly. Řeka Morava v úseku správního obvodu ORP Veselí nad Moravou kulminovala ve středu 19. května 2010, když v profilu Spytihněv byl nejvyšší průtok 689 m<sup>3</sup>/s s hladinou 664 cm a v profilu Strážnice byl průtok 713 m<sup>3</sup>/s s hladinou na úrovni 700 cm. K rozlivu z koryta řeky Moravy v obcích správního obvodu Veselí nad Moravou nedošlo.

Druhá etapa povodní v roce 2010 pokračovala v červnu. Naštěstí byla kratší než ta květnová. Povodně opět způsobily extrémních srážky v celém povodí Moravy. Dne



2. června 2010 byla Morava ve Strážnici na hodnotách 612 cm s průtokem 381 m<sup>3</sup>/s. Ve Sptyihněvi voda dosáhla hodnot 513 cm s průtokem 434 m<sup>3</sup>/s, což odpovídá II. stupni povodňové aktivity. Dne 2. června byl rovněž vyhlášen II. stupeň povodňové aktivity v povodí Veličky a Svodnice. Ještě téhož dne byl na zmíněných tocích vyhlášen III. povodňový stupeň – stav ohrožení. Došlo k mnoha zaplavení sklepů rodinných domů a hospodářské půdy. Nejvyšší stav byl na řece Moravě zaznamenán v profilu Sptyihněv ve středu 2. června 2010 s hladinou na úrovni 669 cm a průtokem 699 m<sup>3</sup>/s, v profilu Strážnice 706 cm s průtokem 755 m<sup>3</sup>/s. K výraznějším rozlivům z koryta Moravy za ochranné protipovodňové hráze na území ORP Veselí nad Moravou nedošlo. Povodeň však trvala až do 11. června 2010. [29]

Z výše uvedených faktů vyplývá, že orgány města se nenechaly zaskočit nenadálým a prudkým vývojem povodně a včasně začaly připravovat ochranná opatření. Zasedal krizový štáb a povodňová komise, při jejichž poradách bylo prioritou zabezpečit ochranu životů a zdraví občanů, jejich majetku, majetku města, firem a živnostníků. Na zvládnutí MU se společně podílely sbory dobrovolných hasičů z okolí města Veselí nad Moravou, dále Policie ČR a Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje a společnými silami zajistily monitorování, varování občanů, odborné a likvidační práce.

## 6 POVODŇOVÝ PLÁN MĚSTA VESELÍ NAD MORAVOU

Povodňový plán města Veselí nad Moravou je základním dokumentem pro řízení povodňové ochrany na území města a slouží také jako podklad pro rozhodování povodňové komise města.

### 6.1 Věcná část

#### 6.1.1 Charakteristika povodňového území a rozsah ohrožení

Velká část území města Veselí nad Moravou a jeho části jsou od nepaměti sužovány povodněmi, protože se rozprostírá v nivě řeky Moravy. Místní část Milokoš' je ohrožována rozlivem vody z vodního toku Svodnice. Charakter ohrožení je různý. Povodeň na Moravě se odvíjí v závislosti na množství srážek zejména v Beskydech a Jeseníkách. Postup povodňové vlny je možné sledovat v předstihu. Povodeň na Svodnici je závislá na intenzitě srážek v Bílých Karpatech, je poměrně náhlá a její postup může být zbrzděn pouze retenční schopností průtočné vodní nádrže Blatnička. Povodňový plán města Veselí nad Moravou je zpracován pro katastrální území, která pod město spadají (Veselí nad Moravou, Veselí – město, Milokoš', Zarazice).

**Tabulka 2: Základní hydrologické údaje vodních toků Morava a Svodnice**

Tok	Hydrol. pořadí	Místo profilu	Plocha povodí (km <sup>2</sup> )	N-leté průtoky (m <sup>3</sup> /s)				
				1	5	10	50	100
Morava	4-12-02-104	Kroměříž, ř. km 193,70	7030,31	341	511	589	776	860
Morava	4-13-01-054	Spytihněv, ř. km 169,20	7891,12	363	514	582	744	817
Morava	4-13-02-034	Strážnice, ř. km 133,50	9145,84	375	525	588	730	790
Svodnice	4-13-02-015	Veselí n. Mor., most silnice I/55, ř. km 1,9	44,18	6,3	18	25,5	47	59

Zdroj: [27]

### 6.1.2 Charakteristika říční sítě

Hydrologicky spadá zájmové území města Veselí nad Moravou do povodí řeky Moravy. Řeka protéká městem a tvoří jeho kostru říční sítě. Dalšími významnými toky, které ovlivňují povodňovou situaci ve městě a okolí, jsou řeky Svodnice, která se vlévá do Moravy v Milokošti, a Velička, jež se do Moravy vlévá u Strážnice.

Řeka Morava odvodňuje jihovýchodní část Jihomoravského kraje. Ve správním obvodu ORP Veselí nad Moravou začíná její tok přímo ve Veselí na hranici se správním obvodem ORP Uherské Hradiště a správní obvod opouští v obci Strážnice, kde dále pokračuje do správního obvodu ORP Hodonín. Řeka Morava je nejvodnatějším tokem zájmového území a nejvíce ohrožuje město Veselí nad Moravou a její městské části na svém levém břehu: v Milokošti ulice Sekule a V dědině, ve Veselí ulice Rybníček, Kožešnická, Benátky, Rybáře, Břehy, Chaloupky a Na Hrázi. Při vybřežení na pravém břehu se Morava rozlévá do okolních polí a dále může ohrozit města Moravský Písek a Bzenec.

**Tabulka 3: Vodní toky vlévající se do Moravy ve Veselí nad Moravou**

Přítok Moravy	Staničení <sup>1</sup>	Levostranný přítok
	143,6	Svodnice
	128,7	Velička

Zdroj: [vlastní]

Řeka Morava přímo ohrožuje Veselí nad Moravou včetně městských částí Milokoš' a Zarazice

Přítok Moravy pak ohrožují:

- Svodnice – Milokoš', Blatnice pod Svatým Antonínkem, Blatnička
- Velička – Strážnice, Hroznová Lhota, Žeraviny

---

<sup>1</sup> **Říční staničení** je vyznačení podélné plochy na řece pomocí pravidelně rozmístěných tabulí, nápisů nebo podobných značek na břehu řeky. Měří se v kilometrech (km).

### 6.1.3 Rozsah ohrožení při N-letých průtocích na území Veselí nad Moravou

V tabulce (viz. tab. 4) je přehled N-letých průtoků na profilech, které ovlivňují povodňovou situaci ve Veselí nad Moravou. Tabulka obsahuje čtyři profily při povodňovém průtoku  $Q_5$ ,  $Q_{20}$  a  $Q_{100}$ .

**Tabulka 4: Přehled N-letých průtoků na území Veselí nad Moravou**

Tok	Místo profilu	Plocha povodí (km <sup>2</sup> )	N-leté průtoky (m <sup>3</sup> /s)		
			5	20	100
Morava	Kroměříž, ř. km 193,70	7030,31	511	595	860
Morava	Spytihněv, ř. km 169,20	7891,12	514	588	817
Morava	Strážnice, ř. km 133,50	9145,84	525	594	790
Svodnice	Veselí n. Mor., most silnice I/55, ř. km 1,90	44,18	18	31	59

Zdroj [vlastní]

#### Ohrožení při průtoku $Q_5$

Při povodňovém průtoku  $Q_5$  (viz. obr. 8) nedochází na většině délky toku řeky Moravy k rozlivům. Průtok se udrží v hlavním korytě. Město Veselí nad Moravou a jeho části nejsou v nijak zvláštním nebezpečí.

#### Ohrožení při průtoku $Q_{20}$

Při povodňovém průtoku  $Q_{20}$  (viz. obr. 9) zůstává tok Moravy, protékající městem Veselí nad Moravou a jeho částmi, v hlavním korytě. K rozlivům dochází pouze po pravém břehu odlehčovacího ramene Moravy do polí směrem k Moravskému Písku a Bzenci.

#### Ohrožení při průtoku $Q_{100}$

Při povodňovém průtoku  $Q_{100}$  (viz. obr. 10) dochází k velkým rozlivům do zátopových území řeky Moravy a je ohroženo poměrně velké zastavěné území, včetně obou městských částí Zarazice a Milokošů.

Ve Veselí nad Moravou je zaplaven Zámecký park, voda ohrožuje historické centrum na Barolomějském náměstí s barokním kostelem sv. Bartoloměje a dosahuje téměř k hlavní silnici č. I/55. Dále jsou ohroženy ulice Břehy, Rybníček, Rybáře a Kožešnická. V městské části Milokošů může voda ohrozit rodinné domy, zahrady a pole.

Při povodních v červenci 1997 (viz. obr. 11) voda přelila silnici I/54 mezi mostem přes odlehčovací rameno směrem na Moravský Písek, protrhla násep železnice a zpětně se vzdula pod mosty přes rameno Struha a Baťův kanál a zaplavila zastavěné území a fotbalový stadion. Dále byl zaplaven Zámek a zámecký park, ulice Benátky byla zaplavena přeletím vody z Baťova kanálu. V městské části Milokoš' bylo zaplaveno území od ulice Sekule a V Dědině téměř po celé ploše cca 186 ha. Katastr Veselí – město byl zaplaven celý na ploše cca 733 ha, pouze na Bartolomějském náměstí voda pronikla jen do sklepů. Dalšími zatopenými ulicemi byly ulice Rybníček, Kožešnická, Rybáře, Břehy a Chaloupky. V katastru Zarazice byla zaplavena od pravé hráze řeky Moravy k odlehčovacímu rameni plocha asi 298 ha. Celková zaplavená plocha území města Veselí nad Moravou při těchto povodních činila 1 304 ha, škody na majetku činily 75 mil. Kč.

#### **6.1.4 Opatření k ochraně před povodněmi**

Opatřeními k ochraně před povodněmi máme na mysli preventivní a přípravná opatření, která se provádí mimo povodeň a operativní opatření v průběhu povodně. Nejsou sem zahrnuty investice vyvolané povodněmi (výstavba, opravy a údržba staveb a ostatních zařízení, která slouží k ochraně před povodněmi). Základní a předvídatelná opatření k ochraně před povodněmi je nutné zapracovat do povodňových plánů. Ostatní opatření jsou řízena a koordinována povodňovým orgánem.

- 1. Předpovědní povodňová služba** – informuje orgány o nebezpečí vzniku povodně, o jejím vzniku a dalším nebezpečném vývoji, o hydrometeorologických prvcích, které charakterizují vznik a vývoj povodně (zejména o intenzivních srážkách, bouřkách, vodních stavech a průtocích ve vybraných profilech). Tuto službu zajišťuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) ve spolupráci s Povodím Moravy. Od ČHMÚ nebo Povodí Moravy se informace posléze šíří cestou Povodňové komise ORP Veselí nad Moravou nebo HZS Jihomoravského kraje. Zprávy o nebezpečí povodně mohou přijít i cestou hromadných sdělovacích prostředků (TV, rádio, zpravodajství na internetu apod.). Zpráva o nebezpečí povodně může přijít v případě lokálních vydatných dešťů nebo tajícího sněhu přímo od povodňových komisí obcí výše na toku nebo od obyvatel, kteří bydlí v okolí vodních toků nebo děl. Vlastníci a uživatelé vodních děl oznámí nebezpečí zvláštní povodně povodňovému orgánu města, tj. MěÚ Veselí nad Moravou, HZS České republiky. V případě nebezpečí z prodlení varují bezprostředně ohrožené FO a PO.

2. **Hlásná povodňová služba** – zabezpečuje informace pro povodňové orgány, které slouží pro varování obyvatelstva v místech očekávané povodně. Informuje o vývoji povodňové situace a předává zprávy a hlášení potřebná k jejímu vyhodnocování a k řízení opatření na ochranu před povodněmi. Hlásnou povodňovou službu organizují povodňové orgány obcí a povodňové orgány pro správní obvody ORP a podílejí se na ní ostatní účastníci ochrany před povodněmi. Při zabezpečení hlásné povodňové služby organizují povodňové orgány obcí hlídkovou službu.
3. **Hlídková služba** – zajišťuje informace o situaci v terénu pro povodňové komise, k tomu jsou využívány hlídky občanů, pochůzky členů povodňových orgánů a hlídky městské policie, přitom je využíván vlastní hlásný profil kategorie C na Moravě v prostoru těsně pod budovou MěÚ. [26]

### 6.1.5 Hlásné profily

Hlásný profil povodňové služby je místo na vodním toku, které slouží ke sledování průběhu povodně. K vodním stavům v hlásném profilu jsou vázány směrodatné limity pro vyhlášení stupňů povodňové aktivity.

Hlásné profily se dělí do tří kategorií:

- **Základní hlásné profily – kategorie A** – jsou to profily na významných vodních tocích. Informace z těchto profilů jsou nezbytné pro řízení opatření k ochraně před povodněmi na národní nebo regionální úrovni. Výběr hlásných profilů této kategorie provádí pracoviště ČHMÚ spolu se správci povodí a výběr projednávají s Ministerstvem životního prostředí a příslušnými krajskými úřady. Na správním území ORP Veselí nad Moravou se nachází hlásný profil **A350 – Strážnice**. Velký význam na průběh povodní ve Veselí nad Moravou má také hlásný profil **A345 – Spytihněv** a hlásný profil **A339 – Kroměříž**.
- **Doplňkové hlásné profily – kategorie B** – jsou profily na vodních tocích, které jsou nezbytné pro řízení opatření k ochraně před povodněmi na krajské úrovni. Výběr hlásných profilů provádějí krajské úřady podle doporučení regionálních pracovišť ČHMÚ nebo správců povodí. Výběr se projednává s místně příslušnými obcemi. Hlásné profily kategorie B doplňují kategorii A tak, aby byla rovnoměrně pokryta říční síť významných vodních toků. Ve správním obvodu ORP Veselí nad Moravou se nachází hlásný profil kategorie B na řece Veličce a jsou to hlásný profil **B351 – Velká nad Veličkou** a **B351a – Strážnice**.

- **Pomocné hlásné profily – kategorie C** – jsou účelové profily na vodních tocích, které se využívají pouze na místní úrovni a nejsou centrálně evidované. Výběr těchto profilů provádí obce nebo vlastníci ohrožených nemovitostí na vodních tocích podle svých potřeb, pokud jim nepostačují profily kategorie A nebo B. Každý hlásný profil je vybaven alespoň 3 značkami vodních stavů, které odpovídají směrodatným limitům pro SPA s barevným rozlišením – I. SPA zelená, II. SPA žlutá, III. SPA červená. Ve Veselí nad Moravou se hlásný profil kategorie C nachází přímo pod budovou městského úřadu a je zřízen a provozován městem Veselí nad Moravou.



Obrázek 7: Umístění hlásných profilů ve správním obvodu ORP Veselí nad Moravou  
Zdroj: [vlastní]

V tabulce (vzi. tab. 5) je zaznamenána četnost a doba hlášení při jednotlivých stupních povodňové aktivity.

**Tabulka 5: Četnost a doba hlášení při jednotlivých stupních povodňové aktivity**

Nebezpečí povodně	1x denně	v 7:00 hodin
I. SPA	2x denně	v 7:00 a 18:00 hodin
II. SPA	3x denně	v 7:00, 12:00 a 18:00 hodin
II. SPA	Min. každé 3 hodiny, jinak častěji podle potřeby a požadavku povodňových orgánů	

Zdroj[vlastní]

## 6.2 Organizační část

### 6.2.1 Orgány ochrany obyvatelstva města Veselí nad Moravou

#### Krizový štáb města tvoří:

- členové bezpečnostní rady města,
- vedoucí členové odborných skupin.

#### Bezpečnostní radu města tvoří:

- starosta,
- místostarosta,
- tajemník MěÚ Veselí nad Moravou,
- příslušník Policie ČR,
- příslušník HZS,
- příslušník SDH,
- vedoucí odboru krizového řízení.

#### Povodňová komise:

Povodňová komise je zřízena starostou města Veselí nad Moravou, jakožto povodňový orgán. Předsedou povodňové komise pro správní obvod ORP Veselí nad Moravou je starosta města Veselí nad Moravou. Další členové jsou jmenováni starostou města z řad zaměstnanců města Městského úřadu Veselí nad Moravou a zástupců orgánů a



právnických osob, které jsou způsobilé k provádění opatření nebo pomoci při ochraně před povodněmi.

Úkoly zabezpečované povodňovou komisí:

- potvrzovat soulad věcné a grafické části povodňových plánů vlastníků pozemků a staveb, jestliže se nacházejí v záplavovém území nebo zhoršují průběh povodně s povodňovým plánem obce,
- každoročně prověřovat aktuálnost povodňového plánu města Veselí nad Moravou,
- provádět povodňové prohlídky v době povodní, jinak nejméně 1x ročně,
- zajišťuje pracovní síly a věcné prostředky na provádění záchranných prací a zabezpečení náhradních funkcí v území,
- prověřuje připravenost účastníků ochrany před povodněmi podle povodňových plánů,
- organizuje a zabezpečuje hláskou povodňovou službu a hlídkovou službu, zabezpečuje varování PO a FO v územním obvodu města Veselí nad Moravou pomocí jednotného systému varování,
- informuje o nebezpečí a průběhu povodně povodňové orgány sousedních obcí,
- vyhláší a odvolává stupně povodňové aktivity v rámci územní působnosti,
- organizuje, řídí, koordinuje a ukládá opatření na ochranu před povodněmi podle povodňového plánu a v případě potřeby vyžaduje od orgánů, PO a FO osobní a věcnou pomoc,
- zabezpečuje evakuaci, dočasné ubytování a stravování evakuovaných občanů, zajišťuje záchranné práce,
- v době povodně zabezpečuje nutnou hygienickou a zdravotnickou péči, organizuje náhradní zásobování, dopravu a další funkce, které povodeň narušila,
- provádí prohlídky po povodni, zjišťuje rozsah a výši škod, zjišťuje účelnost provedených opatření,
- během roku provádí pověřený pracovník odboru Životního prostředí a územního plánování (ŽPÚP) fyzickou kontrolu hrází, výustních objektů a čerpacích míst. Dále provede kontrolu skladu povodňového materiálu a zajišťuje aktualizaci povodňového plánu města Veselí nad Moravou,
- povodňový sklad je umístěn ve sklepních prostorách městského úřadu a je v něm uloženo: 20 lopat, 20 párů pracovních rukavic, 20 párů gumových holínek, 20

pogumovaných pláštů, 1 000 dvoukomorových protipovodňových pytlů, 1 000 obyčejných pytlů, 5 přenosných svítilen, provaz, nůžky, 1 násypka, klíč k uzavírání šoupátek na kanalizačních přípojkách v ulici Masarykova.

## 6.2.2 Informační zabezpečení

### Vyrozumění

Základní spojení, které se využívá mezi povodňovými orgány, je spojení telefonem, mobilními telefony nebo faxem. Vyrozumění k posouzení situace a dalších postupech při povodních svolává Povodňovou komisi města Veselí nad Moravou starosta města po poradě s odborem ŽPÚP.

Povodňová komise se svolává v případech:

- je-li souvisle zamrzlý tok v delších úsecích a očekává se náhlé oteplení a vzniká možnost vyhlášení II. nebo III. SPA podle limitů uvedených v tabulce (viz. tab. 6),
- déletrvajících dešťů nebo po upozornění ČHMÚ.

**Tabulka 6: Limity pro vyhlášení jednotlivých stupňů povodňové aktivity**

Profil	I. SPA bdělost	II. SPA pohotovost	III. SPA ohrožení
Morava - Kroměříž	400 cm, 280 m <sup>3</sup> /s	500 cm, 387 m <sup>3</sup> /s	600 cm, 516 m <sup>3</sup> /s
Morava - Spytihněv	400 cm, 290 m <sup>3</sup> /s	500 cm, 416 m <sup>3</sup> /s	600 cm, 583 m <sup>3</sup> /s
Morava - Strážnice	530 cm, 283 m <sup>3</sup> /s	600 cm, 363 m <sup>3</sup> /s	660 cm, 488 m <sup>3</sup> /s
Morava - Veselí n. Mor.	16. schod	12. schod	8. schod
Svodnice	5 m <sup>3</sup> /s	8 m <sup>3</sup> /s	11 m <sup>3</sup> /s

Zdroj: [vlastní]

### Varování

I. stupeň povodňové aktivity – tento stupeň se zpravidla veřejně nevyhlašuje.

II. stupeň povodňové aktivity – varování a informování občanů se zajistí pomocí:

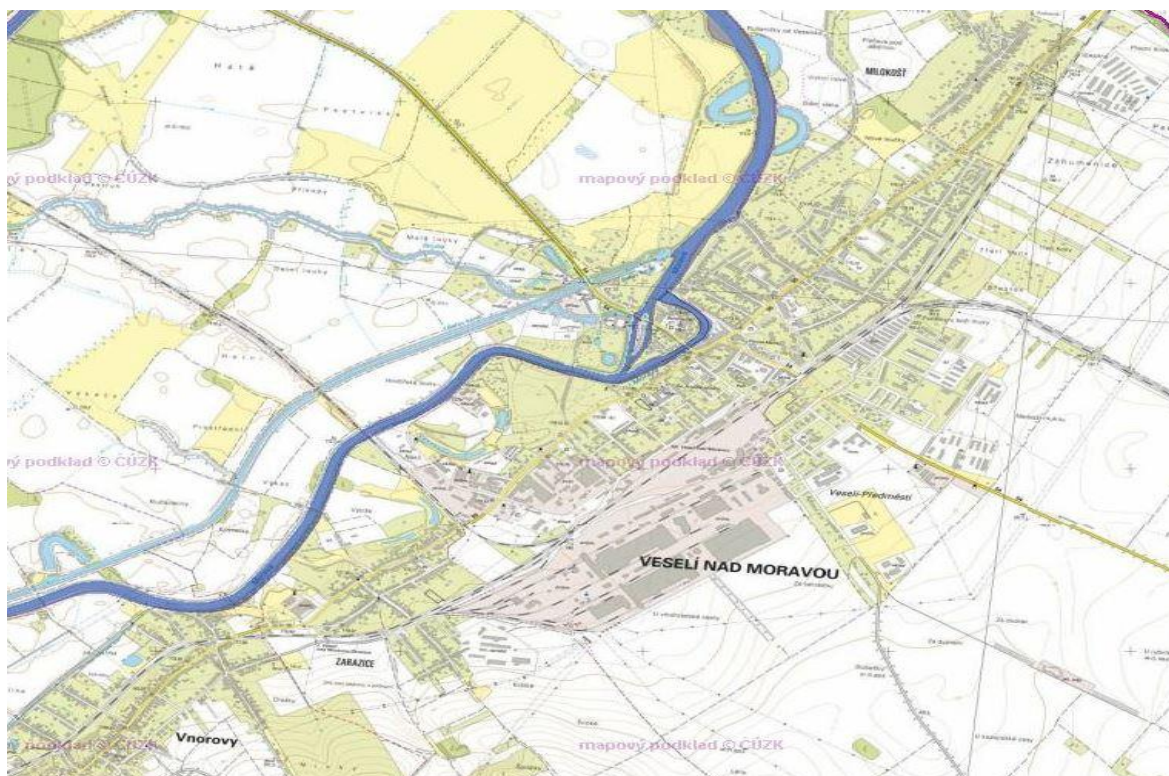
- místního rozhlasu,
- elektronickou nebo rotační sirénou,
- kabelovou televizí,
- radiovozem Policie ČR nebo městské policie,
- vyvěšených vyhlášek, vydáním mimořádného čísla místního tisku - Veselských listů.

Firmy a instituce, které leží v záplavové oblasti, budou informovány o vyhlášení II. SPA telefonicky nebo faxem. Občané se mohou informovat v Městském informačním centru Panský dvůr a na úředních deskách města Veselí nad Moravou.

III. stupeň povodňové aktivity – se vyhlásí pomocí stejných sdělovacích prostředků jako II. SPA. V případě, že hrozí přímé ohrožení zdraví, životů a majetku bude využit jednotný systém varování pomocí zvukového signálu sirénou. Signál „VŠEOBECNÁ VÝSTRAHA“ se vyhláší kolísavým tónem sirény a to po dobu 140 vteřin.

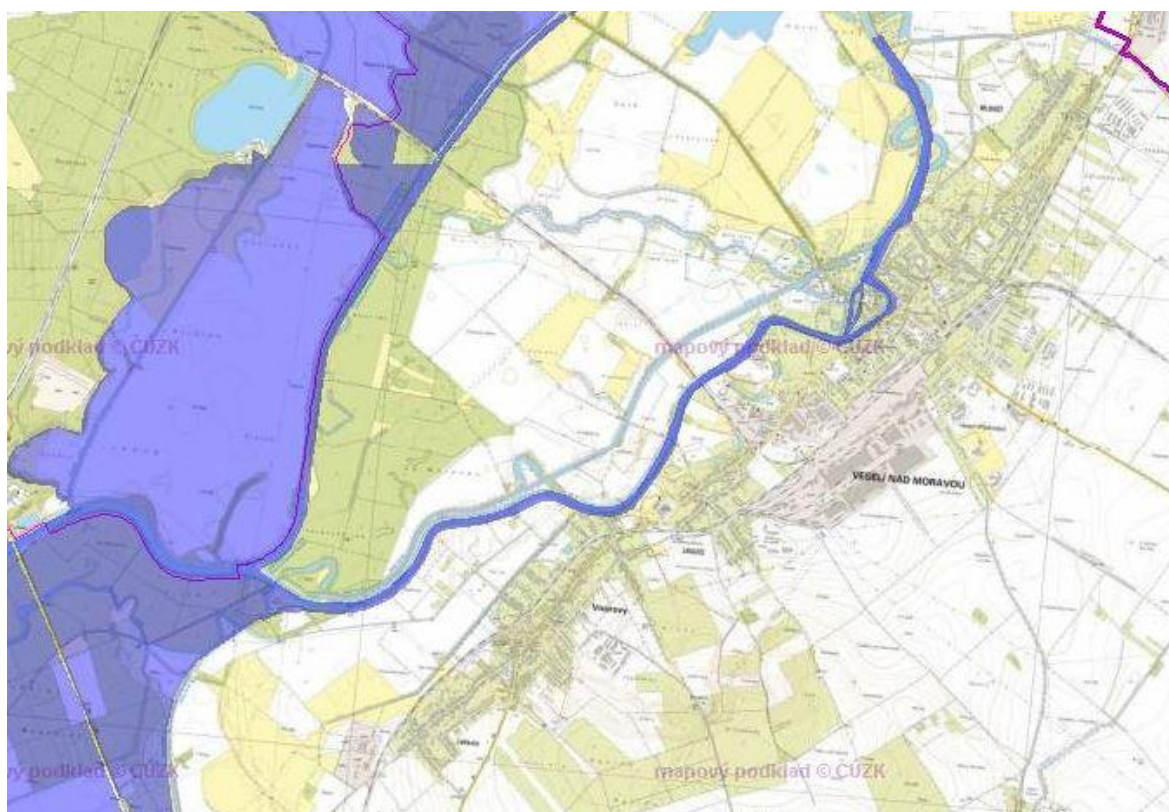
V případě výpadku elektrické energie bude možné využít mobilní telefony, ale pouze omezeně. Vyrozumění občanů bude zajištěno například vysláním posílů, rozdáváním letáků, vylepením vyhlášek nebo plakátů, využitím radiovou, Policií ČR, městskou policií nebo dobrovolníky.

### 6.3 Grafická část

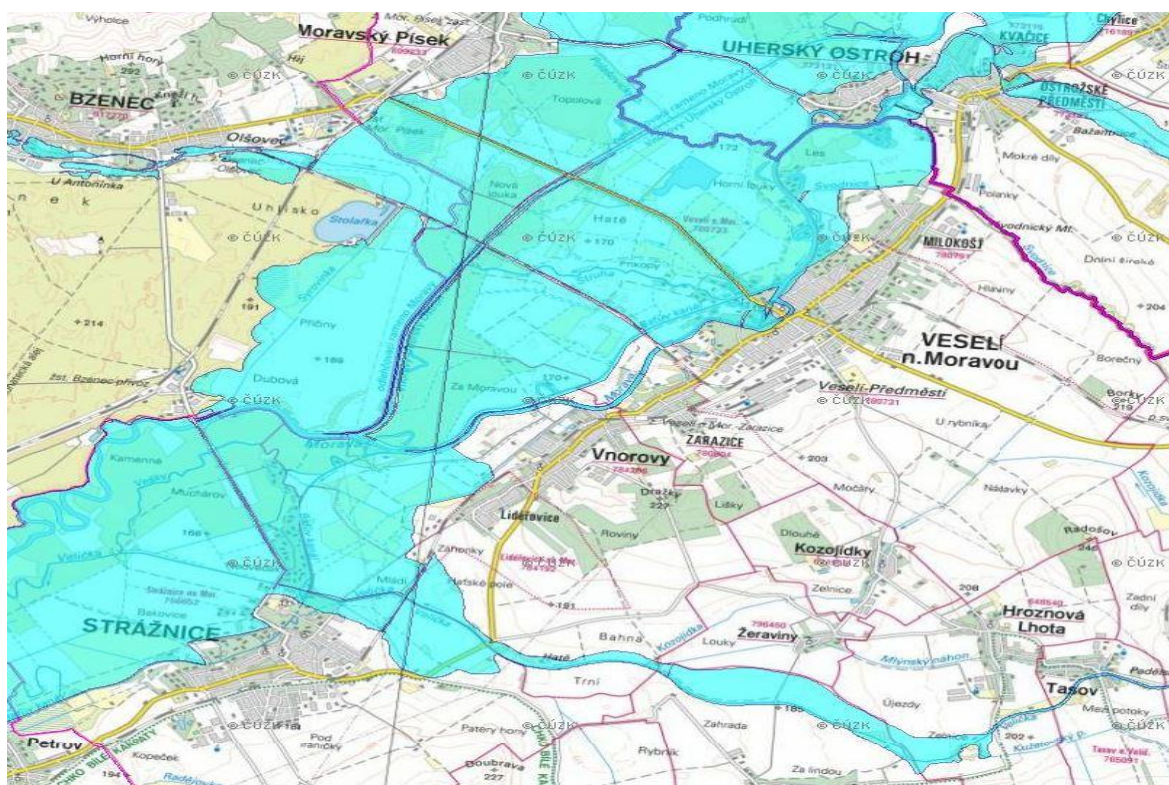


Obrázek 8: Záplavové území Q<sub>5</sub> ORP Veselí nad Moravou

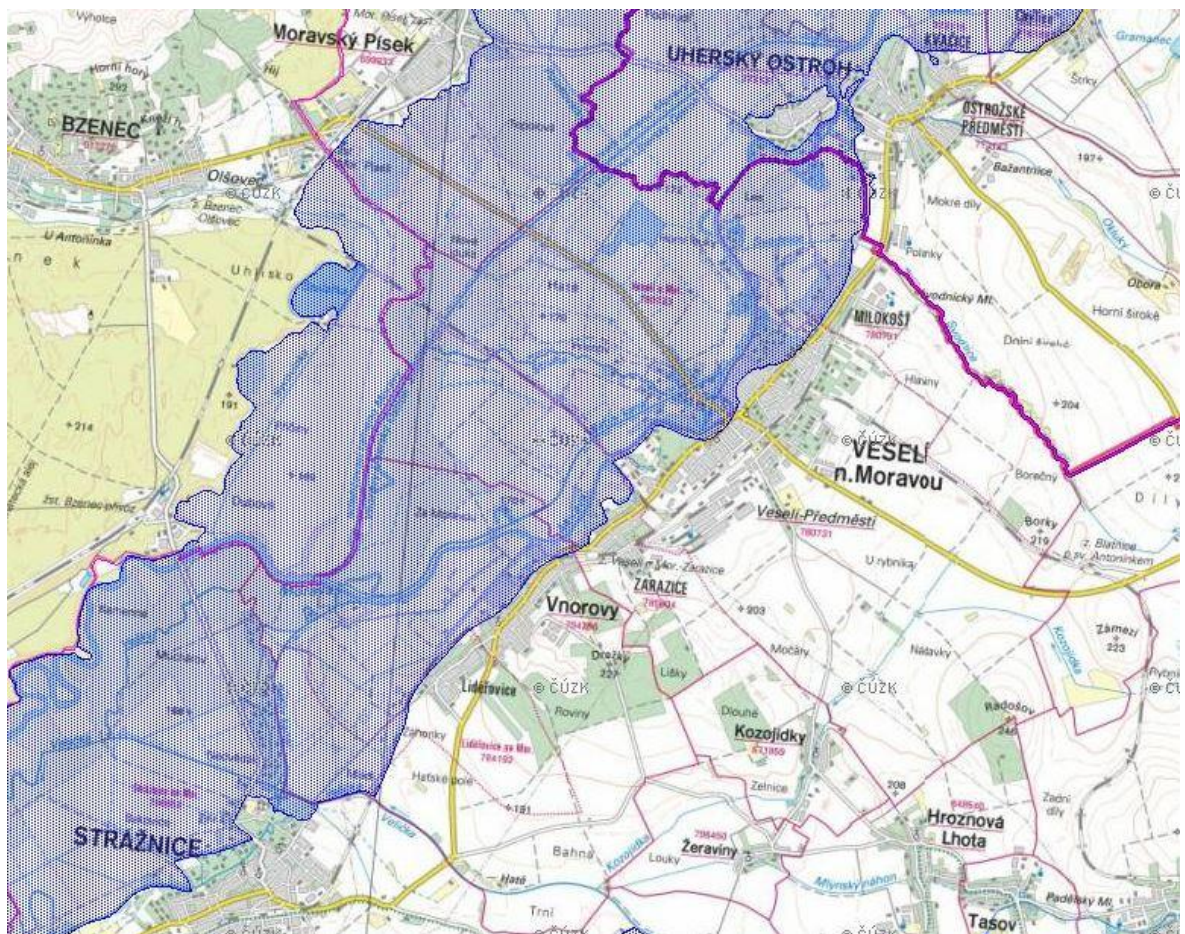
Zdroj: [30]



Obrázek 9: Záplavové území Q<sub>20</sub> ORP Veselí nad Moravou  
Zdroj: [30]



Obrázek 10: Záplavové území Q<sub>100</sub> ORP Veselí nad Moravou  
Zdroj: [30]



Obrázek 11: Zaplavené území při povodni v červenci 1997 ORP Veselí nad Moravou

Zdroj: [30]

## ZÁVĚR

Ve své diplomové práci na téma „Návrh plánu ochrany obyvatelstva města Veselí nad Moravou“ se zaměřuji především na problematiku povodní a záplav, jelikož se tato mimořádná událost ve Veselí nad Moravou vyskytuje celkem často.

Teoretická část se v úvodu zaměřuje na legislativní rámec ochrany obyvatelstva. V dalších kapitolách jsem charakterizovala zásady plnění hlavních úkolů k ochraně obyvatelstva jako například varování, vyrozumění, evakuace a další. Poslední kapitola teoretické části je věnována hlavnímu problému mé práce, a to povodním.

V praktické části jsem uvedla stručnou charakteristiku města Veselí nad Moravou a povodí Moravy. Věnuji se rovněž historii, a proto jsem v práci uvedla postup povodňových orgánů při nejhorsích povodních, které Veselí nad Moravou zažilo, a to v červenci 1997. Dále jsem uvedla stručný popis povodní v roce 2006 a 2010. V následující kapitole jsem se zaměřila na optimalizaci povodňového plánu města, který se skládá ze tří částí. Věcná část obsahuje povodňovou charakteristiku, opatření k ochraně před povodněmi. Dále jsem ji doplnila o podkapitolu „Rozsah ohrožení při N-letých průtocích na území Veselí nad Moravou“ a charakteristiky hlásných profilů, které ovlivňují povodňovou situaci ve městě. V organizační (neboli operativní) části je zařazena identifikace orgánů (krizový štáb, bezpečnostní rada a povodňová komise). Operativní část jsem ještě doplnila o způsob provádění informačního zabezpečení. Poslední část, tedy grafická, obsahuje především fotografie a schémata.

Hlavním cílem této diplomové práce bylo optimalizovat povodňový plán města Veselí nad Moravou. Dle mého názoru, jsem v dobré víře doplnila povodňový plán o takové informace, které jsem pokládala za nezbytné a které by v povodňovém plánu neměly chybět.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] FIALA, M., VILÁŠEK, J., Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva. Praha: Univerzita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1856-2
- [2] ZEMAN, M., Mika, O. J., Ochrana obyvatelstva. Brno: VUT v Brně, Fakulta technologická, 2007. ISBN 987-80-214-3449-3
- [3] MARTÍNEK, B., Tvrdek, J. Ochrana obyvatelstva I. Praha: Policejní akademie České republiky, 2009. ISBN 978-80-7251-323-9
- [4] MARTÍNEK, B., Tvrdek, J. Ochrana obyvatelstva II. Praha: Policejní akademie České republiky, 2010. ISBN 978-80-7251-323-9
- [5] HEGAR, Jaroslav. Zajišťování přípravy k ochraně obyvatelstva: Sborník ke konferenci VŠB - TU [online]. 2006[cit. ]. Dostupné z: [http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/publikace/014zajistovani\\_pripravy\\_OO.pdf](http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/publikace/014zajistovani_pripravy_OO.pdf)
- [6] ČR, Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, [online]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/file/1916>
- [7] Bezpečnostní strategie ČR 2011. In: usnesením vlády ČR č. 665. 2011. Dostupné z: [http://www.mzv.cz/file/699914/Bezpecnostni\\_strategie\\_CR\\_2011.pdf](http://www.mzv.cz/file/699914/Bezpecnostni_strategie_CR_2011.pdf)
- [8] Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatel [online]. 2008[cit. ]. Dostupné z: [http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/publikace/006vzdelavani\\_oo.pdf](http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/publikace/006vzdelavani_oo.pdf)
- [9] MARTÍNEK, Bohumír a LINHART Petr. Ochrana obyvatelstva: Studijní materiál k modulu E. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2006
- [10] Koncepce ochrany obyvatelstva do r. 2006 s výhledem do r. 2015. In: usnesení vlády č. 417/2002 Sb. 2002. Dostupné z: <http://ba-s.cz/vseob/koncepce.html>
- [11] HORÁK, R., Danielová, L., Kyselák, J., Novák, L. Průvodce krizovým plánováním pro veřejnou zprávu. Praha: Linde Praha, a. s., 2011. ISBN 978-80-7201-827-7
- [12] Internetové prezentace: Limity využití území. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR: Ústav územního rozvoje [online]. 31.12.2011 [cit.]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2591>
- [13] ANTUŠÁK, E., Základy krizového managementu. Praha 1999

- [14] Povodňové plány. Ministerstvo životního prostředí ČR [online]. 2006 - 2012 [cit. ]. Dostupné z: <http://www.dppcr.cz/>
- [15] TNV 75 2931. Technická norma vodního hospodářství. Praha: HYDROPROJEKT CZ a.s., 2006. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/legislativa/technickenormy/technicke-normy-vodni-hospodarstvi.html>
- [16] Základní informace o městě. [www.veseli-nad-moravou.cz](http://www.veseli-nad-moravou.cz) [online]. [cit.]. Dostupné z: <http://www.veseli-nad-moravou.cz/zakladni-informace-o-meste/d-27670/p1=77657>
- [17] Veselí nad Moravou. [www.ostrozsko.cz](http://www.ostrozsko.cz) [online]. [cit.]. Dostupné z: <http://www.ostrozsko.cz/lokalita/47/veseli-nad-moravou>
- [18] Historie města. [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz) [online]. [cit.]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Vesel%C3%AD\\_nad\\_Moravou](http://cs.wikipedia.org/wiki/Vesel%C3%AD_nad_Moravou)
- [19] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, v platném znění
- [20] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, v platném znění
- [21] Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- [22] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) a o změně některých zákonů, v platném znění
- [23] Povodí Moravy. [www.pmo.cz](http://www.pmo.cz) [online]. [cit.] Dostupné z: <http://www.pmo.cz>
- [24] Řeka Morava. [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz) [online]. [cit.] Dostupné z: <http://wikipedia.cz>
- [25] ONDRŮŠKOVÁ, K., Diplomová práce – Návrh plánu ochrany obyvatelstva města Uherský Brod, 2012
- [26] Kronika města Veselí nad Moravou – Povodně červenec 1997
- [27] Povodňový plán města Veselí nad Moravou. [www.veseli-nad-moravou.cz](http://www.veseli-nad-moravou.cz) [online]. [cit.] Dostupné z: <http://www.veseli-nad-moravou.cz/povodnovy-plan-mesta-veseli-nad-moravou/d-26617/p1=77512>
- [28] Povodňová zpráva o povodni v roce 2006



[29] Povodňová zpráva o povodni v roce 2010

[30] Portál voda – záplavová území. [www.voda.gov.cz](http://www.voda.gov.cz) [online] Dostupné z:  
<http://voda.gov.cz/portal/cz/>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

MU	Mimořádná událost.
KS	Krizová situace.
ČSSR	Československá socialistická republika.
ČR	Česká republika.
PO	Právnícká osoba.
FO	Fyzická osoba.
ČSFR	Československá federativní republika.
NATO	Severoatlantická aliance.
CO	Civilní ochrana.
IZS	Integrovaný záchranný systém.
ORP	Obec s rozšířenou působností.
ČNB	Česká národní banka.
JSVV	Jednotný systém varování a vyrozumění.
SSRN	Systém selektivního radiového návštěvní.
HZSK	Hasičský záchranný sbor kraje.
MV-GŘ HZS	Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru.
AČR	Armáda České republiky.
SDH	Sbor dobrovolných hasičů.
PIO	Prostředky individuální ochrany.
SPA	Stupně povodňové aktivity.
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav.
ŽPÚP	odbor Životního prostředí a územního plánování.
MěÚ	Městský úřad.
DPS	Dům s pečovatelskou službou

SOU            Střední odborné učiliště

ZD            Zemědělské družstvo

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1: Milokoš' – městská část Veselí nad Moravou .....	42
Obrázek 2: Hospoda U Stovky v Milokošti.....	44
Obrázek 3: Zařízení veselské Hvězdárny .....	47
Obrázek 4: Veselský Zámek .....	48
Obrázek 5: Vyvrácený platan v Zámeckém parku.....	52
Obrázek 6: Povodně ve Veselí nad Moravou červenec 1997 .....	55
Obrázek 7: Umístění hlásných profilů ve správním obvodu ORP Veselí nad Moravou.....	63
Obrázek 8: Záplavové území Q <sub>5</sub> ORP Veselí nad Moravou .....	67
Obrázek 9: Záplavové území Q <sub>20</sub> ORP Veselí nad Moravou .....	68
Obrázek 10: Záplavové území Q <sub>100</sub> ORP Veselí nad Moravou.....	68
Obrázek 11: Zaplavené území při povodni v červenci 1997 ORP Veselí nad Moravou.....	69

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1: Tvar a význam varovného signálu .....	27
Tabulka 2: Základní hydrologické údaje vodních toků Morava a Svodnice .....	58
Tabulka 3: Vodní toky vlévající se to Moravy ve Veselí nad Moravou .....	59
Tabulka 4: Přehled N-letých průtoků na území Veselí nad Moravou .....	60
Tabulka 5: Četnost a doba hlášení při jednotlivých stupních povodňové aktivity .....	64
Tabulka 6: Limity pro vyhlášení jednotlivých stupňů povodňové aktivity .....	66