

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zdravotně sociální fakulta

**Činnost orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou při přípravě
a provedení evakuace obyvatelstva města Týn nad Vltavou v důsledku
radiační havárie – MU 3 na Jaderné elektrárně Temelín**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor:	Roman Hlaváč
Vedoucí práce:	Ing. Jan Horák
Datum odevzdání práce:	6. května 2010

The activity of crisis management bodies in Týn nad Vltavou at the preparation and realization of the evacuation of Týn nad Vltavou inhabitants due to the radiation accident – MU 3 at the Nuclear Power Station Temelín

In the introduction part I described the characteristics of Týn nad Vltavou and its main threat for the inhabitants, which is the Nuclear Power Station Temelín (NPS Temelín) situated nearby.

In the next part I described the integrated rescue system, its units, position and tasks, further the main bodies of crisis management with the emphasis on the crisis management bodies in Týn nad Vltavou and the crisis planning. In detail there is the description of Security Council and above all Crisis Staff activities at the preparation and solution of crisis situation.

Further the thesis deals with the accident preparedness, categorisation of workplaces, where radiation activities are carried out, and also special radiation events, their division and measures which are taken at their announcement. This part is followed by the explanation with the description of inner and outer emergency plan of NPS Temelín. I also mention protection measures which are taken in connection with the radiation accident at NPS Temelín. The part also contains their division, description and the way of implementation. Evacuation of inhabitants, the way of its realization, activities and tasks of crisis management bodies are described in detail.

The objective of the thesis was to analyse the tasks and to check up the present readiness of crisis management bodies in Týn nad Vltavou at the preparation and realization of evacuation due to the radiation accident in NPS Temelín. Through the medium of sociological research among the inhabitants of Týn nad Vltavou, which was carried out by the form of inquiry sheet, the knowledge of inhabitants on the problems of evacuation at radiation accident in NPS Temelín was proved. The results gained by the research are the part of the thesis and are shown in graphics.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „**Činnost orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou při přípravě a provedení evakuace obyvatelstva města Týn nad Vltavou v důsledku radiální havárie – MU 3 na Jaderné elektrárně Temelín**“ vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích

.....

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych touto cestou poděkoval panu Ing. Janu Horákovi za vstřícnost, odborné vedení a podporu při zpracování této bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD	7
1 SOUČASNÝ STAV	8
1.1 OCHRANA OBYVATELSTVA	9
1.1.1 Základní pojmy	9
1.2 TÝN NAD VLTAVOU A JEHO POPIS	10
1.2.1 Charakteristika města Týn nad Vltavou	10
1.3 RADIOAKTIVITA A JADERNÁ BEZPEČNOST	11
1.3.1 Princip fungování JE Temelín.....	12
1.3.2 Jaderná bezpečnost.....	13
1.4 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	13
1.4.1 Charakteristika a vznik.....	13
1.5 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ	14
1.5.1 Hlavní činnosti krizového řízení města Týn nad Vltavou	15
1.5.2 Krizové plánování	16
1.5.3 Krizový plán určené obce	16
1.5.4 Mimořádná událost či krizová situace.....	18
1.5.5 Bezpečnostní rada	19
1.5.6 Krizový štáb	20
1.5.6.1 Krizový štáb města Týn nad Vltavou	21
1.6 ZAJIŠTĚNÍ HAVARIJNÍ PŘIPRAVENOSTI	24
1.6.1 Kategorizace pracovišť, kde se vykonávají radiační činnosti	24
1.6.2 Zásady havarijní připravenosti	25
1.6.3 Radiační nehody a radiační mimořádné události	26
1.6.3.1 Radiační mimořádná událost 1. stupně	26
1.6.3.2 Radiační mimořádná událost 2. stupně	26
1.6.3.3 Radiační mimořádná událost 3. stupně	27
1.7 DOKUMENTACE HAVARIJNÍ PŘIPRAVENOSTI	28
1.7.1 Vnitřní havarijní plán	28
1.7.2 Vnější havarijní plán	28
1.7.3 Havarijní řád	30
1.8 OCHRANNÁ OPATŘENÍ	31
1.8.1 Vyrozumění	32
1.8.2 Varování obyvatelstva.....	32
1.8.3 Ukrytí	34
1.8.4 Jodová profylaxe	34
1.8.5 Evakuace	35
1.8.6 Individuální ochrana	42
1.8.7 Dekontaminace	43
1.8.8 Shrnutí ostatních přijímaných opatření	44
2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	46
3 METODIKA	47
4 VÝSLEDKY	48

4.1	OVĚŘENÍ ZNALOSTÍ OBYVATEL O PŘÍPADNÉ EVAKUACI	48
4.1.1	Vyhodnocení informací o respondenti	48
4.1.2	Vyhodnocení otázek týkajících se získávání informací	48
4.1.3	Vyhodnocení odborných otázek.....	50
5	DISKUSE	56
6	ZÁVĚR	62
7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	64
8	KLÍČOVÁ SLOVA	66
9	PŘÍLOHY.....	67

ÚVOD

Téma své bakalářské práce jsem si zvolil z důvodu, že jsem zaměstnán u Policie České republiky na Obvodním oddělení v Týně nad Vltavou, současně v tomto městě také bydlím a často se podílím na řešení různých mimořádných událostí. Jakožto pracovníka jedné ze základních složek integrovaného záchranného systému a také člověka, který žije ve městě sousedícím s jadernou elektrárnou, mě velice zajímá problematika týkající se ochrany obyvatelstva v souvislosti s radiační havárií na jaderné elektrárně.

Ve své kompetenci se touto problematikou plně zabývají orgány krizového řízení města Týn nad Vltavou a Jihočeského kraje, které by v případě radiační havárie na JE Temelín spolupracovaly se složkami integrovaného záchranného systému. Toto je důvod, proč jsem se zaměřil na činnost orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou při provedení evakuace obyvatelstva z důvodu radiační havárie MU- 3 na JE Temelín.

Připravenost krizových orgánů na případnou radiační havárii JE Temelín je nejdůležitějším bodem, kterým můžeme podpořit ochranu obyvatelstva, jež žije v Týně nad Vltavou a nebo v jeho okolí.

Dalším neméně důležitým prvkem pro zvládnutí všech opatření, která by byla nařízena v souvislosti s radiační havárií na JE Temelín, je spolupráce obyvatelstva, kterého by se opatření týkala. Kvalitní spolupráci od občanů můžeme očekávat pouze při hodnotné a opakované informovanosti obyvatelstva o zásadách správného chování při radiační havárii na jaderné elektrárně.

V současné době, kdy jsme každodenně informováni prostřednictvím médií o různých krizových situacích doma i ve světě, se naskýtají otázky: „Nemůže to potkat i nás? Jsme dobře připraveni? Zvládnli bychom to?“ Budeme-li se touto myšlenkou zabývat hlouběji, zjistíme, že je plno věcí, které neznáme, čemu nerozumíme, nebo co můžeme zlepšit.

Proto cílem mé bakalářské práce bylo analyzování úkolů, ověření připravenosti orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou při evakuaci obyvatelstva z důvodu radiační havárie na Jaderné elektrárně Temelín a ověření znalostí obyvatelstva žijícího v Týně nad Vltavou o případné evakuaci.

1 SOUČASNÝ STAV

Život naší společnosti není již představitelný bez elektrické energie. S rozvojem lidstva, s jeho nároky na komfort a na pohodlí, jsou spojené technologie, které nás obklopují, ať už v zaměstnání nebo doma, čímž rapidně stoupla spotřeba elektrické energie. Elektrickou energii mimo jiné získáváme také provozem jaderných zařízení.

V České republice máme nyní dvě jaderné elektrárny:

- JE Dukovany, která se nachází jihovýchodně od Třebíče;
- JE Temelín, která je postavena přibližně 23 km od Českých Budějovic a 6 km od Týna nad Vltavou.

Z tohoto důvodu bylo nutné zabývat se v oblastech kolem jaderných elektráren ochranou a bezpečností obyvatelstva.

V Jihočeském kraji, zejména pro potřeby plánování ochrany obyvatelstva v okolí JE Temelín, pro případ vzniku radiační havárie a pro potřebu vypracování Vnějšího havarijního plánu, byla na základě výsledků rozborů možných následků radiační havárie rozhodnutím SÚJB č. 311/1997 ze dne 5. srpna 1997 stanovena ZHP JE Temelín.⁽¹⁶⁾ Do této zóny spadá i téměř devítitisícové město Týn nad Vltavou.

obr. 1 – pohled na Jadernou elektrárnu Temelín⁽⁵⁾



1.1 OCHRANA OBYVATELSTVA

1.1.1 Základní pojmy

Ochrana obyvatelstva je plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, vyrozumění, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.⁽³⁴⁾

Mimořádná událost je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.⁽²⁷⁾

Krizová situace je mimořádná událost, která s sebou nese nebezpečí, jež nelze odvrátit. Je při ní vyhlášen krizový stav - stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu nebo válečný stav.^(28, 18)

Krizová opatření jsou určena k řešení krizových situací a také k činnostem souvisejícím se zmírněním nebo odstraněním následků způsobených krizovou situací. Jejich aplikací lze omezit některá práva a svobody a uložit konkrétní povinnosti.⁽³⁴⁾

Radiační nehodou je událost, která má za následek nepřipustné uvolnění radioaktivních látek nebo ionizujícího záření nebo nepřipustné ozáření osob.⁽²³⁾

Radiační havárie je radiační nehoda, jejíž následky vyžadují naléhavá opatření na ochranu obyvatelstva a životního prostředí.⁽²³⁾

Radiační mimořádnou situací je situace, která následuje po radiační havárii nebo takové radiační nehodě, nebo po takovém zjištění zvýšené úrovně radioaktivity nebo záření, které vyžadují naléhavá opatření na ochranu fyzických osob.⁽²³⁾

Radiační ochrana je systém technických a organizačních opatření sloužících k omezení ozáření fyzických osob a k ochraně životního prostředí.⁽²³⁾

Evakuace je souhrn organizačně-technických opatření zabezpečujících přemístění osob, zvířat a věcných prostředků v daném pořadí priority z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, ve kterých je zajištěno pro osoby náhradní ubytování a stravování (nouzové přežití).⁽³⁴⁾

1.2 TÝN NAD VLTAVOU A JEHO POPIS

1.2.1 Charakteristika města Týn nad Vltavou

Týn nad Vltavou je jedním z nejstarších sídel v jižních Čechách. Rozkládá se na obou březích řeky Vltavy, nedaleko jejího soutoku s řekou Lužnicí. Týn nad Vltavou se nachází v centrální části jižních Čech, 30 km severně od Č. Budějovic. Rozloha správního obvodu města činí 262 km². Rozloha města Týn nad Vltavou, včetně místních částí, je 43,04 km², minimální nadmořská výška je 343 m n. m. (údolí řeky Vltavy) a maximální nadmořská výška je 503 m n. m. (JETE na vrcholové plošině). Počet obyvatel Týna nad Vltavou činil k 31. 12. 2009 → 8 417 obyvatel. Správní obvod čítá cca 13 710 obyvatel.⁽¹³⁾

Struktura města

Město Týn nad Vltavou má 8 místních částí. Řadí se mezi obce III. stupně – tj. obce s rozšířenou působností. Město je tvořeno dvěma většími panelovými sídlišti, jedním v části na Malé Straně a druhým, které je nazýváno „Hlinky“. Najdeme zde tři mateřské školy, dvě základní školy, gymnázium a nedaleko Týna nad Vltavou je Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Hněvkovice.⁽⁸⁾

Klimatická charakteristika území

Poloha města Týn nad Vltavou leží v atlanticko – kontinentální oblasti mírného klimatického pásma severní polokoule. V oblasti převládají synoptické situace západních směrů, v menší míře i severních směrů. Meteorologická měření pro lokalitu JETE se začala provádět již za výstavby meteorologické observatoře, jejíž pozemek leží cca 3 km severozápadně od elektrárny. V současné době jsou měření prováděna kontinuálně. V případě vzniku RMU obsahuje prvotní či následné hlášení JE Temelín aktuální údaje o přízemní meteorologické situaci.⁽⁸⁾

Dopravní infrastruktura a okolí města

Ve městě jsou dva mosty přes řeku Vltavu. Jeden z mostů nazývaný „Železný“ není využíván motorovými vozidly. Je to technická památka. Druhý z mostů pojmenovaný jako most „28. října“, přes který prochází hlavní komunikace silnice

II. třídy č. 105, jež vede ze směru od Č. Budějovic směrem na Milevsko. Tato komunikace, společně se silnicí II. třídy č. 159 ve směru na obec Tábor, je nejvytíženější komunikací.

Na zmíněné komunikace se napojují další silnice II. tříd ve směru na obec Písek, Veselí n./Luž., Bechyně a Vodňany.

Z hlavní železniční tratě Č. Budějovice – Protivín je vedena ze stanice Číčenice lokální železniční trať č. 190 do Týna nad Vltavou. V obci Temelín je z této tratě vyvedena vlečka do areálu JE Temelín.

Vodní osobní doprava je provozována na řece Vltavě v části od vodního díla Hněvkovice po obec Hluboká nad Vltavou a z Týna nad Vltavou přes vodní dílo Kořensko na přehradu Orlík.

Nad JE Temelín je zakázán letový provoz o průměru 4 km a výšce 1,5 km nad povrchem terénu, ve kterém je vyhlášen zákaz pro všechny lety.

V okolí Týna nad Vltavou, převážně v okolí řek Vltavy a Lužnice, je několik rekreačních oblastí, ve kterých jsou dětské tábory, rekreační chaty a kempy. Tyto oblasti jsou hojně využívány především v letních měsících.⁽⁸⁾

Rizika města Týn nad Vltavou

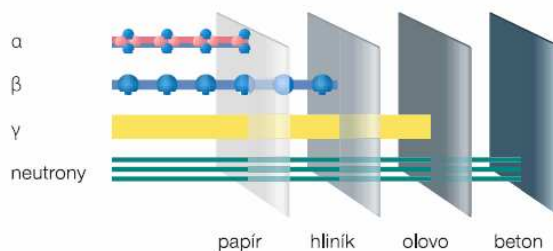
Město Týn nad Vltavou má hlavní riziko spojené s provozem jaderného zařízení nedaleko vzdálené JETE. Další rizika přináší plynovod mezi obcemi Třitím a částí Týna nad Vltavou – Břehy, přirozené povodně a vodní dílo Hněvkovice.⁽⁸⁾

1.3 RADIOAKTIVITA A JADERNÁ BEZPEČNOST

Radioaktivita je přirozená schopnost některých látek (přírodních i umělých) se samovolně přeměňovat (rozpadat se). Při této přeměně radioaktivní látky vysílají neviditelné záření, které má schopnost pronikat hmotou. Některé druhy záření jsou málo pronikavé a k jejich zachytu stačí například tenká vrstva papíru. Jiné jsou však tak pronikavé, že na jejich pohlcení je nutná i velmi silná vrstva těžkých materiálů, například olova nebo betonu.⁽¹⁾

Radioaktivní záření, nazývané také ionizující záření, může za určitých podmínek poškozovat zdraví a způsobovat na něm závažné škody. Zabránění těmto škodám závisí na snížení kontaktu radioaktivních látek a ionizujícího záření s lidským organismem.

obr. 2 – průnik záření různými druhy materiálů ⁽¹⁾



Radioaktivní látky a ionizující záření se vyskytují všude kolem nás již od vzniku naší planety nezávisle na existenci člověka. Úroveň tohoto záření je však taková, že většinou našemu organismu neškodí.

Organismus člověka může být průchodem ionizujícího záření poškozen, přičemž velikost poškození závisí především na obdržené dávce záření.⁽¹⁾

1.3.1 Princip fungování JE Temelín

Jaderná elektrárna Temelín je zařízení, které umožňuje přeměnu tepelné energie, získané na základě štěpení jaderného paliva (uranu) v reaktoru, na energii elektrickou.

Celkový proces vzniku tepla, výroby páry pro pohon turbíny a ochlazování páry po průchodu turbínou, se uskutečňuje ve třech navzájem oddělených okruzích.

První – primární (jaderný) okruh tvoří reaktor, cirkulační čerpadla a parogenerátory. Hlavní funkcí primárního okruhu je odvedení tepla vznikajícího v reaktoru v důsledku štěpení jaderného paliva a jeho předání sekundárnímu okruhu prostřednictvím parogenerátorů, tj. tepelných výměníků, kde se tvoří pára.

Druhý – sekundární (nejaderný) okruh tvoří parovody, turbína s generátorem elektrického proudu, kondenzátory páry a pomocnými okruhy. Hlavní funkcí sekundárního okruhu je odvedení páry, která vznikla v parogenerátorech k roztočení lopatek turbíny a výroby elektrické energie.

Třetí – terciální (nejaderný) okruh - chladicí voda odvádí zbytkové teplo z kondenzátorů turbíny do chladících věží. Hlavní funkcí terciálního okruhu je zpětná kondenzace páry prošlé turbínou na vodu.⁽¹⁾

1.3.2 Jaderná bezpečnost

Podle Jiřího Hály jadernou bezpečností rozumíme stav a schopnost elektrárny a její obsluhy zabránit nekontrolovatelnému rozvoji řetězové štěpné reakce a nedovolenému úniku radioaktivních látek a ionizujícího záření do životního prostředí. Starost o maximální bezpečnost provází JE od výběru lokality a projektových prací, přes výrobu jednotlivých komponentů a výstavbu až k rutinnímu každodennímu provozu. Riziko provozu elektrárny spočívá v obrovské radioaktivitě štěpných produktů v aktivní zóně reaktoru. Proto je základním požadavkem zajištění bezpečnosti udržet aktivní zónu v neporušeném stavu, aby její radioaktivní látky nemohly uniknout a ohrozit tak obyvatelstvo a obsluhu elektrárny.⁽³⁾

1.4 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

1.4.1 Charakteristika a vznik

Integrovaný záchranný systém (IZS) lze charakterizovat jako efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací a přípravě na mimořádné události.⁽³⁰⁾

Vznikl jako potřeba každodenní spolupráce mezi hasiči, zdravotníky, policisty a dalšími složkami při řešení MU, jako jsou havárie, nehody a živelné pohromy.

HZS ČR byl určen jako gestor IZS. Je jeho hlavním koordinátorem a páteří. V praxi to mj. znamená, že pokud zasahuje více složek IZS, na místě většinou velí příslušník HZS ČR, který řídí součinnost složek a koordinuje záchranné a likvidační práce. Odpovědnost za IZS a ochranu obyvatelstva je svěřena Ministerstvu vnitra ČR.

„Integrovaný záchranný systém je koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací.“⁽²⁷⁾

Je tvořen základními a ostatními složkami.

Základní složky IZS jsou:

- Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR);
- Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí (JPO);
- Zdravotnická záchranná služba (ZZS);
- Policie České republiky (PČR).⁽³⁰⁾

Ostatní složky IZS jsou:

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil ČR;
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory;
- ostatní záchranné sbory;
- orgány ochrany veřejného zdraví;
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby;
- zařízení civilní ochrany;
- neziskové organizace a sdružení občanů.

V době krizových stavů se stávají ostatními složkami IZS také odborná zdravotnická zařízení na úrovni fakultních nemocnic pro poskytování specializované péče obyvatelstvu.⁽³⁰⁾

1.5 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Krizové řízení lze charakterizovat jako souhrn řídicích činností věcně příslušných orgánů zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s řešením krizové situace (KS).⁽³¹⁾

Krizové řízení se skládá z diagnostikování všech pohrom, které způsobí nebo mohou způsobit kritické situace ve státě.

Orgány krizového řízení - jsou definovány zákonem o krizovém řízení:

- vláda;
- Ministerstva a jiné správní úřady;
- Česká národní banka;
- Orgány kraje a ostatní orgány s územní působností;
- Hasičský záchranný sbor kraje a Policie České republiky.⁽²⁸⁾

1.5.1 Hlavní činnosti krizového řízení města Týn nad Vltavou

Krizové řízení má tyto hlavní činnosti:

- zabezpečuje zpracování a aktualizaci krizového plánu na přípravu a řešení vojenských a nevojenských krizových situací;
- shromažďuje a eviduje údaje nezbytné pro zpracování a aktualizaci krizového plánu;
- rozpracovává úkoly v oblasti krizového řízení;
- plní úkoly v rozsahu působnosti zákona č. 239/2000 Sb., o IZS, včetně zpracování a aktualizace stanovené dokumentace;
- vede evidenci dokumentace pro činnost bezpečnostní rady a krizového štábu;
- zabezpečuje přípravu a zpracování dokumentace pro připravenost na řešení MU, KS, na provádění záchranných a likvidačních prací a ochranu obyvatelstva po stránce dokumentační;
- zajišťuje připravenost, údržbu a provoz informačních a komunikačních prostředků potřebných k řešení mimořádných a krizových situací;
- zajišťuje plnění úkolů ve smyslu zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, včetně zpracování a aktualizace stanovené dokumentace;
- zajišťuje a plní úkoly v rozsahu působnosti zákona č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, včetně zpracování a aktualizace stanovené dokumentace;
- v rozsahu své působnosti zabezpečuje zadávání veřejných zakázek;

- zabezpečuje a plní úkoly v rozsahu působnosti zákona č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany ČR, zpracovává a aktualizuje stanovené dokumentace, Dílčí plán obrany apod.;
- zajišťuje plnění úkolů v souladu se zákonem č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti, včetně zpracování a aktualizace stanovené dokumentace;
- zajišťuje plnění úkolů ve smyslu zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, včetně zpracování a aktualizace stanovené dokumentace;
- zabezpečuje plnění úkolů v rozsahu zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, včetně zpracování a aktualizace stanovené dokumentace.⁽³³⁾

Krizové řízení má tyto cíle:

- prevence – předcházení vzniku kritických situací;
- připravenost – zabezpečení přípravy na zvládnutí možných kritických situací;
- odezva – zabezpečit zvládnutí možných kritických situací;
- obnova – nastartování obnovy a dalšího rozvoje.⁽³³⁾

1.5.2 Krizové plánování

Součástí příprav na řešení krizových situací je také krizové plánování. Výstupem krizového plánování je u orgánů krizového řízení a u dalších státních orgánů krizový plán. U právnických a podnikajících fyzických osob je to plán krizové připravenosti.

„Krizový plán je dokument, který obsahuje souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací v působnosti orgánu krizového řízení.“

„Plán krizové připravenosti je dokument upravující přípravu dotčené právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby k řešení krizových situací.“⁽¹²⁾

1.5.3 Krizový plán určené obce

Krizový plán určené obce je dokument představující souhrn opatření k provádění záchranných a likvidačních prací a odstranění následků způsobených MU v rámci

správního obvodu obce, která přesáhne rámec MU a musí být vyhlášen krizový stav. Při jeho vyhlášení musejí být nasazeny síly a prostředky nad rámec IZS a nepostačuje běžná činnost správních úřadů. Krizový plán určené obce je rozpracováním krizového plánu kraje na podmínky správního obvodu obce.

Krizový plán je základním dokumentem města pro řešení KS ve správním obvodu v případě živelných pohrom, antropogenních havárií nebo jiných nebezpečí, jenž ohrožují životy, zdraví, značné majetkové hodnoty nebo životní prostředí. Je určen k plánování a řízení postupů IZS, dalších složek potřebných pro zvládnutí krizového stavu, a je závazným dokumentem pro město, přidružené obce, fyzické a právnické osoby a složky IZS, nacházející se na území obce i správního obvodu obce. Jeho obsahem jsou dokumenty nezbytné ke zvládnutí KS.⁽⁸⁾

Zahrnuje opatření, která jsou nutná k:

- ochraně životů a zdraví obyvatel, materiálních a kulturních hodnot a životního prostředí;
- vyrozumění, varování a záchraně osob na postiženém území;
- omezení účinků krizové situace na postiženém území;
- koordinaci a řízení záchranných a likvidačních prací;
- asanaci postiženého území;
- péči o postižené obyvatele.

Krizový plán města Týn nad Vltavou byl zpracován podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů a dalších obecně závazných právních předpisů vztahujících se ke krizovému plánování.⁽⁸⁾

V této souvislosti je třeba zdůraznit, že činnost orgánů města a obcí (orgány samosprávy) podle krizového zákona, je přenesenou působností ve státní správě. Kraje vykonávají tyto úkoly podle § 29 a § 30 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, hejtman kraje podle § 61 téhož zákona.⁽²⁵⁾ Obce vykonávají úkoly podle § 61, 63 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, starosta obce podle § 103 téhož zákona.⁽²⁴⁾

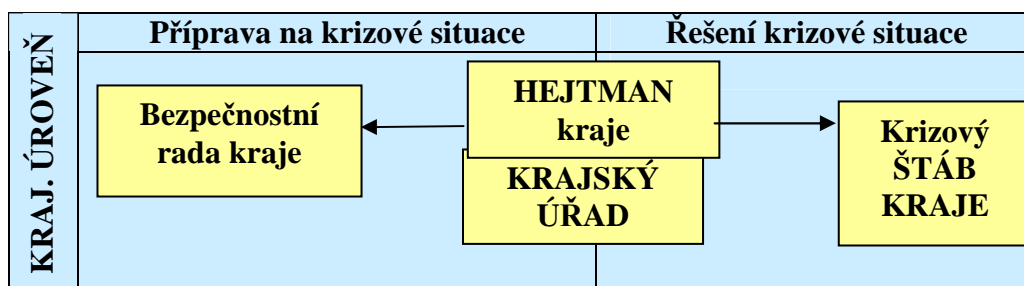
Krizový plán projednává bezpečnostní rada města Týn nad Vltavou jako koordinační orgán pro přípravu na krizové situace. Krizový plán je neveřejný dokument a slouží pro vnitřní potřebu orgánů krizového řízení.⁽⁸⁾

1.5.4 Mimořádná událost či krizová situace

Orgány kraje zajišťují přípravu na MU, provádění záchranných a likvidačních prací a ochranu obyvatelstva. Obecní úřad ORP při výkonu státní správy zajišťuje připravenost správního obvodu na mimořádné události.

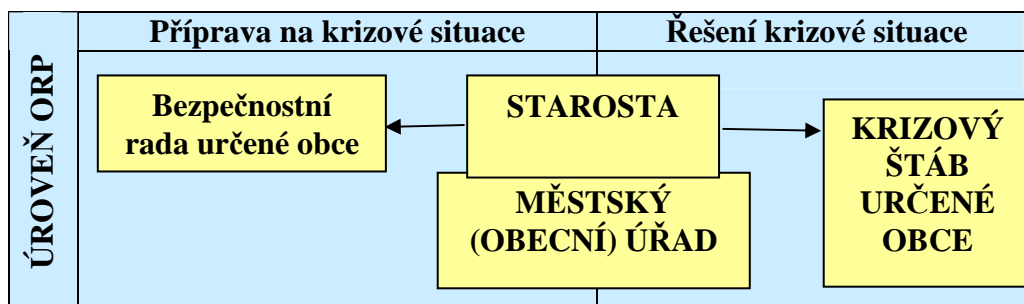
V případě, že nastane MU, která nabude takových rozměrů, že nepostačují zmocnění daná zákonem o IZS a jinými zákony (např. zákon o PČR, zákon o HZS ČR, zákon o obcích, apod.), mohou orgány, které řeší danou MU, zvýšit své pravomoce vyhlášením tzv. krizového stavu. Posléze hovoříme o tom, že situace vzniklá při MU přerostla v krizovou situaci. Krizová situace je tedy MU, při níž je vyhlášen krizový stav. Při vzniklé radiační havárii na JE Temelín by byl hejtmanem JČK vyhlášen stav nebezpečí. V případě, že by nebylo účelné odvrátit vzniklé ohrožení v rámci stavu nebezpečí, hejtman neprodleně požádá vládu o vyhlášení nouzového stavu.

tab. 1 - znázornění orgánů krizového řízení na krajské úrovni



Při řešení krizové situace starosta ORP může svolat (aktivovat) krizový štáb. Základním úkolem krizového štábu je nepřetržitě zabezpečovat pracovní, poradní a informační servis pro rozhodování svého vedoucího při krizových stavech, nebo jestliže se vedoucí krizového štábu rozhodne pro koordinaci záchranných a likvidačních prací.⁽¹⁵⁾

tab. 2 - znázornění orgánů krizového řízení na úrovni ORP



1.5.5 Bezpečnostní rada

Bezpečnostní rada kraje (BRK) a bezpečnostní rada určené obce (BRO) jsou *koordinacími orgány* pro přípravu na krizové situace. Předsedou BRK je hejtmán, který jmenuje členy BRK. Předsedou BRO je starosta, který jmenuje členy BRO.

Bezpečnostní rada určené obce projednává:

- zajištění připravenosti spr. obvodu určené obce na KS včetně návrhů opatření;
- rozpracování úkolů krizového plánu kraje, uložených HZS kraje;
- roční zprávu o stavu prostředků pro varování osob ve správním obvodu a způsob zajištění náhradního varování;
- plán evakuace osob ohroženého území správního obvodu určené obce;
- zprávu o činnosti a připravenosti složek IZS umístěných v obvodu obce;
- návrh objemu finančních prostředků v rozpočtu určené obce, vyčleněných k zajištění přípravy na krizové situace ve správním obvodu určené obce;
- informace o financování krizových opatření ve správním obvodu určené obce při vyhlášeném krizovém stavu v uplynulém rozpočtovém roce;
- způsob seznámení právnických a fyzických osob s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení;
- způsob shromažďování nezbytných údajů o všech osobách, které v době krizového stavu přechodně změní bydliště;
- zprávu o hodnocení KS a přijatých opatřeních;
- vnější havarijní plán;
- podmínky nouzového přežití obyvatelstva.⁽¹⁵⁾

tab. 3 - složení bezpečnostní rady města Týn nad Vltavou⁽⁸⁾

Funkce	Pracovní zařazení
Předseda BRO	Starosta města
Člen BRO	Místostarosta města
Člen BRO	Tajemník Městského úřadu Týn nad Vltavou
Člen BRO	Vedoucí oddělení PČR Týn nad Vltavou
Člen BRO	Vedoucí HZS PS JČK Týn nad Vltavou
Člen BRO	Vedoucí odboru dopravy a sil. hospodářství
Tajemník BRO	Samostatný referent krizového řízení MěU Týn n./Vlt.

1.5.6 Krizový štáb

K řešení krizových situací hejtman kraje zřizuje krizový štáb kraje a starosta určené obce krizový štáb obce jako svůj *pracovní orgán*. Směrnicí Ministerstva vnitra č.j.: PO-365/IZS-2004 ze dne 8. října 2004 jsou stanovena jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje a obce, jeho uvedení do pohotovosti, vedení dokumentace a některé další podrobnosti.⁽¹⁷⁾

Krizový štáb určené obce svolává starosta v případě, že:

- a) je vyhlášen krizový stav pro celé území státu nebo pro jeho část patřící do jeho působnosti;
- b) je vyhlášen stav nebezpečí pro celé území patřící do působnosti orgánu krizového řízení nebo pro jeho část;
- c) jej použije ke koordinaci záchranných a likvidačních prací;
- d) je k tomu vyzván MV při ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací;
- e) jde o úkoly prováděné při cvičení.⁽¹⁵⁾

Krizový štáb je svoláván operativně, zejména k projednání zásadních záležitostí týkajících se řešení krizové situace a přijetí krizových opatření spojených s nezbytným omezením základních práv a svobod.

Stálá pracovní skupina krizového štábu, která při řešení KS nebo koordinaci záchranných a likvidačních prací jedná nepřetržitě:

- a) analyzuje vývoj KS nebo RMU a dokumentuje postup řešení;
- b) podává vedoucímu krizovému štábu návrh na způsob řešení, postup při ochraně obyvatelstva a na vyhlášení, změnu či odvolání krizového stavu, přitom také využívá vnější havarijní plán a krizový plán;
- c) soustřeďuje informace o stavu sil a prostředků, vede celkový přehled jejich nasazení a rozpracovává návrhy jejich využití;
- d) organizuje spojení s krizovými štáby určených obcí, krajů a MV;
- e) zajišťuje informování veřejnosti o přijatých opatřeních a postupu řešení KS nebo RMU;
- f) připravuje technickou a informační podporu nasazeným silám a prostředkům, vede evidenci finančních nákladů a výdajů na opatření při KS nebo RMU;
- g) organizuje ochranu obyvatel postiženého území včetně zajištění zásobování a humanitární pomoci;
- h) zabezpečuje ukládání a využívání pracovní povinnosti, výpomoci a povinnosti poskytovat věcné prostředky.⁽¹⁵⁾

Členy krizového štábu určené obce jsou členové bezpečnostní rady určené obce a členové stálé pracovní skupiny KŠ. Členy stálé pracovní skupiny KŠ jsou:

- tajemník krizového štábu (taktéž je tajemníkem BRO);
- pracovníci obecního úřadu určené obce;
- zástupci složek IZS a odborníci na druh řešené MU nebo KS.

Vedoucí krizového štábu rozhodne podle druhu MU nebo KS o uvedení pracovní skupiny nebo její části do pohotovosti a o povolání osob.⁽¹⁵⁾

1.5.6.1 Krizový štáb města Týn nad Vltavou

Krizový štáb (KŠ) města Týn nad Vltavou je vždy ustanoven na volební období, vedoucím KŠ je starosta města Týn nad Vltavou. Členové KŠ jsou jmenování a odvolávání dekretem, který vydává a podepisuje starosta města.

Krizový štáb je svoláván minimálně 2x ročně. Provádí se nácvik či školení, při kterém se provede úvodní seznámení, kontrola dokumentace, zopakování zásad činnosti při řešení konkrétní KS, a to od uvedení do situace až po vlastní činnost, včetně evakuace. Dále jsou členové seznámeni s novinkami, postřehy a závěry z již proběhlých cvičení. Činnost KŠ probíhá minimálně 2 hodiny. Obvyklá účast činí téměř 100 %. Na zaměstnání bývají přibíráni i nečlenové KŠ, především specialisté v určitém odvětví např. z firmy „Vltavotýnská teplotárenská“, „Rumpold-T“, veterináři apod. Svolání a činnost krizového štábu se řídí „Směrnicí pro činnost KŠ města Týn nad Vltavou“.

Schopnosti jednotlivých členů se prověřují při cvičeních nebo při „ostrém“ svolání a to tak, že každý z členů plní úkoly dle zadání ve své oblasti, kde je odborně vzděláván. Výsledkem cvičení je kvalitní plnění všech činností jednotlivých členů KŠ a správné řízení činnosti celého KŠ.

Krizový štáb je kromě cvičení svoláván při řešení KS a automaticky je aktivován při vyhlášení krizového stavu.

V roce 2009 byl krizový štáb města Týn nad Vltavou operativně svolán celkem 4x. Svolání členů krizového štábu k nácviku či k řešení KS se dokumentuje prezenčními listinami a zápisem z jednání KŠ (v případě operativního svolání). Na nácvik krizového štábu je tajemníkem KŠ zpracována písemná příprava. Operativní svolání krizového štábu se započítává do činnosti KŠ pro nácvik či školení. Zatím poslední cvičení krizového štábu bylo provedeno v roce 2008 tzv. „Labe – Vltava“. V září roku 2010 je plánováno cvičení „ZÓNA 2010“. (Zdroj: MěÚ Týn nad Vltavou)

Dokumentaci krizového štábu tvoří:

- Směrnice pro činnost KŠ s přílohami;
- Přehled členů bezpečnostní rady a krizového štábu města;
- Plán spojení;
- Činnost a složení stálé pracovní skupiny;
- Záznamník zpráv.⁽⁸⁾

tab. 4 - přehled dokumentace krizového štábu města Týn nad Vltavou ⁽⁸⁾

Skupina	Dokument
Stálá pracovní skupina	Časový přehled o činnosti KŠ JČK
	Rozpis služeb ve stálé pracovní skupině
	Přehled o výjezdech členů KŠ JČK
	Tiskopis hlášení ÚKŠ
S	Jednací protokol
	Doručené a odeslané zprávy
	Zprávy a nařízení pro operační střediska IZS
	Informace pro orgány veřejné správy
	Evidence rozhodnutí vedoucího KŠ JČK
T	Požadavky na zásobování složek IZS
	Přehled o havarijních službách
	Přehled o výjezdu dopravních prostředků
	Evidence finančních výdajů
	Přehled o poskytnuté osobní a věcné pomoci
A	Mapy správního obvodu města Týn nad Vltavou (1 : 50 000, 1 : 25 000, 1 : 10 000)
	Dokumentace provedených zásahů
N	Přehled o nasazených složkách IZS
	Přehled o zdrojích
O	Registrace raněných, pohřešovaných a mrtvých
	Registrace evakuovaných osob
Tisková skupina	Přehled o vydaných tiskových zprávách
	Monitoring tisku

Správnost zpracované dokumentace je prověřována vždy při nácvicích nebo při operativním svolání KŠ. Dokumentace je kontrolována při kontrolách KÚ JČK. Zjištěné nedostatky odstraňuje a aktualizaci veškeré dokumentace provádí tajemník KŠ města.

Krizový štáb je rozdělen do 5-ti hlavních skupin:

- S – spojení, komunikace;
- T – týlové zabezpečení;
- A – analýza a plánování;
- N – nasazení sil a prostředků;
- O – ochrana obyvatelstva.

Každý vedoucí odborné skupiny má odpovídající dokumentaci.⁽⁸⁾

Krizový štáb města Týn nad Vltavou má hlavní pracoviště v Týně nad Vltavou, náměstí Míru 2. Záložní pracoviště je v budově HZS PS JčK v Týně nad Vltavou, ul. Písecká č. 519. (Zdroj: MěÚ Týn nad Vltavou)

Pracoviště krizového štábu je vybaveno: spojovacími prostředky, výpočetní technikou, informačními a kopírovacími prostředky, dopravními prostředky, stavebně ubytovacím materiálem, proviantním materiálem, zdravotnickým materiálem, kancelářskými potřebami a pomůckami, zvláštní výstrojí a materiálem osobní výbavy a náhradními zdroji elektrické energie.⁽⁸⁾

1.6 ZAJIŠTĚNÍ HAVARIJNÍ PŘIPRAVENOSTI

„Jaderná energie a jaderné položky smějí být využívány v souladu s mezinárodními závazky České republiky pouze pro mírové účely.“⁽²³⁾

Ústředním orgánem státní správy je Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen SÚJB), který vykonává státní správu a dozor při využívání jaderné energie a ionizujícího záření, v oblasti radiační a v oblasti jaderné, chemické a biologické ochrany. Pracuje v působnosti zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon). SÚJB vydává povolení k provozu jaderného zařízení. Stanovuje zónu havarijního plánování.⁽²³⁾

1.6.1 Kategorizace pracovišť, kde se vykonávají radiační činnosti

Podle vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb. v platném znění v návaznosti na atomový zákon se pracoviště, kde se vykonávají radiační činnosti, kromě pracovišť, kde se používají výhradně nevýznamné zdroje ionizujícího záření, kategorizují vzestupně podle ohrožení zdraví a životního prostředí ionizujícím zářením na pracoviště I., II., III. a IV. kategorie. V případě JETE se jedná o pracoviště IV. kategorie.⁽¹⁹⁾

Z pohledu zajištění havarijní připravenosti se vytváří technicko-organizační a personální podmínky pro:

- zjišťování vzniku radiační mimořádné události (RMU);
- posuzování závažnosti RMU;

- vyhlášení RMU;
- řízení a provádění zásahu;
- způsoby omezení ozáření zaměstnanců a dalších osob;
- přípravu zaměstnanců a dalších osob;
- ověřování havarijní připravenosti.

Havarijní připravenost se dokladuje úřadem schváleným vnitřním havarijním plánem (VniHP) a vypracovanými zásahovými instrukcemi.

Základní požadavky na havarijní připravenost JETE jsou stanoveny vyhláškou SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně a vyhláškou č. 318/2002 Sb., o podrobnostech k zajištění havarijní připravenosti jaderných zařízení a pracovišť se zdroji ionizujícího záření a o požadavcích na obsah VniHP a havarijního řádu.⁽²⁰⁾

1.6.2 Zásady havarijní připravenosti

Do systému havarijní připravenosti JE Temelín jsou přesně definovaným způsobem zapojeny všechny potřebné vnější složky a současně jsou deklarovány jejich pravomoci a odpovědnosti.

Systém havarijní připravenosti JETE včetně úplného souboru plánovaných ochranných opatření je stanoven pro prostory elektrárny ve VniHP. Pro přepravu jaderných materiálů nebo zdrojů ionizujícího záření jsou popsána plánovaná opatření pro případ vzniku RMU v havarijním řádu organizací, které jsou zodpovědné za jejich likvidaci. Pro okolí JE se stanovují na základě rozborů následků radiačních havárií požadavky na ochranu obyvatelstva a ochranu životního prostředí. Opatření, kterými se tyto požadavky zajišťují, jsou stanovena ve vnějším havarijním plánu (VněHP).⁽²⁾

1.6.3 Radiační nehody a radiační mimořádné události

Radiační mimořádná událost je důležitá událost z hlediska jaderné bezpečnosti nebo radiační ochrany, která vede nebo může vést k nepřipustnému uvolnění radioaktivních látek nebo ionizujícího záření, případně ke vzniku radiační nehody nebo radiační havárie.⁽²⁰⁾

RMU jsou podle závažnosti členěny do tří základních stupňů.

1.6.3.1 Radiační mimořádná událost 1. stupně

RMU 1. stupně může být radiační nehodou, vede nebo může vést k nepřipustnému ozáření zaměstnanců a dalších osob nebo k nepřipustnému uvolnění radioaktivních látek do prostoru jaderného zařízení nebo pracoviště, která mají omezený lokální charakter a k jejímu řešení jsou dostačující síly a prostředky obsluhy nebo pracovní směny a při přepravě nedojde k úniku radioaktivních látek do životního prostředí.

Opatření při vyhlášení RMU 1. stupně:

- varování ohrožených zaměstnanců a dalších osob bez zbytečného odkladu;
- oznámení RMU SÚJB bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 24 hodin od jejího zjištění;
- vyzoomět zasahující osoby v rozsahu a době stanovené VniHP nebo zásahovými instrukcemi. Toto se zajišťuje v pracovní i mimopracovní době minimálně dvěma na sobě nezávislými technicko-organizačními způsoby.⁽²⁰⁾

1.6.3.2 Radiační mimořádná událost 2. stupně

RMU 2. stupně je radiační nehodou, která vede nebo může vést k nepřipustnému závažnému ozáření zaměstnanců a dalších osob nebo k nepřipustnému uvolnění radioaktivních látek do životního prostředí, které nevyžaduje zavádění neodkladných opatření k ochraně obyvatelstva a životního prostředí. Její řešení vyžaduje aktivaci zasahujících osob držitele povolení a k jejímu zvládnutí jsou dostačující síly

a prostředky držitele povolení, případně síly a prostředky smluvně zajištěné držitelem povolení.

Opatření při vyhlášení RMU 2. stupně:

- varování ohrožených zaměstnanců a dalších osob bez zbytečného odkladu;
- oznámení RMU SÚJB bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 4 hodin od jejího zjištění;
- prostřednictvím operačního střediska HZS kraje oznámit RMU spojenou s nepřipustným uvolněním radioaktivních látek do životního prostředí místně příslušnému obecnímu úřadu ORP, bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 4 hodin od jejího zjištění;
- vyrozumět zasahující osoby v rozsahu a době stanovené VniHP nebo zásahovými instrukcemi. Toto se zajišťuje v pracovní i mimopracovní době minimálně dvěma na sobě nezávislými technicko-organizačními způsoby.⁽²⁰⁾

1.6.3.3 Radiační mimořádná událost 3. stupně

RMU 3. stupně je radiační havárií, která vede nebo může vést k nepřipustnému závažnému uvolnění radioaktivních látek do životního prostředí, vyžadující zavádění neodkladných opatření k ochraně obyvatelstva nebo životního prostředí, stanovená ve VněHP a v havarijním plánu kraje. Událost vyžaduje kromě aktivace zasahujících osob držitele povolení a zasahujících osob podle VněHP zapojení dalších dotčených orgánů.

Opatření při vyhlášení RMU 3. stupně:

- varování ohrožených zaměstnanců a dalších osob bez zbytečného odkladu;
- prostřednictvím operačního střediska HZS kraje neprodleně vyrozumět místně příslušný obecní úřad ORP, SÚJB a další dotčené orgány stanovené ve VniHP;
- varování obyvatelstva v zóně havarijního plánování;
- vyrozumět zasahující osoby v rozsahu a době stanovené VniHP nebo zásahovými instrukcemi. Toto se zajišťuje v pracovní i mimopracovní době minimálně dvěma na sobě nezávislými technicko-organizačními způsoby.⁽²⁰⁾

1.7 DOKUMENTACE HAVARIJNÍ PŘIPRAVENOSTI

Havarijní připravenost JE Temelín je dokladována dokumentací havarijního plánování, která odráží aktuální stav zajištění havarijní připravenosti jaderné elektrárny ve všech fázích její existence. Základní dokumentaci havarijní připravenosti tvoří: Vnitřní havarijní plán, Vnější havarijní plán a Havarijní řád.⁽²⁾

1.7.1 Vnitřní havarijní plán

Vnitřní havarijní plán zpracovává provozovatel JE pro případ radiační havárie v souladu s atomovým zákonem a vyhláškou SÚJB č. 318/2002 Sb. v platném znění. Ve VniHP je popsáno zabezpečení základních povinností provozovatele JE z hlediska celkového zajištění vnitřní havarijní připravenosti a zabezpečení ochrany zaměstnanců a dalších osob v areálu elektrárny v případech velmi vážných MU a zejména v případě vzniku radiační havárie.⁽²⁾

Ve VniHP JE Temelín je popsána organizační struktura provozovatele (držitele povolení), zásady pro řízení a provádění zásahů při vzniku RMU na JETE. Dále je v něm obsažen způsob monitorování radiační situace při vzniku RMU. Monitoring je prováděn v prostorách jaderného zařízení a v jeho okolí. V plánu je stanoven systém vyrozumění osob, zasahujících složek držitele povolení a všech dalších dotčených orgánů, které je nutné povolat k provedení zásahu v prostoru uvnitř jaderného zařízení a popisuje způsob varování vlastních zaměstnanců. Taktéž obsahuje zajištění osob zdravotnickými potřebami, jsou v něm uvedeny postupy pro shromažďování, způsoby ukrytí, evakuaci a první pomoci.⁽²⁰⁾

1.7.2 Vnější havarijní plán

Vnější havarijní plán se zpracovává pro jaderná zařízení nebo pracoviště zařazená do IV. kategorie v souladu s atomovým zákonem. Zpracovává ho HZS kraje, v jehož územním obvodu se nachází jaderné zařízení nebo pracoviště, u kterého je stanovena zóna havarijního plánování (ZHP). VněHP JE Temelín zpracoval HZS JČK.⁽³²⁾ Samotné zpracování vychází z podkladů žadatele a držitele povolení a z dílčích podkladů připravených příslušnými krajskými úřady, složkami a obcemi.

HZS zabezpečuje projednání VněHP s dotčenými obcemi a správními úřady.⁽²⁶⁾ Případné spory řeší hejtman kraje, který koordinuje přípravu na řešení RMU v kraji. Obce, správní úřady s krajskou a okresní působností a složky uvedené ve VněHP, které jsou dotčené předpokládanou RMU, obdrží od koordinujícího HZS po jednom vyhotovení výpisu z VněHP v rozsahu potřebném pro rozpracování jejich činnosti v případě vzniku RMU. VněHP se prověřuje minimálně 1x za tři roky.⁽²¹⁾

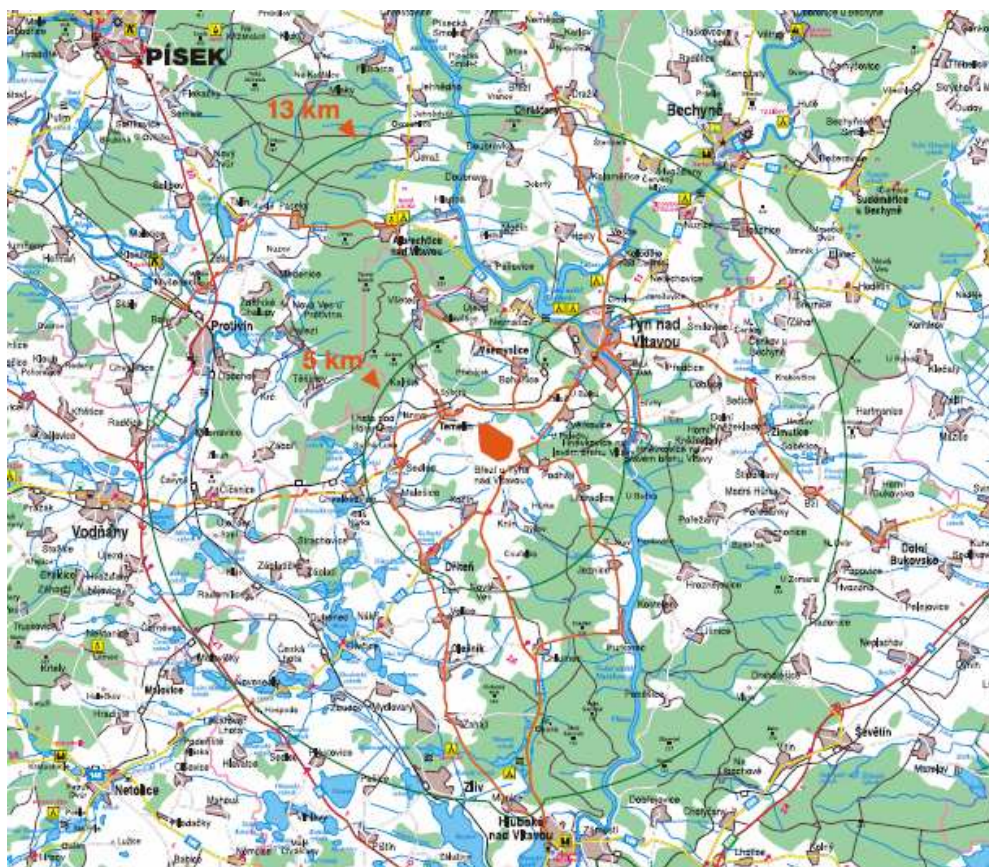
Pro potřeby zpracování VněHP JE Temelín byla velikost ZHP stanovena rozhodnutím SÚJB č. 311/1997 Sb. z 5. srpna 1997. Zahrnuje oblast se středem v geometrickém středu kontejnmentu prvního výrobního bloku, vymezenou kružnicí s poloměrem 13 km.⁽¹⁶⁾ Tato zóna byla stanovena na základě analýzy scénářů radiologických dopadů nadprojektových havárií, u kterých je pravděpodobnost výskytu větší než 10^{-7} za rok. VněHP JE Temelín je základním dokumentem, kterým je stanovena realizace ochranných opatření pro obyvatelstvo. Vymezuje zabezpečení havarijní připravenosti v okolí JE z hlediska kompetenčních, organizačních, personálních a materiálně-technických podmínek. Jsou v něm stanoveny postupy pro efektivní zabezpečení a řízení činností, které zajišťují ochranu obyvatelstva, životního prostředí a majetku v případě vzniku radiační havárie. Podle výše uvedeného rozhodnutí SÚJB je území ZHP JE Temelín rozděleno na tzv. vnitřní a vnější část.⁽¹⁴⁾

- Vnitřní část ZHP JETE se nachází na území, jenž je dané plochou kruhu o poloměru 5 km ze středu ZHP a na území obcí, kterými tato hranice prochází. V tomto středovém prostoru jsou předem stanovená opatření uplatňována bez ohledu na směr šíření radioaktivních látek a bez ohledu na výsledky monitorování radiační situace. Do této zóny patří i město Týn nad Vltavou.⁽¹³⁾
- Vnější část ZHP JETE se nachází na území v mezikruží, které vytyčuje hranice poloměru kruhu 5 km vnitřní části ZHP a hranice poloměru kruhu 13 km vnější části ZHP. Pro potřeby zpracování VněHP JE Temelín se území vnější části ZHP rozdělí na sektory se 16-ti pravidelnými výsečemi. V případě radiační havárie se ve vnější části ZHP provádí stejná opatření jako ve vnitřní části ZHP s výjimkou evakuace, která se provádí pouze v závislosti na směru šíření

nebezpečných radioaktivních látek a na výsledcích monitorování. Evakuace se provádí ze středového, měřením dotčeného sektoru a vždy současně z dalších dvou po stranách přilehlých sektorech.⁽¹³⁾

Způsob zpracování VněHP je uveden ve vyhlášce č. 328/2001 Sb. a skládá se z textové a grafické části. Textová část v sobě zahrnuje údaje informačního a operativního charakteru. V grafické části jsou mapy, grafy, schémata, rozmístění sil a prostředků, možné způsoby vedení záchranných a likvidačních prací, možné směry šíření radioaktivních látek při radiační havárii. Obsahuje také ochranná opatření, která mají formu plánů konkrétních činností pro příslušné sektory ZHP.⁽²¹⁾

obr. 3 – schématické znázornění ZHP JE Temelín⁽¹⁾



1.7.3 Havarijní řád

Havarijní řád definuje hlavní požadavky na zajištění havarijní připravenosti pro přepravu jaderných materiálů.⁽²⁰⁾

1.8 OCHRANNÁ OPATŘENÍ

V případě, že dojde na jaderném zařízení k radiační havárii, tvoří nebezpečí pro obyvatelstvo únik radioaktivních látek do životního prostředí, kde dojde k jejich rozptýlení. Únik radioaktivních látek může trvat krátkou dobu – řádově minuty či sekundy, nebo může probíhat i delší dobu – několik hodin, či týdnů, toto je samozřejmě v závislosti na druhu havárie.⁽¹⁹⁾

Zavádění ochranných opatření se zvažuje v případech, kdy provedené prognózy radiologických dopadů signalizují, že u části obyvatelstva může dojít k překročení směrných hodnot ozáření, které stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb.⁽⁹⁾

Ochranná opatření při radiační havárii se zavádějí vždy, jsou-li zdůvodněna větším přínosem, než jsou náklady na opatření a škody jimi způsobené. Mají být optimalizována podle formy, rozsahu a trvání tak, aby přinesla největší rozumně dosažitelný přínos.⁽¹³⁾

Při vzniku RMU - 3. stupně je provedeno:

- **vyrozumění** orgánů státní správy, samosprávy, zasahujících složek a organizací v ZHP;
- **varování obyvatelstva** s následnou informací o situaci. Varování je provedeno po potvrzení o předání a čitelnosti formuláře na dotčené ORP a KÚ JČK.⁽¹³⁾

Omezování ozáření osob a životního prostředí při radiační havárii se uskutečňuje prostřednictvím ochranných opatření, která jsou stanovena vyhláškou SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, kde jsou stanoveny směrné hodnoty k jejich provedení:

- **neodkladná ochranná opatření** zahrnující v sobě ukrytí, jodovou profylaxi a evakuaci;
- **následná ochranná opatření** jsou přesídlení a regulace distribuce a požívání radionuklidů znečištěných potravin, vody a krmiv.⁽¹⁹⁾

Opatření se přijímají podle jednotlivých plánů konkrétních činností, které jsou součástí VněHP, a na základě monitorováním zjištěné radiační situace. Na řešení radiační havárie, provádění jednotlivých úkolů, přijímání a zavádění ochranných opatření se podílí orgány státní správy a samosprávy, složky IZS a organizace zapojené do systému havarijní připravenosti. Doporučení SÚJB k přijetí ochranných opatření jsou zasílána prostřednictvím KOPIS HZS JČK na krizový štáb JČK. Na jeho zasedání jsou tyto podklady pro rozhodování předány věcně příslušným správním úřadům k jejich přijetí.

Při řešení RMU - 3. stupně jsou přijímána další opatření či úkoly na ochranu obyvatelstva: *individuální ochrana osob; dekontaminace; monitorování; regulace pohybu osob a vozidel; zdravotnická opatření; veterinární opatření; opatření při úmrtí osob v zamořené oblasti; opatření k zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti; komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky.*⁽¹³⁾

1.8.1 Vyrozumění

V případě radiační havárie na JETE je ČEZ, a. s. (držitel povolení) povinen předat neprodleně informaci o vzniku nebo podezření na vznik havárie SÚJB, jako orgánu státního dozoru. Prostřednictvím KOPIS HZS JČK předává informace KÚ JČK, dotčeným ORP a dalším orgánům uvedeným ve VniHP.⁽¹³⁾

Včasné a organizované vyrozumění je připraveno na konkrétní podmínky JETE a jejího okolí, předem s možnostmi vyrozumění v kteroukoli denní či noční dobu.

Lze definovat tyto typy vyrozumění:

- vyrozumění a povolání složek IZS;
- vyrozumění osob – členy krizového štábu, hejtmana, starostu atd.;
- vyrozumění orgánů a organizací.⁽⁷⁾

1.8.2 Varování obyvatelstva

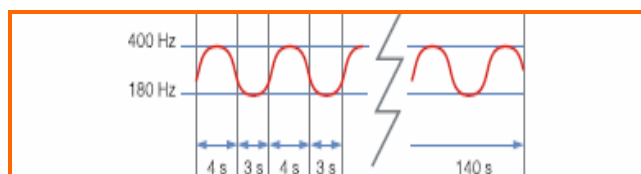
Na území ČR existuje trvale riziko vzniku MU a krizových situací zapříčiněných působením ničivých a škodlivých faktorů, přírodních živlů nebo technologických zařízení. Pro zabezpečení varování a vyrozumění je na území ČR vybudován

a provozován jednotný systém varování a vyrozumění (JSVV). Odpovědnost za jeho provozní, technické a organizační zabezpečení má HZS ČR.⁽⁷⁾

Varováním se rozumí vysílání akustického signálu pro přijetí obyvatelstvem v celé ZHP, kterým je informováno o vzniku nějakého nebezpečí. O jaké nebezpečí konkrétně jde, je obyvatelstvo následně informováno pomocí předem připravených nahrávek prostřednictvím rozhlasových a televizních vysílání, kde jsou sdělena i potřebná opatření.⁽¹³⁾

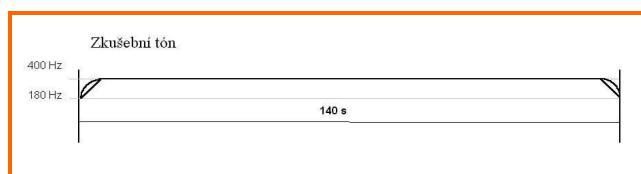
Orgány obce zabezpečují připravenost obce na RMU - 3. stupně a podílejí se na ochraně obyvatelstva. V případě poruchy koncového prvku JSVV je starosta povinen zabezpečit náhradní způsob varování. Varovný signál je vyhlašován kolísavým tónem sirény po dobu 140-ti sekund a může zaznít třikrát po sobě v tříminutových intervalech.⁽²⁹⁾

obr. 4 – grafické znázornění signálu všeobecná výstraha⁽¹⁾



Ověřování provozuschopnosti JSVV se v ČR provádí akustickou zkouškou koncových prvků varování. Tato zkouška je stanovena vyhláškou MV č. 380/2002 Sb. Zkouška se provádí od 1. října 2002 zpravidla každou první středu v měsíci ve 12 hodin zkušebním nepřerušovaným tónem po dobu 140-ti sekund.⁽²²⁾

obr. 5 – grafické znázornění zkušebního tónu⁽³³⁾



1.8.3 Ukrytí

Ukrytí obyvatelstva se plánuje a připravuje pro ZHP JE Temelín. Při radiační havárii se uskutečňuje neprodleně po varování obyvatelstva bez zbytečného vyčkávání na výsledky monitorování skutečné radiační situace a bez vyčkávání na rozhodnutí krizového štábu. Ukrytí obyvatelstva má přednost před evakuací během průchodu radioaktivního oblaku.

Jedním z nejúčinnějších opatření k ochraně před ozářením a zamořením je včasné ukrytí ohroženého obyvatelstva v uzavřených místnostech domů za současného použití prostředků improvizované ochrany osob. Ukrytím se značně sníží dávka ze zevního celotělového ozáření.

Ukrytí lze podle časového průběhu havárie rozdělit na krátkodobé či dlouhodobé. Doba ukrytí by neměla převýšit 1 až 2 dny. Za dlouhodobé ukrytí se považuje takové ukrytí, které trvá déle než 12 hodin. Při dlouhodobém ukrytí delším než 24 hodin se organizuje zdravotnická péče, hygienické a sociální zabezpečení a zásobování potravinami.

Ukryté obyvatelstvo je informováno o vývoji situace a o přijímaných opatřeních prostřednictvím orgánů obcí a ve veřejných sdělovacích prostředcích. Ukrytí obyvatelstva se odvolává, upřesňuje, případně se na dalším území zavádí podle výsledků monitorování skutečné radiační situace rozhodnutím krizového štábu na základě podkladů poskytnutých krizovým štábem SÚJB.

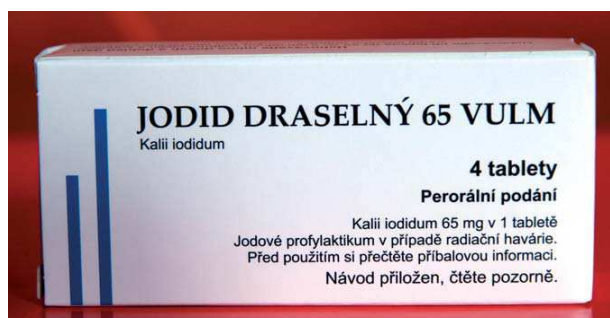
Správné zásady chování obyvatelstva v případě vzniku radiační havárie pro ukrytí jsou popsány v Příručce pro ochranu obyvatelstva v případě radiační havárie JE Temelín s kalendářem.⁽¹³⁾

1.8.4 Jodová profylaxe

Dalším z neodkladných opatření je jodová profylaxe, která je plánována a připravována ve všech územních celcích v celé ZHP JE Temelín při RMU - 3. stupně. Mezi radioaktivní prvky, které mohou uniknout z JETE při radiační havárii, patří i radioaktivní izotopy jódu. Vdechovaný jód se usazuje ve štítné žláze. Zabránění usazování radioaktivního jódu lze tím, že štítnou žlázu nasatíme normálním,

neradioaktivním jódem. Proto má každý občan, který žije v ZHP k dispozici tablety jodidu draselného (KI), které musí po výzvě v hromadných sdělovacích prostředcích nebo po výzvě orgánů krizového řízení požit.⁽⁶⁾

obr. 6 – jodid draselný⁽⁴⁾



1.8.5 Evakuace

Evakuace obyvatelstva z důvodu RMU - 3. stupně na JETE je mezním, ale zároveň nejúčinnějším neodkladným opatřením k zajištění jeho ochrany. Cílem evakuace při radiační havárii je zabránit obdržení nadlimitní dávky ozáření. Účinnost ochrany provedením evakuace obyvatelstva závisí na časových a prostorových charakteristikách radioaktivního mraku, na stupni kontaminace životního prostředí a na časovém průběhu evakuace. Podklad SÚJB k přijetí opatření na ochranu obyvatelstva vychází z následujících zásad:

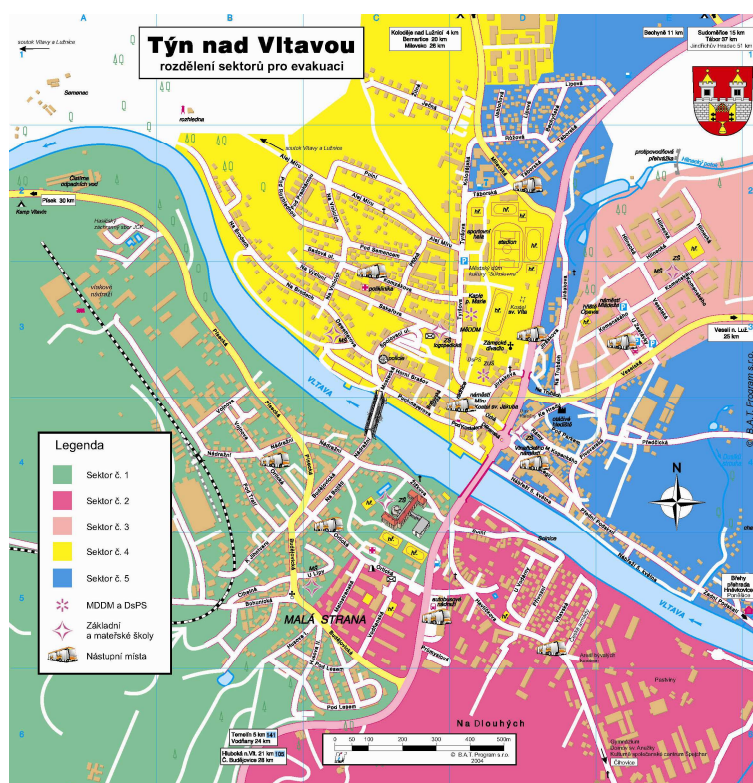
- **v předúnikové fázi** – tj. evakuace bez ukrytí osob – použít ji lze v případě poruchy na technologickém zařízení JE, která by mohla vyústit v radiační havárii;
- **v poučnickové fázi** – tj. evakuace po předchozím ukrytí osob – pro rozhodnutí o provedení evakuace je nezbytné mít k dispozici výsledky měření radioaktivity a radionuklidového spadu.

Je nutné se zmínit o možnosti provedení **evakuace v únikové fázi**, ovšem ta by neměla být vůbec vykonávána, protože obyvatelstvo může být vystaveno zvýšenému ozáření v porovnání s jinými opatřeními.⁽¹³⁾

K provedení evakuace jsou připraveny příslušnými orgány krizového řízení kraje evakuační plány, podle nichž jsou lidé evakuováni do předem stanovených míst náhradního ubytování, tzv. příjmových míst. Evakuaci zabezpečuje pracovní skupina krizového štábu, evakuační středisko a přijímací středisko.⁽²²⁾

K provedení vlastní evakuace je město Týn nad Vltavou rozděleno do 5-ti sektorů, pro které jsou připraveny evakuační plány. Podle těchto plánů jsou obyvatelé Týna nad Vltavou a přidružených obcí evakuováni do předem stanovených míst po určených trasách. Evakuace je plánovaná pro veškeré obyvatelstvo ve vnitřní části ZHP. Provedení evakuace nařizuje hejtman JČK cestou starosty města Týn nad Vltavou. Evakuace může být organizovaná (řízená) či samovolná.⁽¹⁰⁾

obr. 7 – mapa Týna nad Vltavou s vyznačením sektorů pro evakuaci a nástupních míst



Zásady provedení evakuace obyvatelstva

Ve vnitřní části ZHP se obyvatelstvo připravuje k evakuaci zpravidla po předchozím ukrytí. Pokyn k provedení evakuace může vydat pouze hejtman JČK

prostřednictvím sdělovacích prostředků a prostřednictvím starostů obcí. K samotné evakuaci jsou obyvatelé vyzváni textem (viz příloha č. 4). Evakuaci je nutné vykonat, pokud je to možné před příchodem radioaktivního oblaku, pokud ne tak po předchozím ukrytí. Místa nástupů do připravených dopravních prostředků určuje starosta, který zodpovídá za organizovaný průběh evakuace. Děti se ze školských zařízení v době vyučování evakuují samostatně. Je nutné respektovat pokyny evakuační komise.⁽¹⁰⁾

Činnost orgánů krizového řízení při řízení evakuace

Hejtman JČK po nařízení vyhlásí provedení evakuace pro část nebo pro celé území JČK.

Starosta města Týn nad Vltavou po nařízení evakuace:

- vyrozumívá na základě nařízení hejtmána JČK o provedení evakuace obyvatelstvo města, včetně všech jeho částí a osad, samot, školských a sociálních zařízení, ostatních zařízení a pracovišť, které se nacházejí na území města či na jeho části, podle plánu opatření města o zahájení evakuace;
- po dohodě s velitelem zásahu nebo s krizovým štábem JČK organizuje evakuaci osob z ohroženého území města;
- zajistí viditelné označení místa shromažďování a místa nástupu;
- organizuje činnost v podmínkách nouzového přežití obyvatel;
- zajišťuje evidenci evakuovaných osob;
- předá evidenci evakuovaných osob krizovému štábu JČK;
- zabezpečuje organizaci dalších nezbytných opatření.

K provedení evakuace starosta využije členů krizového štábu města a evakuační komisi města, jež provádějí činnost dle zpracovaných metodik. K dispozici mají mapy jednotlivých sektorů města, jmenné seznamy osob pro evakuaci a jmenné seznamy osob vyžadující pomoc (zdravotně postižené, přestárlé, apod.). Krizový štáb města vede evidenci osob, které jsou evakuovány samostatně, nebo které jsou evakuovány řízenou evakuací, a zpracovává podklady pro starostu města o stavu evakuace. V součinnosti s KŠ JČK koordinuje slučování evakuovaných rodin.⁽¹³⁾

Evakuace organizovaná

Při organizované evakuaci na základě pokynů starosty ORP a evakuační komise se evakuované osoby přemísťují organizovaně prostřednictvím přistavených prostředků hromadné dopravy, či pomocí doplňkového využití vlastních vozidel do míst zajištěného **náhradního ubytování**. V tabulce č. 5 je uveden přehled nástupních míst do autobusů v případě vyhlášení evakuace v Týně nad Vltavou.⁽¹⁰⁾

tab. 5 – přehled nástupních míst⁽¹⁰⁾

Sektor – cílové město	Přesné umístění stanoviště
1 – Prachatice	ulice Orlická
2 – Písek	autobusové nádraží, ulice Vltavská
3 – České Budějovice	autobus. zastávka u hotelového areálu Blanice
4 – Strakonice	nám. Míru + ulice Komzákova
5 – Tábor	Vinařického nám. + ul. Táborská + zastávka u hřbitova

Evakuace samovolná

Občané, kteří se rozhodnou pro evakuaci vlastními vozidly, provedou tzv. samoevakuaci po předem stanovené trase. Ubytovat se mohou mimo ohrožené území, tj. za vnější hranicí ZHP např. u příbuzných, apod. Skutečnost o provedení samovolné evakuace občané předem nahlásí stanoveným funkcionářům KŠ města Týn nad Vltavou, případně předsedovi evakuační komise v daném sektoru a svému obecnímu úřadu.⁽¹⁰⁾

Časový průběh evakuace

a) fáze přípravy evakuace:

V této fázi jsou obyvatelé vyzýváni prostřednictvím členů KŠ a technických prostředků (rozhlas, televize, PC, faxy apod.) k provedení nezbytných úkolů. Obyvatelé si připravují evakuační zavazadlo, jmenovky pro děti apod. Doba trvání této fáze by zpravidla neměla být kratší než 2 hodiny, s výjimkou případů přímého ohrožení života.⁽¹³⁾

Činnost orgánů krizového řízení města ve fázi přípravy evakuace:

Vedoucí KŠ vydá na zasedání krizového štábu pokyn k přípravě a provedení evakuace. Každý z členů KŠ dostane konkrétní úkol k zabezpečení přípravy evakuace:

- provádí povolání a poučení evakuovaných skupin;
- kontrolují dokumentaci k evakuaci;
- informují občany, co je třeba uzavřít a vypnout v bytech a domech, dávají pokyny k přípravě evakuačního zavazadla a pokyny k zabezpečení domácích a hospodářských zvířat;
- provádí kontrolu spojení s příjmovými místy, ověřují jejich připravenost;
- úkoly dostávají mateřské a základní školy, dům s pečovatelskou službou apod., k provedení přípravy žáků a pacientů k evakuaci (seznamy, vizitky, jmenovky, apod.);
- zajišťují logistické zabezpečení evakuace (zásobování apod.);
- zabezpečí příjíždějící autobusy (odkud a kam se přistaví a v jakém pořadí);
- provádí se rozdělení členů KŠ do jednotlivých sektorů města k zajištění pomoci občanům s evakuací;
- zabezpečují lékařskou a zdravotnickou péči;
- neustále probíhá koordinace a součinnost se složkami IZS;
- provádí kontrolu budov;
- zabezpečují přípravu evakuace osob s tělesným postižením;
- zajišťují seznam a přehled evakuovaných osob, které provádí samoevakuaci;
- zabezpečují kontrolu kázně, veřejného pořádku a zabezpečují ostrahu opuštěných objektů (PČR, Městská policie Týn nad Vltavou, bezpečnostní agentura, členové KŠ).

Každý z členů krizového štábu provádí jemu daný úkol. V předem určeném čase zasedá krizový štáb, na kterém jednotliví členové dokladují svému vedoucímu splnění úkolu. ^(Zdroj: MěÚ Týn nad Vltavou)

b) fáze provedení evakuace:

Ve fázi provedení evakuace obyvatelstvo postupuje podle pokynů starosty obce a orgánů zajišťujících evakuaci (krizový štáb, evakuační komise, jednotky IZS), který vydá pokyn k provedení evakuace. Doba potřebná k evakuaci je závislá na hustotě osídlení, infrastruktuře, na velikosti postiženého území a na počtu obyvatel, které se budou evakuovat. Časový předpoklad evakuace je 6 - 8 hodin bez použití dekontaminace a s použitím dekontaminace 12 - 18 hodin.⁽¹³⁾

Činnost orgánů krizového řízení města ve fázi provedení evakuace:

Starosta města vydává zpracované a schválené „Nařízení pro provedení evakuace“ a seznámí s ním jednotlivé členy KŠ. Členové KŠ a evakuační komise plní konkrétní úkoly na pracovišti KŠ, v jednotlivých sektorech města a na místech nástupu. Zajišťují kontrolu kázně a pořádku, vedou přehled o evakuovaných osobách, které již opustily město a probíhá jejich kontrola v příjmových místech. Krizový štáb pracuje nepřetržitě až do doby, kdy je evakuace ukončena. Činnost krizového štábu při evakuaci končí hlášením splnění úkolu hejtmanovi JČK cestou KŠ JČK. (Zdroj: MěÚ Týn nad Vltavou)

Evakuační zavazadlo

Evakuační zavazadlo pro případ evakuace by mělo být malých rozměrů. Jako nejvhodnější jsou různé batohy, cestovní tašky, kufry, které by měly být označeny visačkou se jménem a adresou. Mělo by obsahovat základní trvanlivé potraviny, předměty denní potřeby, osobní doklady, přenosné rádio, kapesní svítilnu, spací pytel, toaletní a hygienické potřeby, léky a zdravotní pomůcky, svíčky, zápalky nebo zapalovač, sezónní oblečení, obuv a cennosti.⁽¹¹⁾

Evakuační trasy

Evakuační trasy jsou vždy voleny tak, aby v co nejkratší době mohlo být ohrožené území opuštěno, aby doprava po komunikacích byla plynulá a nedocházelo ke zbytečným komplikacím a nebránilo se příjezdu technickým prostředkům. Policie ČR zabezpečuje regulaci těchto tras. Evakuační trasy vedou přes místa, kde

je prováděna dekontaminace až do místa náhradního ubytování. Mapa s vyznačenými evakuačními trasami je uvedena v příloze č. 1.⁽¹³⁾

tab. 6 – trasy evakuačních tras vedených přes území Týna nad Vltavou⁽¹⁰⁾

Komunikace pro síly a prostředky na záchranné a likvidační práce	Hlavní komunikace České Budějovice – Týn nad Vltavou – sil. II/105
Komunikace určená pro evakuaci osob směr Jindřichův Hradec	Týn nad Vltavou – Dolní Bukovsko – Veselí nad Lužnicí – Jindřichův Hradec
Komunikace určená pro evakuaci osob směr Tábor	Týn nad Vltavou – Březnice – Tábor
Komunikace určená pro evakuaci osob směr Písek	Týn nad Vltavou – Dražič – Písek
Komunikace určená pro evakuaci osob směr Strakonice	Týn nad Vltavou – Tálín – Myšenec – Heřmaň – Ražice – Strakonice
Komunikace určená pro evakuaci osob směr Prachatice	Týn nad Vltavou – Tálín – Myšenec – Heřmaň – Ražice – Prachatice
Komunikace určená pro evakuaci osob směr České Budějovice	Týn nad Vltavou – Dolní Bukovsko – České Budějovice

Dopravní prostředky pro evakuaci

Při zabezpečování hromadných dopravních prostředků (autobusů) k provedení evakuace se předpokládá, že cca 40 % obyvatelstva v ZHP použije k evakuaci vlastní vozidlo. Hromadné dopravní prostředky budou pro evakuované osoby přistavovány na základě výzvy KOPIS HZS JčK v počtech a stanovených časech podle uzavřených smluv. V Týně nad Vltavou budou autobusy nejdříve přistaveny na autobusové nádraží. Na jednotlivá nástupní místa budou naváděny pracovníky KŠ města a Městskou policií Týn nad Vltavou.

Pro evakuaci Týna nad Vltavou bude využito dopravních prostředků Dopravního podniku města České Budějovice a COMETT Plus, spol. s r.o.⁽¹³⁾

Nouzové přežití

Nouzové přežití vyjadřuje nezbytně nutnou pomoc postiženému obyvatelstvu, které se nachází ve větším počtu bez přístřeší, nemůže se obvyklým způsobem stravovat a využívat dalších služeb.

Starosta evakuované obce vede evidenci o počtech evakuovaných osob a předává hlášení KŠ ORP. Společně se starostou příjmové obce zabezpečuje aktualizaci evidence dočasně ubytovaných osob. Po celou dobu předává informace, požadavky a návrhy opatření na KŠ ORP.

Náhradní ubytování při evakuaci obyvatel ze ZHP je především zabezpečeno v ubytovacích školských zařízeních a dále v ubytovnách a hotelích v celém JČK. Výběr ubytovacích zařízení je proveden s ohledem na možnosti stravování, ubytovací kapacity a směry evakuačních tras.

Předpokládaná místa ubytování obyvatel Týna nad Vltavou podle jednotlivých sektorů města:

- obyvatelé ze sektoru 1 – Prachatice, Vimperk;
- obyvatelé ze sektorů 2 – Písek a okolí;
- obyvatelé ze sektoru 3 – Č. Budějovice, Lišov;
- obyvatelé ze sektoru 4 – Strakonice, Volyně, Blatná;
- obyvatelé ze sektoru 5 – Tábor, Sezimovo Ústí.

V případě, že by v některých místech JČK nepostačovaly kapacity míst pro ubytování, budou evakuované osoby operativně umisťovány do míst náhradního ubytování v Plzeňském kraji. Postižené obyvatelstvo se zásobuje potravinami, je mu poskytováno ošacení, prostředky osobní hygieny apod.⁽¹³⁾

1.8.6 Individuální ochrana

Individuální ochrana osob se plánuje a připravuje v ZHP JE Temelín a při vzniku radiační havárie se vykonává neprodleně po varování obyvatelstva bez vyčkání na rozhodnutí příslušného KŠ. Je nutná v časně fázi radiační havárie, nebo při pohybu osob mimo budovy a úkryty.

Individuální ochrana se používá k ochraně dýchacích cest, očí a povrchu těla. Zabezpečuje se prostředky improvizované ochrany osob (brýle, kapesníky, oblečení, helmy, holinky, plášť do deště apod.), nebo použitím prostředků civilní ochrany (ochranné roušky, masky apod.).

Individuální ochrana se upřesňuje, odvolává, popřípadě zavádí na dalším území podle výsledků monitorování na základě rozhodnutí KŠ. Vyhlašování se provádí prostřednictvím hromadných sdělovacích prostředků, nebo sdělovacími prostředky obecních úřadů.⁽¹³⁾

Zajištění individuální ochrany v Týně nad Vltavou:

V budově Základní školy Hlinecká v Týně nad Vltavou jsou uskladněny ochranné roušky OR – 1 pro celé město (cca 10 150 ks). Krizový štáb města má na pracovišti KŠ uloženy ochranné obleky TYVEK, ochranné roušky OR – 1 a jedové tablety.⁽⁹⁾

1.8.7 Dekontaminace

Dekontaminací se rozumí realizace opatření, která směřují k odstranění radioaktivních látek z povrchu lidského těla, vozidel a jiné techniky a hospodářských zvířat. Při RMU - 3. stupně na JE Temelín je dekontaminace prováděna na místech k tomu určených (místa dekontaminace – MD). Dekontaminaci provede AČR ve spolupráci s HZS kraje a JPO. Dekontaminační místa jsou situována na vnější hranici ZHP a to tak, že přes ně prochází evakuační trasy.⁽¹³⁾

tab. 7 – přehled hlavních dekontaminačních míst⁽¹³⁾

Sektor	Ozn.	Evakuační trasa	Hlavní dekontaminační místo
3	MD-1	Týn n./V. – Tábor	Letiště – posádka Bechyně
5	MD-2	Týn n./V. – Č. Buděj.	Komunikace na výjezdu z obce Dolní Bukovsko – směr obec Sviny
8	MD-3	Týn n./V. – Č. Buděj.	Munický rybník (z. Hluboká n./Vlt., hráz rybníka)
14	MD-4	Týn n./V. – Strakonice	Požární nádrž 2,5 km sz. Protivín (na pravé straně kom. Protivín – Skály)
1	MD-5	Týn n./V. – Písek	Borovanský rybník (v prostoru komunikace Svatkovice – Borovany)

Dekontaminace se uskutečňuje, upřesňuje, odvolává, případně rozšiřuje na další území podle výsledků monitorování skutečné radiační situace na základě podkladů poskytnutých KŠ orgány SÚJB a rozhodnutím KŠ kraje či KŠ ORP.

Při prováděné dekontaminaci KŠ kraje a ORP ve spolupráci s HZS:

- zabezpečí v případě potřeby náhradní oděv pro obyvatelstvo;
- stanoví na základě doporučení KŠ SÚJB prostor pro vypuštění, nebo uložení kontaminované vody z dekontaminačních stanovišť;
- dodá izolační fólie k zabránění průsaku kontaminované vody ze sběrných jímek do půdy;
- zajistí dodávku vody pro provedení dekontaminace;
- organizačně zajišťuje pohyb osob a techniky před vstupem do dekontaminačního stanoviště a po provedené dekontaminaci.⁽¹³⁾

1.8.8 Shrnutí ostatních přijímaných opatření

Monitorování radiační situace – při vzniku RMU na JE Temelín je radiační situace monitorována v ZHP i na území celé ČR v rámci celostátní monitorovací sítě, kterou řídí SÚJB.

Přesídlení obyvatelstva – jedná se o následné opatření po evakuaci, kdy výsledky monitorování ukazují na dlouhodobé ozáření postiženého území.

Regulace pohybu osob a vozidel – toto opatření se plánuje a připravuje pro RMU - 3. stupně na JE Temelín. Stanoví základní úkoly při ukrytí a evakuaci obyvatelstva, regulaci pohybu osob a vozidel.

Regulace distribuce a požívání radionuklidů znečištěných potravin, vody a krmiv – opatření je přijímáno s cílem snížit nebo zabránit:

- vnitřní kontaminaci organismu požitím kontaminovaných potravin, krmiv nebo vody;
- kontaminaci zemědělských produktů živočišné i rostlinné výroby radionuklidů.

Zdravotnická opatření – opatření zahrnují zdravotnickou pomoc postiženému obyvatelstvu s důrazem na kontaminované osoby a odvoz osob na specializovaná (popáleninová) pracoviště.

Veterinární opatření – opatření mají zabránit nebo zmírnit kontaminaci hospodářských zvířat a krmiv radionuklidů. Jejich účinnost je závislá na rychlosti realizace.

Opatření při úmrtí osob v zamořené oblasti – opatření zahrnují postup vyhledání, identifikaci, měření, způsob zacházení a pohřbívání zemřelých osob.

Opatření k zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti – opatření se přijímá k regulaci dopravy, pohybu osob, zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti v místech náhradního ubytování evakuovaných osob. Dále zahrnuje uzavření ZHP hlídkami PČR a AČR.

Komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky – při vzniklé RMU - 3. stupně na JE Temelín budou na základě žádosti OPIS IZS odvíšlány tísňové a doplňkové informace potřebné pro záchranné a likvidační práce. Informace budou odvíšlány ve veřejnoprávní televizi a rozhlasu na základě uzavřené smlouvy.⁽¹³⁾

2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

a) Cíl práce

Cílem práce je analyzování úkolů, ověření připravenosti krizového řízení města Týn nad Vltavou a především krizového štábu města v případě provedení evakuace obyvatelstva v zóně havarijního plánování při vzniku radiační havárie MU – 3 na Jaderné elektrárně Temelín.

Dalším z cílů je ověření znalostí obyvatel v Týně nad Vltavou o zásadách správného chování při evakuaci.

b) Hypotézy

Při zpracování této práce bylo vycházeno ze dvou hypotéz:

- obyvatelstvo má dostatečné informace o zásadách správného chování při vzniku radiační havárie MU – 3 na Jaderné elektrárně Temelín a má možnost je získávat;
- orgány krizového řízení města Týn nad Vltavou jsou schopny plnit úkoly v souvislosti s provedením evakuace obyvatelstva a dostatečně informují obyvatele o současném stavu a situaci na Jaderné elektrárně Temelín.

3 METODIKA

Metodika mé bakalářské práce spočívala v důkladném seznámení se s platnou legislativou, s Vnějšími havarijními plány Jaderné elektrárny Temelín a s popisem činnosti orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou při řešení radiační havárie MU – 3 na Jaderné elektrárně Temelín a jejich analýzou.

Práce byla zaměřena na popis činnosti orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou při přípravě na krizové situace a užším pohledem především na činnost krizového štábu města a starosty při řešení evakuace.

Podklady byly získány v současných platných zákonech, v odborných publikacích, na internetu, ve Vnějšími havarijním plánu JE Temelín, v Krizovém plánu města Týn nad Vltavou, v dokumentaci krizového štábu města Týn nad Vltavou, a byly konzultovány s pracovníky krizového řízení města Týn nad Vltavou. Syntézou získaných poznatků byla vyhodnocena připravenost orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou na provedení evakuace města.

Sociologickým průzkumem mezi obyvateli města Týn nad Vltavou, který byl proveden formou anonymního anketního lístku, bylo cílem zjistit a ověřit znalosti obyvatelstva v Týně nad Vltavou při vzniku radiační havárie na Jaderné elektrárně Temelín. Anketním lístkem byly osloveny osoby ve školách, v pečovatelském domě, ve větších podnicích v Týně nad Vltavou, a dále ho mohly osoby vyplnit na recepci Policie ČR v Týně nad Vltavou.

Anketní lístek obsahoval tři základní části:

- první část byla zaměřena na údaje o osobě;
- druhá část se týkala informativních otázek o způsobu získávání informací;
- třetí část obsahovala 12 odborných otázek.

Anketní lístek je součástí příloh bakalářské práce.

4 VÝSLEDKY

4.1 OVĚŘENÍ ZNALOSTÍ OBYVATEL O PŘÍPADNÉ EVAKUACI

Průzkumem mezi obyvateli v Týně nad Vltavou bylo získáno celkem 385 ks řádně vyplněných anketních lístků v zastoupení 198 mužů a 187 žen. Z důvodu neúplně vyplněného anketního lístku muselo být vyřazeno 25 ks. Vyhodnocení proběhlo s výše zmiňovanými 385-ti anketními lístky.

Anketní lístek obsahoval 3 základní sekce:

- informace o respondentovi;
- způsob získávání informací a současná informovanost respondentů;
- odborné otázky.

4.1.1 Vyhodnocení informací o respondentovi

Vyhodnocením těchto informací bylo mimo již výše zmíněné údaje o počtech zjištěno, že celkem odpovědělo 120 osob ve věku v rozmezí 0 – 20 let, 128 osob ve věku 21 – 40 let, 101 osob ve věku 41 – 60 let a 36 osob ve věku 61 a více let. K osobám v rozmezí 0 – 20 let je nutné uvést, že se jednalo o mládež ze střední školy, nikoliv o malé děti.

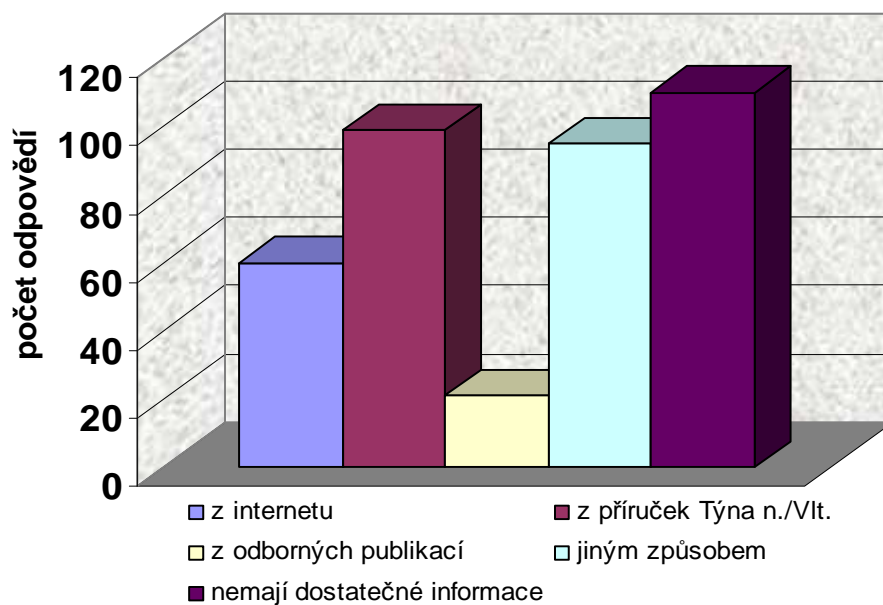
Dále bylo zjištěno, že odpovědělo 70 osob se základním vzděláním, 126 osob se vzděláním vyučen(a), 111 osob s úplně středoškolským vzděláním a 78 osob s vysokoškolským vzděláním. Z města Týna nad Vltavou bylo 231 dotázaných. Zbývajících 154 osob uvedlo, že žije jinde.

4.1.2 Vyhodnocení otázek týkajících se získávání informací

Na otázku č. 1, která zněla: „Myslíte si, že jste dostatečně informován(a), jak se chovat v případě radiační havárie na JE Temelín?“ – odpovědělo 190 osob kladně a 195 osob záporně. Osoby z Týna nad Vltavou na tuto otázku odpověděly takto: 124 osob „ano“, myslí si tedy, že jsou dostatečně informováni a 107 osob „ne“, myslí si, že nejsou dostatečně informováni.

Celkové vyhodnocení otázky č. 2 týkající se způsobu získávání informací dotázaných osob znázorňuje graf č. 1 a numericky jej doplňuje tabulka č. 8, která představuje i rozdělení na osoby žijící v Týně nad Vltavou a mimo něj.

graf č. 1 – způsob získávání informací



Ze všech 385-ti respondentů odpovědělo 60 osob, že získává informace z internetu, 99 osob z příruček města Týn nad Vltavou, 21 osob z odborných publikací, 95 osob jiným způsobem a 110 osob uvedlo, že nemá dostatečné informace.

tab. 8 – způsob získávání informací dle bydliště

Zdroj informací	Celkem /385/		Z Týna /231/		Mimo Týn /154/	
	počet	v %	počet	v %	počet	v %
z internetu	60	15,58	36	15,58	24	15,58
z příruček města Týn n./Vlt.	99	25,71	78	33,77	21	13,64
z odborných publikací	21	5,45	10	4,33	11	7,14
jiným způsobem	95	24,68	54	23,38	41	26,62
nemají dostatečné informace	110	28,57	53	22,94	57	37,01

Do problematiky informovanosti byly po vyhodnocení zařazeny i otázky č. 7 a 8 z odborné kapitoly anketního lístku. Tyto otázky nebyly odborného charakteru, pouze informativního.

Otázka č. 7. se dotazovala, zda respondenti znají své nástupní místo do autobusů při evakuaci místa, kde bydlí a otázka č. 8 se tázala, jestli ví, do jakého cílového místa by byli v případě evakuace dopraveni. Na obě otázky byly možnosti odpovědí „ano“ nebo „ne“. Tyto dvě otázky byly vyhodnoceny a údaje uvádí tabulka č. 9. Tabulka ukazuje rozdělení na osoby žijící v Týně nad Vltavou a mimo něj a procentuální znázornění hodnot. Otázky č. 7 a 8 nebyly zahrnuty do celkového vyhodnocení úspěšnosti odborných otázek.

tab. 9 – znalost nástupního a cílového místa

Otázka	Celkový počet odpovědí /385/				Odpovědi osob žijících v Týně n./Vlt. /231/				Odpovědi osob žijících mimo Týn n./Vlt. /154/			
	ano	%	ne	%	ano	%	ne	%	ano	%	ne	%
Znáte nást. místo?	102	26,49	283	73,51	76	32,90	155	67,10	26	16,88	128	83,12
Znáte cílové místo?	72	18,70	313	81,30	53	22,94	178	77,06	19	12,34	135	87,66

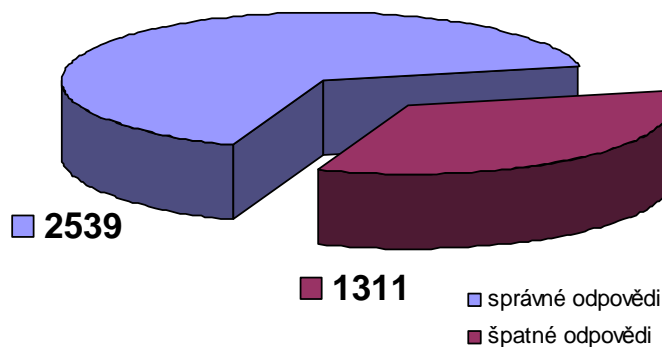
4.1.3 Vyhodnocení odborných otázek

Odborné otázky byly vyhodnoceny celkovým součtem správných a špatných odpovědí a jejich vzájemným poměrem. Celkem tedy bylo získáno 3850 odpovědí, které byly zpracovány v této praktické části.

1. Celková úroveň znalostí

Vyhodnocením všech získaných odpovědí bylo zjištěno, že 2539 odpovědí je správných a 1311 špatných. Grafické znázornění představuje graf č. 2, který je doplněn o tabulku č. 10.

graf č. 2 – celkový podíl správných a špatných odpovědí



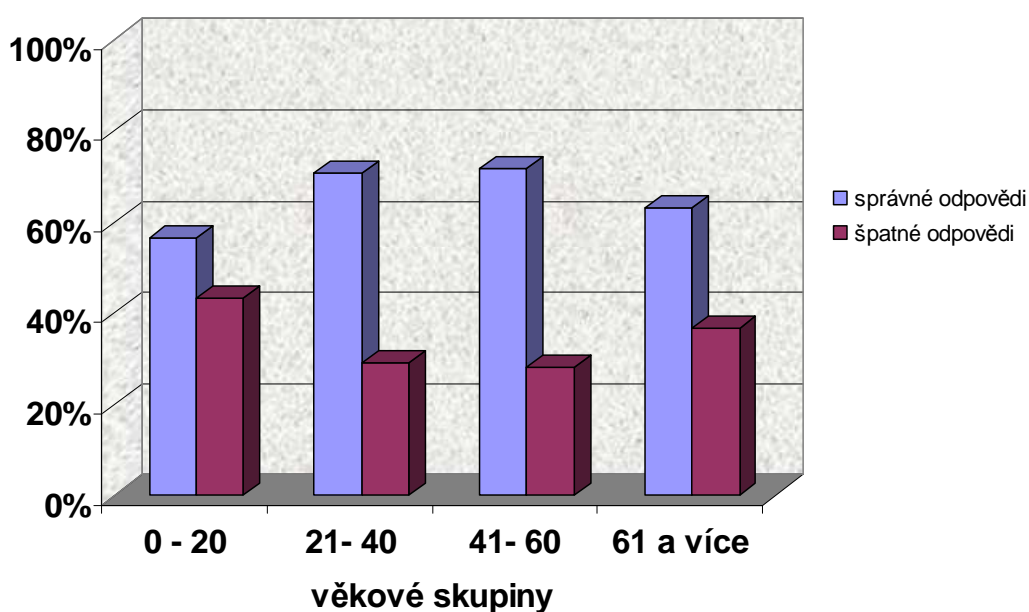
tab. 10 – celková úroveň znalostí

Odpovědi	Celkový počet	Hodnota v %
správné	2539	65,95
špatné	1311	34,05

2. Úroveň znalostí mezi věkovými skupinami

Vyhodnocení odpovědí podle věkových skupin znázorňuje graf č. 3.

graf č. 3 – úroveň znalostí podle věkových skupin



Vyhodnocení odpovědí rozdělených podle věkových skupin doplňuje tabulka č. 11. Znázorňuje celkově správné a špatné odpovědi a jejich výraz v procentech. Dále je doplněna o hodnotu ukazující součet všech otázek položených respondentům.

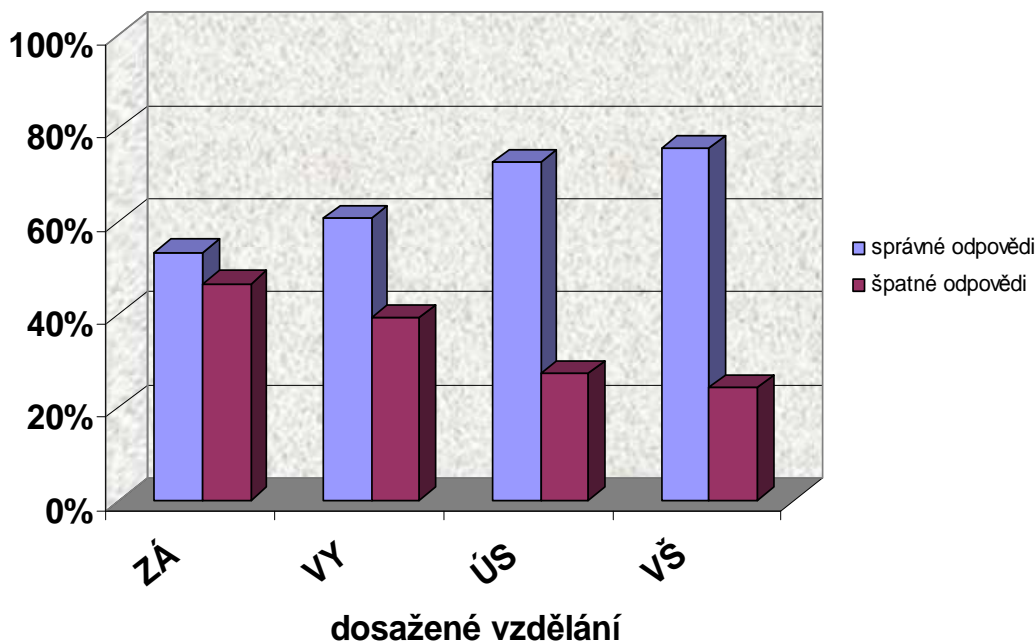
tab. 11 – úroveň znalostí mezi věkovými skupinami

Věk	Správné odpovědi		Špatné odpovědi		Celkem odpovědí
	počet	v %	počet	v %	
0 - 20	679	56,58	521	43,42	1200
21 - 40	908	70,94	372	29,06	1280
41 - 60	724	71,68	286	28,32	1010
61 a více	228	63,33	132	36,67	360

3. Úroveň znalostí podle vzdělání

Zpracování odpovědí znalostí obyvatelstva podle dosaženého vzdělání znázorňuje graf č. 4.

graf č. 4 – úroveň znalostí podle vzdělání



Vyhodnocením otázek podle dosaženého vzdělání byly prokázány tyto výsledky:

- základní vzdělání (ZÁ) → 53,43 % správně a 46,57 % špatně;
- vzdělání vyučena(a) (VY) → 60,79 % správně a 39,21 % špatně;
- úplné středoškolské vzdělání (ÚS) → 72,79 % správně a 27,21 % špatně;
- vysokoškolské vzdělání (VŠ) → 75,77 % správně a 24,23 % špatně.

Tabulka č. 12 uvádí celkové počty správných a špatných odpovědí podle dosaženého vzdělání.

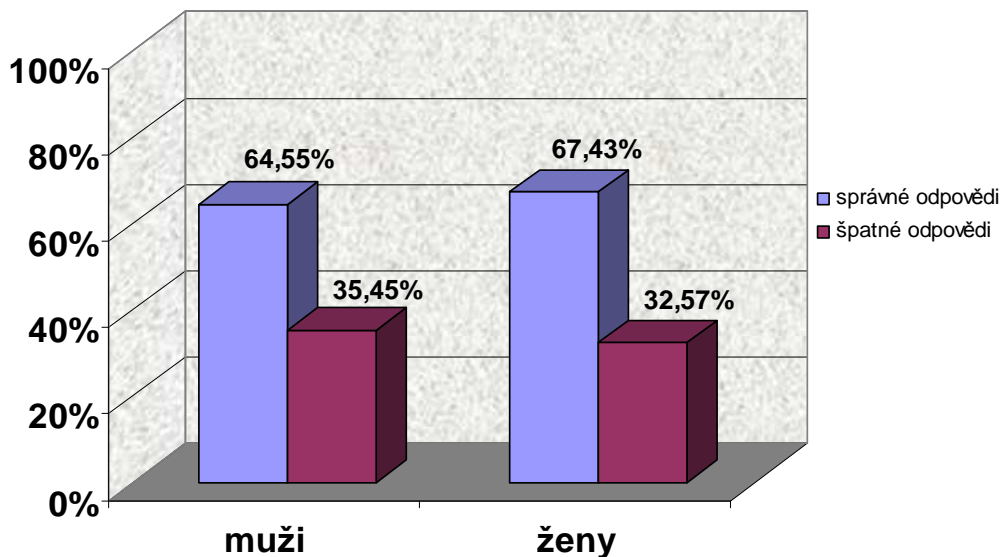
tab. 12 – úroveň znalostí podle dosaženého vzdělání

Vzdělání	Správné odpovědi		Špatné odpovědi		Celkem
	počet	v %	počet	v %	
základní (ZÁ)	374	53,43	326	46,57	700
vyučen (VY)	766	60,79	494	39,21	1260
úplné středoškolské (ÚS)	808	72,79	302	27,21	1110
vysokoškolské (VY)	591	75,77	189	24,23	780

4. Úroveň znalostí podle pohlaví

Výsledky znalostí rozdělených na skupiny podle pohlaví znázorňuje graf č. 5.

graf č. 5 – úroveň znalostí podle pohlaví



Na otázky odpovědělo 64,55 % mužů správně a 35,45 % špatně. Ženy odpovídaly ze 67,43 % správně a z 32,57 % špatně.

5. Úroveň znalostí podle jednotlivých otázek

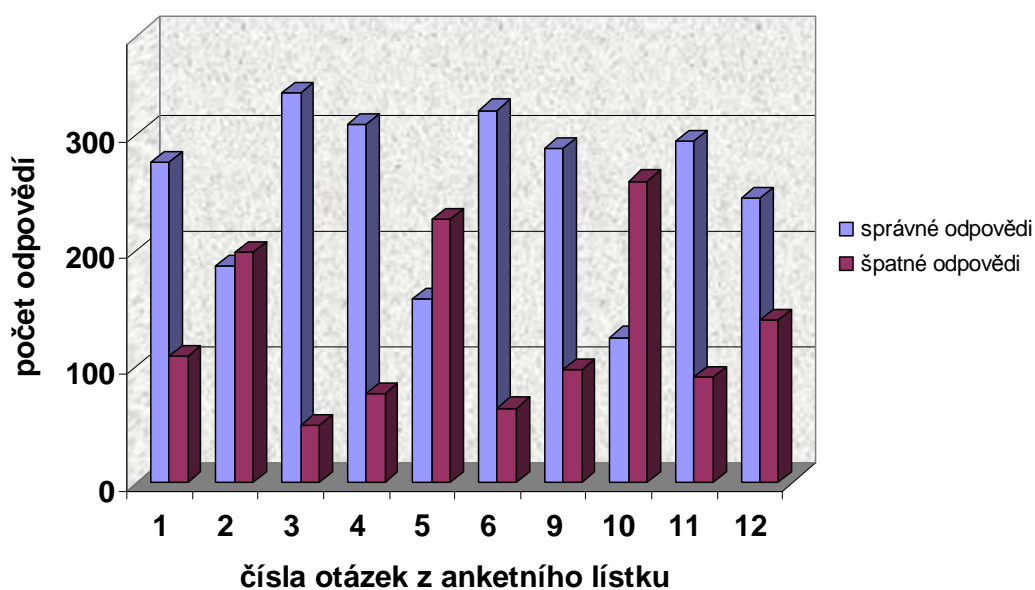
Vyhodnocením jednotlivých otázek byly zjištěny níže uvedené výsledky:

- **otázka č. 1 – pokyn k evakuaci může vydat**
 - odpovědělo 276 osob správně a 109 osob špatně;
- **otázka č. 2 – co dělat při obdržení pokynu k ukrytí**
 - odpovědělo 187 osob správně a 198 špatně;
- **otázka č. 3 – označte věci, které nepatří do evakuačního zavazadla**
 - odpovědělo 336 osob správně a 49 osob špatně;
- **otázka č. 4 – co je jodová profylaxe**
 - odpovědělo 309 osob správně a 76 osob špatně;
- **otázka č. 5 – jakým tónem je vyhlášován varovný signál „všeobecná výstraha“** – odpovědělo 158 osob správně a 227 osob špatně;

- **otázka č. 6 – jakým tónem je prováděna celostátní zkouška sirén**
 - odpovědělo 321 osob správně a 61 osob špatně;
- **otázka č. 9 – co jsou evakuační trasy**
 - odpovědělo 288 osob správně a 97 špatně;
- **otázka č. 10 – co je třeba vypnout před odchodem z bytu při evakuaci**
 - odpovědělo 125 osob správně a 260 osob špatně;
- **otázka č. 11 – co dělat s hospodářskými zvířaty při evakuaci**
 - odpovědělo 294 osob správně a 91 osob špatně;
- **otázka č. 12 – co dělat s domácími zvířaty při evakuaci**
 - odpovědělo 245 osob správně a 140 osob špatně.

Grafické znázornění výsledků znalostí podle jednotlivých otázek je představeno v grafu č. 6.

graf č. 6 – celková úroveň znalostí podle jednotlivých otázek



Rozdělení na celkové odpovědi „správné“ a „špatné“ dle jednotlivých otázek, včetně procentuálních hodnot uvádí tabulka č. 13.

tab. 13 – celková úroveň znalostí dle jednotlivých otázek

Otázka	Správné odpovědi		Špatné odpovědi	
	celkem	v %	celkem	v %
1	276	71,69	109	28,31
2	187	48,57	198	51,43
3	336	87,27	49	12,73
4	309	80,26	76	19,74
5	158	41,04	227	58,96
6	321	83,38	64	16,62
9	288	74,81	97	25,19
10	125	32,47	260	67,53
11	294	76,36	91	23,64
12	245	63,64	140	36,36

Celkové výsledky správných a špatných odpovědí podle jednotlivých otázek při rozdělení na osoby z Týna nad Vltavou a mimo něj včetně procentuálních hodnot ukazuje tabulka č. 14.

tab. 14 – úroveň znalostí dle jednotlivých otázek podle místa bydliště

Otázka	Z Týna nad Vltavou				Mimo Týn nad Vltavou			
	správné		špatné		správné		špatné	
	celkem	v %	celkem	v %	celkem	v %	celkem	v %
1	175	75,76	56	24,24	101	65,58	53	34,42
2	115	49,78	116	50,22	72	46,75	82	53,25
3	199	86,15	32	13,85	137	88,96	17	11,04
4	200	86,58	31	13,42	109	70,78	45	29,22
5	83	35,93	148	64,07	75	48,70	79	51,30
6	208	90,04	23	9,96	113	73,38	41	26,62
9	176	76,19	55	23,81	112	72,73	42	27,27
10	72	31,17	159	68,83	53	34,42	101	65,58
11	176	76,19	55	23,81	118	76,62	36	23,38
12	152	65,80	79	34,20	93	60,39	61	39,61
celkové znalosti uvedené v %	67,36		32,64		63,83		36,17	

5 DISKUSE

Hlavním úkolem při vzniku radiační havárie na JE Temelín by byla pro orgány, které by řešily následky havárie, neodmyslitelně ochrana obyvatelstva. Příprava na takto závažnou událost je zpracována do všech možných detailů a je dokumentována především vnitřním a vnějším havarijním plánem.

S pracovníky HZS ČR JČK a krizového řízení města Týn nad Vltavou jsem konzultoval, jakým způsobem by byla realizována opatření na ochranu obyvatelstva v ZHP JE Temelín při radiační havárii. Jedním z nejdůležitějších ochranných opatření přijímaných k ochraně osob, které je z hlediska proveditelnosti nejsložitější, je evakuace. V případě vzniku radiační havárie na JETE by provedení evakuace doporučil SÚJB, ale realizovaná opatření v Týně nad Vltavou by probíhala na místní úrovni, a byla by řízena krizovým štábem města Týn nad Vltavou, při koordinaci krizovým štábem Jihočeského kraje.

Na případnou evakuaci je Týn nad Vltavou rozdělen do 5-ti sektorů. Každý ze sektorů má na starosti krizovým štábem určená konkrétní osoba, která by evakuaci v daném místě řídila a informovala by krizový štáb města o situaci na místě, o přijímaných opatřeních a o vzniklých problémech. Rozhodně si nemůžeme myslet, že by případná evakuace probíhala v poklidu a bez problémů. Musíme především vzpomenout na lidské vlastnosti a na možnou nepřízeň počasí. Jenom problematika s evakuováním škol, školek, dětského domu dětí a mládeže, nebo domu s pečovatelskou službou a starost rodičů a příbuzných o děti a staré osoby, by jistě nebyla v největším klidu. Situace by se jistě neobešla bez rozsáhlého vysvětlování členů evakuačních komisí občanům města o způsobu a provedení evakuace a o místě ubytování jejich blízkých.

Správné provedení všech potřebných ochranných opatření by určitě záleželo na schopnostech a zkušenostech krizových orgánů, složek IZS a dalších osob, které by ochranná opatření zajišťovaly. V této souvislosti je třeba připomenout povodně z roku 2002, které se přímo dotkly města Týn nad Vltavou. Při povodních se jistě nejednalo o tak rozsáhlá opatření, jaká by byla přijímána v souvislosti s radiační havárií na JETE, ale v něčem je lze k sobě přirovnat. Například tehdy došlo k uzavření

některých částí města, ve kterých byla nařízena evakuace míst, jež ohrožovala záplavová vlna. I když se jednalo pouze o část území města, které bylo evakuováno do objektů v Týně nad Vltavou, nebylo to bez komplikací. Policie ČR ve spolupráci s HZS a JPO prováděla evakuaci osob. Již tehdy se vyskytovaly osoby, které nechtěly za žádné okolnosti opustit svůj dům, do vyevakuovaných částí města se pokoušely vracet a nebo se v domech ukrývaly, aby unikly evakuaci.

Problematika, která zahrnuje provedení ochranného opatření – evakuaci, při radiační havárii na JE Temelín, je neoddiskutovatelně velice složitá, a to především kvůli velkému riziku všech zúčastněných osob – záchranářů, osob zabezpečujících evakuaci a samotných evakuovaných osob.

Výrazným kladem k zvládnutí takto složitého ochranného opatření jsou prováděná cvičení, nácviky, školení a operativní řešení jiných krizových situací, které krizový štáb v Týně nad Vltavou provádí. Jednotliví členové krizového štábu jsou odborně vzděláváni při cvičeních ve své oblasti. Dokumentace krizového štábu je kontrolována KÚ JČK a na základě jeho podkladů je doplňována a aktualizována.

Krizový štáb v Týně nad Vltavou má nemalé zkušenosti z realizované evakuace obyvatelstva v roce 2002. Z prováděných cvičení a řešení jiných krizových situací můžeme usuzovat na znalost povinností členů krizového štábu města Týn nad Vltavou.

Orgány krizového řízení města Týn nad Vltavou jsou připraveny provést tak závažné ochranné opatření, jakým je evakuace obyvatelstva při radiační havárii - MU 3 na JE Temelín.

V neposlední řadě je třeba vzpomenout na spolupráci samotných občanů Týna nad Vltavou při prováděných opatřeních a zejména při evakuaci. V zóně havarijního plánování je v případě vzniku radiační havárie na JE Temelín plánováno použití ochranných opatření. Ve vnitřní části ZHP, kam spadá i město Týn nad Vltavou, je navíc plánována plošná evakuace obyvatelstva. Znalost správných zásad při evakuaci může pomoci při provádění takto složitého úkolu. Obyvatelé v Týně nad Vltavou mají možnost seznámení se s vydanými příručkami města Týn nad Vltavou – „Příručka pro případ ohrožení“ a „Příručka pro případ evakuace při vzniku radiační havárie na JE

Temelín“. Obě tyto příručky obyvatelé obdrželi do svých domácností a město je má také zveřejněné na svých webových stránkách. Lidé mají možnost si je opětovně vyzvednout u orgánů krizového řízení města v tištěné podobě. Občané města jsou každým měsícem informováni o situaci uvnitř JE Temelín formou časopisu „Temelínky“, který vydává ČEZ, a.s. Zde jsou občané informováni o plánovaných odstávkách, vynucených opravách, zavážení paliva apod. ČEZ, a.s. vydává pro občany v ZHP „Příručku pro ochranu obyvatelstva v případě radiační havárie JE Temelín s kalendářem“. Záleží tedy na každém občanovi osobně, zda využije možnosti a bude se zajímat o správné zásady chování při vzniku radiační havárie či nikoliv.

Součástí bakalářské práce bylo ověření znalostí obyvatelstva, které bylo provedeno formou anonymního anketního lístku. Anketním lístkem byly osloveny především osoby ve školách, v pečovatelském domě, ve větších podnicích v Týně nad Vltavou a dále ho mohly osoby vyplnit na recepci Policie ČR v Týně nad Vltavou. Spolupráce a ochota oslovených občanů k vyplňování anketních lístků byla výborná. Nesetkal jsem se se žádným negativním přístupem. Některé osoby mě dokonce překvapily svojí aktivitou a touhou po dalších informacích. Po vyplnění anketního lístku se mě dotazovaly na některé otázky, na jejich správné odpovědi a případně další související informace.

Vyhodnocení anketního lístku bylo nutné rozdělit na dvě části:
„informativní část“ a „odbornou část“.

V informativní části se otázka č. 1 dotazovala respondentů, zda si myslí, že jsou dostatečně informováni o tom, jak se chovat při radiační havárii na JE Temelín. Kladně odpovědělo 190 osob a záporně 195 osob. Tedy více než polovina dotázaných se cítí, že jsou nedostatečně informováni, jak se chovat při radiační havárii na JE Temelín.

Otázka č. 2 se respondentů dotazovala na způsob, jakým získávají informace. Vyhodnocením bylo zjištěno, že největší zastoupení v informovanosti mají příručky města Týn nad Vltavou. Na druhou stranu je nutné podotknout, že téměř 1/3 všech respondentů uvádí, že má nedostatečné informace. Rozdělením na osoby z Týna nad Vltavou a mimo něj bylo zjištěno, že největší zastoupení v informovanosti

mají mezi občany Týna nad Vltavou především příručky města, které získaly 33,77 % odpovědí.

Do informativní části byly po vyhodnocení zahrnuty i otázky č. 7 a č. 8 z odborné části anketního lístku. Otázka č. 7 se dotazovala, zda respondenti znají své nástupní místo do autobusů při evakuaci dle místa bydliště, otázka č. 8, jestli ví, do jakého cílového místa by byli v případě evakuace dopraveni. Na obě otázky byly možnosti odpovědí „ano“ nebo „ne“. Obě otázky po vyhodnocení ukazují velice špatnou znalost této problematiky. 102 osob z celkově dotázaných 385-ti osob uvedlo, že své nástupní místo dle jejich názoru zná, cílové místo údajně zná 72 osob z počtu 385-ti osob. Při rozdělení na osoby z Týna nad Vltavou a mimo něj je úspěšnost osob žijících v Týně nad Vltavou větší, ale přesto se jedná o slabé znalosti. Nástupní místo z osob žijících v Týně nad Vltavou uvádí, že zná 32,90 % a cílové místo pouze 22,94 % dotázaných. Znalost těchto míst je přesto podprůměrná.

V odborné části jsem provedl celkové vyhodnocení součtem správných a špatných odpovědí a jejich procentuální vyhodnocení.

Celková úspěšnost činí 65,95 % správných odpovědí, což ukazuje na nadprůměrné znalosti obyvatelstva.

Při rozdělení výsledků podle věkových skupin byly zjištěny vysoké znalosti střední vrstvy obyvatelstva:

- věková skupina v rozmezí 0 – 20 let získala **56,58 %** správných odpovědí;
- věková skupina v rozmezí 21 – 40 let získala **70,94 %** správných odpovědí;
- věková skupina v rozmezí 41 – 60 let získala **71,68 %** správných odpovědí;
- věková skupina v rozmezí 61 a více let získala **63,33 %** správných odpovědí.

Při rozdělení výsledků podle dosaženého vzdělání byly zjištěny jako nejlepší výsledky občanů s vysokoškolským vzděláním, kteří získali **75,77 %** správných odpovědí, osoby s úplně středoškolským vzděláním získaly **72,79 %** správných odpovědí, osoby se vzděláním vyučen(a) získaly **60,79 %** správných odpovědí

a nejméně uspěli lidé se základním vzděláním, kteří měli pouhých **53,43 %** správných odpovědí.

Dělením získaných výsledků podle pohlaví bylo zjištěno, že lépe odpovídaly ženy, které získaly **67,43 %** správných odpovědí. Muži měli úspěšnost menší, a to **64,55 %** správných odpovědí.

Při rozboru jednotlivých otázek byly zjištěny výsledky, které jsou seřazeny dle úspěšnosti:

- 1. na otázku č. 3 – jaké věci nepatří do evakuačního zavazadla**
– odpovědělo 87,27 % správně;
- 2. na otázku č. 6 – jakým tónem je prováděna celostátní zkouška signálu**
– odpovědělo 83,38 % správně;
- 3. na otázku č. 4 – týkající se jodové profylaxe**
– odpovědělo 80,26 % správně;
- 4. na otázku č. 11 – co dělat s hospodářskými zvířaty při evakuaci**
– odpovědělo 76,36 % správně;
- 5. na otázku č. 9 – co jsou evakuační trasy**
– odpovědělo 74,81 % správně;
- 6. na otázku č. 1 – kdo může vydat pokyn k evakuaci**
– odpovědělo 71,69 % správně;
- 7. na otázku č. 12 – co dělat s domácími zvířaty při evakuaci**
– odpovědělo 63,64 % správně;
- 8. na otázku č. 2 – co dělat při obdržení pokynu k ukrytí**
– odpovědělo 48,57 % správně;
- 9. na otázku č. 5 – jaký tón se používá k varování obyvatelstva varovným signálem „VŠEOBECKÁ VÝSTRAHA“** – odpovědělo 41,04 % správně;
- 10. na otázku č. 10 – co je třeba vypnout před odchodem z bytu z důvodu evakuace** – odpovědělo 32,47 % správně.

Získané výsledky ukazují na dosti velkou nevyrovnanost. Neblahé výsledky především představuje otázka č. 5, která se umístila až jako devátá. Myslím si, že znalost varovného signálu je základem všech znalostí. Lehce podprůměrné výsledky byly získány u otázky č. 2, která se umístila na osmém místě. Pokyn k ukrytí by měl pro všechny obyvatele znamenat jenom jedno – řádně se ukryt! Více než polovina dotázaných v uvedené otázce hledala něco jiného.

Rozdělením na osoby, které žijí v Týně nad Vltavou a mimo něj, byla zjištěna vyšší procentuální úspěšnost u osob žijících v Týně nad Vltavou, a to hodnota **67,36 %** úspěšných odpovědí. Osoby, které žijí jinde, mají úspěšnost odpovědí **63,83 %**.

Celkové výsledky ukazují na nadprůměrnou znalost všech dotázaných. Obyvatelé však nemají dostatečné znalosti v základních činnostech – jako je ukrytí, varovný signál „Všeobecná výstraha“, nástupní a cílové místo při evakuaci. Znalost osob žijících v Týně nad Vltavou je větší než u osob žijících mimo něj.

6 ZÁVĚR

Podrobným seznámením se s činností orgánů krizového řízení města Týn nad Vltavou, s plněním jejich úkolů při přípravě na krizové situace a při řešení krizových situací, mohu říci, že jsou plnohodnotně připraveny ke zvládnutí těch nejsložitějších ochranných opatření, včetně evakuace, přijímaných v souvislosti s radiační havárií na JE Temelín.

Výrazným kladem ke zvládnutí evakuace jsou prováděná cvičení, nácviky, školení a operativní řešení jiných krizových situací, které krizový štáb v Týně nad Vltavou provádí. Jednotliví členové krizového štábu jsou odborně vzděláváni při cvičeních ve své oblasti. Dokumentace krizového štábu je kontrolována KÚ JČK a na základě jeho podkladů je doplňována a aktualizována.

Cílem práce bylo provést analyzování úkolů, ověření připravenosti krizového řízení města Týn nad Vltavou a především krizového štábu města v případě provedení evakuace obyvatelstva v ZHP při vzniku radiační havárie MU – 3 na JETE.

Dalším z cílů bylo provést ověření znalostí obyvatel v Týně nad Vltavou o zásadách správného chování při evakuaci. Oba cíle byly splněny.

Součástí bakalářské práce bylo provedení sociologického průzkumu mezi obyvateli v Týně nad Vltavou, který byl zaměřen na ověření jejich znalostí v oblasti zásad správného chování při evakuaci Týna nad Vltavou z důvodu radiační havárie na JETE. Zjištěné celkové znalosti obyvatelstva jsou 65,95 % správných odpovědí. Podrobnějším pohledem musím konstatovat, že znalosti obyvatelstva jsou nevyrovnané, některé otázky především v souvislosti s vyhlášením varovného signálu nebo ukrytí a dále znalosti nástupního a cílového místa při evakuaci, jsou průměrné až podprůměrné.

Při zpracování bakalářské práce jsem zjistil, že obyvatelstvo má možnost získávat informace z několika různých zdrojů. Mezi nejoblíbenější patří příručky města Týna nad Vltavou.

Hypotéza č. 1 byla zaměřena a předpokládala, že obyvatelstvo má dostatečné informace o zásadách správného chování při vzniku radiační havárie MU – 3 na Jaderné elektrárně Temelín a má možnost je získávat. Hypotéza se potvrdila.

Hypotéza č. 2 prověřovala orgány krizového řízení města Týna nad Vltavou a jejich schopnost plnit úkoly v souvislosti s provedením evakuace obyvatelstva a zajišťovat informovanost obyvatel o současném stavu a situaci na Jaderné elektrárně Temelín. Hypotéza se též potvrdila.

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografie

1. ČEZ, a.s. *Příručka pro ochranu obyvatelstva v případě radiační havárie JE Temelín s kalendářem 2010-2011.*
2. ELEKTRÁRENSKÁ SPOLEČNOST ČEZ, a.s. *Jaderná elektrárna Temelín - Základní informace.* Temelín: odbor komunikace, 1998. 68 s.
3. HÁLA, J. *Radioaktivita, ionizující záření, jaderná energie.* I. vyd. Brno: Konvoj, 1998. 311 s. ISBN 80-85615-56-8.
4. JADERNÁ ELEKTRÁRNA TEMELÍN ZE SKUPINY ČEZ. *Temelínky.* Temelín: oddělení komunikace, 5/2008. 20s. ISSN: 0139-6382.
5. JADERNÁ ELEKTRÁRNA TEMELÍN ZE SKUPINY ČEZ. *Temelínky.* Temelín: oddělení komunikace, 6/2006. 20s. ISSN: 0139-6382.
6. KOLEKTIV AUTORŮ. *Ochrana člověka za mimořádných událostí.* II. vyd. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2003. 119 s. ISBN 80-86640-08-6.
7. KRATOCHVÍLOVÁ, D. *Ochrana obyvatelstva.* I. vyd. Ostrava: Edice SPBI SPEKTRUM, 2005. 140 s. ISBN 80-86634-70-1.
8. KRIZOVÝ PLÁN MĚSTA TÝN NAD VLTAVOU.
9. PLÁN OCHRANY MĚSTA TÝN NAD VLTAVOU.
10. PŘÍRUČKA. *Informace pro občany pro případ evakuace při vzniku radiační havárie na Jaderné elektrárně Temelín.* Město Týn nad Vltavou, 2003. 8 s.
11. PŘÍRUČKA. *Pro případ ohrožení.* Město Týn nad Vltavou, 2003. 15 s.
12. ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. *Právní rámec krizového managementu.* I. vyd. Ostrava: Edice SPBI SPEKTRUM, 2005. 97 s. ISBN 80-86634-55-8.
13. VNĚJŠÍ HAVARIJNÍ PLÁN JADERNÉ ELEKTRÁRNY TEMELÍN.

Legislativa:

14. NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování.
15. NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 462/2000 Sb. (k provedení krizového zákona).
16. ROZHODNUTÍ SÚJB č. 311/1997 Sb., č.j. 4715/4.0/97/Prz., ze dne 5. srpna 1997.
17. SMĚRNICE MV č.j.: PO-365/IZS-2004, ze dne 8. října 2004.

18. ÚSTAVNÍ ZÁKON č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky.
19. VYHLÁŠKA č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně.
20. VYHLÁŠKA č. 318/2002 Sb., o podrobnostech k zajištění havarijní připravenosti jaderných zařízení a pracovišť se zdroji ionizujícího záření a o požadavcích na obsah vnitřního havarijního plánu a havarijního řádu.
21. VYHLÁŠKA MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS.
22. VYHLÁŠKA MV č. 380/02002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.
23. ZÁKON č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů.
24. ZÁKON č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení).
25. ZÁKON č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení).
26. ZÁKON č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.
27. ZÁKON č. 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů.
28. ZÁKON č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).

www.zdroje

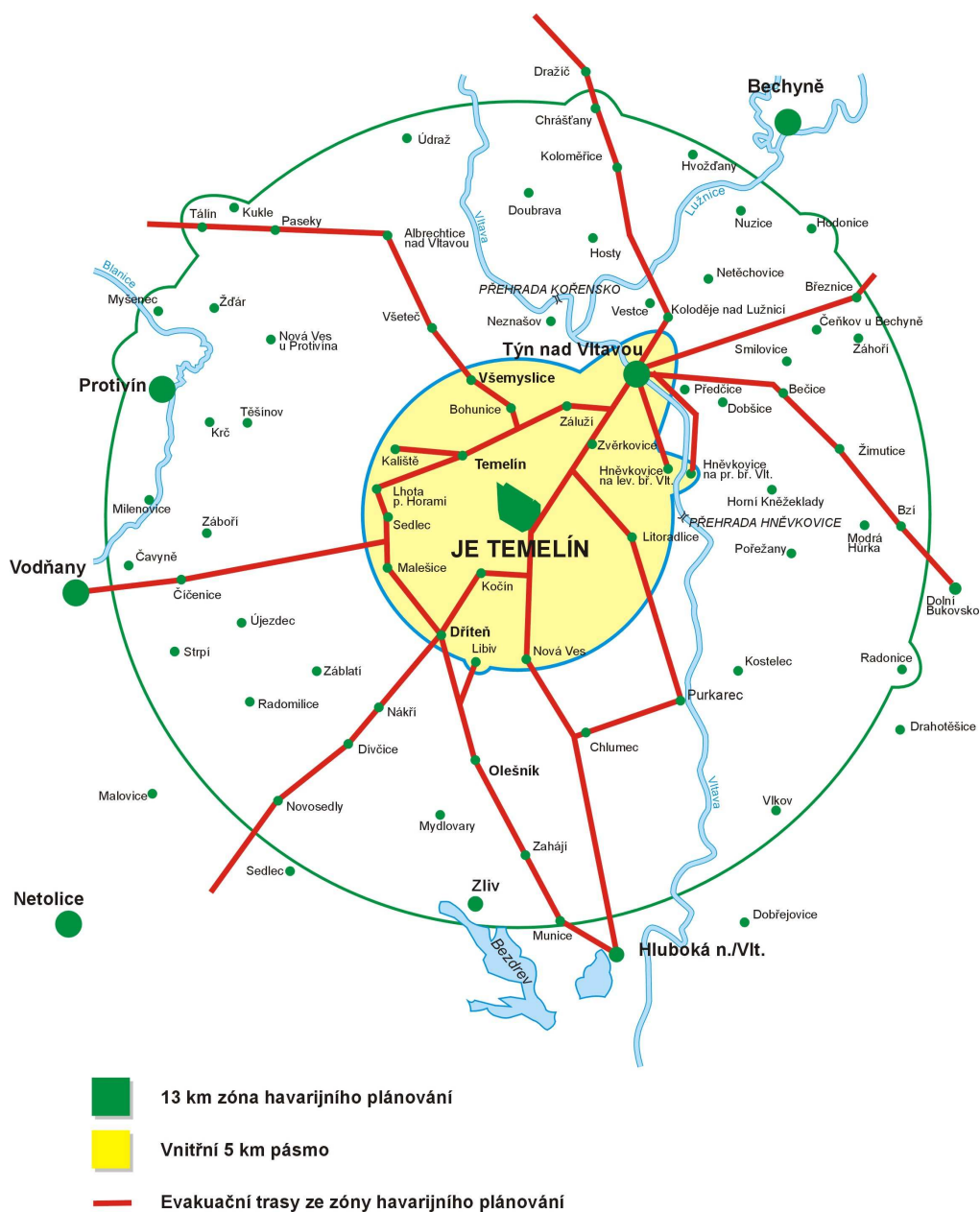
29. HZS ČR, *Ochrana obyvatelstva*. [online], [cit. 2010-03-12].
Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/ochrana-obyvatelstva.aspx>.
30. HZS ČR, *IZS* [online], [cit.2010-03-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz>.
31. HZS ČR, *Krizové řízení a CNP*. [online], [cit. 2010-03-12].
Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/web-krizove-rizeni-a-cnp.aspx>.
32. HZS JIHOČESKÉHO KRAJE, *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení*. [online], [cit. 2010-03-12]. Dostupné z : <http://www.hzscb.cz/>.
33. MĚSTSKÝ ÚŘAD TÝN NAD VLTAVOU. Oficiální stránky města, *Krizové řízení*. [online], [cit.2010-03-12]. Dostupné z: <http://www.tnv.cms.advice.cz/>.
34. TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍK MV ČR. *Mimořádné události*, [online], [cit. 2010-03-12]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/>.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

- evakuace
- krizová situace
- krizový štáb
- radiační havárie
- radiační ochrana
- varování
- vnější havarijní plán
- zóna havarijního plánování

9 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – grafické znázornění ZHP s vyznačením evakuačních tras ⁽¹³⁾



Příloha č. 2 – anketní lístek

Anketní lístek

Tento anonymní anketní lístek je zaměřen na ověření znalostí obyvatel města v oblasti krizového řízení a evakuace z důvodu radiační havárie na Jaderné elektrárně Temelín. Cílem je zjistit, jaké mají obyvatelé města a okolí v této oblasti znalosti, a zda znají zdroje, ze kterých je možné získat informace.

Výsledky průzkumu budou po zpracování studentem Jihočeské univerzity České Budějovice, Zdravotně sociální fakulty využity a předány pracovníkům Krizového řízení, Městského úřadu Týn nad Vltavou.

Lístek po vyplnění předejte na Podatelnu Městského úřadu v Týně nad Vltavou, nebo na recepci Policie ČR v Týně nad Vltavou.

Správné odpovědi označte (např. zakroužkujte). Vždy vyberte prosím jen jednu z nabízených možností. Předem děkuji za ochotu při vyplňování a za Vaši spolupráci.

A. Informace o Vás

a) jste:	muž	žena		
b) kolik je Vám let:	0-20 let	21-40 let	41-60 let	61 a více let
c) jste z Týna nad Vltavou:	ano	ne		
d) jaké máte vzdělání:	základní	vyučen(a)	úplné středoškolské	vysokoškolské

B. Otázky týkající se získávání informací

1. Myslíte si, že jste dostatečně informován(a), jak se chovat v případě radiační havárie na JE Temelín?

ano ne

2. Informace o zásadách správného chování při vzniku mimořádné události na JE Temelín jste získal(a):

- a) z internetu
- b) z příruček Města Týn nad Vltavou
- c) z odborných publikací
- d) jiným způsobem
- e) nemám dostatečné informace

C. Odborné otázky

1. Pokyn k evakuaci může vydat pouze:

- a) prezident
- b) Policie ČR po dohodě s Hasičským záchranným sborem
- c) hejtman kraje nebo starosta obce

2. Při obdržení pokynu k ukrytí:

- a) mohou začít provádět samoevakuaci
- b) neprovádím samoevakuaci, opustím venkovní prostor a ukryji se např. v domě nebo v bytě
- c) provádím samoevakuaci pouze po užití jodové profylaxe

3. Označte, které věci nepatří do evakuačního zavazadla:

- a) základní trvanlivé potraviny, předměty denní potřeby, osobní doklady
- b) přenosné rádio, léky, přenosnou svítilnu s náhradními zdroji, svíčky, zápalky
- c) varná konvice a přenosná televize
- d) náhradní oděv, kvalitní obuv, toaletní potřeby

4. Jodová profylaxe:

- a) znamená užití tablet jodidu draselného z důvodu nasycení štítné žlázy, což zabrání ukládání radioaktivního jódu
- b) je to označení léčebné kúry způsobené radioaktivním ozářením, užívá se na lékařský předpis
- c) používají jej preventivně pracovníci v radioaktivním prostředí
- d) nevím, co znamená

5. K varování obyvatelstva je zaveden jednotný varovný signál „VŠEOBECNÁ VÝSTRAHA“.

Signál je vyhlášován:

- a) nepřerušovaným tónem
- b) kolísavým tónem

6. Celostátní zkouška signálu je prováděna:

- a) zpravidla první středu v měsíci ve 12 hodin a signálem je nepřerušovaný tón
- b) zpravidla první středu v měsíci ve 12 hodin a signálem je kolísavý tón

7. Znáte nástupní místo do autobusů, které je určeno pro evakuaci místa, kde bydlíte?

ano ne

8. Víte, jaké je cílové místo, do kterého byste byl(a) v případě evakuace dopraven(a)?

ano ne

9. Evakuační trasy:

- a) jsou únikové cesty v rozlehlých domech nebo školách
- b) jsou předem naplánované komunikační trasy, kterými bude probíhat evakuace
- c) jsou předem naplánované trasy záchranářů, kterými budou prováděny záchranné práce

10. Před odchodem z bytu z důvodu evakuace:

- a) vypnu všechny elektrické spotřebiče, včetně ledničky a mrazáku
- b) vypnu všechny elektrické spotřebiče s výjimkou ledničky a mrazáku
- c) vypnu pouze hlavní elektrický jistič

11. Hospodářská zvířata při evakuaci:

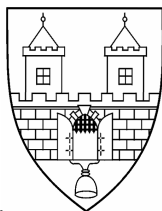
- a) vezmu je s sebou při evakuaci
- b) vypustím je do volné přírody
- c) uzavřu v chlévech, kotcích či stájích, kde jim dám zásobu krmiva a vody na dobu cca 2-3 dnů

12. Domácí zvířata např. psy nebo kočky při evakuaci:

- a) si mohu vzít s sebou, měli by být v uzavřených schránkách
- b) si nemohu vzít s sebou

Příloha č. 3 – nařízení starosty města Týn nad Vltavou k evakuaci obyvatelstva

(Zdroj: MěÚ Týn nad Vltavou)



Č.j.:

V Týně nad Vltavou dne

Výtisk číslo:

Počet listů:

Počet příloh:

MĚSTSKÝ ÚŘAD TÝN NAD VLTAVOU
Náměstí Míru 2, Týn nad Vltavou 375 01

NAŘÍZENÍ
starosty města Týn nad Vltavou

ze dne

č.

**k provedení evakuace obyvatelstva města ze zóny havarijního plánování Jaderné
elektrárny Temelín**

V souladu s § 61/3 h) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), a § 14/2 písm.
b) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon),

**nařídil hejtman Jihočeského kraje evakuaci obyvatelstva
ze zóny havarijního plánování.**

Na základě Rozhodnutí hejtmána Jihočeského kraje č.5/2004 ze dne 10.12.2004
a v souladu s ustanovením § 103, odst.4, písm. g) zákona č.128/2000 Sb., o obcích (obecní
zřízení) a § 23, odst.1, písm. b) zákona č.240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon):

**nařizují provést
EVAKUACI OBYVATELSTVA**

z celého našeho města následujícím způsobem:

Čl. 1

Popis mimořádné události

Dne v hodin došlo (*kde*) (**k čemu**) (**co nutno zabezpečit**)

Na základě Nařízení **hejtmána Jihočeského kraje, č.j.** : ze dne ,
vydaného z důvodu (*uvést*)

Čl. 2

Přípravná opatření

**Přípravná opatření – realizovat podle předem zpracovaného Plánu ochrany obce do
hodin dne**

- 1) Rozsah evakuace – jedná se o evakuaci všeobecnou, **od** **do**
- 2) Evakuovaná zóna – evakuaci podléhá veškeré obyvatelstvo našeho města a přilehlých obcí;
- 3) Lhůta na přípravu – 5 hodin;
- 4) K evakuaci využít zpracovanou dokumentaci pro provedení evakuace-metodiky, seznam osob, záznamy o přesunu, zpracovat časový harmonogram evakuace (**co, jak**);

- 5) Upřesnění rozsahu přípravných opatření:
- přípravu a provedení evakuace včetně zpracování časové kalkulace zabezpečí OdSk S, N, O, **evakuaci řídí vedoucí KŠ se svým KŠ**;
 - pokyny k přípravě obyvatelstva, škol, firem k evakuaci zpracuje a vydá vedoucí směny KŠ společně s tajemníkem KŠ – příprava evakuačního zavazadla a jeho obsah, co mají udělat v případě samovolné evakuace, co mají udělat před opuštěním bytu, domu, co se zvířaty, jak pomoci nemocným, kam se obrátit pro radu i pomoc, kam a kdy se dostavit k evakuaci;
 - povolat, poučit a odeslat evakuační komise č. 1, 2, 3, 4, 5 na stanoviště;
 - upřesnění počtu osob k evakuaci provedou předsedové Evakuačních komisí v součinnosti s vedoucím OdSk O, vedoucí evidence osob v součinnosti s řediteli škol, firem;
 - zvířata ponechat na místě, zařízení škol, firem neodsunovat;
 - prověření ubytování, stravování v místě příjmu evakuovaných osob zabezpečí ved.OdSk T do dne hodin.

Čl. 3

Provedení evakuace

- 1) Čas a místo přistavení hromadných dopravních prostředků (jejich druh) – vyplyne z nařízení hejtmána JČK
- do hodin dne přistavit autobusů s označením až k provedení evakuace takto:

Sektor č.	Počet vozidel	Stanoviště	Pro koho	Označení

- v 1. pořadí přistavit autobusy k ZŠ, SŠ, MŠ, v 2. pořadí k domovům s pečovatelskou službou, ve 3. pořadí k ostatním, po jejich příjezdu kontaktovat řidiče;
 - zapsat čas přistavení, prověřit počet přistavených autobusů, hlásit na KŠ, i v případě nedostatečného počtu – předsedové evakuačních komisí;
 - organizovat urychlený nástup žáků ZŠ, SŠ, MŠ, občanů do autobusů, zapisovat do seznamů – předsedové evakuačních komisí v součinnosti s řediteli škol, firem apod.;
 - nahlásit počty evakuovaných na KŠ – předsedové evakuačních komisí
 - v případě pohřešování osob, žáků poskytnout pomoc při hledání;
 - provést kontrolu vyevakuovaného prostoru – předsedové evakuačních komisí v součinnosti s řediteli škol, firem apod.
- 2) Trasa přesunu a příjmové místo, kde se hlásit – viz příloha
V pracovní době ZŠ Hlinecká 729, MŠ Hlinecká 729 (sektor č. 3), ZŠ Malá Strana, MŠ U Lípy (sektor č. 1), MŠ Dewetterova, ZŠ pro žáky s vadou řeči, Sakařova (sektor č. 4), Domov stále pečovatelské služby (sektor č. 4), gymnázium, Havlíčkova (sektor č. 2), ZŠ Vinařického (sektor č. 5) – Místo nástupu u jmenovaných škol a zařízení, osa přesunu do příjmových míst: Týn n/Vlt. –

Bečice – MSO 2 Dolní Bukovsko – Neplachov – České Budějovice, příjmové místo České Budějovice, JČU, Branišovská 31 Sektor č. 1 – místo nástupu Orlická po celé délce.

- 3) Zvláštnosti při přesunu:
 - organizace nástupu u škol po třídách v hlavní chodbě škol v pořadí 1. až 9. třída pod vedením učitelek a vychovatelek;
 - do autobusů nasedat na pokyn předsedů evakuačních komisí;
 - zamořený prostor překonat objetím – pokyny mají řidiči;
 - provedení speciální očisty provést v prostoru určeného MSO (viz. Trasa přesunu) dle pokynů příslušníků záchranných odřadů v jednotlivých MSO;
 - samovolnou evakuaci neřešit a neorganizovat, vést přehled o počtech;
 - ve vyevakovaných prostorech zůstanou určení příslušníci evakuačních komisí v počtu 4 (čtyř), ve spolupráci s PČR zabezpečí kontrolu a ochranu majetku;
 - odborné zabez. evakuace-KŠ města, evak. komise, personál ZŠ, MŠ, SŠ, firem.
- 4) Vydat pokyn k seřazení autobusů, vydat pokyn k zahájení přesunu – předsedové EK.
- 5) Hlásit na KŠ zahájení přesunu, ukončení evakuace.
- 6) V příjmovém místě zabezpečit:
 - kontrolu žáků, občanů – provedou učitelé, doprovod;
 - prověřit ubytování, stravování, hygienickou očistu, zdravotnické a sociální zabezpečení – provedou učitelé a doprovod v součinnosti s personálem příjmového místa;
 - nahlásit počty žáků, občanů, dosažení místa příjmu, ubytování na KŠ města – učitelé, doprovod;
 - prověřit spojení s rodiči dětí – učitelé, doprovod s dětmi a personálem příjmového místa.

Řídící orgán

- 1) Provedení evakuace řídí Vedoucí KŠ města v součinnosti s evakuačními komisemi, odbornými skupinami KŠ, personálem ZŠ a příjmovým místem
- 2) Hlášení (ukončení evakuace, zahájení přesunu, počty osob, dosažení příjmového místa, průběh přesunu, problémy a nedostatky při přesunu a v příjmovém místě apod.), zprávy podávat na KŠ města na telefon č. , fax č. , e-mail:
- 3) Informace (všeho druhu) na KŠ města osobně nebo na telefonu č.

Evakuaci provést na základě mého výslovného pokynu, až budou prověřena všechna odborná zabezpečení průběhu evakuace a prověřena meteorologická a radiační situace v místě nástupu a na trase přesunu.

Toto nařízení je platné ode dne a hodiny vyhlášení.

V Týně nad Vltavou dne v hodin

Starosta města

Vydáno v Týně nad Vltavou dne v hodin.

Doručit kurýrem a e-mailem dle rozdělovníku:

Výtisk č.1 –

Výtisk č.2 –

Výtisk č.4 –

Příloha č. 4 – text relace s pokyny pro obyvatelstvo k provedení evakuace⁽¹⁰⁾

Občané,

v souvislosti s vývojem radiační situace na JE Temelín bylo orgány státní správy rozhodnuto naše město evakuovat.

Evakuace bude zahájena dnev.....hodin. Bude provedena pod vedením městského úřadu podle plánu evakuace po sektorech a stanovených trasách takto:do obce, kde se spojíte se svými rodinnými příslušníky.

Připravte si neprodleně evakuační zavazadla, do kterých uložte osobní doklady, především občanský průkaz, případně řidičský průkaz a technické osvědčení k soukromému vozidlu, dále peníze na hotovosti, vkladní knížky, sporožiro, cenné papíry, drobné cennosti, šperky, osobní léky a recepty, zbylé dávky jódového profylaktika, záložní brýle, předměty osobní hygieny, záložní sezónní prádlo a oblečení, přikrývku nebo spací pytel, termosku s kávou nebo čajem, trvanlivé potraviny na 2 dny, baterku a pokud možno přenosný radiopřijímač. Velikost zavazadel volte tak, aby se vešla pod sedadlo nebo do zavazadlového prostoru nad sedadlem v autobuse.

Domácí zvířata uzavřete a opatřete zásobou nezamořeného krmiva a vody na 3-5 dní. Tam, kde jsou ponechána domácí zvířata, vyplňte připravený lístek – druh a počet domácího zvířectva, který upevníte na viditelné místo.

Při přípravě k evakuaci a v jejím průběhu poskytněte pomoc osamělým, starým nebo nemocným spoluobčanům a postarejte se o děti bez dozoru. Tam, kde zůstávají v bytech osoby upoutané na lůžko nebo z jakýchkoli důvodů neschopné vlastního pohybu, upevněte na vnější straně okna nebo na venkovní dveře bílý ručník nebo prostěradlo tak, aby bylo vidět z ulice.

Před odchodem z budov uhasťte oheň v topeništích, vypněte elektrické spotřebiče mimo ledničky a mrazáky, uzavřete hlavní uzávěr vody a plynu. Nevypínejte hlavní vypínač elektrické energie. Po výzvě k nasednutí do přistavených dopravních prostředků nasadte dětem i sobě improvizované roušky k ochraně dýchacích cest, čepice, rukavice, igelitové návleky na obuv a ruce, pláštěnky do deště s nasazenou kapucí nebo jiné ochranné prostředky, které máte k dispozici. Vezměte evakuační

zavazadlo, uzamkněte byt a budovu (kromě přístupu k hospodářskému zvířectvu) a podle pokynů pořádkových orgánů zaujměte místo v přistaveném dopravním prostředku. Pořádkové orgány upozorněte na osoby neschopné vlastního pohybu ponechané v bytech.

V případě, že máte v bezprostřední blízkosti místa Vašeho ukrytí k dispozici soukromé vozidlo, můžete jej použít k evakuaci za těchto předpokladů:

- vozidlo musí být v dobrém technickém stavu;
- zásoby pohonných hmot v nádrži musí vystačit na 80 - 100 km jízdy.

Veďte podle možností s sebou sousedy nebo spolupracovníky. Před zahájením jízdy vypněte (uzavřete) veškerou ventilaci vnitřního prostoru vozidla. Přesunout se musíte po vyhrazené trase.

Ve vlastním zájmu se zdržujte v nechráněném prostoru co nejkratší dobu. Počínejte si klidně, rozvážně a rychle. Po celou dobu přípravy a provádění evakuace se důsledně řiďte pokyny městského úřadu, orgánů POLICIE ČR, Armády ČR, Záchraného hasičského sboru, krizového štábu a evakuačních orgánů.

Příloha č. 5 – seznam a vysvětlení použitých zkratk

AČR	Armáda České republiky
BRK	Bezpečnostní rada kraje
BRO	Bezpečnostní rada určené obce
ČR	Česká republika
ČRo	Český rozhlas
ČT	Česká televize
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JčK	Jihočeský kraj
JE	Jaderná elektrárna
JETE	Jaderná elektrárna Temelín
JPO	Jednotky požární ochrany
JSVV	Jednotný systém varování a vyrozumění
KI	Jodid draselný
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
KS	Krizová situace
KŠ	Krizový štáb
KŠ JčK	Krizový štáb Jihočeského kraje
MU	Mimořádná událost
MěU	Městský úřad
MV	Ministerstvo vnitra
NV	Nařízení vlády
OOP	Obvodní oddělení policie
OPIS	Operační a informační středisko
ORP	Obec s rozšířenou působností
PČR	Policie České republiky
PS	Posádková stanice
RMU	Radiační mimořádná událost
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
ÚKŠ	Ústřední krizový štáb
VněHP	Vnější havarijní plán
VniHP	Vnitřní havarijní plán
ZHP	Zóna havarijního plánování
ZZS	Zdravotnická záchranná služba