

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH
STUDIÍ, O. P. S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**DOPRAVNÍ NEHODY S VĚTŠÍM POČTEM
ZRANĚNÝCH OSOB**

Autor práce: Lenka Svatoňová

Studijní obor: Bezpečnostně právní studia ve veřejné správě

Forma studia: kombinovaná

Vedoucí práce: plk. Mgr. Štěpán Kavan, Ph.D.

Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

2015

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval(a) samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění.

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce plk. Mgr. Štěpánu Kavanovi, Ph.D., za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

ABSTRAKT

SVATOŇOVÁ, L. *Dopravní nehody s větším počtem zraněných osob: bakalářská práce*. České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálních studií, o. p. s., 2015. 65 s. Vedoucí bakalářské práce : plk. Mgr. Štěpán Kavan, Ph.D.

Klíčová slova: dopravní nehoda, kriminalistická dokumentace, integrovaný záchranný systém, katalogový soubor typových činností

Tématem této bakalářské práce jsou dopravní nehody s větším počtem zraněných osob. První část práce se zabývá teoretickým popisem, ve kterém je vymezen legislativní rámec, potřebný pro šetření dopravních nehod a to zejména silničních dopravních nehod. Následně se zabývá metodikou šetření dopravních nehod, popisem stop, které se nacházejí na místě a v okolí dopravních nehod a jejich kriminalistickou dokumentací. V další části jsou uvedeny činnosti složek integrovaného záchranného systému na místě silničních dopravních nehod s větším počtem zraněných osob. Nejprve analyzuje tyto činnosti v legislativních předpisech České republiky a interních metodických normách jednotlivých složek. Poté tyto činnosti komparuje na skutečných událostech, ke kterým došlo na území hlavního města Prahy a při simulované dopravní nehodě v tunelovém komplexu "Blanka". V závěru tato práce hodnotí výsledky těchto analýz a komparací, předkládá některé zjištěné nedostatky v těchto činnostech a navrhuje nová řešení.

ABSTRACT

SVATOŇOVÁ, L. *Traffic Accidents with Multiple Injuries: Bachelor thesis*. České Budějovice : The College of European and Regional Studies, 2015. 65 p. Supervisor : plk. Mgr. Štěpán Kavan, Ph.D.

Key words: traffic accident, investigative documentation, integrated rescue system, catalogue file of type activities

The topic of this bachelor thesis are traffic accidents with a bigger amount of injured people. The first part of the thesis deals with the theoretical description including a specified legislative framework needed for transport accident examinations, especially road accidents. This part also deals with the methodology of traffic accidents investigations, description of traces that can be found at and around the place of traffic accidents as well as their investigative documentation. The second part presents activities of the integrated rescue system at the place of road accidents with a bigger amount of injured people. At first, it analyses these activities with regard to legislation rules of the Czech Republic and the internal methodological standards of individual forces. Then it focuses on the comparison of these activities with real cases that happened within the territory of the capital city of Prague and during a simulated traffic accident in the tunnel complex “Blanka”. At the end of the thesis there are analysis and comparison results, presentation of drawbacks identified with connection of these activities and a suggestion for new solutions.

OBSAH

ÚVOD.....	7
1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	8
2 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ A LEGISLATIVNÍHO RÁMCE PŘI ŠETŘENÍ DOPRAVNÍCH NEHOD	9
2.1 Jednotlivé druhy dopravních nehod	10
2.2 Šetření dopravních nehod.....	14
2.3 Kriminalistická stopy na místě dopravní nehody.....	17
2.3.1 Materiální stopy	17
2.3.2 Paměťové stopy.....	20
2.4 Dokumentace dopravních nehod	21
2.4.1 Protokol o nebodě v silničním provozu	21
2.4.2 Topografická dokumentace.....	22
2.4.3 Fotodokumentace	24
3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	25
3.1 Složky IZS.....	25
3.1.1 Hasičský záchranný sbor České republiky.....	25
3.1.2 Jednotky požární ochrany	27
3.1.3 Policie České republiky.....	29
3.1.4 Zdravotnická záchranná služba	30
3.1.5 Ostatní složky IZS.....	32
4 SIMULOVANÁ DOPRAVNÍ NEHODA V TUNELU BLANKA S VĚTŠÍM POČTEM ZRANĚNÝCH OSOB	35
5 KOMPARACE REÁLNÝCH DOPRAVNÍCH NEHOD S VĚTŠÍM POČTEM ZRANĚNÝCH OSOB SE SIMULOVANOU DOPRAVNÍ NEHODU V TUNELU BLANKA.....	45
6 DISKUZE K UVEDENÝM DOPRAVNÍM NEHODÁM.....	55
ZÁVĚR.....	58
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	61
SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK	64
SEZNAM GRAGŮ A OBRÁZKŮ.....	65

ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala téma „Dopravní nehody s větším počtem zraněných osob“. Toto téma je mi velmi blízké, neboť pracuji 16 let na Krajském ředitelství policie hl. m. Prahy, odbor služby dopravní policie, oddělení dopravních nehod, Kongresová 2, Praha 4, IV. výjezdová skupina. Šetříme dopravní nehody na celém území hlavního města Prahy a to jak dopravní nehody bez následků na životě, tak i nehody, při kterých dojde k usmrcení nebo zranění osoby, při kterých je řidič pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek, při kterých je podezření na technickou závadu vozidla.

Úkony, které se provádí na místě každé dopravní nehody, jsou vždy stejné, jen pořadí těchto úkonů se může lišit v závislosti na zjištěných skutečnostech a naléhavosti řešení konkrétní situace. Součinnost Policie ČR a ostatních složek integrovaného záchranného systému (dále jen IZS) je při dopravních nehodách s větším počtem zraněných osob samozřejmostí a především nutností.

Tato bakalářská práce přibližuje postup při šetření dopravních nehod Policií ČR a součinnost jednotlivých složek IZS na místě zásahu. V první části práce je uveden legislativní rámec, potřebný pro šetření dopravních nehod, dále jsou vysvětleny základní pojmy souvisejících s šetřením dopravních nehod - ohledání místa, charakteristika jednotlivých druhů dopravních nehod, kriminalistická dokumentace a kriminalistické stopy, které jsou velmi důležité pro šetření a objasnění příčin vzniku dopravní nehody. Další část práce specifikuje jednotlivé složky IZS, jejich legislativní rámec, činnosti při mimořádných událostech. V poslední části práce je popsána simulovaná dopravní nehoda v tunelovém komplexu "Blanka" z října 2014, která sloužila k ověření činnosti a postupu jednotlivých složek IZS, jejich vzájemné spolupráce. Výstupy a výsledky z tohoto taktického cvičení budou analyzovány. Dále bude popsána reálná dopravní nehoda ze dne 19. září 2012, Praha 5 -Barrandov, kdy se střetl autobus městské hromadné dopravy (dále jen MHD) a tramvaj MHD, při které došlo ke zranění většího počtu osob, vysoké škodě na majetku a dlouhodobému omezení dopravy MHD. Následně bude tato nehoda analyzována a poté komparována se simulovanou dopravní nehodou. Výsledkem těchto analýz a komparací je ověření součinnosti jednotlivých složek IZS při mimořádné události, jakou je bezesporu dopravní nehoda s větším počtem zraněných, navrhnout případných změn a doporučení při této součinnosti.

1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem práce je charakterizovat úkoly a postupy jednotlivých složek integrovaného záchranného systému na místě dopravních nehod s větším počtem zraněných osob a ověření jejich vzájemné součinnosti při řešení těchto mimořádných událostí.

Metodou k dosažení cílů je analýza a komparace postupů a vzájemné součinnosti složek IZS u simulované dopravní nehody v tunelovém komplexu "Blanka 2014" s větším počtem zraněných osob, která byla součástí taktického cvičení k prověření součinnosti a postupu jednotlivých složek IZS ze dne 25. října 2014 a reálných dopravních nehod s větším počtem zraněných osob, zejména dopravní nehody ze dne 19. října 2012, ke které došlo v Praze 5 - Barrandov.

Primárním zdrojem informací a dat při zpracování této bakalářské práce je rešerše dostupných zdrojů, vycházející převážně z dostupné odborné literatury, která je doplněna relevantními právními předpisy České republiky, interními řídicími akty složek IZS a plánem typových činností.

Dalším zdrojem informací jsou data získaná zúčastněným pozorováním činnosti složek IZS na místě hromadné dopravní nehody při taktickém cvičení "Blanka 2014" a dopravní nehody, kdy došlo ke střetu autobusu MHD a tramvaje MHD v Praze 5, Barrandov. Data získaná zúčastněným pozorováním těchto mimořádných událostí jsou použita jako základ pro zmapování činnosti jednotlivých složek IZS na místech silničních dopravních nehod se specifikací postupů jednotlivých složek na místě zásahu s důrazem na úlohu a úkoly Policie České republiky.

Informace a data z jednotlivých zdrojů jsou nejprve analyzovány a na výsledky této analýzy navazuje metoda komparace. Jedná se o komparaci analogických situací, která vychází z dat analýzy teoretických přístupů zásahu složek IZS s výstupy a výsledky společného taktického cvičení „Blanka 2014“ uskutečněného v říjnu 2014 v Praze a dále s výstupy a výsledky zásahu složek IZS na místě vybrané silniční dopravní nehody autobusu MHD a tramvaje MHD, ke které došlo 19. září 2012 v Praze 5 -Barrandov. Výsledkem těchto analýz a komparací má být prověření postup složek IZS na místě mimořádných událostí, zejména dopravních nehod s větším počtem zraněných osob a popřípadě navrnutí možných opatření ke zlepšení součinnosti těchto složek, aby byl co nejvíce ochráněn život, zdraví a majetek osob, které mají účast na mimořádné události.

2 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ A LEGISLATIVNÍHO RÁMCE PŘI ŠETŘENÍ DOPRAVNÍCH NEHOD

V souvislosti se zvoleným tématem mé práce považuji za nezbytné vymezení legislativního rámce, ve kterém dochází k realizaci metod vyšetřování dopravních nehod. Nekladu si za cíl přesné vymezení všech právních norem, které tento legislativní rámec tvoří, ale vymežím alespoň dvě, které považuji za základní.

Tou první je zákon o Policii České Republiky.¹ Zákon nejprve v ustanovení § 2 stanovuje bezpečnostnímu sboru úkoly. Mezi ně patří i „úkoly na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti svěřené jí zákony, přímo použitelnými předpisy Evropské unie nebo mezinárodními smlouvami, které jsou součástí právního řádu.“²

K těmto zákonům, ze kterých vyplývají úkoly pro Policii České republiky (dále jen PČR), tak patří i zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů.³ Ten v ustanovení § 124 odst. 5 a odst. 6 tyto úkoly pro Policii explicitně specifikuje. Mezi ně patří i objasňování dopravních nehod a povinnost vést evidenci dopravních nehod.⁴

Zákon o PČR nejen stanovuje úkoly, ale také stanovuje oprávnění, které v rámci plnění úkolu může policista použít, aby mohl úkol splnit. Tato oprávnění jsou uplatňována i při vyšetřování dopravních nehod. Mezi nejčastější oprávnění patří zejména možnost požadovat vysvětlení⁵, prokázání totožnosti⁶, pořizování záznamů⁷ a jiné.

Dalším stěžejním zákonem, který tvoří legislativní rámec vyšetřování dopravních nehod je již výše zmiňovaný zákon č. 361/2000 Sb. Tento zákon upravuje práva a povinnosti všech účastníků silničního provozu a vymezuje pravomoc

¹ ČESKO. Zákon č. 273/2008 o Policii České republiky (zákon o Policii České republiky). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 91, s. 4086-4116

² ČESKO. Zákon č. 273/2008 o Policii České republiky (zákon o Policii České republiky). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 91, s. 4086, §2

³ ČESKO. Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 98, s. 4570- 4616.

⁴ ČESKO. Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 98, s. 4611, § 124odst. 5 písm. c)

⁵ ČESKO. Zákon č. 273/2008 o Policii České republiky (zákon o Policii České republiky). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 91, s. 4100-4101, § 61

⁶ ČESKO. Zákon č. 273/2008 o Policii České republiky (zákon o Policii České republiky). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 91, s. 4101, § 63

⁷ ČESKO. Zákon č. 273/2008 o Policii České republiky (zákon o Policii České republiky). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 91, s. 4101, § 62

a působnost orgánů státní správy v této oblasti. Lze říci, že je jediným zákonem, který v pravém slova smyslu ukládá přímé povinnosti řidičům, chodcům a ostatním účastníkům silničního provozu, u nichž současně i uvádí legální definice pojmů.

Kromě těchto dvou základních předpisů, tvoří legislativní rámec, ve kterém se šetření DN realizuje celá řada dalších zákonných a podzákonných právních norem. Jako příklad zákonných právních norem bych uvedla zákon č. 11/1994 Sb., o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů. Dalším zákonem upravujícím kategorizaci vozidel a technické požadavky na kategorizaci registrací vozidel je zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. V neposlední řadě je velmi důležitým právním předpisem zákon č. 168/1999 Sb., o pojištění za škodu způsobenou provozem vozidla, ve znění pozdějších předpisů nebo zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, ve znění pozdějších předpisů a tak podobně.

Příkladem podzákonných norem, který také vytváří tento legislativní rámec je například vyhláška ministerstva dopravy č. 30/2001 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů nebo závazný pokyn policejního prezidenta č. 160/2009, kterým se upravuje postup na úseku bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.

2.1 Jednotlivé druhy dopravních nehod

„Dopravní nehoda je souhrn člověkem vykonávaných řídicích činností dopravního prostředku, který se dostává do rozporu se zákonnými normami a ostatními speciálními předpisy, přitom se tento rozpor rychle prohlubuje. Dochází k nekorektnímu pohybu dopravních prostředků, buďto jednotlivého nebo několika prostředků, které jsou ve vzájemné interakci s následným silovým působením a konečnou destrukcí. Zpravidla při poškození dopravního prostředku dochází i k ohrožení nebo k poškození života a zdraví a jiných chráněných zájmů.“⁸

Výše uvedené vymezení pojmu dopravní nehody zahrnuje všechny druhy dopravních nehod, tedy nehody letecké, železniční, plavební a silniční.

⁸ PORADA, V. a kol. *Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi*. Praha: Linde, 2000, ISBN 80-7201-212-6 s.102

Silniční dopravní nehodu blíže specifikuje ustanovení § 47 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. "Dopravní nehoda je událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu."

Z kriminalistického hlediska je dopravní nehoda „*nezamyšlená, nepředvídaná (avšak předvídatelná) událost v silničním provozu na veřejných komunikacích, způsobená motorovými a nemotorovými dopravními prostředky, která měla škodlivé následky na životech a zdraví osob nebo škody na majetku.*“⁹

Základní znaky dopravní nehody:¹⁰

- 1) neočekávanost, ale zpravidla předvídatelnost nehody – např. při předjíždění v nepřehledné zatáčce lze předvídat, že řidič způsobí dopravní nehodu a pokud k tomu nedojde, je to jen dílem náhody, že v protisměru nejelo žádné vozidlo,
- 2) provoz na pozemní komunikaci – tzn. pohyb dopravních prostředků po dopravní cestě, dopravním prostředkem je pro případ pohybu po pozemní komunikaci motorové či nemotorové vozidlo, kdy negativním důsledkem takového pohybu je dopravní nehoda, přičemž se nejedná o dopravní nehodu v případech, kdy na vozidlo padne kámen, který odletí od kol vozidla, nebo padlý strom na stojící vozidlo,
- 3) způsobení škody na životě nebo zdraví osoby, nebo na majetku – rozumíme tím škodu reálnou a přímo vzniklou v příčinné souvislosti s nehodovou událostí.

Dopravní nehody dle jejich charakteru:¹¹

- 1) srážky – jde o střet dvou nebo více účastníků silničního provozu, z nichž alespoň jeden se pohyboval v silničním vozidle,

⁹ KONRÁD, Z. a kol. *Metodika vyšetřování jednotlivých druhů trestných činů*. 2. Rozšířené vydání. Praha: Policejní akademie ČR, 1996, 219 s. ISBN 80-85981-39-4

¹⁰ CHMELÍK, J. *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 6.

¹¹ CHMELÍK, J. *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 7.

- 2) havárie – na dopravní nehodě má účast pouze jediné silniční vozidlo, např. převrácení vozidla,
- 3) jiné nehody – které nelze zařadit do kategorie srážek nebo havárií, např. úrazy ve vozidle při prudkém brzdění, vypadnutí osoby z vozidla (motocykl, traktor) za jízdy apod.

Železniční nehoda je podle Chmelíka mimořádná událost v drážní dopravě, k níž došlo v souvislosti s pohybem drážního vozidla, mající za následek smrt nebo újmu na zdraví osoby, nebezpečí nebo vznik škody velkého rozsahu na cizím majetku, nebo ohrožení života a zdraví více osob.¹² K železničním dopravním nehodám dochází především u vlakové a tramvajové dopravy a metru. Orgánem odborného šetření železničních nehod je Drážní inspekce. V drážní dopravě dělíme nehody podle jejich závažnosti do tří základních skupin :¹³

- železniční nehody,
- nehodové události , je každá událost v drážním provozu, která nemá charakter železniční nehody,
- nehody, které nevznikly v příčinné souvislosti s železniční dopravou, tzv. provozní zmetky (např. přejeté osoby, osoby vypadnuté z vlaku za jízdy, poškození drážního vozidla atd.).

Plavební nehoda - Chmelíkova definice, která zní: „*Plavební nehoda je událost, k níž došlo v provozu plavidla na vodní cestě nebo v příčinné souvislosti s ním a která má za následek poškození nebo zničení plavidla, poškození nebo znehodnocení přepravovaného nákladu, pokud tyto následky nevyplývaly z povahy samotného nákladu, dále poškození vodní cesty nebo stavby na ní, újmu na zdraví nebo smrt účastníku provozu na vodní cestě.*“¹⁴

Oproti jiným druhům dopravy je plavební doprava vystavena stálému působení přírodních živlů. Ve vodě je velké množství silných a nepravidelných proudů, vlnobití, rovněž může dojít k zamrznutí hladiny. Nejen tyto faktory ohrožují bezpečnost plavby.

¹² CHMELÍK J. a kol., *Dopravní nehody*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, s. 338.

¹³ CHMELÍK J., *Vyšetřování železničních a plavebních nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1996, s. 6.

¹⁴ CHMELÍK J., *Vyšetřování železničních a plavebních nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1996, s. 40.

Dále bývají vodními toky unášeny různé předměty, které mohou vytvořit plavidlu překážku.¹⁵

Plavební nehody můžeme rozdělit podle charakteru kolizí a podle zavinění:¹⁶

a) kolize

- vzájemná kolize plavidel za plavby,
- kolize plavidla se stojícím plavidlem, plovoucím tělesem nebo plovoucím zařízením,
- kolize se stavbou na vodní cestě nebo s břehem,
- kolize plavidla se dnem v plavební dráze,

b) zavinění

- zaviněné fyzickou osobou (vůdcem plavidla) – např. porušení pravidel plavebního provozu, nedodržení předpisů provozně technického stavu plavidla, nedodržení předpisu o nákladu vůdcem plavidla, nedodržení předpisu o nákladu, atd.,
- nezaviněné fyzickou osobou – k plavební nehodě může dojít např. vlivem špatných povětrnostních podmínek, nepředvídatelné závady na plavidle, atd.

Pokud dojde k plavební nehodě, je povinností vůdce plavidla a provozovatele plavidla tuto událost neprodleně ohlásit na Státní plavební správu, které přísluší odborné šetření. Pokud se během vyšetřování zjistí podezření z trestného činu, je povinností výše uvedených osob plavební nehodu oznámit orgánu činnému v trestním řízení.¹⁷

Letecká nehoda je událost v souvislosti s provozem letadla, ke které došlo mezi dobou nastoupení osob do letadla za účelem zúčastnit se letu a dobou, kdy všechny osoby z letadla vystoupily. V této uvedené době došlo k usmrcení nebo zranění některé

¹⁵ BENDA, K. a kol., *Učebnice kriminalistiky*, Třetí díl – svazek 2, Praha, vydal Kriminalistický ústav VB, 1966, s. 277.

¹⁶ CHMELÍK J. a kol., *Dopravní nehody*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, s. 410-411

¹⁷ CHMELÍK J., *Vyšetřování železničních a plavebních nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1996, s. 41.

osoby, zničení či poškození letadla nebo je letadlo na nezvěstném případně nepřístupném místě.¹⁸

Leteckých nehod můžeme rozdělit dle typu srážky:¹⁹

- a) srážka letadel za letu,
- b) srážka s terénem při řízeném letu,
- c) srážka letadel na zemi,
- d) srážka letícího letadla a jiného vozidla, nebo překážky na zemi.

Nejčastější příčiny leteckých nehod:²⁰

- a) selhání lidského činitele,
- b) technická příčina,
- c) nepříznivé počasí,
- d) teroristický útok.

Letecká doprava patří mezi nejbezpečnější dopravu vůbec. Proto letecké dopravní nehody nejsou tak časté jako silniční dopravní nehody. K těmto nehodám dochází zřídka, ale o to tragičtější mívají následky. Většinou dochází ke smrtelným zraněním velkého počtu osob a k vysokým hmotným škodám na majetku.

V České republice se šetřením leteckých nehod zabývá Ústav pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod, který zahájil svoji činnost dnem 1. ledna 2003. Dle platné legislativy je jediným cílem odborného zjišťování příčin leteckých nehod a incidentů stanovení účinných preventivních opatření. Účelem takového procesu není posuzovat vinu nebo odpovědnost za zavinění.

2.2 Šetření dopravních nehod

Šetření dopravních nehod ze strany PČR obvykle začíná výjezdem na místo dopravní nehody. Ten je prováděn nejméně dvěma policisty. Na místě dopravní nehody výjezdová služba získává základní údaje o příčinách vzniku dopravní nehody, průběh

¹⁸ CHMELÍK J. a kol., *Vyšetřování leteckých nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro českou republiku, Praha 1996, s. 4.

¹⁹ CHMELÍK J. a kol., *Dopravní nehody*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, s. 445

²⁰ CHMELÍK J. a kol., *Dopravní nehody*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, s. 445-447

nehodového děje, následcích dopravní nehody, zajišťuje a provádí ohledání a další prvotní, neodkladné a neopakovatelné úkony²¹, informuje příslušné operační středisko policie o charakteru dopravní nehody a o situaci na místě dopravní nehody, včetně rozsahu omezení dopravy.²²

Šetření dopravních nehod je činnost spočívající ve zjišťování, odhalování a dokumentování přestupků nebo trestných činů spáchaných porušením právního předpisu²³ v souvislosti s dopravní nehodou.²⁴ Při ohledání místa dopravní nehody se na základě bezprostředního pozorování zjišťuje, zkoumá, hodnotí a dokumentuje situace nebo objekty, které jsou důležité pro trestní řízení.²⁵

Pro zpracování spisové dokumentace k dopravní nehodám je využívám „Informační systém zpracování a evidence dopravních nehod“²⁶ (dále jen „LOTUS NOTES“). Jiné zpracování lze využít v případech poruchy technicky, poškození služebních vozidel nebo v případech, kdy dokumentaci zpracovává útvar policie, který nevyužívá LOTUS NOTES. V těchto případech policista dodatečně zpracuje údaje k dopravní nehodě do LOTUS NOTES nebo zašle opis spisové dokumentace na místě příslušný organizační článek policie k zavedení do LOTUS NOTES.

Prvotní a neodkladné úkony na místě dopravní nehody provádí policista okamžitě po příjezdu na místo dopravní nehody. Cílem je snížit následky dopravní nehody, odstranit hrozící nebezpečí a zjistit skutkový stav na místě dopravní nehody. Opatření, které se na místě dopravní nehody provádí, jsou podrobně uvedeny v interním aktu policie Závazný pokyn policejního prezidenta č. 160/2009, mezi prvotní a neodkladná opatření prováděná na místě dopravní nehody patří zejména:

²¹ ČESKO. Zákon č. 141/1961 o trestním řízení soudním (trestní řád) ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 1961, částka 66, s. 513

²² Nařízení ministerstva vnitra č. 6/2004, kterým se stanoví postup při hlášení událostí v oblasti vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku, záchranných a likvidačních prací, ochrany obyvatelstva a dalších mimořádných událostí, 7 s., ve znění nařízení Ministerstva vnitra č. 68/2007, 2 s. ZPPP č. 136/2006, kterým se upravuje postup při ohlášení událostí a provozování informačního systému „UDÁLOST“, ve znění pozdějších předpisů, 22 s.

²³ ČESKO. Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 98, s. 4570-4616.

²⁴ ČESKO. Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 98, s. 4585. § 47 odst. 1 zákona

²⁵ CHMELÍK J. a kol., *Rukověť kriminalistiky*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2005, s. 15.

²⁶ ZPPP č. 192/2002, kterým se upravuje postup příslušníků Policie české republiky při provozování "Informačního systému zpracování a evidence dopravních nehod" v prostředí Lotus Notes, 8 s.

- poskytnutí první pomoci zraněným osobám a zajistit jejich zdravotnické ošetření, popřípadě zajistit technickou pomoc (např. vyproštění osob z motorových vozidel),
- zajistit odstranění hrozícího nebezpečí, které vzniklo při dopravní nehodě (např. překážka na pozemní komunikaci, výbuch nebo zahoření vozidel atd.),
- předat předběžné informace o situaci na místě dopravní nehody operačnímu středisku policie (tzv. hlásná služba),
- řádně označit místo dopravní nehody, pokud tak již neučinili účastníci dopravní nehody,
- pokud si to situace vyžaduje, je třeba uzavřít místo dopravní nehody k zajištění stop a jiných důkazů před poškozením nebo zničením,
- přes operační středisko policie zajistit opatření, z důvodu útěku (ujetí) pachatele dopravní nehody,
- zjistit totožnost účastníků a svědků dopravní nehody, u zraněných osob zjistit jejich zdravotní pojišťovnu,
- obnovit bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, pokud je potřeba provede se odklon silničního provozu,
- u účastníků dopravní nehody provést dechovou zkoušku na alkohol, nebo ověřit zda nejsou pod vlivem jiné návykové látky, v případě pozitivních výsledků měření se osoba vyzve k provedení odborného lékařského vyšetření, spojeného s odběrem biologického materiálu²⁷ (tj. odběr krve nebo odevzdání moči),
- provést další potřebné úkony s ohledem na charakter jednotlivého případu dopravní nehody (např. kontrola platnosti zdravotní prohlídky u řidiče staršího 65 let)²⁸,
- provést lustraci vozidel a účastníků dopravní nehody prostřednictvím operačního střediska policie,
- zajistit vozidla, jejich náklad nebo přepravované věci, pokud se o to nemůže účastník dopravní nehody postarat sám (policista vyhotoví "Seznam zajištěných věcí" na místě dopravní nehody).²⁹

²⁷ ČESKO. Zákon č. 141/1961 o trestním řízení soudním (trestní řád) ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 1961, částka 66, s. 532, § 114 odst. 2.

²⁸ ČESKO. Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 98, s. 4598, § 87 odst. 3

²⁹ ZPPP č. 160/2009 ve znění novel, kterým se upravuje postup na úseku bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, s. 16.

2.3 Kriminální stopy na místě dopravní nehody

Na místě silniční dopravní nehody vzniká zpravidla velké množství stop, které mají povahu materiálních a paměťových. Ve vzájemné shodě mohou vést k objektivnímu posouzení samotné dopravní nehody. Naopak úmyslné manipulace s materiálními a paměťovými stopami mohou výrazně zkomplikovat šetření takové události. K takovým případům dochází zejména při ujetí z místa dopravní nehody, provádění změn na místě nehody (např. odstavení vozidla, odklizení úlomků střeptů a plastů z vozidel apod.), neochota pachatele sdělit obsah své paměťové stopy nebo navádění svědků ke křivé výpovědi.

2.3.1 Materiální stopy

Při ohledání místa dopravní nehody jsou zjištěné materiální stopy v relativně nezměněném stavu. Na tyto stopy však mohou působit vlivy, které přímo souvisejí s odstraňováním hrozícího nebezpečí (např. činností hasičského záchranného sboru při požáru vozidla, při vyprošťování osob nebo dojde-li k úniku provozních kapalin a příslušníci hasičského záchranného sboru posypou povrch vozovky sorbentem ještě před příjezdem hlídky dopravní policie na místo, čímž dojde k znehodnocení stop atd.) anebo klimatických podmínek (např. v době nehody je povrch vozovky suchý s viditelnými smykovými stopami a před příjezdem policie se povětrnostní situace změní v déšť, kdy tímto dochází rovněž ke znehodnocení stop atd.). Materiální stopy zajištěné na místě dopravní nehody mají nezaměnitelný charakter a jsou nejvýše hodnoceným důkazem v rámci jak trestního, tak přestupkového řízení. Materiální stopy na místě dopravní nehody můžeme dělit na:³⁰ stopy na vozovce, stopy na zúčastněných vozidlech, stopy na pevných objektech, stopy na tělech obětí nebo zraněných osob.

Stopy na vozovce tvoří především stopy pneumatik na vozovce, stopy lokomoce osob a zvířat, biologické stopy, stopy různých kapalin. Dokumentace zde probíhá zejména fotograficky, ale není vyloučena ani dokumentace za využití videozáznamu. Musí být také řádně zaznamenány v náčrtku místa dopravní nehody. Stopy pneumatik na vozovce mohou vyšetřujícím policistům mnoho napovědět o pohybu vozidla, či vozidel po pozemní komunikaci.

³⁰ PORADA, V. a kolektiv. *Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi*. Praha: Linde, 2000, s. 150.

Stopy pneumatik na vozovce³¹

- **Stopy jízdní** vytváří ještě se otáčející kola vozidla. Jejich tvar a vzor se příliš neliší od skutečného dezénu pneumatiky, která stopu vytvořila. Při správném zjištění a dokumentaci mohou přispět k určení vozidla, které bylo zúčastněno na dopravní nehodě. Nejlépe jsou stopy jízdní zjistitelné na měkkém povrchu, například v blátě, prachu, měkkém asfaltu, sněhu. Na suché čistě vozovce i na dlažebních kostkách jsou zpravidla nezjistitelné.
- **Stopy blokovací** jsou tvořeny neotáčejícími se koly. Na vozovce je nalézáme ve tvaru tmavého pruhu. Výraznost blokovacích stop na vozovce je způsobena silným třením pneumatik o povrch vozovky. Jejich vyhodnocením již zpravidla není možné zjistit vzorek dezénu pneumatiky ani jiné markanty, které by mohly pomoci identifikovat vozidlo, které stopy zanechalo.
- **Brzdné stopy** jsou tvořeny koly intenzivně brzdícího vozidla. Z blokovacích i brzdných stop může vyšetřující policista, či znalec usuzovat o rychlosti vozidla před započatím brzdění, nebo před zablokováním kol. Znalec poté ze vzdálenosti a tvaru těchto stop dokáže spočítat i rychlost v okamžiku střetu. Brzdné stopy jsou typické tím, že vzorek dezénu je ve směru jízdy deformovaný, rozmazaný. V měkkém povrchu jsou brzdné stopy hlubší než stopy jízdní.
- **Stopy smyku** - vznikají nachýlením vozidla do strany souběžně s pohybem vpřed při nepřiměřené rychlé jízdě v zatáčkách a náhlým brzděním na kluzké vozovce. K dalším příčinám vzniku smykových stop patří prudké otočení volantem při větší rychlosti, různé skvrny na vozovce apod.

Další stopy na vozovce³²

- **Stopy dření a vlečení, rýhy** vznikají tlakem tvrdých předmětů na vozovku při pohybu vozidla, při nárazu vozidla na překážku, která je pak tlačena nebo vlečena, od střepů světlometů.

³¹ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 39-48

³² CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 44

- **Stopy obuvi** a to v případech, kdy došlo ke střetu s chodcem.
- **Biologické stopy** (např. krev, části tkáně, vlasy).
- **Stopy různých kapalin.**

Stopy na zúčastněných vozidlech³³ - mohou vypovídat o průběhu dopravní nehody. Vyšetřovatel se musí zaměřit na to, zda poškození, či stopy na vozidlech mohly vzniknout a vznikly průběhem dopravní nehody, nebo existovaly již před jejím vznikem. Dále by se měl zaměřit na to, zda stopy zjištěné mohly vzniknout takovým způsobem, jaký popisují účastníci či svědci dopravní nehody.

Stopy uvnitř vozidel³⁴ - např. posunutá sedadla, poškozený volant a přístrojová deska, v případě užití bezpečnostních pásů může dojít k jejich zaseknutí, aktivace airbagů atd. V případě, kdy dojde při dopravní nehodě k usmrcení nebo zranění osob, vznikají na vozidle i uvnitř vozidla biologické stopy v podobě krve, části kůže, vlasy, části oděvů a osobních věcí poškozeného.

Stopy zajištěné uvnitř vozidla mohou mít velký význam zejména v případech dokazování řidiči, že vozidlo řídil právě on, nebo se může jednat i o případy zranění spolujezdců, kteří nepoužijí bezpečnostní pásy. Otázka užití bezpečnostních pásů, zejména u spolujezdců, bývá často spojováno s utrpěným zraněním osádek vozidel. V mnohých případech se stává, že řidič, který je například podezřelý z přečinu ublížení na zdraví z nedbalosti dle ustanovení § 148 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, v důsledku dopravní nehody, kdy dojde ke zranění spolujezdce, je z tohoto podezření zproštěn, neboť ohledáním je vyloučeno užití bezpečnostních pásů (svinutý bezpečnostní pás s absencí mechanického a okem viditelného poškození pásu v místě navíjecího zařízení s brzdíčem).

Stopy na pevných objektech³⁵ - jsou většinou zjistitelné pouhým okem, jedná se o poškození, či stopy související s průběhem dopravní nehody. Vznikají zpravidla nárazem vozidla do pevné překážky – stromu, svodidel aj. Může se jednat buď o poškození pevného objektu – prohnutá, odřená svodidla na dálnici, nebo o stopy – lak na svodidlech, střepy světlometů, části vozidel. Stopy na pevných objektech ale nemusí

³³ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 41

³⁴ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 42-43

³⁵ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 44

být zanechány a způsobeny pouze vozidly. Stopa může být způsobena i nárazem lidského těla na pevnou překážku. To může způsobit jak poškození (zpravidla menší rozsah), či zde může jít o stopy biologické, kterými můžou být vlasy, části tkání, krev.

Stopy na těle oběti³⁶ nebo zraněných osob se z etických důvodů nezjišťují na místě dopravní nehody. Stopy na tělech osob zraněných zjišťuje lékař, který poté předá vyšetřujícímu policistovi potřebné informace. Vydání lékařské zprávy o zdravotním stavu a zranění osoby je podmíněno jejím souhlasem s vydáním této zprávy, který musí dát osoba sama, či její zákonný zástupce v případech určených zákonem. Každá osoba jevící byť nepatrnou újmu na zdraví by měla být vždy vyšetřena lékařem.

2.3.2 Paměťové stopy

Paměťové stopy vznikají u účastníků dopravních nehod nebo jejich náhodných svědků, tzv. nezúčastněných osob. Tyto stopy jsou velice důležité pro objasnění průběhu dopravní nehody, zejména otázky zavinění. *„Přestože vzhledem k rychlosti nehodového děje, bezděčného vnímání apod. může dojít k určitým chybám vnímání a zapamatování, je význam paměťových stop pro objasnění dopravní nehody často zásadní.“³⁷* Z těchto stop je možné zjistit samotný průběh dopravní nehody, chování účastníků dopravní nehody a ostatních účastníků silničního provozu před dopravní nehodou (např. způsob jízdy, odhad rychlosti jízdy vozidla, použití ukazatelů o změně směru jízdy, přebíhání přes silnici, brzdění vozidel atd.) nebo po dopravní nehodě (např. požití alkoholických nápojů po dopravní nehodě, útěk účastníka dopravní nehody z místa atd.). Vytěžení paměťových stop od účastníků dopravní nehody výsledkem nebo požadovaným vysvětlením bývá často pro policisty skupiny dopravních nehod náročné, vyžadující základní znalosti forenzní psychologie a individuální přístup k vyslýchaným svědkům. Na místě dopravní nehody sepíše policista s účastníky dopravní nehody nebo jejich svědky tzv. Úřední záznam o podaném vysvětlení podle § 158 odst. 6 trestního řádu nebo provede jen jejich vytěžení. Tyto informace jsou velice cenné, protože je zde okamžitá možnost porovnání získaných informací se stavem na místě nehody. Pro získání objektivních informací je nutná podmínka v provedení opatření již na místě nehody, kdy je třeba od sebe oddělit svědky a účastníky dopravní nehody a zabránit tak jejich ovlivňování nebo dokonce hádkám. *„Situace na místě nehody pozitivně ovlivňuje*

³⁶ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 44-46

³⁷ MUSIL J., KONRÁD Z., SUCHÁNEK J., *Kriminalistika*, 2. přeprac. a dopl. vyd., C. H. Beck, Praha 2004, s. 494.

*proces „znovuvybavení“ při formování výpovědi vyslychané osoby*³⁸, kdy výslech účastníků a jejich svědků bezprostředně po dopravní nehodě na místě umocňuje komplexnost vnímané události a její upevnění v paměti, což je velmi důležité pro pozdější procesní výslech těchto osob.

2.4 Dokumentace dopravních nehod

Účelem dokumentace místa dopravní nehody je objektivně zachytit průběh a výsledek ohledání. Dokumentace poskytuje názornou představu o situaci a podmínkách na místě dopravní nehody i pro osoby, které nebyly při ohledání místa osobně přítomny (např. orgány činné v trestním řízení, které rozhodují o odpovědnosti jednotlivých osob na dopravní nehodě). Dokumentace obsahuje jen skutečnosti zjištěné při ohledání místa dopravní nehody, úvahy a domněnky se do protokolu a dalších částí dokumentace neuvádějí.³⁹ Proto je důležité dokumentaci ohledání co nejkvalitněji zpracovat, jinak je důkazní hodnota ohledání znehodnocena a toto pochybení se později nedá napravit.

Dokumentace místa dopravní nehody se provádí zejména třemi způsoby:⁴⁰

- protokol o nehodě v silničním provozu,
- topografická dokumentace,
- fotodokumentace místa dopravní nehody.

2.4.1 Protokol o nehodě v silničním provozu

Protokol je obligatorní formou dokumentace a jeho procesní náležitosti jsou blíže specifikovány ve smyslu ustanovení § 55 trestního řádu. Dopravní nehody se zpracovávají ve speciálním počítačovém programu Lotus Notes, ve kterém se vytvoří i Protokol o nehodě v silničním provozu. Tento protokol má předem stanovenou formu a obsahuje zejména:

- datum a čas dopravní nehody, kým byla oznámena,
- stručný popis místa dopravní nehody, včetně uvedení souřadnic GPS,

³⁸ MUSIL J., KONRÁD Z., SUCHÁNEK J., *Kriminalistika*, 2. přeprac. a dopl. vyd., C. H. Beck, Praha 2004, s. 499.

³⁹ ZPPP č. 100/2001, ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky, s. 18.

⁴⁰ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 57

- údaje účastníků dopravní nehody, kde jsou uvedeny jejich data narození, adresa pobytu, osobní doklady, telefonní čísla, u zraněných osob - zdravotní pojišťovna, u pachatele dopravní nehody je uvedena i právní kvalifikace ze spáchání dopravní nehody,
- vyličení průběhu dopravní nehody, co bylo její příčinou,
- technické údaje zúčastněných vozidel a jejich poškození,
- kdy a kdo provedl ohledání místa,
- popis ohledání místa dopravní nehody (stav a povrch pozemní komunikace, zde se v místě dopravní nehody nachází dopravní značení, jaké jsou rozhledové poměry, včetně uvedení doby ohledání a povětrnostních podmínek), zda účastníci dopravní nehody nebyli pod vlivem návykové látky, dále popis zjištěných stop, zajištěných předmětů a konečné postavení vozidel po dopravní nehodě.

2.4.2 Topografická dokumentace

Úkolem topografické dokumentace je zachytit situaci na místě dopravní nehody pomocí grafického znázornění a zobrazení důležitých míst. Do topografické dokumentace řadíme **náčrtek** a **plánek**.

Náčrtek je rukou nakreslený obraz místa dopravní nehody v přibližném měřítku ke skutečnosti, který zobrazuje jeho horizontální průmět. Náčrtek se provádí v průběhu ohledání místa dopravní nehody.⁴¹ Zakreslují se do něj zjištěné stopy, předměty (např. stopy jízdy vozidla, konečné postavení vozidel po dopravní nehodě atd.) a přilehlé okolí místa dopravní nehody. Od výchozího bodu měření se měří vzdálenost jednotlivých stop a předmětů, které se do náčrtku vyznačují kótováním. Podle náčrtku se rýsuje plánek místa dopravní nehody. Do náčrtku se vyznačí číslo jednací, místo, datum a čas dopravní nehody, značka směru k severu, jméno a příjmení zpracovatele náčrtku, povětrnostní podmínky v době ohledání, směr jízdy účastníků dopravní nehody, kteří tento náčrtek podepíší.

Plánek je přesné grafické znázornění místa dopravní nehody a jeho okolí, rýsuje se podle pořízeného náčrtku v měřítku.⁴² Plánek se vyhotovuje pomocí

⁴¹ STRAUS, J., NĚMEC, M. a kol., *Teorie a metodologie kriminalistiky*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, s. 155.

⁴² HLAVÁČEK, J., PROTIVINSKÝ, M. a kol., *Praktická kriminalistika*, vydává Kriminalistický ústav Praha Policie ČR, Praha 2007, s. 18.

speciálního počítačového programu PC-Draw. Nejčastěji v měřítku 1:200, kdy záleží na velikosti místa dopravní nehody a podle toho se pak použije vhodný formát papíru. V současné době se také využívá digitální ortofoto ČR, což je satelitní snímek místa, zachycující přesné místo dopravní nehody. Tato fotografie se převede do požadovaného měřítka, pak se překreslí a dosadí se do něj jednotlivé kótované stopy z pořízeného náčrtku.

V plánu musí být vyznačeno:⁴³

- číslo jednacích spisů, místo a datum dopravní nehody,
- datum zpracování plánu,
- jméno, příjmení a hodnost zpracovatele,
- vysvětlivky k plánu - legenda,
- značka směru k severu.

Vyměřování silničních dopravních nehod:⁴⁴

- a) **metoda pravoúhlého měření** - spočívá ve vztyčování kolmic na přímce k měřeným bodům, měřený prostor se označí nejméně dvěma body, které se spojí s přímkou, jednotlivé body - stopy na místě dopravní nehody jsou pak na kolmici spuštěné k vzniklým úsečkám měřeny,
- b) **metoda průsečného měření** - zaměřování bodu (stopy) místa dopravní nehody ke dvěma pevným bodům, zpravidla VBM, měřený bod je pak určen dvěma mírami od VBM, stejně jak u pravoúhlého měření je i u této metody zapotřebí nejméně dvou pevných bodů - VBM na místě dopravních nehod, nejčastěji jsou jako pevné body zvoleny sloupy veřejného osvětlení, které jsou na území hl. m. Prahy označeny štítkem s 6-ti místným číslem, které rovněž napomáhá k upřesnění místa dopravní nehody,
- c) **metoda trojúhelníkového měření** - při zaměřování postačuje pouze jeden pevný bod - VBM, prostor obsahující body - stopy na místě dopravní nehody pomyslně

⁴³ HLAVÁČEK, J., PROTIVINSKÝ, M. a kol., *Praktická kriminalistika*, vydává Kriminalistický ústav Praha Policie ČR, Praha 2007, s. 24-29

⁴⁴ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, s. 48-56

pokryjeme sítí trojúhelníků a všechny vzniklé délky změříme, tato metoda je výhodná zejména u členitých silnic, zejména zatáček a serpentín.

2.4.3 Fotodokumentace

Fotografie je nedílnou součástí dokumentace z místa dopravní nehody. Je nezbytně nutné pořizovat celkové záběry místa dopravní nehody, dílčí úseky místa dopravní nehody, jednotlivé předměty, vozidla v konečném postavení, poškození vozidel, veškeré stopy zjištěné na místě dopravní nehody, včetně detailních záběrů. Pro naše potřeby používáme digitální fotoaparát.

Fotografií jsou fixovány zejména:⁴⁵

- celkové záběry z místa dopravní nehody,
- nepřehledná místa,
- charakteristické zvláštnosti vozovky a jejího okolí,
- snímky místa střetu vozidel,
- stopy, věci a různé předměty související s dopravní nehodu,
- postavení vozidel, rozsah jejich poškození,
- výhledové poměry řidičů, chodců, svědků,
- technický stav vozidel a viditelné technické závady,
- místa nálezu poškozených osob, jejich polohu a viditelná zranění, a další.

Fotografické snímky musí být pořizovány tak, aby zachycovaly i číselné označení objektů a stop na místě dopravní nehody. Jsou obvykle nejdůležitějším důkazním prostředkem, na jehož kvalitě závisí i vypracování znaleckého posudku z oboru silniční dopravy nebo příslušných technických odborů.

⁴⁵ CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, str.61.

3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

V úvodu zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému v § 2 písm. a) nalezneme definici IZS, kterým se pro účely zákona rozumí koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací⁴⁶, přičemž práce musí být prováděny dvěma nebo více složkami integrovaného záchranného systému. Je tedy přímo ze zákona zřejmé, že se nejedná o systém – instituci, ale o nastavení pravidel spolupráce tak, aby byla činnost všech zasahujících složek co nejefektivnější. Za zásah IZS se tedy považuje ten zásah, kterého se účastní dvě a více složek IZS.

3.1 Složky IZS

Složky IZS dělíme na základní a ostatní. Mezi základní složky dle § 4 odst. 1 zákona o IZS patří:⁴⁷

1. Hasičský záchranný sbor České republiky,
2. Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,
3. Zdravotnická záchranná služba,
4. Policie České republiky.

Základní složky zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem nouzového volání a ohlášení mimořádné události, její vyhodnocení a okamžitý zásah. Jejich síly a prostředky jsou rozmístěny po celém území České republiky dle plánu plošného pokrytí.

3.1.1 Hasičský záchranný sbor České republiky

Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen HZS ČR nebo HZS) je bezpečnostní sbor, který byl ke dni 1. 1. 2001 zřízen zákonem č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a změně některých zákonů. Jeho základním posláním je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry

⁴⁶ ČESKO. Zákon č. 239/2000, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3461, § 2 písm. a)

⁴⁷ VIČAR, R. *Právo bezpečnosti a obrany ČR*, Brno, Univerzita obrany, 2006, ISBN 80-7231-173-5, s. 46

a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech.⁴⁸ Hned v úvodu tedy nacházíme odkaz k souvisejícím právním předpisům, zejména zákonu č. 239/2000 Sb., o IZS a dále zákonu č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).

Hasičský záchranný sbor České republiky se skládá:⁴⁹

- a) generální ředitelství – jedná se pouze o administrativní činnost a organizační řízení bez represivní složky, je součástí Ministerstva vnitra České republiky,
- b) hasičské záchranné sbory krajů – zajišťují represivní tedy výjezdovou činnost,
- c) Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany – zajišťují odbornou připravenost příslušníků HZS ČR.

Na místě zásahu příslušníci HZS zpravidla vykonávají samotné záchranné práce, včetně poskytnutí základní zdravotní péče před příjezdem zdravotnické záchranné služby. Zákon dále stanoví některá další oprávnění, ale i povinnosti příslušníků HZS, kterými poměrně významně zasahuje i do práv občanů.

HZS zřizují operační a informační střediska s nepřetržitým provozem, jejichž úkolem je nejenom příjem nouzového volání, jeho vyhodnocení a vyslání sil a prostředků, ale také je významným činitelem v organizaci zásahu jednotlivých jednotek požární ochrany i složek IZS. Tato střediska přijímají volání na linkách 150 a 112.

Činnost HZS na místě dopravní nehody

Po příjezdu na místo události je hlavním úkolem zjištění počtu havarovaných vozidel, počtu osob, jejich zranění, popřípadě ohrožení. Na základě průzkumu a možnosti složek IZS se stanovují priority v postupu záchranných prací dle závažnosti jednotlivých prostorů, okolností dopravní nehody, předpokládané náročnosti záchranných prací. Pro zajištění vyprošťovacích prací se vyčleňují samostatné pracovní skupiny, které stanoví pořadí vyprošťování osob. Vyprošťování se samozřejmě účastní

⁴⁸ ČESKO. Zákon č. 238 ze dne 28. června 2000, o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3454, § 1 odst. 1

⁴⁹ VILÁŠEK J., FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s.28-29

zdravotníci. Práci HZS na místě dopravní nehody můžeme rozdělit na záchranné práce a likvidační práce. Při záchranných pracích veškerá činnost na místě dopravní nehody spočívá nebo směřuje k zajištění ochrany záchranářů a osob na místě dopravní nehody, uhašení požárů havarovaných vozidel, vynesení nebo vyproštění raněných osob, před příjezdem ZZS poskytnutí první pomoci zraněným osobám, zabránění úniku nebezpečných látek do životního prostředí aj. Při likvidačních pracích činnost na místě dopravní nehody spočívá zejména v odtahu nebo přemístění nepojízdných vozidel, aby netvořili překážku silničního provozu, vyčištění komunikace od olejových skvrn, od střepů, posypů, které byly použity k neutralizaci vyteklých olejů, přečerpání látek z nepojízdných cisteren, odstranění krve a tkání obětí dopravní nehody, dokumentace stop pro vyšetřování dopravní nehody aj.

3.1.2 Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany

Jednotka požární ochrany (dále jen JPO) je organizovaný útvar složený z hasičů, požární techniky a věcných prostředků požární ochrany, který se vyznačuje vnitřní hierarchií a dělbou práce. Jednotky PO jsou zřizovány státem, obcemi nebo právnickými osobami na základě zákona o požární ochraně a provádí tyto základní úkoly:⁵⁰

- požární zásah podle příslušné dokumentace požární ochrany nebo při nasazování sil a prostředků
- záchranné práce při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech

K dalším úkolům jednotek patří také činnost na úseku ochrany obyvatelstva⁵¹.

Systém plošného pokrytí jednotkami požární ochrany na celém území ČR byl zaveden od roku 1994 tak, aby poskytnutí pomoci jednotkami PO odpovídalo nebezpečí v katastrálním území. Součástí systému jednotek požární ochrany jsou jednotky profesionální, dobrovolné i podnikové. Systém byl vytvořen tak, aby plošně zabezpečil pro celé území státu účinnou pomoc v určitém časovém limitu s daným množstvím sil a prostředků. Původně zejména pro hašení požárů, postupem doby však díky

⁵⁰ VILÁŠEK J., FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s. 35

⁵¹ HANUŠKA, Z.: *Organizace jednotek požární ochrany*. 2. aktualizované vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2008. 116 s. ISBN: 978-80-7385-035-7

technickému rozvoji společnosti vznikla potřeba zásahů u dalších mimořádných událostí (dopravní nehody, živelní pohromy, technické zásahy apod.). Tyto zásahy postupně převýšily počet zásahů u požárů.

S trochou fantazie si lze systém plošného pokrytí území kraje jednotkami požární ochrany představit jako síť, jejíž body tvoří jednotlivé jednotky požární ochrany profesionální či dobrovolné. Tato síť pokrývá celé území kraje a její hustotu a rozsah stanovuje každý kraj pro své území nařízením. Systém pokrytí území jednotkami požární ochrany nebyl vytvořen nahodile. Základním předpokladem jeho vytvoření je stanovení stupně a kategorie nebezpečí vzniku požáru a jiných mimořádných událostí v posuzovaném území a stanovení kategorie jednotek požární ochrany. Každý druh jednotky PO má svou *operační hodnotu*, která vypovídá o schopnosti jednotky zahájit a provádět zásah a určuje postavení jednotky v systému. Podle operační hodnoty se jednotky PO dělí do 6 kategorií z hlediska:⁵²

- jejich územní či místní působnosti
- zda jsou veřejné či podnikové
- zabezpečení (doba) výjezdu
- počtu jednotek PO.

Jednotky sboru dobrovolných hasičů (dále jen SDH) mohou být podle zákona o požární ochraně nasazeny i mimo území svého zřizovatele, základním kritériem pro jejich rozdělení do kategorií je skutečnost, zda jsou k tomu předurčeny plánovaně či zda je s nimi plánovaně počítáno pouze pro území vlastní obce.

Pro účely plošného pokrytí se jednotky PO dělí na jednotky:⁵³

a) s územní působností zasahující i mimo území svého zřizovatele

- kategorie JPO I - jednotka HZS kraje
- kategorie JPO II - jednotka SDH obce se členy, kteří činnost v jednotce mají jako své hlavní nebo vedlejší povolání

⁵² VILÁŠEK J., FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s. 38

⁵³ VILÁŠEK J., FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s. 37-38

- kategorie JPO III - jednotka SDH obce s členy, kteří vykonávají službu v jednotce dobrovolně

b) s místní působností zasahující na území svého zřizovatele

- kategorie JPO IV - jednotka HZS podniku

- kategorie JPO V - jednotka SDH obce se členy, kteří vykonávají službu v jednotce dobrovolně

- kategorie JPO VI - jednotka SDH podniku

3.1.3 Policie České republiky

Fungování, povinnosti a pravomoci Policie České republiky (dále jen policie nebo PČR) jakožto jednotného ozbrojeného bezpečnostního sboru upravuje zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky účinný od 1. 1. 2009. Ke dni zřízení IZS byl v účinnosti zákon České národní rady č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů.

Policie je výkonným orgánem státní moci, dbá o bezpečnost občanů, ochranu majetku a veřejného pořádku. Její činnost je převážně zaměřena na oblast trestní. Policie, stejně jako HZS spadá pod Ministerstvo vnitra ČR a její prezidium je jeho organizační složkou. Policie je po organizační stránce tvořena Policejním prezidiem České republiky, útvary policie s celostátní působností, krajskými ředitelstvími a útvary zřízenými v rámci krajského ředitelství. Příslušníci Policie ČR působí na celém území státu. Ten je definován v Ústavě ČR jako jeden nedílný celek.⁵⁴ Rovněž policie zřizuje operační střediska s nepřetržitou dobou služby, která slouží k příjmu nouzových volání. Jedná se o nouzové telefonní číslo 158.

Policie provádí na místě zásahu úkoly dle zákona o Policii ČR a to především:⁵⁵

- uzavírá místo zásahu a omezuje vstup osob, reguluje jejich pohyb a dopravu v místě zásahu a okolí,
- záchrana bezprostředně ohrožených osob, zvířat a majetku, jejich evakuace,
- poskytuje informace osobám postiženým mimořádnou situací,

⁵⁴ ŠKODA, J., VAVERA, F., ŠMERDA, R. *Zákon o policii s komentářem*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2009, s.37

⁵⁵ VILÁŠEK J. , FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s.51

- zjišťuje a zpracovává skutečnosti za účelem objasnění vzniku mimořádné situace.

Úkolem Policie je tedy především zajišťování podmínek pro provádění samotných záchranných prací, které jsou většinou prováděny jinými specializovanými složkami IZS. V praxi se příslušníci policie účastní samotných záchranných prací ve zvláštních případech, které vyžadují povolání specialistů. Jedná se např. o použití vrtulníků, pyrotechnickou a potápěčskou činnost nebo práce ve výškách (HZS mají potápěčské a lezecké skupiny také).

Činnost PČR na místě dopravní nehody

Dopravní nehody vyšetřují dopravní policisté z dopravních inspektorátů ze skupiny Dopravních nehod. Po příjezdu na místo dopravní nehody hlídka vyrozumí operační středisko o příjezdu na místo. Pokud je třeba poskytnou první pomoc zraněným osobám, popřípadě vyprostí osoby z havarovaného vozidla. Dále odstraní případné další hrozící následky. Na místě dopravní nehody zjistí totožnost účastníků a svědků dopravní nehody, pokud je to možné provede jejich výslech. Pořídí fotodokumentaci místa dopravní nehody, poškozených vozidel a věcí, ohledá místo dopravní nehody, u účastníků dopravní nehody zejména řidičů provede dechovou zkoušku na alkohol, popřípadě test na jiné návykové látky. V případě podezření ze spáchání trestného činu okamžitě vyrozumí PČR, Službu kriminální policie a vyšetřování, oddělení dopravní nehod, která přijede na místo dopravní nehody a věc si přebere do vyšetřování. Po ukončení neodkladných a neopakovatelných úkonů obnoví provoz na pozemních komunikacích. Pokud je třeba v rámci bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, odtáhnout nepojízdná vozidla, zařídí přes operační středisko odtah těchto vozidel.

3.1.4 Zdravotnická záchranná služba

Zdravotnická záchranná služba (dále jen ZZS) při plnění svých úkolů vychází ze zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů.

Posláním ZZS je poskytnout odbornou před nemocniční neodkladnou péči na místě vzniku úrazu nebo náhlého onemocnění a během dopravy k dalšímu odbornému ošetření. Jedná se tedy o provedení maxima možných lékařských úkonů v místě nehody

a převoz postiženého k hospitalizaci. Jednotlivá stanoviště ZZS jsou zřizována dle plánu plošného pokrytí v dojezdové vzdálenosti do 20 minut.⁵⁶

Ve většině krajských středisek bývá zřízena také letecká záchranná služba, která mívá zázemí přímo v nemocničních areálech. Letecká záchranná služba poskytuje stejnou lékařskou pomoc jako výjezdová skupina ZZS. Častým dotazem je, na základě jakých skutečností se operační středisko rozhoduje, zda k nehodě vyšle výjezdovou skupinu ZZS nebo leteckou záchrannou službu. Je třeba zdůraznit, že neexistují žádná kritéria jako např. závažnost zranění postižených nebo omezení (snad kromě terénních), kam letí letecká záchranná služba. Obě jednotky, letecká i pozemní, jsou si v tomto rovnocenné.

Stejně jako další základní složky IZS zřizuje ZZS zdravotnické operační středisko, které také slouží k příjmu nouzových volání na čísle 155.

Činnost ZZS na místě dopravní nehody

Po příjezdu na místo dopravní nehody posádka ZZS a její vedoucí lékař upřesní tísňovou výzvu pro zdravotnické operační středisko z pohledu rozsahu, typu a závažnosti zdravotnických následků, tzn. podle počtu zraněných osob požádá o navýšení vozidel ZZS a lékařů na místo dopravní nehody. Zahájí záchranné práce - zajišťování odborné přednemocniční péče, podle rozsahu a charakteru zranění po dohodě s operačním ZZS provádí transport pacientů do příslušných zdravotnických zařízení, konstatuje smrt osob, přičemž může provést úkony spojené s ohledáním těla zemřelého a vyplnění Listu o prohlídce mrtvého, který předá pohřební službě a kopii hlídce Policie ČR. Dle potřeby si na místo dopravní nehody vyžádá vrtulník letecké záchranné služby pro transport zraněného na specializované pracoviště. V případě dopravní nehody s větším počtem zraněných osob je na místě lékař - koordinátor, který zaznamenává údaje o zraněných osobách a jejich převozu do zdravotnických zařízení, tyto zjištěné údaje předá Policii ČR, oddělení dopravních nehod pro další potřeby šetření dopravní nehody.

⁵⁶ VILÁŠEK J., FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s. 63

3.1.5 Ostatní složky IZS

Mezi ostatní složky dle § 4 odst. 2 zákona o IZS patří:⁵⁷

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda ČR),
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. obecní [městská] policie, bezpečnostní služby),
- ostatní záchranné sbory,
- orgány ochrany veřejného zdraví (např. orgány hygieny),
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (např. plynárenská, vodní, elektrikářská, Česká pošta, Báňská záchranná služba, Horská služba, Letecká záchranná služba),
- zařízení civilní ochrany,
- neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím (např. Český červený kříž, Svaz záchranných brigád kynologů ČR, Svaz civilní obrany ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska),
- v době krizových situací také odborná zdravotnická zařízení na úrovni fakultních nemocnic.

Tyto složky poskytují plánovanou pomoc při záchranných a likvidačních pracích na vyžádání. Tato plánovaná pomoc se od běžné osobní a věcné pomoci odlišuje tím, že je možné s nabízenou pomocí při vzniku mimořádné události předem počítat. Zákon definuje plánovanou pomoc na vyžádání jako předem písemně dohodnutý způsob poskytnutí pomoci ostatními složkami IZS při provádění záchranných a likvidačních pracích.

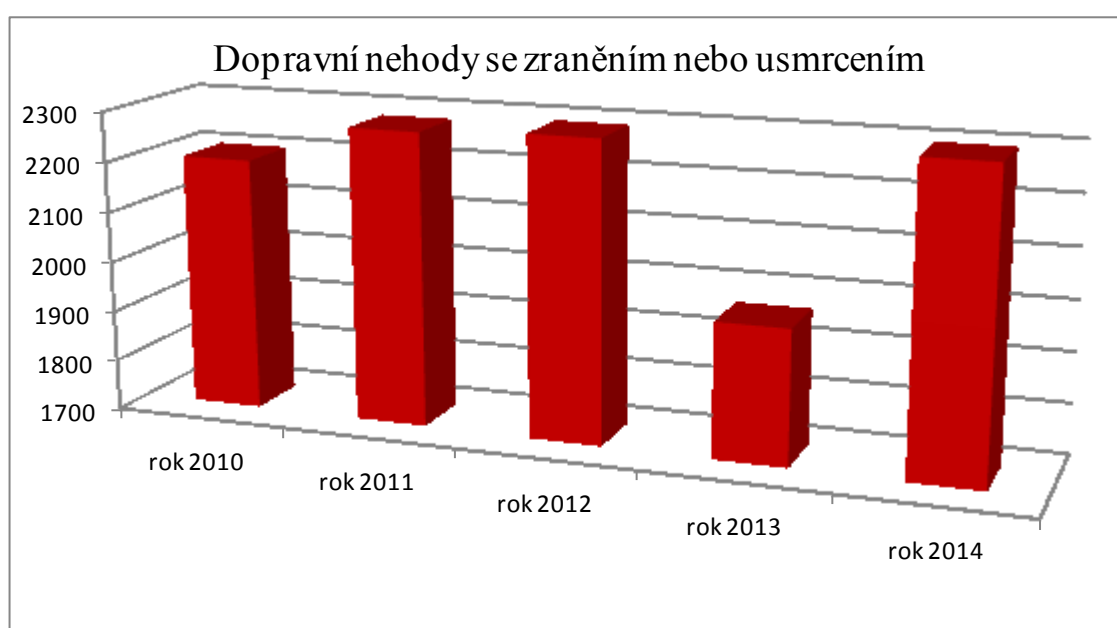
Základní složky většinou nemají v místě mimořádné události všechny potřebné síly a prostředky pro vykonávání potřebné činnosti, proto je vhodné využít některou z ostatních složek IZS v místě potřeby. Plánovaná pomoc je poskytována na základě uzavření smlouvy, která nese název "Dohoda o plánované pomoci na vyžádání."⁵⁸ Uzavřením této smlouvy se z poskytovatele pomoci stává ostatní složka IZS.

⁵⁷ VILÁŠEK J., FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s. 79

⁵⁸ VILÁŠEK J., FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, ISBN: 978-80-246-2477-8, s. 19-20

Na území hl. m. Prahy dochází každý den k mnoha dopravním nehodám, kdy je třeba součinnosti jednotlivých složek IZS. To však neznamená, že se vždy jedná o dopravní nehody s větším počtem zraněných osob, kdy je třeba postupovat podle Katalogového souboru - typové činnosti složek IZS při společném zásahu - dopravní nehody s větším počtem zraněných osob STČ-09/IZS. Statistiky, které by uváděly, kolik z celkového počtu dopravních nehod se zraněním nebo usmrcením na území hl. m. Prahy, vyžadují postup dle tohoto Katalogového souboru, Policie ČR neviduje.

Graf č. 1: "Počet dopravních nehod na území hl. m. Prahy se zraněním nebo usmrcením v letech 2010-2014"⁵⁹

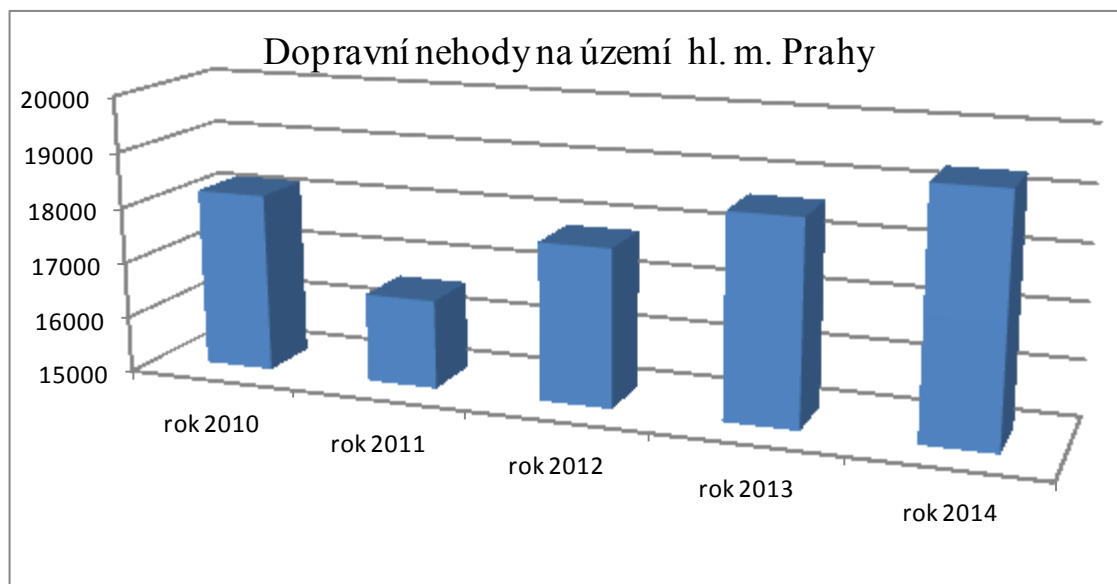


Z výše uvedeného grafu vyplývá, že na území hl. m. Prahy došlo v roce 2010 k 2 201 dopravním nehodám, kdy došlo ke zranění nebo usmrcení. V roce 2011 došlo na území hl. m. Prahy k 2 280 dopravním nehodám se zraněním nebo usmrcením. Jedná se tedy oproti roku 2010 o velmi nízký nárůst těchto nehod. V roce 2012 došlo na území hl. m. Prahy k 2 291 dopravním nehodám se zraněním nebo usmrcením, v roce 2013 dochází k většímu poklesu dopravních nehod oproti předešlým rokům, dopravní policie šetřila na úseku hl. m. Prahy 1 965 se zraněním nebo usmrcením. V roce 2014 dochází opět k nárůstu dopravních nehod na území hl. m. Prahy to na celkový počet 2 296. Proč došlo k takovému nárůstu oproti roku 2014 není zřejmé. Vzhledem k tomu, že statistiky

⁵⁹ Policie ČR., *statistické ročenky*. Dostupné z [www: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>](http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d)

dopravních nehod se zraněním nebo usmrcením vychází pouze z nahlášených a Policií ČR šetřených nehod, mohou být tato čísla ještě vyšší.

Graf č. 2: "Celkový počet dopravních nehod na území hl. m. Prahy v letech 2010-2014"⁶⁰



Z výše uvedených grafů vyplývá, že ne vždy je dopravní nehoda označena jako mimořádná událost, kdy je třeba součinnosti základních složek IZS. Většinou se jedná o dopravní nehody pouze s hmotnou škodou na majetku, kdy není třeba součinnosti základních složek IZS, nebo součinnost poskytují pouze ostatní složky IZS (např. Městská policie). V roce 2010 bylo Policií ČR - oddělení dopravních nehod šetřeno celkem 18 190, kdy došlo pouze k hmotné škodě, v roce 2011 došlo k poklesu dopravních nehod a to na 16 572, poté již v dalších letech docházelo k vzestupu počtu dopravních nehod na území hl. m. Prahy. V roce 2012 bylo šetřeno Policií ČR 17 795 nehod, v roce 2013 to bylo 18 593 nehod a v roce 2014 dokonce 19 306 nehod. Z těchto statistik však není zřejmé, kdy byla třeba přítomnost jiných základních složek IZS, než složky PČR - oddělení dopravních nehod. I u dopravních nehod pouze s hmotnou škodou je někdy třeba zásahu složky HZS - zásyp provozních kapalin, odpojení autobaterie, složky ZZS - preventivní vyšetření zúčastněných osob. Rovněž tyto čísla uvádějí pouze dopravní nehody, které byly nahlášený a šetřeny Policií ČR, některé nehody jsou bez účasti Policie ČR, kdy si účastníci dopravní nehody řeší vše pouze přes své pojišťovny.

⁶⁰ Policie ČR., *statistické ročenky*. Dostupné z [www: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>](http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d)

4 SIMULOVANÁ DOPRAVNÍ NEHODA V TUNELU BLANKA S VĚTŠÍM POČTEM ZRANĚNÝCH OSOB

Dne 25. září 2014 ve 13:00 hodin proběhlo taktické cvičení složek integrovaného záchranného systému v tunelovém komplexu "Blanka", které zorganizoval Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy a správce tunelového komplexu Magistrát hl. m. Prahy. V tunelovém troubě B tunelového komplexu Blanka ve směru do Tróji došlo k srážce na úrovni odbočky na Letnou k dopravní nehodě dvou osobních vozidel. Po srážce začalo jedno z vozidel hořet. Řidič linkového autobusu Karosa s 32 cestujícími ve snaze se havarovaným vozidlem vyhnout strhl řízení na pravou stranu, došlo k nárazu autobusu do pilíře odbočky. Vlivem nárazu došlo ke zranění většího počtu cestujících z autobusu.

Účelem dle plánu taktického cvičení složek IZS bylo zejména:⁶¹

- procvičit spolupráci a koordinaci složek IZS a Magistrátu hl. m. Prahy,
- prověření připravenosti jednotek HZS hl. m. Prahy,
- možnosti využití kamerového systému,
- prověření činnosti Městské policie hl. m. Prahy,
- prověření reálných dojezdových časů (dostupnost sil a prostředků) v běžném provozu ve všední den,
- prověření komunikace mezi operačními středisky složek IZS, dispečinky dopravy a mobilních telefonů,
- procvičení taktiky na zásah s velkým počtem raněných,
- ověření reálných možností znovu zprovoznění tunelu.

Cílem taktického cvičení složek IZS dle plánu bylo především:⁶²

- předání dostatečného množství informací složkám IZS a navedení na místo
- likvidace požáru malého rozsahu,
- vyproštění a záchrana zraněných osob z vraku autobusu a ostatních vozidel,
- nácvik spolupráce velitele zásahu, vedoucích zdravotnické složky a dalších členů štábu,
- třídění zraněných dle závažnosti jejich stavu,

⁶¹ Magistrát hl. m. Prahy, *Plán taktického cvičení složek IZS*, Praha 2014

⁶² Magistrát hl. m. Prahy, *Plán taktického cvičení složek IZS*, Praha 2014

- aktivace psychologického pracoviště a poskytnutí posttraumatické péče,
- nácvik likvidačních prací.

Při taktickém cvičení složek IZS v tunelovém komplexu Blanka se dále postupovalo podle Katalogu typových činností integrovaného záchranného systému, který vydalo dne 1.4. 2008 Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky s označením STČ 09/IZS - " *Typová činnost složek IZS při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí.*"

Podle uvedené typové činnosti se postupuje u mimořádné události (dále jen MU), kde je velký počet osob s újmou na zdraví nebo na životě bez ohledu na příčinu MU. Počet raněných je natolik velký (více jak 10 osob), že není možné poskytnout všem okamžitou přednemocniční péči (poměr počtu raněných a zdravotníků), proto je třeba stanovit priority v poskytování neodkladné přednemocniční péče - třídění raněných, dle charakteru a závažnosti zranění.

MU s velkým počtem raněných je možné, podle ohrožení a množství záchranářů dělit na tři druhy:⁶³

- MU, u kterých zjištěné podmínky na místě zásahu umožňují, aby třídění raněných prováděl personál zdravotnické záchranné služby přímo na místě, nebo co nejbližší místu, kde se raněné osoby nacházejí, bez zjevného ohrožení zdravotníků.
- MU, při kterých je nutné raněné osoby odnést (transportovat) do bezpečné vzdálenosti mimo dosah možných účinků MU (výbuch, zřícení konstrukce), které ohrožují raněné i záchranáře. třídění raněných osob a jejich transport provádějí zpravidla hasiči (ochranné pomůcky), kteří raněné osoby předávají zdravotníkům.
- MU, při kterých je prokázána přítomnost nebezpečných látek (chemické, biologické, explozivní) a záchranáři musí používat odpovídající stupeň ochrany. Teprve po omezení kontaminace a následné dekontaminaci osob jsou dekontaminované osoby předány zdravotníkům.

⁶³ Výbor pro nouzové plánování, *Katalogový soubor - typová činnost složek IZS při společném zásahu STČ-09/IZS*, Praha 2008, s. 4

Mimořádná událost je charakteristická tím, že v počátku zásahu IZS je nedostatek sil a prostředků, v průběhu události budou přibývat a proto je nutné už od začátku věnovat pozornost organizaci řízení zásahu IZS a členění místa zásahu.

Po příjezdu na místo simulované dopravní nehody "Blanka" ve 13.11 hodin, se velitel HZS hl. m. Prahy seznámí se situací. Rozhoduje o nasazení útočného proudu pro likvidaci požáru jednoho z osobních vozidel.

Obr. č. 1: "Nasazení útočného proudu pro likvidaci požáru"⁶⁴



Žádá o potvrzení uzavření tunelu a zastavení dopravy. Dává pokyn k vytvoření přístupové cesty do vraku autobusu a zahájení vyprošťovacích prací na osobních vozidlech. Na místo přijíždí inspektor provozu ZZS a dostává vstupní informace od velitele zásahu. Jako vedoucí zdravotnické záchranné složky rozhoduje ve 13:13 hodin o provedení třídění raněných metodou "START".

Metoda " **START**" (**S**nadné **T**řídění **A** **R**ychlá **T**erapie) se provádí u mimořádných událostí s velkým počtem raněných a obětí, pokud počet postižených překročí možnosti lékařského třídění přímo v terénu a všude tam, kde nelze provádět

⁶⁴ Vlastní zdroj

lékařské třídění s ohledem na velikost vyznačené zóny zásahu či nepřístupnost místa hromadného neštěstí, nebo kdy jsou postižení nepřístupní bez speciálního vybavení.⁶⁵

Prioritou v těchto případech je, aby se k lékařskému přetřídění a ošetření dostaly přednostně nejzávažnější stavy. O tom, které to jsou rozhodují proškolení příslušníci HZS, ti neošetřuje zraněné, ale každému v rámci 30-60 sekund přidělí prioritu odsunu, tzn. viditelné označení barvou v podobě pásku kolem ruky, či štítku. Přednostně jsou přinášeni na stanoviště pro shromáždění a třídění raněných lékaři ZZS pacienti s první prioritou - červená barva (selhávají životní funkce, okamžitá péče), druhá priorita - žlutá barva (neschopní samostatného pohybu, odložitelná péče), třetí priorita - zelená barva (soběstační, minimální péče). Na místě události jsou ponecháni pacienti s označením černá barva (bez známek života), jakmile to okolnosti dovolí jsou prohlédnuti lékařem či soudním znalcem a oficiálně prohlášeni za mrtvé. Zpravidla jsou přikryti a ponecháni na místě nálezů do rozhodnutí orgánu činných v trestním řízení o další manipulaci s ostatky. Pokud toto není možné, musí být poloha těchto mrtvých vyznačena na situačním plánu MU.

Obr. č. 2: "Stanoviště pro shromáždění a třídění raněných"⁶⁶



⁶⁵ Výbor pro nouzové plánování, *Katalogový soubor - typová činnost složek IZS při společném zásahu STČ-09/IZS*, Praha 2008, s. 10

⁶⁶ Vlastní zdroj

Hlídky Policie ČR a Městské police na žádost velitele zásahu ve 13:13 hodin uzavírá všechny vjezdy do tunelového komplexu Blanka a dopravu odklání náhradními trasami. Velitel zásahu ve 13.14 hodin ukončil průzkum místa mimořádné události a rozdělil přítomné jednotky PO na dvoučlenné skupiny a nařizuje třídění raněných dle pokynů ZZS. Dále velitel zásahu vyhlásil 3. stupeň poplachu IZS.

První stupeň poplachu⁶⁷ je vyhlášen v případě, že MU ohrožuje jednotlivé osoby, jednotlivý objekt nebo jeho část, s výjimkou objektu, kde jsou složité podmínky pro zásah, jednotlivé dopravní prostředky osobní nebo nákladní dopravy, nebo území do 500 m², nebo záchranné a likvidační práce provádí základní složky, které není nutné při společném zásahu nepřetržitě koordinovat.

Druhý stupeň poplachu⁶⁸ je vyhlášen v případě, že MU ohrožuje nejvýše 100 osob, více než jeden objekt se složitými podmínkami pro zásah, jednotlivé prostředky hromadné dopravy osob, cenný chov zvířat nebo plochy území do 10 000 m², záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky z kraje, kde MU probíhá, nebo je nutné nepřetržitě koordinovat složky velitelem zásahu při společném zásahu.

Třetí stupeň poplachu⁶⁹ je vyhlášen v případě, že MU ohrožuje více než 100 a nejvýše 1000 osob, část obce nebo areálu podniku, soupravy železniční přepravy, několik chovů hospodářských zvířat, plochy území do 1 km², povodí řek, produktovody, jde o hromadnou havárii v silniční dopravě nebo o havárii v letecké dopravě, nebo záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky nebo se využívají sil a prostředků z jiných krajů nebo je nutné složky při společném zásahu koordinovat velitelem zásahu za pomoci štábu velitele zásahu a místo zásahu rozdělit na sektory a úseky. Na základě rozhodnutí řídicího důstojníka HZS kraje oznamuje operační a informační středisko kraje vyhlášení třetího stupně poplachu poplachového plánu kraje hejtmanovi. Stejným způsobem nebo na základě žádosti velitele zásahu se oznamuje vyhlášení třetího stupně poplachu poplachového plánu kraje starostovi obce s rozšířenou působností.

⁶⁷ ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 127, s. 7454

⁶⁸ ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 127, s. 7454-7455

⁶⁹ ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 127, s. 7455

Zvláštní stupeň poplachu⁷⁰ je vyhlášen v případě, že MU ohrožuje více než 1000 osob, celé obce nebo plochy území nad 1 km², záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky včetně využití sil a prostředků z jiných krajů, popřípadě je třeba použít z jiných krajů nebo zahraniční pomoc, je nutné složky při společném zásahu v místě zásahu koordinovat velitelem zásahu za pomoci štábu velitele zásahu a místo zásahu rozdělit na sektory a úseky, nebo společný zásah složek vyžaduje koordinaci na strategické úrovni. Vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje oznamuje operační a informační středisko kraje hejtmanovi. Stejným způsobem nebo na základě rozhodnutí velitele zásahu se vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje oznamuje starostovi dotčené obce s rozšířenou působností. Po vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje operační a informační středisko kraje povolává a nasazuje síly a prostředky z kraje, koordinuje pomoc se sousedními kraji a informuje o vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje generální ředitelství. Obdobným způsobem koordinuje pomoc operační a informační středisko generálního ředitelství.

Ve 13:18 hodin velitel zásahu rozděluje místo události na sektory. První sektor je vnitřní prostor autobusu, druhý sektor představují osobní vozidla a třetí sektor je shromaždiště raněných. Velitelem zásahu sektoru BUS a záchrany z osobních vozidel jsou velitelé dalších jednotek PO. Velitelem sektoru zdravotnické pomoci je vedoucí zdravotnické složky. Velitel zásahu zřizuje štáb, do kterého je přizván zástupce Police ČR - vyšetřovatel Služby kriminální policie a vyšetřování, zástupce Magistrátu hl. m. Prahy. Dále na místo události povolává psychologa HZS a mediální skupinu. Ve 13:19 hodin bylo zahájeno třídění raněných metodou "START" a vyprošťování z vozidel. Vedoucí zdravotnické složky informuje velitele zásahu o aktivaci vrtulníku Letecké služby PČR. Hlídka Městské policie zajišťuje prostor heliportu pro přistání vrtulníku. Ve 13:29 hodin proběhl transport těžce zraněné osoby na heliport. Policie zjišťuje totožnost osob a shromažďuje osobní údaje včetně zaznamenávání pozic jednotlivých cestujících v autobusu. Je aktivován tým psychosociální pomoci, který se věnuje postiženým osobám. Průběžně jsou prověřovány všechny dostupné způsoby spojení mezi jednotlivými složkami a dispečinky. Ve 13:39 hodin byl dokončen transport všech zraněných a vyproštění zemřelého řidiče. Po dohodě mezi velitelem zásahu a vedoucím vyšetřovatelem dopravních nehod PČR jsou ve 13:40 hodin

⁷⁰ ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 127, s. 7455

zahájeny úkony vyšetřování dopravní nehody. Ve 13:50 hodin začínají likvidační práce, tj. odtažení autobusu, vozidel, úklid místa zásahu, dezinfekce a oplach vozovky. Ve 14:00 hodin je obnoven provoz a místo události bylo předáno zástupci Magistrátu hl. m. Prahy.

Obr. č. 3: "Vyprošťování zraněných osob"⁷¹



Z výše popsaného taktického cvičení složek IZS v tunelovém komplexu Blanka vyplývá, že každá jednotlivá složka IZS vykonává na místě mimořádné události, jakou je dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob, činnosti, které vedou k odvrácení negativních následků této mimořádné události tak, aby následky dopravní nehody nebyly ještě tragičtější.

Úkoly a činnosti ZZS na místě dopravní nehody s větším počtem zraněných osob:⁷²

- po příjezdu na místo posádka ZZS upřesní tísňovou výzvu z pohledu rozsahu, typu a závažnosti zdravotnických následků - povolání záložních sil,
- je stanoven vedoucí lékář zásahu, který zodpovídá za splnění úkolů ZZS, spolupracuje s velitelem zásahu, v případě potřeby se stává členem velitele zásahu,

⁷¹ Vlastní zdroj

⁷² Výbor pro nouzové plánování, *Katalogový soubor - typová činnost složek IZS při společném zásahu STČ-09/IZS*, Praha 2008, s. 24-27

- rozhoduje o velikosti, způsobu členění, vybavení stanoviště pro shromáždění, ošetření a přetřídění raněných osob,
- rozhoduje, zda bude velitel zásahu požádán o aplikaci metody "START", pokud START nenařídí velitel zásahu sám, z důvodu nutnosti ochranných prostředků či speciálního výcviku osob pro pohyb v nebezpečné zóně,
- lékařské třídění raněných, pokud není využita metoda "START" , kterou zajišťují vyškolení pracovníci HZS,
- zajištění odborné přednemocniční neodkladné péče o raněné a jejich následný převoz do nemocnic a to jak do speciální - urgentních, tak i do spádových zdravotnických zařízení,
- lékař ZZS konstatuje smrt osoby, provede prohlídku zemřelého a vypisuje List o prohlídce mrtvého, který předá pohřební službě, kopii poté PČR, která vyšetřuje na místě dopravní nehodu, pokud je na místě více zemřelých, pouze konstatuje smrt, dokumentace a prohlídka zemřelých bude provedena po převozu na krajský úřad soudního lékařství,
- poskytuje informace PČR o pacientech, kteří zemřeli během transportu, vyložení zemřelých v Ústavu soudního lékařství, pro potřeby dalšího šetření PČR,
- součinnost s dalšími základními složkami IZS a ostatními složkami IZS prostřednictvím operačních a informačních středisek složek IZS,
- vedoucí lékař zabezpečuje vedení evidence ošetřených pacientů, charakteru jejich zranění a převozu do určených zdravotnických zařízení, tyto údaje následně předá PČR.

Úkoly a činnosti jednotek PO na místě dopravní nehody s větším počtem zraněných osob:⁷³

- Velitel zásahu převezme řízení zásahu a rozčlení místo zásahu na sektory vyhledávací a záchrany,
- při zjištění velkého počtu raněných nebo obětí požádá cestou operačního a informačního střediska IZS kraje o vyhlášení 3.- 4. stupně poplachu,
- zřizuje štáb velitele zásahu a spolupracuje s vedoucím lékařem,
- vyčleňuje prostor pro poskytování zdravotní péče,

⁷³ Výbor pro nouzové plánování, *Katalogový soubor - typová činnost složek IZS při společném zásahu STČ-09/IZS*, Praha 2008, s. 28-29

- vyčleňuje, v případě potřeby, prostor pro dekontaminaci osob a prostor po dekontaminaci,
- v případě potřeby povolává týmy posttraumatické pomoci pro zasahující záchranáře,
- jednotky PO zamezují dalšímu šíření účinků MU,
- provádí dekontaminaci osob a techniky,
- při zhoršené viditelnosti zajišťují osvětlení plochy zásahu a shromáždění raněných,
- provádí potřebné likvidační práce, které však předem musí konzultovat se zástupci činných v trestním řízení za účelem zachování stop,
- provádí třídění raněných na pokyn velitele zásahu "START" na pokyn velitele zásahu,
- zabezpečují radiové spojení se zúčastněnými složkami IZS.

Úkoly a činnosti Policie ČR na místě dopravní nehody s větším počtem zraněných osob:⁷⁴

- po příjezdu na místo zásahu ohlásí svou přítomnost veliteli zásahu, včetně uvedení sil a prostředků a na základě jeho příkazů:
- uzavírá prostor zásahu a reguluje dopravu v okolí místa zásahu, odklání dopravu,
- zúčastňuje se identifikace osob,
- organizuje propátrávání velkých prostorů za účelem vyhledávání raněných, obětí, trosek apod.,
- navrhuje odsunové trasy, v případě potřeby plochy pro otáčení nebo odstavení vozidel,
- dle potřeby a možností se zúčastňuje dokumentace procesu třídění raněných,
- zajišťuje dohled nad vyznačeným prostorem pro ukládání zemřelých,
- zajišťuje bezpečnost a pořádek na shromážděních raněných,
- eviduje osoby postižené MU,
- zabezpečuje spojení mezi velitelem zásahu a orgány činnými v trestním řízení,
- poskytuje výpomoc při označování jednotlivých sektorů na místě MU,
- zabezpečuje nasazení vrtulníku Policie ČR letecké služby,

⁷⁴ Výbor pro nouzové plánování, *Katalogový soubor - typová činnost složek IZS při společném zásahu STČ-09/IZS*, Praha 2008, s. 30-31

- v případě MU s vysokým počtem lehce a středně-těžce raněných (zelená - žlutá priorita) vyčleňuje síly k poskytnutí první pomoci lehce raněným obětem, přičemž spolupracuje se ZZS,
- hlídka PČR se specializací na vyšetřování dopravních nehod dále na místě provádí šetření za účelem objasnění příčiny a prokázání zavinění konkrétních osob nebo zjištění a usvědčení pachatele, jedná-li se o podezření ze spáchání trestného činu, provádí prvotní úkony - zajištění a zadokumentování (fotodokumentace, videozáznam) stavu místa MU, ohledání místa MU za účelem vyhledání a zadokumentování kriminalistických stop, zajišťuje odtah vozidel pro potřeby dalšího šetření, pokud okolnosti dovolí, provádí výslech (protokol o podání vysvětlení) svědků, poškozených, pachatele, provede dechovou zkoušku na alkohol u zúčastněných řidičů (chodců a jiných zúčastněných osob, pokud by se mohl alkohol podílet na příčině vzniku dopravní nehody).

Obr. č. 4: "Vyšetřování dopravní nehody"⁷⁵



⁷⁵ Vlastní zdroj

5 KOMPARACE REÁLNÝCH DOPRAVNÍCH NEHOD S VĚTŠÍM POČTEM ZRANĚNÝCH OSOB SE SIMULOVANOU DOPRAVNÍ NEHODU V TUNELU BLANKA

Dne 19. září 2012 v 07:41 hodin bylo oznámena na linku 158 dopravní nehoda autobusu a tramvaje v Praze 5, křižovatka ulic Štěpařská - Werichova - Tréglova - Do Klukovic. Tato událost byla okamžitě předána na oddělení dopravních nehod hl. m. Prahy. O každé události, která je hlášena na linku 158 je založen protokol události - Maják. Na základě vytěžení oznamovatele operačním střediskem Policie ČR, se mělo jednat pouze o jednu zaklíněnou osobu. Více k události nebylo operačním důstojníkem zjištěno. Vzhledem k této skutečnosti vyjízděla na místo pouze jedna dvoučlenná hlídka oddělení dopravních nehod. Dále bude dopravní nehoda popisována z pohledu zasahující hlídky oddělení dopravních nehod, kdy zpracovatelem a tudíž i zúčastněným pozorovatelem jsem byla já s kolegou, který mi pomáhal s šetřením dopravní nehody. Po příjezdu na místo dopravní nehody byla situace na místě nepřehledná.

Obr.č. 5: "Dopravní nehoda Praha 5, Barrandov"⁷⁶



⁷⁶ PASTOR P., *praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus-03_galerie-980* [foto]. In *denik.cz*, [cit. 2015-04-17]. Dostupné z [www: <http://www.denik.cz/galerie/praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus.html?mm=4016264>](http://www.denik.cz/galerie/praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus.html?mm=4016264).

Vzhledem k tomu, že oddělení dopravních nehod má pouze jedno výjezdové stanoviště a to z ulice Kongresová, Praha 4, dojezd k dopravní nehodě byl cca 25 minut. V tu dobu již byly na místě ostatní složky IZS.

Postupně bylo zjištěno, že na místě dopravní nehody je větší počet zraněných. HZS již mělo téměř všechny zraněné osoby vyproštěné a předané zdravotníkům, byly postupně ošetřeny v přistavených vozidlech ZZS, následně převezeny do nemocnic k dalšímu vyšetření.

Z místa dopravní nehody byla vyrozuměna Služba kriminální policie a vyšetřování, jejich službu konající vyšetřovatel společně s vedoucím tohoto oddělení se později dostavil na místo dopravní nehody. Ještě před jejich příjezdem bylo v rámci spolupráce s lékařkou, která koordinovala záchranné práce ZZS zjištěno, že došlo ke zranění 11 cestujících z autobusu a zranění řidiče autobusu. Vzhledem k podrobné evidenci zraněných osob lékařkou ZZS, bylo možné vyšetřovateli sdělit charakter jejich zranění, který byl rozhodující pro posouzení dopravní nehody a stanovení dalších úkonů, potřebných pro další šetření.

Poté, co byly na místě ukončeny záchranné práce, začalo samotné vyšetřování dopravní nehody. Při ohledání místa dopravní nehody a vytěžení svědků, kteří velkou měrou přispěli k objasnění příčinu vzniku této dopravní nehody, bylo zjištěno, že dne 19. září 2012 v 07:37 hodin v Praze 5 - Hlubočepy, křižovatka ulic Werichova - Štěpařská - Tréglova - Do Klukovic (řízená světleným signalizačním zařízením, dále jen SSZ a signály pro tramvaje) došlo k dopravní nehodě, kdy řídil řidič Roman P. autobus MHD typu Karosa, spz: XX (CZ), linka č. 230/pořadí 11, ev. č. vozu 7253, jedoucí po ulici Tréglova, ve směru k ulici Werichova, do předmětné křižovatky vjížděl na zelený signál SSZ "volno". Odbočoval doprava do ulice Do Klukovic, před křížením tramvajové trati zastavil před přechodem pro chodce a dal přednost chodcům přecházejícím po přechodu pro chodce na zelený signál pro chodce "volno", po přejetí chodců se rozjel vpřed přes tramvajovou trať a při tomto se střetl se zleva příjíždějící soupravou tramvaje typu T3 MHD linky č. XX pořadí 43, ev. č. vozu XX, kterou řídil řidič Jan L., jedoucí ve směru od zastávky MHD "Sídliště Barrandov" k zastávce MHD "Poliklinika Barrandov". Řidič Jan. L. vjížděl do předmětné křižovatky na signál pro tramvaje "volno". Řidič Roman. P. je podezřelý, že se před opětovným rozjetím nevěnoval dostatečně situaci v silničním provozu, a poté, co během jeho stání v křižovatce došlo ke změně signálů na SSZ přehlédl zleva příjíždějící tramvaj. Vlivem střetu byl autobus odhozen na nosný sloup SSZ + signálu pro tramvaje + svislé dopravní značky P2 "Hlavní pozemní komunikace".

Technická závada, jako příčina dopravní nehody, nebyla na místě ohledáním zjištěna ani uplatněna. Technická závada SSZ a signálu pro tramvaje, jako příčina dopravní nehody, nebyla na místě dopravní nehody zjištěna ani uplatněna. Na místě dopravní nehody byla provedena dechová zkouška na alkohol přístrojem Dräger u řidiče Jana. L. a řidiče Romana. P., u obou s negativním výsledkem. Při dopravní nehodě došlo ke zranění řidiče Romana. P. a cestujících: Adam S, nezl. Tomáš V., Pavol H., Daniel M., Anna K., Oldřich K., nezl. Aneta R., Jiří K., Jiří Š., Radek S., Linda H. Jiná zranění nebyla na místě dopravní nehody uplatněna.

Při dopravní nehodě došlo ke hmotné škodě na autobusu, soupravě tramvaje a nosném sloupu, jiná hmotná škoda nebyla na místě dopravní nehody uplatněna. Místo dopravní nehody není pod dohledem kamer městského kamerového systému, či jiné kamery.

Učiněná opatření na místě dopravní nehody z pohledu výjezdové skupiny Dopravních nehod, Policie ČR :

- dechová zkouška na zjištění alkoholu u zúčastněných řidičů, fotodokumentace místa dopravní nehody, kontrola předepsaného osvětlení, lustrace osob, náčrtek místa dopravní nehody, ohledání místa dopravní nehody, zjištění totožnosti svědků, technická závada nebyla na místě ohledáním zjištěna ani uplatněna, na místě HZS DP hl. m. Prahy (dopravní podnik), HZS 8,7,2,1 Zličín - vyproštění osob z autobusu, zajištění místa dopravní nehody, výjezdová vozidla dopravního podniku s označením KGX 34, 40, 36 - spolupráce při vyšetřování dopravní nehody s oddělením dopravních nehod a vlastní šetření, Místní oddělení PČR s označením Epilog 413 - zjištění totožnosti svědků, hlídky odboru řízení dopravy PČR s označením Zvedák 15, Zvedák 48, Lanko 16 - odklon dopravy, uzavření místa dopravní nehody, vyšetřovatel drážní inspekce - vlastní šetření ve věci dopravní nehody a vyšetřovatel Policie ČR - převzetí dopravní nehody do vyšetřování, několik vozidel ZZS se zdravotníky a lékaři - prvotní neodkladné ošetření zraněných na místě dopravní nehody a převoz do zdravotních zařízení, vozidlo ZZS s koordinátorkou záchranných prací - evidence zraněných, charakter zranění, kam byli převezeni, soudní znalec z oboru strojírenství, ekonomika, doprava - vyloučení technické závady na vozidlech, technická správa komunikací - úklid vozovky.

Vzhledem k výše popsané závažné dopravní nehodě a následným vyšetřovacím pokusům na místě dopravní nehody došlo k omezení MHD TRAM od 07:40 hodin do

13:00 hodin, byla zavedena náhradní doprava - 18 vozů MHD BUS s označením X 12 v úseku Hlubočepy - Smíchovské nádraží a odklonu linky 230 MHD BUS.

Tato dopravní nehoda vykazuje mnoho společných znaků s mimořádnou událostí "taktické cvičení v tunelovém komplexu Blanka". Pokud projdeme jednotlivé úseky obou dopravních nehod, je zřejmé, že simulovaná dopravní nehoda má předem stanovené, kdo se bude podílet na MU, jsou známi prostředky, které budou na místě MU využity a jejich postavení, aby nedocházelo k znemožnění příjezdu dalších složek, potřebných na místě MU, je znám způsob provedení záchrannářských a úklidových prací, včetně zajištění odklonění dopravy po náhradních trasách.

Vše probíhá podle předem daného scénáře a tak je spolupráce složek integrovaného záchranného systému většinou bez větších nedostatků. Při dopravní nehodě, Praha 5, Barrandov, však již v prvopočátku došlo k nedostatečnému vytěžení oznamovatele dopravní nehody. Vzhledem k tomu, nebylo na místo dopravní nehody vysláno dostatečné množství sil a prostředků. Mělo se jednat pouze o jednu zaklíněnou osobu, nebylo upřesněno v jakém rozsahu a zda jsou na místě další zraněné osoby. Jak již bylo výše uvedeno, hlídka dopravních nehod vzhledem k velké vzdálenosti výjezdového místa k nahlášené dopravní nehodě přijela s velkým zpožděním, který znemožnil přehled o místě dopravní nehody těsně nebo alespoň v krátkém časovém úseku (cca do 10 minut) po jejím vzniku.

Stopy na místě dopravní nehody zanikaly s činností záchranných prací složek IZS, aniž by je někdo z přihlížejících hlídek Policie ČR (Místní oddělení Barrandov aj.) zaznamenal. Z místa dopravní nehody bylo cestou operačních středisek jednotlivých složek IZS žádáno o další síly a prostředky. Postupně přijíždějící vozidla HZS, ZZS a PČR na místo mimořádné události - dopravní nehody s větším počtem zraněných osob, se postavila tak, že docházelo k situacím, kdy bylo nutné tyto vozidla znovu přemísťovat tak, aby mohly odjet vozidla ZZS se zraněnými do nemocnic.

Na místě dopravní nehody byla situace nepřehledná, místo dopravní nehody nebylo nijak zabezpečené, byl zde velký pohyb osob, které pouze ze zvědavosti pozorovaly dění na místě dopravní nehody.

Obr. č. 6: "Dopravní nehoda Praha 5, Barrandov"⁷⁷



Jako prvotní samozřejmě bylo vyproštění všech osob ze silně poškozeného autobusu a tramvaje. Zde je třeba vyzdvihnout práci jednotlivých složek HZS. Okamžitě po příjezdu na místo zásahu došlo k rychlému vyproštění osob a jejich předání ZZS. Byla provedena opatření k zabránění dalších možných následků MU (zajištění poškozeného autobusu, odpojení baterie aj.) Rovněž práce ZZS na místě zásahu byla výborná. Vedoucí lékař měl přesný seznam zraněných osob, uveden charakter jejich zranění a kam byly převezeny z místa dopravní nehody. Tyto údaje poskytli zpracovatelům dopravní nehody za účelem dalšího šetření ve věci dopravní nehody a vyzkoušení příbuzných zraněných osob.

Po ukončení záchranných prací došlo na samotné vyšetřování dopravní nehody. Zde je opět třeba vyzdvihnout práci HZS, který při vyšetřování poskytoval spolupráci zpracovatelům dopravní nehody. Označil konečné postavení autobusu a tramvaje, označil jaké stopy vznikly v důsledku dopravní nehody, a které vznikly až v průběhu záchranných prací. Tato uvedená dopravní nehoda nebyla tak rozsáhlá, jako byla dopravní nehoda v tunelovém komplexu Blanka, přičemž však došlo k velkému

⁷⁷ PASTOR P., *ctk-nehoda-tram-bus-barrandov_galerie-980* [foto]. In *denik.cz*, [cit. 2015-04-17]. Dostupné z [www: <http://www.denik.cz/galerie/praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus.html?mm=4016075>](http://www.denik.cz/galerie/praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus.html?mm=4016075).

omezení dopravy v daném úseku. Vznik dopravní nehody byl v 07:37 hodin a až ve 13:00 hodin došlo k obnově dopravy.

Dle zpracovaného plánu taktického cvičení v tunelovém komplexu Blanka a samostatného zásahu na místě této simulované MU došlo k obnovení provozu již po 1 hodině od vzniku MU. Je tedy zřejmé, že taktické cvičení v tunelovém komplexu Blanka neodpovídá reálné dopravní nehodě v mnoha aspektech. Simulovaná dopravní nehoda tedy pouze prověřuje předem naplánovanou součinnost jednotlivých složek IZS na místě zásahu, nedochází ke stresovým situacím, které vznikají u dopravních nehod s větším počtem zraněných osob. Všechny složky IZS jsou seznámeny s průběhem na místě MU, mají dostatečné síly a prostředky k řešení MU, nevznikají situace, kdy je třeba se rychle rozhodnout o jiném průběhu záchranných prací. Likvidační práce probíhají rovněž ve stanoveném rozsahu.

Při reálných dopravních nehodách, kdy není předem známa situace na místě MU, mohou vznikat častěji nedostatky při spolupráci jednotlivých složek, neboť simulované dopravní nehody se víceméně nepodobají reálným dopravním nehodám, při kterých dochází k předem neplánované součinnosti těchto složek. A tak výstupy z reálných dopravních nehod, by měly sloužit jako podklad pro ověřování součinnosti složek IZS, kdy budou vyhledány nedostatky při součinnosti složek IZS na evidovaných dopravních nehodách a navrhnutá opatření ke zlepšení této dané problematiky.

Další dopravní nehody na úseku hl. m. Prahy uvedené za účelem komparace:

Dne 30. května 2010 v 18:40 hodin řídila Lucie H. osobní motorové vozidlo tov. zn. Škoda Fabia r.z. XX, v Praze 4, po ulici Údolní ve směru od ulice Modřanská k ulici Psohlavců, když u sloupu VO. č. 403594 přejela s vozidlem do protisměru, kde se střetla s jedoucím osobním vozidlem tov. zn. Fiat Bravo, r.z. XX, které řídil Zdeněk M., který jel po ulici Údolní ve směru od ulice Psohlavců k ulici Modřanská. Při dopravní nehodě došlo ke zranění řidičky Lucie H., která byla vozidlem ZZS hl. m. Prahy převezena do Fakultní Thomayerovy nemocnice, kde zůstala v hospitalizaci. Dále došlo ke zranění řidiče Zdeňka M. a jeho spolujedoucí na předním sedadle Evy M., kteří byli z místa dopravní nehody převezeni vozidlem ZZS hl. m. Prahy do Fakultní Thomayerovy nemocnice, kde byli po ošetření propuštěni domů, bez nutnosti hospitalizace. Alkohol byl na místě dopravní nehody vyloučen dechovou zkouškou přístrojem Dräger. Při dopravní nehodě vznikla hmotná škoda na zúčastněných vozidlech. Technická závada, jako příčina dopravní nehody, nebyla na místě ohledáním zjištěna ani uplatněna.

Obr. č. 7: "Dopravní nehoda Praha 4, Údolní"⁷⁸



Učiněná opatření na místě dopravní nehody z pohledu výjezdové skupiny Dopravních nehod, Policie ČR :

- dechová zkouška na zjištění alkoholu u zúčastněných řidičů, fotodokumentace místa dopravní nehody, kontrola předepsaného osvětlení, lustrace osob, náčrtek místa dopravní nehody, ohledání místa dopravní nehody, zjištění totožnosti svědků, technická závada nebyla na místě ohledáním zjištěna ani uplatněna, zajištění odtahu vozidla tov. zn. Fiat Bravo, na místě HZS Krč - zásyp provozních kapalin, vozidla ZZS hl. m. Prahy - převoz zraněných osob k vyšetření do Thomayerovy nemocnice, vozidlo Dopravních podniků s označením KGX 36 - výluka v provozu BUS MHD linka 106 od 18:40 hodin do 20:02 hodin, vyrozuměna Technická správa komunikací - úklid vozovky.

Dne 4. července 2012 ve 12:50 hodin řídila Kristýna P. osobní vozidlo tov. zn. Chevrolet r.z. XX v Praze 10, po ulici V Korytech ve směru od ulice Mečířová k ulici Průběžná v pravém jízdním pruhu, když na křižovatce s ulicí Želivecká nerespektovala červený kruhový světlený signál "Stůj" na SSZ a střetla se s jedoucím osobním vozidlem tov. zn. Volvo r.z. XX, které řídil Jan B., který jel po ulici Želivecká

⁷⁸ Vlastní zdroj

ve směru od ulice Ostružinová směrem na Jižní spojku, uvedenou křižovatkou projížděl na zelený kruhový signál "Volno" na SSZ. Osobní vozidlo tov. zn. Chevrolet, rz. XX, bylo dále nárazem odhozeno na sloup SSZ s označením 1. Při dopravní nehodě došlo ke zranění řidičky Kristýny P., která byla z místa dopravní nehody převezena vozidlem ZZS hl. m. Prahy č. 223 do Thomayerovy nemocnice, Praha 4, kde zůstala v hospitalizaci. Rovněž došlo ke zranění jejího spolujedoucího nezletilého Dominika P., který byl převezen vozidlem ZZS hl. m. Prahy č. 223 do Thomayerovy nemocnice, Praha 4, odkud byl propuštěn do domácího léčení. Dále byl zraněn řidiče Jana B. , který byl z místa dopravní nehody převezen vozidlem ZZS hl. m. Prahy č. 222 do FN Královské Vinohrady, Praha 10, odkud byl propuštěn do domácího léčení. Při dopravní nehodě došlo ke hmotné škodě na zúčastněných vozidlech a na sloupu VO č. 1. Alkohol byl na místě dopravní nehody vyloučen dechovou zkouškou přístrojem Dräger. Technická závada, jako příčina dopravní nehody, nebyla na místě ohledáním zjištěna ani uplatněna.

Obr. č. 8: "Dopravní nehoda Praha 10, V Korytech - Želivecká"⁷⁹



⁷⁹ Vlastní zdroj

Učiněná opatření na místě dopravní nehody z pohledu výjezdové skupiny Dopravních nehod, Policie ČR :

- dechová zkouška na zjištění alkoholu u zúčastněných řidičů, fotodokumentace místa dopravní nehody, kontrola předepsaného osvětlení, lustrace osob, náčrtek místa dopravní nehody, ohledání místa dopravní nehody, zjištění totožnosti svědků, technická závada nebyla na místě ohledáním zjištěna ani uplatněna, na místě HZS č. 5 - zásyp provozních kapalin, vozidla ZZS hl. m. Prahy - převoz zraněných osob k vyšetření do Thomayerovy nemocnice a FN Královské Vinohrady, vyrozuměna Technická správa komunikací - úklid vozovky, vyrozuměna firma ELTODO o poškození SSZ.

Při výše uvedených dopravních nehodách rovněž došlo k součinnosti základních složek IZS. Kdy se opět potvrdila připravenost a profesionalita složky HZS. Jako první na místě zásahu provedla vyproštění osob a předání ZZS. Zabezpečila místo dopravní nehody proti dalším hrozícím následkům MU. Při šetření dopravní nehody PČR pomáhala se zajišťováním stop na místě a v okolí dopravní nehody.

Vzhledem k tomu, že tyto dopravní nehody nebyly takového rozsahu, jako dopravní nehoda v Praze 5, Barrandov, byla činnost PČR na místě zásahu také bez zjevných nedostatků. Z tohoto je možné usuzovat, že největší zkušenosti s mimořádnými událostmi má složka HZS, neboť ta nezasahuje jen na místě dopravních nehod, ale i na jiných mimořádných událostech typu živelných pohrom. Každý den, vyjíždí na místo zásahu, které má často povahu mimořádné události. Dochází k prověřování jejich připravenosti, sil a prostředků, potřebných pro samotný zásah.

Složka ZZS má také svoji nezastupitelnou roli a to v oblasti života a zdraví osob zasažených MU, ale její činnost na místě dopravní nehody s větším počtem zraněných není tak rozsáhlá jako činnost HZS. Nejméně připravená složka IZS na mimořádnou událost typu dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob je složka Policie ČR - oddělení dopravních nehod. Tím není řečeno, že by její postup nebyl profesionální, ale jen velmi zřídka se setkávají s dopravní nehodou typu popsané dopravní nehody v Praze 5, Barrandov. Nejčastěji řeší dopravní nehody pouze s hmotnou škodou na vozidlech, dopravní nehody s menším počtem zraněných osob (1-3 osoby), kdy není třeba součinnosti složek IZS. Proto nemají potřebné zkušenosti při řešení mimořádné události, jakou je dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob. Avšak jejich činnost na místě dopravní nehody je rozsáhlá.

Po příjezdu hlídky PČR na místo dopravní nehody je na prvním místě samozřejmě poskytnutí první pomoci zraněným osobám. V dnešní době se díky fungujícímu integrovanému záchrannému systému jen velmi zřídka stává, že hlídka přijede na místo jako první. Většinou je tedy jako první na místě dopravní nehody vozidlo s lékařem ZZS hl. m. Prahy nebo vozidlo HZS.

Dalším úkonem hlídky je zhodnocení celé situace a provedení nezbytných opatření k obnovení nebo k zajištění plynulosti silničního provozu, tzn., že pokud dojde k dopravní nehodě na páteřní komunikaci, jako jsou okruhy v hl. m. Praze, hlídka provede nezbytnou fotodokumentaci digitálním fotoaparátem, kdy k jednotlivým stopám dle potřeby umístí fotočísla a celé místo dopravní nehody řádně zadokumentuje. Poté si označí sprejem konečné postavení vozidel, místo střetu, stopy a jiné a vozidla se odstaví do odstavného pruhu, či na chodník, aby byl obnoven provoz na pozemních komunikacích. Dále na místě dopravní nehody ztotožní účastníky dopravní nehody dle předložených dokladů a provede jejich lustraci a lustraci zúčastněných vozidel v informačních systémech pro účely pátrání po vozidlech a osobách prostřednictvím operačního střediska policie nebo přímo ve vozidle PČR v systému MATRA. Po předchozí výzvě provede hlídka orientační vyšetření, spočívající v dechové zkoušce přístrojem Dräger ke zjištění, zda účastníci dopravní nehody, kteří jsou podezřelí z přestupku nebo trestného činu spáchaného v souvislosti s touto nehodou, nejsou ovlivněni alkoholem. V případě pozitivního výsledku bude toto měření opakováno. Vzhledem k měřicímu principu přístroje a zjištění objektivního měření policista při pozitivním výsledku odborné vyšetření zopakuje po uplynutí 5 minut. Vzájemný rozdíl odborného vyšetření nesmí být u hodnot nad 0,24 ‰ alkoholu v dechu větší než 10 %, pokud je tento rozdíl vyšší nebo je naměřená hodnota vyšší než 0,80 ‰ alkoholu v dechu a také, když řidič s naměřenou hodnotou nesouhlasí, policista vyzve kontrolovanou osobu, aby se podrobila odbornému lékařskému vyšetření spojenému s odběrem biologických materiálů na protialkoholní záchytné stanici Nemocnice Na Bulovce, Praha 8.

Zjistí-li hlídka po příjezdu na místo dopravní nehody nebo v průběhu dopravní nehody, že jde o podezření z trestného činu příslušného do vyšetřování, které koná služba kriminální policie a vyšetřování, ihned vyrozumí z místa dopravní nehody vedoucího nebo zástupce vedoucího své výjezdové skupiny, který telefonicky vyrozumí službu konajícího vyšetřovatele Služby kriminální policie a vyšetřování. Do doby jeho příjezdu zajišťuje provádění prvotních, neodkladných a neopakovatelných úkonů. Po převzetí věci policistou pověřeným vyšetřováním se hlídka řídí jeho pokyny.

6 DISKUZE K UVEDENÝM DOPRAVNÍM NEHODÁM

Zaměříme-li se nejprve na simulovanou dopravní nehodu v tunelovém komplexu Blanka ze dne 25. září 2014, která byla součástí taktického cvičení jednotlivých složek IZS, je třeba uvést, že postupy, síly i prostředky při této nehodě byly již předem dány. Po nahlášení události na operační středisko, nebylo pochyb o tom, že se jedná o mimořádnou událost, kdy je třeba postupovat podle Katalogového souboru - typové činnosti složek IZS při společném zásahu - dopravní nehody s větším počtem zraněných osob STČ-09/IZS. Na místo dopravní nehody s předem známým počtem zraněných a usmrcené osoby vyjíždějí okamžitě všechny síly a prostředky, aby odvrátily hrozící následky této mimořádné události. Neodchází ke zpoždění příjezdu jednotlivých složek IZS. Vozidla jednotlivých složek přijíždí na místo dopravní nehody téměř současně a vozidla staví tak, aby jejich postavení bylo v souladu s Katalogovým souborem typových činností. Není tedy třeba v průběhu záchrannářských prací přesouvat vozidla.

Taktické cvičení složek IZS při simulované dopravní nehodě proběhlo bez vážnějších nedostatků. Všechny složky IZS si na místě zásahu předávaly potřebné informace. Nedochovalo k časovým prodlevám. Výstupy z tohoto cvičení složek IZS jsou rozhodně přínosem pro další využití v případech, kdy dojde k mimořádné události, jakou dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob je. Nic méně je třeba uvést, že součinnost jednotlivých složek byla sice řádně prověřena, ale vzhledem k předem naplánované činnosti při tomto zásahu, nedochází k patovým situacím, kdy je nutné tyto postupy měnit.

Mohlo by se tedy zdát, že cvičení takového charakteru, jakým bylo taktické cvičení v tunelovém komplexu Blanka ztrácí na svém účelu, neboť zde nepůsobí vlivy, které jsou u reálných dopravních nehod s větším počtem zraněných osob. Ale jak již bylo výše uvedeno, cílem simulované dopravní nehody není snaha ověřit, zda se podobá reálné dopravní nehodě, ale má zejména prověřit součinnost jednotlivých složek IZS, jejich postupy a vzájemnou koordinaci na místě zásahu. Je tedy možné uvést, že i když se simulovaná dopravní nehoda nepodobá v mnoha aspektech reálné dopravní nehodě, přispívá k tomu, aby v případě reálné dopravní nehody, bylo postupováno tak, aby nedocházelo k časové prodlevě mezi poskytnutím kvalifikované pomoci a následného převozu do potřebného zařízení, eliminovaly se možné vážnější následky MU a co nejrychleji se obnovil provoz na pozemních komunikacích.

Při dopravní nehodě, ke které došlo v Praze 5, Barrandov dne 19. září 2012 je zřejmé, že největším pochybením bylo nedůsledné vytěžení oznamovatele této dopravní

nehody. Tato dopravní nehoda nebyla označena, jako mimořádná událost - dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob. Proto na místo zásahu vyjelo nedostatečné množství sil a prostředků k řešení této mimořádné události. Až z místa zásahu byly povolány další potřebné síly a prostředky. Nic méně, zde došlo také k výraznému ověření součinnosti jednotlivých složek IZS. Na zasahující složky působily všechny negativní vlivy, jakými byly stres, neznámý počet zraněných osob, nedostatečné prostředky, které byly potřebné k zajištění bezpečnosti na místě zásahu. Až po příjezdu na místo zásahu bylo zjištěno, že se jedná o dopravní nehodu s větším počtem zraněných osob. Postupně přijížděly potřebné síly a prostředky, kdy postavení vozidel na místě zásahu bylo chaotické a mnohdy bylo potřeba vozidla přemístit.

I když nebylo zprvu zřejmé, že se jedná o dopravní nehodu s větším počtem zraněných osob, postup IZS, zejména složky HZS byl bez větších nedostatků, velmi rychle došlo k vyproštění zraněných osob a přední do péče ZZS. Zde se tedy ukázalo, že nejvíce zkušeností s mimořádnými událostmi má složka HZS. Jejich rychlý postup na místě zásahu se ukázal jako stěžejní, neboť rychle odvrátil případné vážnější následky, které na místě MU hrozily.

Postupy ostatních složek IZS na místě zásahu, byly také bez větších nedostatků, nebyl zde přímý negativní vliv na důsledky MU. Policie ČR - oddělení dopravních nemá dle zjištěných skutečností velké zkušenosti s mimořádnou událostí typu dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob a i její dojezdový čas k místu zásahu z pohledu ostatních složek je delší, v závislosti na vzdálenosti od výjezdového stanoviště hlídky dopravních nehod. Nic méně, tato skutečnost nemá žádný vliv na řádné šetření dopravní nehody, neboť ostatní složky IZS poskytují nezbytnou součinnost při šetření této mimořádné události na místě dopravní nehody, kdy pomáhají zajistit stopy na místě dopravní nehody, potřebné pro další šetření PČR. Z toho vyplývá, že složky HZS je nejvíce nezbytná na místě dopravní nehody, neboť bez jejich zkušeností a prostředků, by nebylo možné, v tak rychlém čase, vyprostit zraněné osoby a následky dopravních nehod s větším počtem zraněných osob, by mohly být ještě tragičtější.

Dopravní nehoda, ke které došlo dne 30. května 2010 v Praze 4, ulice Údolní, která byla výše popsána, odpovídá nehodám, které jsou nejčastěji šetřeny hlídkou PČR - oddělení dopravních nehod. Od prvopočátku bylo z vytěžení oznamovatele zřejmé, že se jedná o dopravní nehodu, kdy se střetla pouze dvě osobní vozidla, na místě jsou zranění a doprava je v uvedené ulici omezena. Na místě této dopravní nehody bylo třeba součinnosti základních složek IZS, ale nebylo třeba přijmout postupy, které jsou dané v případě mimořádné události s větším počtem zraněných osob. Rovněž tato

nehoda byla pouze na malém prostoru, tudíž komunikace jednotlivých složek IZS byla bezproblémová. V případě dopravní nehody v Praze 5, Barrandov, nebo simulované dopravní nehody v Praze, tunelovém komplexu Blanka, byla komunikace jednotlivých složek složitější, neboť se jednalo o zásah na velkém prostoru, kdy nebyl jednotný sdílený komunikační systém (vysílačka) na stejné frekvenci, informace byly předávány pouze ústně jednotlivými členy zasahujících jednotek, čímž docházelo, zejména u dopravní nehody v Praze 5, Barrandov, k časové prodlevě mezi jednotlivými postupy, neboť některé vyžadovaly společné rozhodnutí, a velitelé jednotlivých složek se na místě dopravní nehody museli vyhledávat. Pokud by byl jednotný sdílený komunikační systém, došlo by okamžitému rozhodnutí, bez vzájemného osobního kontaktu.

Dopravní nehoda, ke které došlo dne 4. července 2012 v Praze 10 na křižovatce ulic V Korytech - Želivecká má stejné znaky jako dopravní nehoda, ke které došlo v Praze 4, ulice Údolní dne 30. května 2010. Bylo předem známo, že se jedná o dopravní nehodu pouze dvou vozidel, z nichž jedno zůstalo převrácené na boku. Na místo této dopravní nehody rovněž vyjízděly základní složky IZS. Vzhledem k malému počtu zúčastněných vozidel a zraněných, byla situace na místě dopravní nehody přehledná. Všechny složky IZS postupovaly tak, aby v co nejkratší době byla mimořádná událost odstraněna a byl obnoven provoz na pozemní komunikaci.

Z toho všeho vyplývá, že postupy jednotlivých složek IZS na místě dopravních nehod jsou v souladu s postupy, které jsou dané typovými činnostmi a součinnost jednotlivých složek IZS se jeví jako bezproblémová. Hlavním nedostatkem je pouze prvotní vytěžení oznamovatele o situaci na místě dopravní nehody. Menší nedostatky jsou spatřovány v uspořádání jednotlivých prostředků - vozidel, potřebných na místě zásahu. Nemělo by docházet k jejich dodatečným přesunům, které by mohly nepříznivě ovlivnit rychlost zásahu jednotlivých složek IZS na místě mimořádné události typu dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob. A také jsou to nedostatky ve vzájemné komunikaci, která se na místě této události omezuje pouze na osobní kontakt jednotlivých velitelů složek IZS, kdy pro tyto účely není jednotný sdílený komunikační systém. Proto také každá složka IZS musí prostřednictvím svých telekomunikačních prostředků vyznívat svá příslušná operační střediska IZS, když vyžadují další síly a prostředky.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo charakterizovat úkoly a postupy jednotlivých složek integrovaného záchranného systému na místě dopravních nehod s větším počtem zraněných osob a ověření jejich vzájemné součinnosti při řešení těchto mimořádných událostí.

Byly vybrány reálné dopravní nehody na území hl. m. Prahy, především dopravní nehoda v Praze 5, Barrandov a taktické cvičení složek IZS a to při simulované dopravní nehodě v tunelovém komplexu Blanka. Porovnáním těchto vybraných nehod bylo zjištěno, že postup při řešení jednotlivých dopravních nehod typu "mimořádná událost" zůstává neměnný a řídí se dle Katalogového souboru typové činnosti složek IZS, který upravuje postup při společném zásahu u mimořádných událostech. Integrovaný záchranný systém České republiky se v praxi ukazuje jako nenahraditelný prostředek při záchranných a likvidačních pracích.

Při reálných dopravních nehodách s větším počtem zraněných osob a simulované dopravní nehodě, které byly v této práci popsány a poté analyzovány, se ukázalo, že hlavním pilířem integrovaného záchranného systému je Hasičský záchranný sbor. Tento má důležitou a nezastupitelnou roli při mimořádné události, dopravní nehody s větším počtem zraněných osob, a to zejména ve vyprošťovacích pracích, hašení hořících vozidel, zabránění úniku nebezpečných látek, třídění raněných metodou "START" až po práce likvidační. Významnou pomocí je HZS také pro hlídku dopravních nehod, která na místo dopravní nehody vzhledem ke vzdálenosti z výjezdového stanoviště přijíždí s větším zpožděním. HZS upřesňuje stopy, které vznikly v důsledku dopravní nehody, a které stopy vznikly až při následných záchranných pracích.

Zdravotní záchranná služba provádí na místě zásahu kvalifikovanou práci a tou je přednemocniční péče a následný převoz do nemocničních zařízení. Další činnosti se na místě mimořádných událostí zpravidla neúčastní. Jejich činnost tedy není tak rozsáhlá, jako u složek HZS a PČR.

Policie ČR a to zejména oddělení dopravních nehod, má na místě zásahu také svou nezastupitelnou roli a to v samotném vyšetřování dopravní nehody. Záchranných prací a likvidačních prací se víceméně neúčastní, neboť nemá dostatečné síly ani prostředky a také zkušenosti. Z jejich pohledu je hlavním úkolem

dokumentace místa dopravní nehody, výslech svědků, poškozených, pachatele za účelem zjištění, jak k dopravní nehodě došlo a kdo nese odpovědnost za její vznik. Vzhledem k rozsáhlým úkonům, které musí tato hlídka na místě dopravní nehody provést, je jejich činnost náročná na čas a většinou odjíždí z místa dopravní nehody jako poslední.

Při komparaci simulované dopravní nehody - taktické cvičení složek IZS v tunelovém komplexu Blanka a reálné dopravní nehody v Praze 5, Barrandov bylo zjištěno, že tyto události mají mnoho společných znaků, kdy záchranné a likvidační práce probíhají v obou případech stejně, jen s tím rozdílem, že u simulované dopravní nehody nedochází zpravidla k větším nedostatkům, neboť vše je předem naplánované a jsou známi síly a prostředky, které budou využity na místě mimořádné události. Při reálných dopravních nehodách není předem známo, zda se vůbec jedná o mimořádnou událost, kdy je zapotřebí součinnosti jednotlivých složek IZS. Z výsledků komparace můžeme určit 3 kategorie faktorů, které nesou hlavní znaky zjištěných rozdílů mezi simulovanou a reálnou dopravní nehodou.

- **časový faktor** - časová prodleva mezi přijetím oznámení a dojezdem všech potřebných sil a prostředků na místo zásahu, vyhledání zraněných popřípadě usmrčených osob, omezení dopravy v místě mimořádné události, při simulované dopravní nehodě nedochází k časovým prodlevám, je předem znám průběh a činnosti na místě MU, počet zraněných nebo usmrčených osob, není třeba propátrávat okolí, zda zraněný z místa dopravní nehody následkem šoku neodešel, neprobíhá řádné vyšetřování dopravní nehody, které po delší čas omezuje dopravu
- **technický faktor** - na místě není potřebná technika k řešení MU, dojezd potřebné techniky je zpravidla zpožděn, vyžádání teprve až z místa dopravní nehody cestou operačního střediska, nejsou vytvářeny a organizovány prostory pro techniku, pro zraněné, při simulované dopravní nehodě není nedostatek sil a prostředků, vše je předem naplánované, není se třeba rozhodovat v závislosti na zjištěné situaci na místě MU
- **psychický faktor** - vznikají stresové situace v důsledku mimořádné události, nepřehlednost místa zásahu vlivem přihlížejících a nesprávně umístěné techniky, zvukové projevy zraněných osob, konfrontace s příbuznými usmrčených osob,

při simulované dopravní nehodě tento faktor nepůsobí, neboť se nejedná o reálnou dopravní nehodu

Z výsledků této bakalářské práce vyplývají možnosti přijetí následujících doporučení a opatření. V první řadě se jedná o důsledné vytěžení oznamovatelů události na operačních střediscích jednotlivých IZS, aby jednotky IZS, které vyjíždějí na místo nahlášené mimořádné události, měly celkový přehled o situaci na místě zásahu, kdy mohou předem určit, jaké prostředky a síly budou nasazeny, aby došlo ke snížení negativních dopadů mimořádné události ve všech výše uvedených faktorech.

Budou-li dobře vytěžení oznamovatelé události, mohou příslušná operační střediska IZS již v prvopočátku vyslat na místo zásahu dostatečný počet vhodných sil a prostředků. Dále je třeba, aby jednotlivá operační střediska mezi sebou navzájem komunikovala i poté, co si předaly základní informace o mimořádné události. Současně s tímto, by bylo vhodné, kdyby základní složky IZS na místě mimořádných událostí, používaly jednotný komunikační systém, který by umožňoval přímou komunikaci složek na místě MU.

Dalším možným opatřením ke zkvalitnění postupu jednotlivých složek IZS na místě mimořádné události jsou častější společná cvičení, která by ukázala na případné nedostatky, na které by složky IZS byly již při reálné dopravní nehodě více připraveni.

Cíle této bakalářské práce byly naplněny tím, že na vybraných dopravních nehodách na území hl. m. Prahy, jsou charakterizovány postupy jednotlivých složek IZS na místě mimořádné události a jejich vzájemná součinnost. Tyto vybrané dopravní nehody byly následně analyzovány a vzájemně porovnány se zjištěním, že postupy a součinnost jednotlivých složek IZS, jsou na velmi dobré profesionální úrovni, kdy dílčí nedostatky, které jsou výše uvedeny, nemají negativní vliv na řešení mimořádné události, jakou je dopravní nehoda s větším počtem zraněných osob.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Literární zdroje

1. BENDA, K. a kol., *Učebnice kriminalistiky*, Třetí díl – svazek 2, Praha, Kriminalistický ústav VB, 1966, 301 s.
2. HANUŠKA, Z., *Organizace jednotek požární ochrany*. 2. aktualizované vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostní inženýrství, 2008. 116 s. ISBN: 978-80-7385-035-7.
3. HLAVÁČEK, J., PROTIVINSKÝ, M. a kol., *Praktická kriminalistika*, Kriminalistický ústav Praha Policie ČR, Praha 2007, 240 s.
4. CHMELÍK J. a kol., *Dopravní nehody*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, 540 s. ISBN: 978-80-7380-211-0.
5. CHMELÍK J. a kol., *Vyšetřování leteckých nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1996, 72 s.
6. CHMELÍK J. a kol., *Rukověť kriminalistiky*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2005, 532 s. ISBN: 80-86898-36-9.
7. CHMELÍK J., *Vyšetřování silničních dopravních nehod*, 1. vydání, Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce a vzdělávání PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1998, 88 s.
8. CHMELÍK J., *Vyšetřování železničních a plavebních nehod*, 1. vydání Ministerstvo vnitra ČR, odbor personální práce PČR, Úřad vyšetřování pro Českou republiku, Praha 1996, 80 s.
9. KONRÁD, Z. a kol. *Metodika vyšetřování jednotlivých druhů trestných činů*. 2. Rozšířené vydání. Praha: Policejní akademie ČR, 1996, 219 s. ISBN 80-85981-39-4
10. MUSIL J., KONRÁD Z., SUCHÁNEK J., *Kriminalistika*, 2. přeprac. a dopl. vyd., C. H. Beck, Praha 2004, 608 s. ISBN: 80-7179-362-0.
11. PORADA V. a kolektiv. *Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi*. Praha: Linde, 2000, 378 s. ISBN: 80-7201-212-6.

12. STRAUS, J., NĚMEC, M. a kol., *Teorie a metodologie kriminalistiky*, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, 512 s. ISBN: 978 -80-7380-214-1.
13. ŠKODA, J. , VAVERA, F. , ŠMERDA, R. *Zákon o policii s komentářem*. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2009, 396 s. ISBN 978-80-7380-160-1.
14. VIČAR, R. *Právo bezpečnosti a obrany ČR*, Brno, Univerzita obrany, 2006, 138 s. ISBN 80-7231-173-5.
15. VILÁŠEK J. , FIALA, M., VONDRÁŠEK D. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*, Vyd. Karolinum, 2014, 189 s. ISBN: 978-80-246-2477-8.

Legislativní dokumenty

1. ČESKO. Zákon č. 273/2008 o Policii České republiky (zákon o Policii České republiky). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 91, s. 4086-4116.
2. ČESKO. Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 98, s. 4570-4616.
3. ČESKO. Zákon č. 141/1961 o trestním řízení soudním (trestní řád) ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 1961, částka 66, s.513-574
4. ČESKO. Zákon č. 239/2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3461-3474.
5. ČESKO. Zákon č. 238/2000 o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3454-3460.
6. ČESKO. Zákon č. 374/2011 o zdravotnické záchranné službě, ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131. s. 4730-4801.
7. ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění novel. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 127, s. 7447-7464

Elektronické zdroje

PASTOR P., *ctk-nehoda-tram-bus-barrandov_galerie-980* [foto]. In *denik.cz*, [cit. 2015-04-17]. Dostupné z www: <<http://www.denik.cz/galerie/praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus.html?mm=4016075>>.

PASTOR P., *praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus-03_galerie-980* [foto]. In *denik.cz*, [cit. 2015-04-17]. Dostupné z www: <<http://www.denik.cz/galerie/praha-barrandov-nehoda-tramvaj-autobus.html?mm=4016264>>.

Policie ČR., *statistické ročenky*. Dostupné z www: <<http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>>

Ostatní zdroje

1. Nařízení ministerstva vnitra č. 6/2004, 7 s., kterým se stanoví postup při hlášení událostí v oblasti vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku, záchranných a likvidačních prací, ochrany obyvatelstva a dalších mimořádných událostí, ve znění nařízení Ministerstva vnitra č. 68/2007, 2 s.
2. Závazný pokyn policejního prezidenta č. 136/2006, kterým se upravuje postup při ohlášení událostí a provozování informačního systému „UDÁLOST“, ve znění pozdějších předpisů, 22 s.
3. Závazný pokyn policejního prezidenta č. 192/2002, kterým se upravuje postup příslušníků Policie české republiky při provozování "Informačního systému zpracování a evidence dopravních nehod" v prostředí Lotus Notes, 8 s.
4. Závazný pokyn policejního prezidenta č. 160/2009 ve znění novel, kterým se upravuje postup na úseku bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, 34 s.
5. Závazný pokyn policejního prezidenta č. 100/2001, ke kriminalisticko-technické činnosti Policie české republiky, ve znění pozdějších předpisů, 125 s.
6. Magistrát hl. m. Prahy, *Plán taktického cvičení složek IZS*, Praha 2014, 8 s.
7. Výbor pro nouzové plánování, *Katalogový soubor - typová činnost složek IZS při společném zásahu STČ-09/IZS*, Praha 2008, 39 s.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotky požární ochrany
MHD BUS	městská hromadná autobusová doprava
MHD TRAM	městská hromadná tramvajová doprava
MU	mimořádná událost
PČR	Policie České republiky
SDH	Sbor dobrovolných hasičů
SSZ	světelné signalizační zařízení (semafor)
STRAT	S nadné T řídění A R ychlá T erapie
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

SEZNAM GRAFŮ A OBRÁZKŮ

Graf č. 1 - Počet dopravních nehod na území hl. m. Prahy se zraněním nebo usmrcením v letech 2010-2014, s.33

Graf č. 2 - Celkový počet dopravních nehod na území hl. m. Prahy v letech 2010-2014, s. 34

Obr. č. 1 - Nasazení útočného proudu pro likvidaci požáru, s.37.

Obr. č. 2 - Stanoviště pro shromáždění a třídění raněných, s. 38.

Obr. č. 3 - Vyprošťování raněných osob, s. 41.

Obr. č. 4 - Vyšetřování dopravní nehody, s. 44.

Obr. č. 5 - Dopravní nehoda Praha 5, Barrandov, s.45.

Obr. č. 6 - Dopravní nehoda Praha 5, Barrandov, s. 49.

Obr. č. 7 - Dopravní nehoda Praha 4, Údolní. s. 51.

Obr. č. 8 - Dopravní nehoda Praha 10, V Korytech - Želivecká, s. 52.