

POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

Fakulta bezpečnostně právní

Katedra kriminalistiky

Neletální zbraně používané Dopravní policií České republiky

Bakalářská práce

Non – lethal weapons used by the Traffic Police of the Czech Republic

Bachelor thesis

VEDOUCÍ PRÁCE

pplk. Mgr. Tomáš Novotný

AUTOR PRÁCE

nprap. Jan Prokeš

PRAHA

2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze, dne 10. 03. 2022

nrap. Jan Prokeš

Tímto bych velice rád poděkoval za spolupráci a konzultace vedoucímu práce panu pplk. Mgr. Tomáši Novotnému, který přispíval velmi profesionálními a konstruktivními návrhy a velmi mi pomohl v psaní této bakalářské práce.

Dále mé velké díky patří všem kantorům policejní akademie, kteří mi během studia vycházeli vstříc a pomáhali mi s těžkostmi studia.

Mé další poděkování patří respondentu panu nrap. Davidovi Čepelkovi, který slouží jako instruktor na Krajském ředitelství Policie HI. m. Prahy, a který se mnou bakalářskou práci také konzultoval a následně byl respondentem rozhovoru.

Velké poděkování směřuji taky mé manželce, rodině, přátelům a kolegům, kteří mě po celou dobu studia podporovali.

Anotace

Cílem této bakalářské práce bylo přehled a popis neletálních zbraní používaných u služby dopravní Policie České republiky od jejího počátku do současnosti. Dále přehled a popis, dle autora, nejzajímavějších speciálních neletálních zbraní v současnosti, i v minulosti, používaných speciálními útvary Policie České republiky.

Další hlavní kapitolou je návrh a zamyšlení autora, jaké další neletální zbraně, by měla Policie České republiky začít využívat pro boj s kriminalitou a při dohledu nad veřejným pořádkem, a u kterých došlo k patřičnému vývoji.

V závěru je uskutečněný rozhovor s instruktorem Policie České republiky Hl. m. Prahy, který se podílí jak na výcviku začínajících, ale také již sloužících policistů a podílí se na testování nových neletálních zbraní, které Policie České republiky plánuje začlenit do výkonu služby.

Klíčová slova

Nesmrtící zbraně* Policie České republiky* Služba dopravní policie* donucovací prostředky* zákonné oprávnění* úderné prostředky* pepřový sprej* násilné zastavení vozidla* světelné zařízení* Taser* granátomet* sonické dělo* zásahové výbušky* vodní dělo* drony

Annotation

The aim of this bachelor thesis was to name and describe non – lethal weapons used in the traffic police service of the Czech Republic from its inception to the present. Furthermore, the name and description, according to the author, of the most interesting special non-lethal weapons currently and in the past, used by special units of the Police of the Czech Republic.

The next main chapter is the author's proposal and reflection on what other non-lethal weapons, now or in the future, the Police of the Czech Republic should start using for the fight against crime and public order surveillance, and which have developed accordingly.

In the end, there is an interview with the instructor of the Police of the Czech Republic Capital The City of Prague, which participates in the training of both beginning and serving police officers and participates in the testing of new non-lethal weapons, which the Police of the Czech Republic wants to include in the performance of the service.

Keywords

Non-lethal weapons* Police of the Czech Republic* Traffic police service* coercive means* legal authorization* strike means* pepper spray* forced vehicle stop* lighting equipment* Taser* grenade launcher* sonic cannon, emergency explosives* water cannon* drones

Obsah

1	Obecné pojetí neletálních zbraní	11
1.1	Rozdělení neletálních zbraní.....	11
1.1.1	Mechanické neletální zbraně	11
1.1.2	Chemické neletální zbraně	11
1.1.3	Elektrické neletální zbraně	11
1.1.4	Vysokofrekvenční neletální zbraně.....	12
1.1.5	Světelné neletální zbraně	12
1.1.6	Zvukové neletální zbraně	12
1.1.7	Neletální zbraně zastavující dopravní prostředek.....	12
2	Oprávnění Policie České republiky	12
3	Historie neletálních zbraní u Policie České republiky	15
4	Neletální zbraně používané u Služby dopravní policie České republiky	17
4.1	Úderné prostředky	17
4.1.1	Obušek.....	17
4.1.2	Teleskopický obušek	17
4.1.2.1	Pouzdra.....	20
4.1.2.2	Příslušenství – koncovky	20
4.1.3	Tonfa	21
4.2	Chemické neletální zbraně.....	22
4.2.1	Rozdělení dráždivých látek.....	22
4.2.1.1	Chloracetofenon – zkratka CN	22
4.2.1.2	Chlorbenzylidenmalonitril – zkratka CS	23

4.2.1.3	Dibenzoxazepin – zkratka CR.....	23
4.2.1.4	Bromobenzyl kyanid – zkratka CA	24
4.2.1.5	Oleoresin capsicum – zkratka OC.....	24
4.2.2	VASR – kapesní aerosolový rozstřikovač.....	24
4.2.3	SABRE RED CROSSFIRE	25
4.2.4	PEPPER JET.....	26
4.2.5	POLICE TORNADO	27
5	Další technické a donucovací prostředky používané Službou dopravní policie České republiky.....	28
5.1	Svítilny	28
5.1.1	Sada TREX 3.....	29
5.1.2	Svítilna TROOPER 73R	30
5.1.3	Pátrací světlomet Spectrolab SX-16 Nightsun.....	31
5.2	Donucovací prostředek zastavující dopravní vozidlo	32
5.2.1	Cvičné poškození vozidla RCAR Škoda Auto	32
5.2.2	Zabránění odjezdu vozidla zahraněním cesty bez kontaktu	33
5.2.3	Zabránění odjezdu vozidla zahraněním cesty s kontaktem	33
5.2.4	PIT manévr	34
5.2.5	Zastavovací pás Police Road Block	36
6	Speciální neletální zbraně používané u speciálních pořádkových jednotek Policie ČR	37
6.1	Elektrická neletální zbraň Taser X26 a X26P	37
6.1.1	Hlavice Taseru.....	39
6.2	Mechanická neletální zbraň FX systém.....	40

6.3	Neletální zbraň Tippmann Cronus	41
6.4	Sonické dělo LRAD 450xl (Long Range Acoustic Device)	42
6.5	Granátometry	44
6.5.1	Granátomet HK69 A1	44
6.5.2	Granátomet HK169.....	45
6.5.3	Nesmrtící munice do granátometu.....	47
6.5.3.1	SAFE IMPACT ROUND – SIR (bezpečná nárazová střela).....	47
6.5.3.2	SAFE IMPACT ROUND eXTRA– SIR X (bezpečná nárazová střela – extra silná)	48
6.5.3.3	SAFE MARKER ROUND – SMR (bezpečná značkovací střela) 49	
6.5.3.4	SOUND & FLASH – OHLUŠUJÍCÍ A OSLEPUJÍCÍ GRANÁT SE ZPOŽDĚNÍM	50
6.6	Zásahové výbušky	51
6.6.1	Zásahové výbušky P1	51
6.6.2	Zásahová výbuška P1 s třecím zapalovačem	51
6.6.3	Zásahová výbuška P1 s pákovým zapalovačem	52
6.6.4	Zásahové výbušky NICO se světelným efektem	53
6.6.4.1	Zásahová výbuška NICO cvičná 1	53
6.6.4.2	Zásahová výbuška NICO 1 raná, NICO 2 raná a NICO 9 raná	54
6.6.4.3	Zásahová výbuška NICO 6 raná a NICO 7 raná.....	55
6.6.5	Zásahová výbuška RGSL-85.....	55
6.6.6	Zásahová výbuška RGSL-85 PL	56
6.6.7	Zásahová výbuška P2	56

7	Posouzení, které neletální zbraně, by mohly být využity u Policie ČR.....	57
7.1	Vodní dělo WISS TAJFUN IV.....	57
7.2	JPX4 Jet Defender.....	60
7.3	Neletální vysokofrekvenční zbraň RFVZ – vysílač mikrovln.....	62
7.4	Zastavovací síť.....	64
7.5	Dron	65
8	Praktická část rozhovor	69
9	Závěr	75
10	Zdroje	76
11	Seznam příloh	79
11.1	Seznam obrázků	79

Úvod

Tato bakalářská práce se zaměřuje na neletální zbraně používané nejen u Dopravní policie České republiky ale také na speciální neletální zbraně používané u Speciálních pořádkových jednotek Policie České republiky. V první části je bakalářská práce zaměřena na obecné pojetí neletálních zbraní. Je zde zaměřeno na rozdělení neletálních zbraní, kde jsou popsány mechanické, chemické, elektrické, vysokofrekvenční, světelné a zvukové neletální zbraně. Dále legislativa, na základě, které je možné takové neletální zbraně použít u Policie České republiky. Bakalářská práce pokračuje historií neletálních zbraní používaných nejen u Služby dopravní policie České republiky. V druhé části jsou v práci popsány jednotlivé neletální zbraně, které používá Služba dopravní policie České republiky, také zde najdeme další technické a donucovací prostředky, které tato služba využívá. Třetí část práce je zaměřena na přehled a popis autorem vybraných jednotlivých neletálních zbraní používaných speciálními jednotkami Služby pořádkové policie České republiky. V předposlední části nalezneme neletální zbraně, které autor vnímá jako perspektivní k využívání u jednotlivých složek Policie České republiky v současnosti či v budoucnosti. Na závěr této práce je, uveden rozhovor s instruktorem Policie České republiky z Krajského ředitelství hl. m. Prahy.

1 Obecné pojetí neletálních zbraní

Neletální zbraně jsou zbraně, jejichž hlavním účelem je zneškodnit nebo vyřadit z boje pachatele či útočníka, aniž by byl při útoku útočník usmrcen. Neletální zbraně tedy lze také určit jako nesmrtící zbraně. Na rozdíl od civilních osob, které používají neletální zbraně v sebeobraně, policie postupuje při použití neletálních zbraní dle zákona č. 273/2008. Sb. O Policii České republiky. Jejich největší vývoj se datuje na přelomu století, kdy byla civilizace ohrožena terorismem či jinými nepokoji.

1.1 Rozdělení neletálních zbraní

Neletální zbraně lze rozdělit do několika skupin, hlavní rozdělení je do skupin podle toho, jak působí na útočníka.

1.1.1 Mechanické neletální zbraně

Do této skupiny lze zařadit například brokovnice, paintballové zbraně či jiné palné zařízení, které vystřeluje záchytné sítě nebo lepidlo, která má pachatele zastavit na útěku či znehybnit, anebo gumové, pepřové a také barevné projektily. Dále vodní děla, která stříkají studenou vodu nebo studenou vodu s příměsí dráždivé látky.

1.1.2 Chemické neletální zbraně

Do této skupiny lze zařadit například takzvané pepřové spreje a plynové pistole vybavené různými dráždivými látkami. Dále různé vytvářeče mlhy či různé typy granátů, které mají pachatele zmást nebo ochromit.

1.1.3 Elektrické neletální zbraně

Do této skupiny řadíme různé paralyzéry a tasery. Mají za úkol paralyzovat pachatele použitím vysokého elektrického napětí až 10 mA.

1.1.4 Vysokofrekvenční neletální zbraně

Do této skupiny patří neletální zbraně založené na vysílání paprsků, které vyzařují elektromagnetickou energii v části elektromagnetického spektra rádiových vln. Tento paprsek má funkci ohřívání. Výsledkem použití této neletální zbraně je, že pachatel cítí silné pálení v těle. Může také vzbuzovat svědění či chlad nebo i jiné problémy.

1.1.5 Světelné neletální zbraně

Do této skupiny řadíme např. lasery, svítilny a zábleskové granáty. Vlivem náhle změny silného zářícího světla měřeného v několika stovkách tisíců CD (kandela, jednotka svítivosti), lze pachatele oslepit a ochromit i na několik minut.

1.1.6 Zvukové neletální zbraně

Do této skupiny lze zařadit pyrotechniku, jako jsou zásahové výbušky, které se používají především na moment překvapení při zásahu bezpečnostních složek. Zejména se ale jedná o směrový generátor zvuku, který za použití infrazvuku o síle 80–150 dB vyvolává dezorientaci až bolest.

1.1.7 Neletální zbraně zastavující dopravní prostředek

V této skupině se nachází zastavovací pás, PIT manévr, násilné zastavení vozidla, zastavovací rám, sítě nebo ježci. Za účel mají zastavit dopravní prostředek bez havárie či dopravní nehody a eliminovat vážná zranění pachatele, ochránit život, zdraví a majetek nezúčastněných osob či zasahujících bezpečnostních složek a také znemožnit pachatelův útěk.

2 Oprávnění Policie České republiky

Policie je oprávněna použít neletální zbraně dle zákona jako donucovací prostředek.

Obecné podmínky použití donucovacího prostředku upravuje § 51-54 zákona č. 273/2008 Sb. O Policii České republiky v posledním znění.

§ 51 - Obecné ustanovení

Policista je oprávněn použít při zákroku donucovací prostředek a zbraň, k jejichž používání byl vycvičen.

§ 52 - Donucovací prostředky

Donucovacími prostředky jsou:

- a)** hmaty, chvaty, údery a kopy,
- b)** slzotvorný, elektrický nebo jiný obdobně dočasně zneschopňující prostředek,
- c)** obušek a jiný úderný prostředek,
- d)** vrhací prostředek mající povahu střelné zbraně podle jiného právního předpisu s dočasně zneschopňujícími účinky,
- e)** vrhací prostředek, který nemá povahu zbraně podle § 56 odst. 5,
- f)** zastavovací pás, zahrazení cesty vozidlem a jiný prostředek k násilnému zastavení vozidla nebo zabránění odjezdu vozidla,
- g)** vytlačování vozidlem,
- h)** vytlačování štítem,
- i)** vytlačování koněm,
- j)** služební pes,
- k)** vodní stříkač,
- l)** zásahová výbuška,
- m)** úder střelnou zbraní,
- n)** hrozba namířenou střelnou zbraní,
- o)** varovný výstřel,
- p)** pouta,
- q)** prostředek k zamezení prostorové orientace.

§ 53 - Obecné podmínky použití donucovacího prostředku

Odst. 1) Policista je oprávněn použít donucovací prostředek k ochraně bezpečnosti své osoby, jiné osoby nebo majetku anebo k ochraně veřejného pořádku.

Odst. 2) Před použitím donucovacího prostředku je policista povinen vyzvat osobu, proti které zakročuje, aby upustila od protiprávního jednání, s výstrahou, že bude použito donucovacích prostředků. To neplatí v případě použití prostředku k zabránění odjezdu vozidla. Od výzvy s výstrahou lze upustit v případě, že je ohrožen život nebo zdraví osoby a zákrok nesnese odkladu.

Odst. 3) Policista je oprávněn použít donucovací prostředek, který

a) umožní dosažení účelu sledovaného zákrokem a

b) je nezbytný k překonání odporu nebo útoku osoby, proti níž zakročuje.

Odst. 4) Elektrický donucovací prostředek je policista oprávněn použít pouze, pokud by použití jiného donucovacího prostředku zjevně nebylo dostatečné k dosažení účelu sledovaného zákrokem.

Odst. 5) Policista při použití donucovacího prostředku dbá na to, aby nezpůsobil osobě újmu zřejmě nepřiměřenou povaze a nebezpečnosti jejího protiprávního jednání.

§ 55 - Použití prostředku k násilnému zastavení vozidla nebo zabránění jeho odjezdu

Odst. 1) Policista je oprávněn použít prostředek k násilnému zastavení vozidla nebo zabránění jeho odjezdu

a) k zastavení vozidla, jehož řidič přes výzvu k zastavení vozidla podle jiného právního předpisu vozidlo nezastaví, nebo

b) k zabránění odjezdu vozidla v rámci zákroku proti osobě, jejíž osobní svoboda má být omezena, lze-li předpokládat, že se tato osoba pokusí vozidlo použít k útěku.

Odst. 2) Policista při použití prostředku k násilnému zastavení vozidla dbá, aby nedošlo k ohrožení života nebo zdraví jiných osob a aby život nebo zdraví osoby, proti které směřuje zákrok, byly ohroženy jen v nezbytné míře.

§ 36a – Zamezení provozu bezpilotního systému

Odst. 1) Policista je oprávněn zamezit provozu bezpilotního systému technickými nebo jinými prostředky, popřípadě jeho poškozením nebo zničením, jestliže bezprostředně ohrožuje život, zdraví, majetek značné hodnoty nebo veřejný pořádek.

Odst. 2) Oprávnění podle odstavce 1 lze použít pouze v nezbytné míře a po nezbytnou dobu.

3 Historie neletálních zbraní u Policie České republiky

Služba oddělení dopravní policie byla zřízena rozkazem ústředního policejního inspektorátu č. 69 ze dne 15.7.1919. Už 2.9.1919 první příslušníci oddělení dopravní policie vyšli do ulic a měli v hlavním městě řídit a usměrňovat provoz. První neletální zbraň, kterou měl příslušník u sebe, byl černý obušek, kterým i řídil dopravu.¹ Tento typ černého obušku vydržel až do dob příslušníků VB, kteří jej nazývali jako „VUML“ (Vulkanizovaný učitel marxismu Leninismu). Od obuškového řízení provozu se následně za první republiky opustilo, z důvodu, že obušek byl velmi těžký a činnost řízení křižovatky po delší dobu byla tedy fyzicky náročná. Za první republiky byli také policisté dopravní strážé vybaveni šavlí a pistolí.

¹ MACHUTOVÁ, Marcela, Michal HODBOŮ, Jiří ČADEK, Čeněk SUDEK a Leoš TRŽIL. *Století dopravní policie*, str. 5-18

Mezi další technický prostředek u služby dopravní policie se dá zařadit svítilna s červeným světlem, kterou začali četníci používat kolem roku 1928, což mohl být jeden ze začátků světelných neletálních zbraní k oslnění pachatelů.

První vodní dělo bylo představeno Hasičskými závody v Čechách u Prostějova v roce 1931 pro použití policejního ředitelství v Praze. Jednalo se o pancéřový vodní stříkač PA-304, který se nacházel na podvozku nákladního auta Škoda 304. Nádrž měla objem až 3500 litrů a vešlo se do něj 6-9 členů osádky. Vodní stříkač měl dvě boční, jednu zadní a jednu otáčivou trysku v hlavní věži. Tento vodní stříkač byl jediný svého druhu a byl osazen registrační značkou N-822. Další vodní dělo pro policejní využití bylo označováno jako TNSPE-34 a bylo představeno v roce 1934 firmou ČKD Praga. Objem nádrže dosahoval až 5000 litrů a do vozu se vešla až tři členná posádka. Pancéřová nástavba se nacházela na podvozku nákladního automobilu Praga TN. Stejně jako vodní stříkač PA-304 měl hlavní trysku v otočné věži, navíc mohla osádka míchat vodu s barvivem a vyhazovat ji z oken (pomocí granátů) či vypouštět slzotvornou látku. Maximální rychlost TNSPE-34 dosahovala 40 km/h s účinným dostřikem až 10 metrů. Vodní stříkač IFA G5SK2 byl využíván v 60 letech 20. století. Jednalo se o přestavěný německý vodní stříkač lakovaný zelenou barvou s objemem nádrže až 9000 litrů. Vodní stříkač, jako jeho předchůdci byl také pancéřový, s hlavní tryskou v otočné věži, navíc byl ještě vybaven reflektorem. Maximální rychlost IFA G5SK2 dosahovala 60 km/h. Vedle tohoto vodního stříkače byl ve stejných letech používán i vodní stříkač na podvozku Tatry 138 a 148, s označením CAS 32. CAS 32 měl nádrž vody o objemu až 6000 litrů a dvě otočné věže s hlavní tryskou. Kabina s tří člennou osádkou byla chráněna plexisklem a pletivem, navíc ještě s pletivovou maskou. Maximální rychlost byla až 72 km/h s výkonem motoru 148 kW a pohonem 6x6.²

První slzotvorný prostředek měl názvem KASR (kapesní aerosolový slzotvorný rozstřikovač). Jednalo se o zelené plastové pouzdro, ve kterém byla skleněná nádobka s tlakovým uzávěrem plněná slzotvornou látkou. Na pouzdru se

² NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 53-61

nacházela ještě pojistka, spouštědlo a uzávěr pouzdra. Po jakémkoliv použití se musela skleněná nádobka vyjmout a vyměnit za novou. Následně byla provedena vizuální kontrola těsnosti. Tento KASR používali příslušníci Veřejné bezpečnosti.³

4 Neletální zbraně používané u Služby dopravní policie České republiky

4.1 Úderné prostředky

4.1.1 Obušek

Obušek je jedna z nejběžnějších neletálních zbraní, tedy donucovacím prostředkem, který policista ve službě používá. U Policie České republiky slouží nejenom k sebeobraně policisty, či jiných osob, ale také k překonání odporu, při vynucování povinností pachatele. Díky univerzálnosti obušku a jednoduchosti se stává tento donucovací prostředek nedílnou součástí výbavy policisty.

Ještě v dnešní době můžeme vidět ve výstrojních skladech, jak dopravní policisté dostávají starý typ obušku tzv. pendrek, který byl používán ještě příslušníky VB. Vyrobený je ze syntetického kaučuku (gumy) a měří 43 cm. V praxi se tento typ zastaralého obušku používá již velmi zřídka. Obecně ovšem platí při použití jakéhokoliv typu obušku směřovat úder výhradně na svalstvo. Což znamená, že by nemělo dojít při použití donucovacího prostředku k úderu na hlavu, krk, hrudník, břicho, záda a genitálie.

4.1.2 Teleskopický obušek

Klasický obušek postupně nahradil moderní teleskopický obušek, který je v dnešní době oblíbeným typem obraného prostředku. Jedná se o soustavu tří ocelových trubek zasunutých do sebe. Při prudkém švihnutí se teleskopický obušek otevře, dojde k tzv. frikční aretaci trubek. Což znamená, že nejmenší poslední trubka projde ostatními trubkami, kdy se do sebe zaseknou kuželové plochy až do konce obušku, který je jištěn třením o pérko proti samovolnému otevření. Složení

³ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 90

teleskopického obušku se provádí prudkým nárazem kolmo k tvrdé, hladké a rovné podložce. Šroubovací pojistka, která se nachází na konci rukojeti, je opatřena pérkem, které se dá roztáhnout a zase stáhnout, dle roztažení nastavujeme odpor zavírání teleskopického obušku, a tedy zvyšujeme fyzickou sílu, kterou budeme muset vyvinout při otevírání a skládání teleskopického obušku. Čím více jsou pérka od sebe, tím větší je odpor teleskopického obušku. Pokud sílu neodhadneme, a teleskopický obušek následně nelze zavřít pomocí výše zmiňovaného postupu, lze ještě koncem teleskopického obušku, který je opatřen ocelovou hlavicí poklepat o tvrdou podložku, aby se narušilo tření ocelových ploch, a následně zavřít teleskopický obušek znovu tvrdým kolmým úderem o tvrdou podložku. U skládání není důležitá jen síla, ale především jde o rychlost švihů. Nově se můžeme také setkat s kaleným teleskopickým obuškem zavíraným tlačítkem (EASY LOCK). Otevírání je stejné jako u klasického teleskopického obušku ovšem při zavírání je potřeba stisknout tlačítko na koncove teleskopického obušku a následně zatlačit na špičku teleskopického obušku. Tímto se eliminuje vyhledávání vhodných ploch na zavírání teleskopického obušku pomocí síly.

Nedílnou součástí teleskopického obušku je rukojeť, která je většinou gumová. Na výběr je protiskluzová nebo ergonomická. Výrazné vroubkování rukojeti pak zabraňuje vytržení obušku z ruky nebo vyklouznutí z ruky při úderu. Povrchová úprava teleskopického obušku je většinou černá, můžeme se také setkat s chromovou.

Teleskopické obušky se vyrábějí z nekalené nebo kalené oceli. Nekalené teleskopické obušky se doporučují spíše u osobní obrany, protože nekalená ocel se může při silnějším úderu ohnout a tím poškodit teleskopický obušek. Kalené teleskopické obušky jsou sice odolnější ale pro skryté nošení nevhodné kvůli vysoké hmotnosti. Tvrdost teleskopického obušku vyrobeného z kalené oceli se pohybuje okolo 40–50 HRc. S tím, že největší tvrdost má poslední trubka. Při běžném užívání je teleskopický obušek takřka nezničitelný. Velikost teleskopického obušku se měří při otevřeném stavu, vyrábějí se ve velikostech

12“,16“,18“,21“,22“,23“ a 26“, což je cca 305 cm-660 cm. Pro skryté nošení jsou nejvhodnější menší velikosti. U Policie České republiky je nejčastější velikost 21“.⁴



Obrázek 1 - Teleskopický obušek rozložený – foto archiv autora

Teleskopický obušek je nejspíše nejrozšířenější neletální zbraň u Policie České republiky. Dle mého názoru je jím vybavena většina policistů sloužící na ulici. Jedná se o velmi dostupnou neletální zbraň, protože pořizovací cena nepřesáhne 1000,- Kč. Další velká výhoda je multifunkčnost. Teleskopický obušek se dá použít jako obranný prostředek, donucovací prostředek nebo technický prostředek např. k rozbití okna nebo vypáčení dveří. Nevýhodu teleskopického obušku naopak spatřuji, že se jedná o kalenou ocel, tím pádem při nesprávném úderu na pachatele mu mohou být způsobena i smrtelná zranění. Policisté jsou školeni, že údery teleskopickým obuškem jsou vedeny pouze na svalstvo, ale při zákroku, kdy se pachatel brání, nebo se snaží úderu vyhnout, může dojít úderu do jiné části těla a způsobit zlomeninu či těžká zranění.

⁴ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 21

Obrana.cz [online]. [cit. 2022-01-21]. Dostupné z: <https://www.obrana.cz/shop/kategorie/akcni/>

4.1.2.1 Pouzdra

Jedná se o plastová rotační pouzdra typu BHU a SH-21, která jsou určena pro profesionální použití. Jejich konstrukce umožňuje velmi rychlé boční vyklopení teleskopického obušku a uložení teleskopického obušku i v otevřeném stavu. Dále plastová rotační pouzdra typu BH, kde oproti BHU se teleskopický obušek musí vytáhnout. Dále můžeme zakoupit nylonová pouzdra uzavřená, nebo kovové klipy pro skryté nošení či přídatná poutka na zápěstí.

4.1.2.2 Příslušenství – koncovky

Místo koncovky teleskopického obušku lze přimontovat mnoho příslušenství, jako jsou taktické svítilny či zrcátka. Svítilny jsou voděodolné a nárazuvzdorné, většina je opatřena LED diodami, tedy mají dobrou svítivost a dlouhou výdrž baterie. Taktická zrcátka se dají namontovat na konec teleskopického obušku pomocí klipu, a v bezpečí pozorovat situaci za překážkou nebo bezpečné použití při kontrole podvozku vozidel, jak při silničních kontrolách, tak při vjíždění vozidel do ochranného objektu.

Dále koncovku obušku s výstupem, která je vyrobena z kvalitního silikonu a zvyšuje jistotu při držení nebo lze touto koncovkou také udeřit pachatele.

Dále kalená ocelová koncovka, kterou lze použít jako kladívko nebo také na rozbití skla.

Koncovka nebo kompaktní koncovka s hrotem, který umožňuje snadné rozbití skleněných překážek. Speciální tvrdý a vysoce odolný hrot (karbid wolframu) je vložen bezpečně do koncovky těsně pod povrchem gumy, aby nemohlo dojít ke zranění. Tvrdý hrot naruší strukturu skla i bez vyvinutí výrazné síly, toto je ideální nástroj pro vniknutí nebo opuštění vozidla po nehodě či havárii. Další vhodná koncovka pro násilné vniknutí do vozidla je koncovka nazvaná „speciální úderový nástavec k rozbíjení skleněných překážek“. Oproti ostatním koncovkám se tento nástavec montuje podobně jako zrcátko na kovovou špičku teleskopického obušku. Hlavice nástavce je vyrobena z kvalitní kalené oceli a je doplněna

plastovým fixačním středem. Po namontování se teleskopický obušek stává podobný ostrému palcátu.

Můžeme zakoupit také koncovku s páčidlem, která je určena především pro policejní a záchranářské účely. Zadní část páčidla lze použít jako kladivo. Lze jej snadno a rychle namontovat, a tak se stává vhodným nástrojem pro násilné vstupy do obydlí a podobné zákroky.

Také lze přikoupit násadu lopatky, která se dá používat jako klasický rýč, díky ostrým hranám ji lze používat také jako sekyrku. Lopatka má dvě nastavitelné polohy, kdy v druhé poloze je možné lopatku použít jako motyku.

S poslední koncovkou, pokud máme dva teleskopické obušky je možno sestavit štípací kleště, které přeštípnou dráty o průměru maximálně 6 mm.⁵

4.1.3 Tonfa

Klasický policejní obušek typ TR-24/59-PC, který je používán u Policie České republiky málo, ovšem někteří policisté na něj nedají dopustit a ve výcvikových střediscích se manipulace s tonfou stále vyučuje. Jedná se o klasickou kulatou tonfu, která je vyrobena z polykarbonátu s vysokou pevností a měří 59 cm. Může být vyrobena ale i ze dřeva či kovu. Tonfa má příčnou a kolmou rukojeť. Ve spojení těchto rukojetí má speciální plochu ve tvaru srdce. Tento tvar chrání ruku před jiným úderem a rovnoměrně rozkládá sílu úderu do velké plochy. Na konci obou rukojetí je ergonomické zakončení ve tvaru hříbku, který zaručuje vhodné držení, otáčení tonfy a vytržení z ruky. Výhoda tonfy oproti klasickému obušku je, že při držení tonfy si obránce chrání předloktí a následně může rychle provést úder.

V moderní době se vyrábějí i teleskopické tonfy, které fungují stejně na principu teleskopického obušku.

⁵ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str.24

Obrana.cz [online]. [cit. 2022-01-21]. Dostupné z: <https://www.obrana.cz/shop/kategorie/akcni/>



Obrázek 2 - Tonfa – foto archiv autora

4.2 Chemické neletální zbraně

4.2.1 Rozdělení dráždivých látek

4.2.1.1 Chloracetofenon – zkratka CN

Jedná se o zastaralou dráždivou slzotvornou látku, která již byla nahrazena látkami jinými. A to z toho důvodu, že při jejím použití sice nastala okamžitá reakce, ovšem při velkém množství koncentrace látky mohlo dojít k vážným zraněním, a dokonce i k usmrcení. Chloracetofenon způsobuje zčervenání a bolest očí spojené s rozmazaným viděním. Při vdechnutí může Chloracetofenon způsobit otok na plicích a při kontaktu s pokožkou zarudnutí a puchýře. Modernější látky oproti Chloracetofenon, mohou být účinnější a méně toxické. Nyní se už Chloracetofenon nepoužívá a je nahrazen látkou Chlorbenzylidenmalonitril (CS). Příznaky ustupují někdy až po 24 hod a více. Chloracetofenon je bezbarvá až bílá krystalická látka a je rozpustný v éteru, benzenu a sirouhlíku.⁶

⁶ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 87

4.2.1.2 Chlorbenzylidenmalonitril – zkratka CS

Prvotně využíváno pro vojenské účely. Chlorbenzylidenmalonitril je bílá nebo světle žlutá krystalická látka. Těžko se rozpouští ve vodě, ovšem výborně se rozpouští v kyselině octové, benzínu nebo chloroformu. Chlorbenzylidenmalonitril se používá ve formě aerosolu na zamoření ovzduší. Ve volném prostoru se smrtelná dávka nedá vytvořit. Při použití na lidský organismus způsobuje pálení kůže. Při zasažení Chlorbenzylidenmalonitrem vzniká silné pálení a bolest očí, slzení. Pozdější příznaky mohou být zarudnutí víček, pálení v ústech, nosní dutině, v horních dýchacích cestách a obtížné dýchání, kašláni, nadměrné slinění, nevolnost a v minimálních případech krvácení z nosu. Příznaky ustupují někdy až po 10 min a více, dle zasažení.⁷

4.2.1.3 Dibenzoxazepin – zkratka CR

Dibenzoxazepin je také označován jako „DBO“ nebo také znám pod přezdívkou „firegas“. Byl vyvinut ve Velké Británii koncem 50 let, 20 století. Jde o krystalickou pevnou látku s pepřovým zápachem a nažloutlou barvou, která je až 10x silnější a méně toxická než CS. Jedná se o neúčinnější látku, která vyvolává slzení a podráždění očí, pokožky a sliznice. Látka je mírně rozpustná ve vodě. Účinek Dibenzoxazepinu je okamžitý, a při vdechnutí způsobuje silný kašel a lapaní po dechu. Při kontaktu s pokožkou způsobuje podráždění a při zasažení očí i dočasnou slepotu. Efekt dibenzoxazepin je dlouhodobý, trvalý a ve vhodném prostředí může vydržet i 2 měsíce. V uzavřeném prostoru může použití nepřiměřené dávky Dibenzoxazepinu způsobit udušení, plicní edém a smrt. Teplota tání je 73 °C. Na rozdíl od látky CS, ošetření postižených oblastí vodou může příznaky jen zhoršit. Kontaminovaný oděv musí být okamžitě zlikvidován a jsou nasazeny uklidňující léky.⁸

⁷ TUREČEK, Jaroslav. *Policejní technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-119-9, str. 29

⁸ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 87

4.2.1.4 Bromobenzyl kyanid – zkratka CA

Jedná se o slzotvorný prostředek, využívaný spojeneckými vojsky při první světové válce. Jeho vznik, zapříčinil revoluci ve výrobě slzotvorných látek. Není vhodný pro skladování, zejména kvůli jeho nestálým vlastnostem. Má vysokou toxicitu, a je tedy nevhodný pro použití. Bromobenzyl kyanid je tuhá látka s vysokou citlivostí na teplo, má teplotu tání již při 25,4 °C. Koroduje železo a ocel.⁹

4.2.1.5 Oleoresin capsicum – zkratka OC

Oleoresin capsicum je slzotvorná látka přírodního původu. Název označuje paprikovou pryskyřici, která obsahuje alkaloidy nazývané kapsaicin. Je to výtažek v olejové substrakci ze sušené nebo zralé chilli papričky známé také jako kajenský pepř. Samotný výtažek se získává z placenty chilli papriček, která se nachází hned pod stonkem chilli papričky, která má až 16x větší obsah kapsaicinu než zbytek plodu chilli papričky. Je dobře rozpustná, a to zejména ve vodě. Už v roce 1912 farmaceut Wilbur Scovile vytvořil tzv. stupnici pálivosti, která je právě založená na rozpustnosti ve vodě, v kolika kapkách vody se eliminuje pálivost jednoho kapsaicinu. Např. jedna pálivá paprička obsahuje 5000 jednotek a Oleoresin capsicum, který obsahují pepřové spreje mají 2 000 000 jednotek. Účinek Oleoresin capsicum je okamžitý a při zasažení způsobuje velmi silné dráždění očí, dočasné oslepnutí, při vdechnutí dušnost, dráždivý kašel a při kontaktu s pokožkou silné pálení. Dále je Oleoresin capsicum dobře rozpustný v alkoholech, éteru, chloroformu, sirouhlíku, koncentrované kyselině chlorovodíkové, aromatických rozpouštědel, ketonech a v alkalických roztocích.¹⁰

4.2.2 VASR – kapesní aerosolový rozstřikovač

Jedná se o kapesní pepřový sprej, který obsahuje dráždicí látku CR. U Služby dopravní policie České republiky lze tento pepřový sprej dostat v menším

⁹ TUREČEK, Jaroslav. *Policejní technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-119-9, str 28

¹⁰ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 88

provedení, tedy 40 ml. Pepřový sprej obsahuje posuvnou pojistku, vlevo odjištěno, vpravo zajištěno, která se nachází na horním krytu pepřového spreje. Peřový sprej funguje na bázi rozstřikovače, je tedy zásadně doporučeno pepřový sprej používat v 1 až 2 sekundových dávkách, dále v otevřeném prostoru po směru větru a na krátkou vzdálenost do 120 cm. Při zasažení, výrobce doporučuje zasažené části lidského těla očistit mýdlovou vodou, oči zásadně ošetřit jen čistou vodou a nechat účinky v klidu odeznít.



Obrázek 3 - VASR – foto <https://www.oritest.cz/>

4.2.3 SABRE RED CROSSFIRE

Dalším pepřovým sprejem u Služby dopravní policie České republiky je Sabre red crossfire. Obsah náplně je 60 ml a obsahuje látku z 10 % OC a 1,33 % capsaicionodu. Náplň je netoxická, nehořlavá. Aktivace probíhá silným zmáčknutím tlačítka, po odklopení pojistky proti náhodnému zmáčknutí, která se nachází na hlavě pepřového spreje. Tento pepřový sprej funguje na bázi tekuté střely „gelu“, čímž se eliminuje riziko zasažení obsluhy při nepřívětivých povětrnostních podmínkách a je vhodný i na použití v uzavřených prostorech. Tekutá střela se oproti rozstřikovačům doporučuje pro větší účinnost vypotřebovat naráz, místo po dávkách. Při útoku více útočníku lze ovšem dávkovat, je vhodné ale pepřový sprej během útoku vypotřebovat celý, protože po použití a po delší době ztrácí tlak. Na jedno zmáčknutí má pepřový sprej dostřik až 5 metrů po dobu 10 sekund. Sprej také obsahuje barvivo, a lze později útočníka pod snímáním UV

lampy snadno identifikovat. Pepřový sprej také disponuje možností zasažení z jakéhokoliv úhlu a pozice.



Obrázek 4 - SABRE RED CROSSFIRE – foto <https://www.alfatactical.cz/>

4.2.4 PEPPER JET

Služba dopravní policie České republiky také disponuje pepřovým sprejem Pepper Jet. Pepper Jet obsahuje dráždivou látku s 10 % OC v 50 ml. Pepper Jet spadá do kategorie nehořlavých, ovšem náplň je z 30 % hořlavá. Pepper Jet nemá pojistku a aktivuje se silným zmačknutím tlačítka v horní části pepřového spreje. Pepper Jet funguje na bázi stříknutí paprsku, což je něco mezi rozstříkovačem a tekuté střele. Oproti rozstříkovači má dosah až 4 metry při rozptylu 0,5 metru, ovšem oproti tekuté střele není doporučeno použití proti větru a v uzavřených prostorech, při použití do 1 metru. Při použití je doporučeno stříkat na útočníka po dávkách po 1 sekundě. Celý obsah pepřového spreje bude vyprázdněn na jedno zmačknutí do 6 sekund. Při zásahu způsobuje dráždění kůže a silné pálení očí. Výrobce doporučuje po zasažení vyhledat lékařskou pomoc a zasažené části okamžitě oplachovat čistou vodou.



Obrázek 5 - PEPPER JET – foto <https://www.armyshop.cz/>

4.2.5 POLICE TORNADO

Jedná se zatím o nejmodernější sprejovou svítilnu u Služby dopravní Policie. Jak už je zmíněno v předešlé větě, Police Tornado se liší od ostatních tím, že při vyklopení horní pojistky je zde zabudovaná LED svítilna, která má útočníka oslnit a osvětlit. Svítilna je napájena dvěma bateriemi CR 2032, které se dají po vypotřebování dokoupit a lze jí využít i bez aktivace pepřového spreje, jako obyčejnou svítilnu. Police Tornado má obsah náplně 63 ml nebo 50 ml s obsahem dráždivé látky 15 % OC. Police Tornado funguje na stejné bázi jako Pepper Jet, tedy výstřikem ve formě paprsku ale s dosahem až do 6 m. Doporučeno je také využívat krátkodobé dávky s opakováním po 1 sekundě a nepoužívat zásadně proti větru či v malých uzavřených prostorech při použití pod 1 metr. Police Tornado je také v kategorii nehořlavé, 30 % hmotnosti náplně je hořlavé. Police Tornado vyniká oproti ostatním pepřovým sprejům, tím, že je vyvinut pro profesionální použití. Má tedy pracovní teplotou mezi -20 °C až 50 °C a zdravotní nezávadnost. Dále proti ostatním disponuje tím, že po vyprázdnění lze dokoupit náhradní náplň za nižší cenu. Při zasažení se jako u ostatních pepřových sprejů doporučuje zasažené části lidského těla očistit čistou vodou a vyhledat lékařskou pomoc.



Obrázek 6 - POLICE TORNADO – foto <https://www.armed.cz/>

5 Další technické a donucovací prostředky používané Službou dopravní policie České republiky

5.1 Svítilny

Hovorově řečeno „baterky“ obecně mohou být použity především u dopravní policie jako technický prostředek, k osvětlení místa, aby policista mohl za tmy lépe vidět. V této bakalářské práci jsou zmíněny z důvodu, že např. při hrozbě střelnou zbraní lze pachatele oslnit a tímto se právě obyčejná svítilna stává neletální zbraní. Mnoho svítilen využívá také více funkcí jako zábleskové režimy, které způsobí dezorientaci pachatele nebo režim SOS na přivolání pomoci. Hlavním parametrem pro svítilnu je výkon světla označený v lumenech. Čím více lumenů tím větší svítivost. Většina moderních svítilen již obsahuje LED technologii. Některé svítilny nabízejí zmenšení a zvětšení úhlu paprsku, který může při maximálním zmenšení dosáhnout vzdálenosti až 700 m. Důležitá je také intenzita světla, která se u menších svítilen pohybuje okolo 3000 CD a u větších může dosáhnout i 120 000 CD, které mohou pachatele už velmi dobře oslnit a na krátkou dobu i oslepit. Nabíjejí se pomocí tužkových baterií nebo jednoduchým nabíjením

přes UBS kabel. Některé baterky obsahují také klipy, kterými se dá baterka dobře připevnit na jakoukoliv část oděvu, či připevnit na služební zbraň.¹¹

5.1.1 Sada TREX 3

Většina policistů Policie České republiky je vybavena policejní sadou TREX 3, která obsahuje nylonové pouzdro, baterku a signální červený kužel, kterým při nasazení na hlavu baterky může policista při snížené viditelnosti řídit silniční provoz nebo zastavovat jednotlivá vozidla. Signální kužel je na vrcholu opatřen malým otvorem na vyzařování bílého světla, tedy není potřeba tento kužel ze svítilny demontovat při silniční kontrole nebo při jiné činnosti bezpečnostních složek. Svítilna TREX 3 je osazena ledkovým čipem o výkonu 3 W chráněný odolným polykarbonátovým čelním sklem a světelném tokem 120 lm a dosvitem až 100 m. Vypínání a zapínání svítilny se nachází na koncovce. Napájení je pomocí tří kusů baterií typu AAA vložením do pevného duralového těla. TREX 3 vyrábí firma zaměřená na obrané a podobné prostředky ESP s.r.o. Obdobná sada i se svítilnou může být sada MAGNUM.

Šířka: 27 mm

Výška: 115 mm

Váha: 125 g

¹¹ TUREČEK, Jaroslav. *Policejní technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-119-9, str. 25



Obrázek 7 - Sada TREX 3 - foto archiv autora

5.1.2 Svítilna TROOPER 73R

Tuto svítilnu vyrábí firma EUROLAMP s.r.o. zabývající se přenosnou osvětlovací technikou už od roku 1998. Jedná se o multifunkční svítilnu, která je opatřena kombinací CREE diody a UV diodou s vlnovou délkou 375 Nm, vhodnou pro kontrolu dokladů či bankovek. Svítilna má posuvný červený filtr, který je vhodný k zastavování vozidel nebo k řízení silniční dopravy. Posuvný filtr je vyjímatelný a lze nahradit jiným filtrem s jinou barvou, např. modrou či zelenou dle potřeby příslušníka bezpečnostního sboru. Ve spodní části svítilny se nachází integrovaný silný magnet, svítilna tedy drží v jakékoliv poloze na kovovém podkladu. Nabíjení je zajištěno inteligentní rychlonabíjecí nabíječkou, která do cca dvou hodin dobije akumulátor Li-Lion. Během nabíjení se v přední části nabíječky rozsvítí červená kontrolka. Po dosažení plného nabití tato kontrolka zezelená. Na horní a levé straně svítilny se nachází šedivé tlačítko opatřené gumovým těsněním proti vodě, kterým se ovládají dvě intenzity světla a UV dioda, která je účinná z několika centimetrů. Po zmačknutí obou tlačítek se dá přepínat mezi režimem stroboskopu nebo režimem blikání. Li-Lion akumulátor má kapacitu 2000mAh a při plném nabití dle intenzity světla vydrží 5-12 hodin. Světelný tok svítilny dosahuje 90 lm

s dosvitem až 50 m. Dále má svítlna zadní klip, pro uchycení na jakoukoliv součást služební výstroje.¹²

Výška: 109 mm

Šířka: 55 mm

Hmotnost: 120 g



Obrázek 8 - Trooper 73R – foto archiv autora

5.1.3 Pátrací světlo Spectrolab SX-16 Nightsun

Pátrací světlo tohoto typu je připevněn na policejní vrtulníky Policie České republiky Bell412 a EC 135. Jedná se o pohyblivé světlo ovládané obsluhou vrtulníku s výkonem až 1 600 W. Světlo může být také opatřeno infračerveným filtrem, který umožňuje skryté sledování bez vyzařování kuželového světla. Světlo se používá spíše při pátracích akcích, ale velmi dobře lze pachatele tímto světlem také oslnit a způsobit mu dezorientaci v prostoru.¹³

¹² REDAKCE PN. RECENZE – svítlna Trooper 73R. Policejní noviny.cz [online]. 30.05.2018 [cit. 2021-09-15]. Dostupné z: <http://www.policejninoviny.cz/recenze-svitlna-trooper-73r.html>

¹³ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 141

5.2 Donucovací prostředek zastavující dopravní vozidlo

Metodika pro násilné zastavení vozidla byla vytvořena pracovní skupinou Policie České republiky a byla průběžně konzultována s OBP Ministerstva vnitra a OVK Policejního prezidia. Název „policejní rám“ vznikl ve spolupráci s Ministerstvem Dopravy.

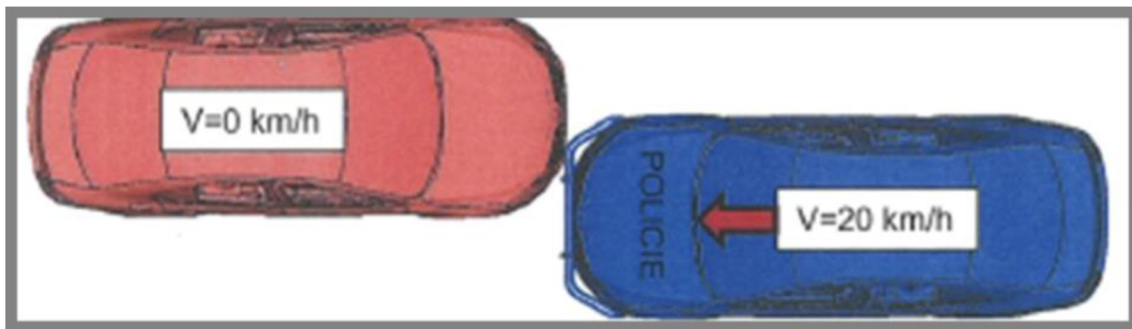
Policejní rám je technický prostředek, který je připevněn na přední nárazník služebního vozidla Škoda Octavia a je konturován tak, aby umožnil provedení manévru k násilnému zastavení vozidla, a přitom v co největší míře chránil služební vozidla, zároveň však nesnižuje účinnost prvků pasivní bezpečnosti jako jsou např. airbagy apod. skládá se z rámu a výztuhy. Rám kryje nejen přední část ale také boční strany služebního vozidla. Prvotním účelem policejního rámu je ochrana služebního vozidla při manévrech spojených s použitím služebního vozidla jako donucovacího prostředku, sloužícího k násilnému zastavení vozidla pachatele, který má v případě nutnosti umožnit dosažení účelu sledovaného použitím donucovacího prostředku

5.2.1 Cvičné poškození vozidla RCAR Škoda Auto

Jedná se o certifikovaný test, při kterém je proveden tzv. pojišťovací náraz. Při tomto nárazu nesmí dojít k velkému poškození vozu a deformaci podélníků. Náraz probíhá v rychlostech 15 km/h do bariéry se zaobleným rohem natočeným o 10 stupňů. Výsledek testu RCAR u služebního vozidla opatřeného policejním rámem bylo poškození vozidla stejně srovnatelné, nebo menší než u stejného služebního vozidla bez policejního rámu. Deformace obdélníků byla menší než 3 mm. Během této zkoušky, nedošlo k aktivaci zádržných systémů.

Testován byl i náraz s 50% předsazením vozidel v rychlostech 15 km/h a 20 km/h. Při tomto nárazu došlo k poškození policejního rámu a výztuhy, ovšem oproti služebnímu vozidlu bez policejního rámu, nedošlo k poškození předního nárazníku, světlometu, blatníku, chladičové stěny, poledníku a nedošlo k aktivaci zádržných systémů.

Další zkouška je EHK 94, která se provádí při nárazu v rychlosti 56 km/h do bariéry s překrytím vozu o 40 %. Výsledek této zkoušky byl stejný jako u služebního vozidla bez policejního rámu, což znamená, že byl zachován prostor pro přežití posádky, tedy služební vozidlo s policejním rámem sensoricky vyhovuje všem požadavkům.



Obrázek 9 - Zkouška EHK – autor Policie ČR

5.2.2 Zabránění odjezdu vozidla zahrazením cesty bez kontaktu

Jedná se donucovací prostředek, při kterém je služební vozidlo postaveno tak, nejlépe přední těžší částí vozidla, kde je umístěn policejní rám, aby zahradilo odjezdovou trasu stojícímu vozidlu pachatele. Vyšším počtem služebních vozidel se zvýší efektivita zákroku. Při tomto donucovacím prostředku nedochází ke kontaktu mezi vozidly. Další součástí, tohoto donucovacího prostředku je, že služební vozidlo, které provádí zahrazení cesty, musí dávat znamení k zastavení rozsvícením nápisu „STOP“ nebo policista zastavuje kýváním paží nahoru a dolů, či vysunutým zastavovacím terčem. Zabránění odjezdu vozidla zahrazením cesty bez kontaktu se nesmí plést s běžnou silniční kontrolou, o donucovací prostředek se jedná jen v případech, kdy policista záměrně brání odjezdu vozidla pachatele.

5.2.3 Zabránění odjezdu vozidla zahrazením cesty s kontaktem

Jedná se o razantnější verzi zabránění odjezdu vozidla zahrazením cesty, při kterém už ovšem dochází ke kontaktu mezi vozidly a tím pádem i škodě na majetku. Jedná se o přiblížení služebním vozidlem k vozidlu pachatele v minimální rychlosti do 15 km/h a následné opření policejního rámu o vozidlo pachatele, čímž je blokována odjezdová trasa. Důležité je, aby řidič služebního vozidla, po

natlačení policejního rámu na vozidlo pachatele neustále stál na brzdě a nechal svého spolujezdce, zadržet pachatele. Tím, že bude stát řidič služebního vozidla na brzdovém pedálu, se eliminuje případná agrese od pachatele a odtlačení služebního vozidla. Tento typ donucovacího prostředku lze použít proti vozidlu, jehož řidič ignoruje výzvu k zastavení. Neletální zbraní pro tento manévr je právě policejní rám, který chrání služební vozidlo před výrazným poškozením.



Obrázek 10 - Policejní rám na Škoda Octavia III Combi – foto archiv autora

5.2.4 PIT manévr

Je zkratkou výrazu PURSUIT INTERVENTION TECHNIQUE nebo PRECISION IMMOBILIZATION TECHNIQUE či „TVI“ TACTICAL VEHICLE INTERVENTION. Všechny zkratky, vystihují použití služebního vozidla jako donucovacího prostředku, kdy řidič služebního vozidla vybaveného policejním rámem, zatlačí do pronásledovaného vozidla tak, aby jeho řidič při rotaci ztratil kontrolu nad řízením, a tím zároveň došlo ke snížení rychlosti a k následnému zastavení pronásledovaného vozidla. Řidič služebního vozidla se musí co nejvíce přiblížit k pronásledovanému vozidlu a srovnat rychlost. Poté boční částí policejního rámu kolmo zatlačit do zadní části pronásledovaného vozidla v oblasti mezi zadní nápravou a zadním nárazníkem pronásledovaného vozidla. Nejde o prudký náraz ale o zatlačení. Tímto tlakem dojde k rotaci pronásledovaného vozidla a případnému zastavení. Pokud se jedná o viditelně hmotnostně těžší

pronásledované vozidlo, je vhodné provádět PIT manévr např. v zatáčce, kde je nápomocna odstředivá síla, anebo na mokré vozovce.

Tato technika je použitelná pouze na vozidlech obdobných hmotností, při značném nepoměru hmotnosti by nemusel být PIT manévr úspěšný. Dále je nevhodné PIT manévr provádět při rychlostech vyšších než 60 km/h, neboť s vyšší rychlostí hrozí vážnější následky při použití manévru. Ve vyšších rychlostech se PIT manévr doporučuje provádět jen v naprosté nutnosti zastavení vozidla, kdy je nezbytné okamžitě ukončit pronásledování vozidla z důvodu bezprostředního ohrožení života a zdraví osob.

Dále se PIT manévr nedoporučuje provádět na jednostopá vozidla, kde by použití manévru mohlo být fatální, a dále na vozidla typu pick up, kde vzhledem k vysokému umístění těžiště může dojít k převrácení pronásledovaného vozidla.

Všechny výše popsané manévry s použitím policejního rámu, lze samozřejmě použít i se služebními vozidly, která nejsou opatřena policejním rámem, ovšem rapidně se zvyšuje riziko škody na majetku a tyto zákroky bez policejního rámu se v praxi nedoporučují.

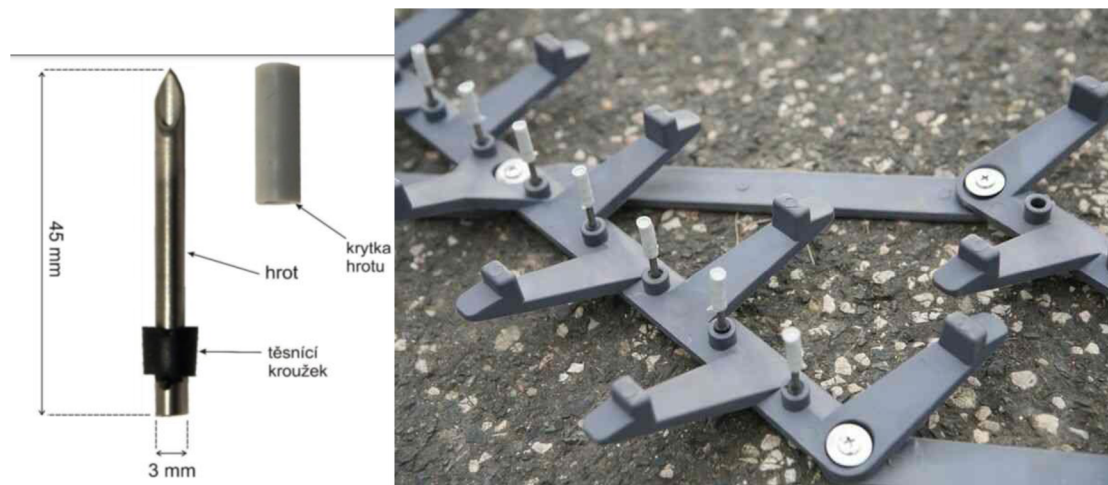


Obrázek 11 – Poškozený policejní rám po nárazu – foto Škoda Auto

5.2.5 Zastavovací pás Police Road Block

Jedná se o jednoduchou pružnou plastovou konstrukci měřící zhruba 4,7 m, aby nájezdová plocha pro prchajícího pachatele byla co největší, pro představu klasický jízdní pruh měří 3 m. Vrchní část zastavovacího pásu je vybavena cca 110 dutými ocelovými hroty o délce 45 mm a průměru 3 mm na níž je plastová krytka, která zabraňuje poranění policisty při manipulaci. Konstrukce zastavovacího pásu je navržena tak, aby při najetí kola na zastavovací pás se pás naklonil a hroty byly co nejvíce kolmo k pneumatikám tak, aby došlo k ideálnímu proražení. Délka hrotů by měla být, podle výrobce, ideální na proražení i pneumatik u větších vozů nebo autobusů. Proti jednostopým vozidlům se ale použití zastavovacích pásů nedoporučuje. Jakmile hrot pronikne pneumatikou (většinou na jedno najetí proniknou 2-4 hroty), dojde k pozvolnému úniku vzduchu z pneumatiky až do úplného vypuštění. Nejvíce bývají zasaženy přední pneumatiky, zadní pneumatiky jsou zasaženy méně často. Ideální použití je na rovném a pevném povrchu. Zastavovací pásy by tedy neměly být položeny před zatáčkou nebo v silně obydlené části města. Při použití nesmí být ohroženy životy jiných osob. Zastavovací pás je možné na zem rozvinout nebo hodit. Kvůli tomu se nachází na jedné straně zastavovacího pásu provázek, který umožňuje hození zastavovacího pásu a následné roztažení i složení. Při hození zastavovacího pásu je třeba dbát na to, aby nevypadaly ocelové hroty. Zastavovací pásy se používají k zastavení pronásledovaného vozidla nebo k zabránění odjezdu vozidla. Při pronásledování vozidla by měl policista pokládající zastavovací pás informovat o této skutečnosti hlídku, která vozidlo pronásleduje. Při průjezdu pronásledovaného vozidla, by zasahující policista měl zastavovací pás z vozovky odejmout, pokud se tak ale nestane nebo tuto manipulaci nestihne, doporučuje se hlídce, která vozidlo pronásleduje zastavovací pás plynule přejet a hlavně nebrzdit. Při brždění vozidla by mohlo dojít k obalení pneumatiky zastavovacím pásem a vozidlo by se mohlo stát neovladatelným. Zastavovací pásy se převážejí v zavazadlovém prostoru služebního vozidla ve speciálním kufru, kde jsou i další ochranné pomůcky, jako jsou brýle či rukavice a označovací skládací kužely. U Policie České republiky jsou zastavovacími pásy vybaveny hlídky dohlížející výslovně na silniční provoz, v Praze např. hlídky oddělení řízení dopravy

dohlížející na významné automobilové silnice „VAS“ nebo pohotovostní motorizované jednotky služby pořádkové policie.¹⁴



Obrázek 12 - Zastavovací pás + detail hrot – foto Policie ČR

6 Speciální neletální zbraně používané u speciálních pořádkových jednotek Policie ČR

6.1 Elektrická neletální zbraň Taser X26 a X26P

První Taser se objevil v USA v roce 1974. Taser je zkratka americké firmy Thomas A. Swift's Electric Rifle. Tento typ neletální zbraně je zařazen u Policie ČR cca od roku 2005 a jedná se právě o typ X26 nebo modernější verze X26P, která má lepší ergonomickou rukojeť, jasnější svítilnu, větší odolnost vůči povětrnostním vlivům, větší výdrž baterie a elektrický proud 1,3mA. Na trhu se objevují i modely jako X3, X2 nebo Taser 7 a další. Jedná se o plastovou pistoli, která je speciálně vytvořena na vystřelení dvou elektrod pomocí stlačeného vzduchu. Jde tedy o vystřelující paralyzér. Elektrody a stlačený plyn se nachází v hlavici, která se nasazuje na přední část Taseru. Hlavice má charakter dvoustřelového náboje. Elektrody jsou zakončeny malými ostrými háčky, aby se na pachatele mohly lépe přichytit, a aby pronikly i přes silnou vrstvu oblečení. Od pistole vede vodič ve vzdálenosti cca 7 metrů, který vede elektrické napětí o síle 50 000 voltů. Pachatel má do několika

¹⁴ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 115-118

sekund od zasažení paralyzovaný nervový oběh a je tímto zneškodněn. Elektrický proud vede jedním vodičem do těla a druhým vodičem zpět do Taseru, z tohoto důvodu je důležité, aby pachatel byl zasažen oběma šípkami. Pokud je výstřel úspěšný prochází tělem pachatele elektrický oblouk o napětí v průměru cca 400 V. Elektrický proud je veden do pachatele po celou dobu, dokud obsluha drží spoušť, pokud pachatel začal klást znovu odpor, obsluha může opětovným stisknutím spouště vyslat elektrický proud do těla pachatele. Tento postup lze aplikovat až do vybití baterie. Taser je vybaven laserem a již zmiňovanou LED svítilnou. Pro oslnění nebo označení pachatele a lepší přesnost výstřelu. Z taktického hlediska míříme nejvíce na vitální zónu nebo záda. Účinnost této zbraně se odhaduje na 7 m. Pokud má pachatel v sobě zabodnuté obě šípky, lze do něj pouštět elektrický proud i několikrát po sobě. Jakmile ovšem z pachatele šípky odejmeme, musí se taser znovu nabít novou hlavicí s dalšími šípkami. Taser se dá použít i bez vystřelení šipek pouhým přiložením k tělu stejně jako paralyzér se stejným účinkem jako při výstřelu. Taser působí hlavně na nervosvalové zneschopnění pomocí tzv. T-vln, to znamená, že útočník neovládá pohybové svalstvo, a navíc cítí bolest (obvyčně prodávající paralyzéry působí pouze bolest). Z toho vyplývá, že i zdatný pachatel nebo pachatel pod vlivem psychotropní nebo návykové látky, by neměl být po zasažení taserem bojeschopný. Jedná se tedy o jednu z nejbezpečnějších a nejúčinnějších neletálních zbraní, což je již dokázáno i několika lékařskými a vědeckými pokusy. Základní částí Taseru je samotný rám zbraně s hlavicí. Taser je odolný vůči pádům z výšky či jinému poškození např. přejetí vozidlem a je voděodolný. Na samotném Taseru se nachází mechanická mířidla, pojistka, tlačítko na vysunutí baterie a baterie, která se vkládá do rukojeti Taseru jako u klasické pistole.¹⁵

¹⁵ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 68-73

TUREČEK, Jaroslav. *Policejní technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-119-9, str. 43-44



Obrázek 13 - Taser X26P – foto archiv autora

V současné době nejspíše nejúčinnější neletální zbraň i donucovací prostředek. U Policie České republiky jsou na tuto neletální zbraň vyškoleni především policisté z prvosledových hlídek např. pohotovostní motorizované jednotky v Praze, oddělení hlídkové služby, speciální pořádkové jednotky, hlídky odboru cizinecké policie nebo zásahové jednotky. Vzhledem k tomu, že nábojové hlavice se pohybují mezi 900–1200,- Kč, je jejich provoz poměrně finančně náročný. Policie České republiky se potýkala s problémy dodávkami náhradních hlavic do taseru, v současné době je tento problém vyřešen a tasery se pomalu dostávají na více oddělení po celé České republice. Z výše uvedených důvodů si tedy myslím, že by měly být taserem vybavení i hlídky služby dopravní policie a také hlídky místních/obvodních oddělení Policie České republiky. Dále vidím hlavní problém v legislativě. Elektrický donucovací prostředek může být použit, až za podmínky, pokud ostatní donucovací prostředky byly nebo budou zjevně neúčinné. Vývoj již pokročil a dle mého názoru by měli zákonodárci toto ustanovení odebrat a zařadit použití taseru mezi ostatní donucovací prostředky.

6.1.1 Hlavice Taseru

Taser můžeme nabít pěti různými vyměnitelnými hlavicemi. Hlavice jsou rozlišeny barvou a každá obsahuje cca 40 malých identifikačních koleček tzv. AFID. Po výstřelu se tato kolečka uvolní a dopadnou v okolí výstřelu. Na každém afidu je

identifikační číslo hlavice. Některá kolečka jsou barevná pro lepší dohledání v terénu, naopak další část koleček je průhledná, a to z toho důvodu, aby byly špatně dohledatelné při zneužití nebo při zahlazování a zakrývání nelegálního použití paralyzéro. Průhledná kolečka pak vyhledávají např. kontrolní orgány Policie České republiky a tím mohou snadno identifikovat střelce.

Druhy hlavic:

C-cvičná se žlutou krytkou, ostrá hlavice a běžné sondy s dostřelem až 4,6 metru

P-pořádková se stříbrnou krytkou, ostrá hlavice a běžné sondy s dostřelem až 6,4 metru

Z-zásahová se zelenou krytkou, ostrá hlavice a XP sondy s dostřelem až 7,6 metru

T-taktická s oranžovou krytkou, ostrá hlavice a prodloužené XP sondy s dostřelem až 10,67 metru

S-simulační s modrou hlavicí i krytkou, na výcvikové použití, nevodivé s dostřelem až 6,4 metru.¹⁶

6.2 Mechanická neletální zbraň FX systém

Tato neletální zbraň se používá výhradně pro výcvik střelecké přípravy u policie nebo armády. Celý systém připomíná zbraně na paintball, ovšem zbraně i náboje jsou konstrukcí úplně stejné, jako ty, které používají policisté a vojáci. Jediným rozdílem je, že pistole mívají modrý rám a pušky či samopaly se opatřují modrými páskami, aby byly rozeznatelné od ostrých, skutečných zbraní. Paintballová zbraň má totiž jinou konstrukci než střelná zbraň a její náboje ve tvaru kuliček jsou poměrně pomalé. Systém FX nabízí prachové náboje s konstrukcí ostrého náboje zakončené barvou v hlavičce. Efektivní dostřel činní zhruba 15 metrů a tím pádem je ideální pro výcvik bezpečnostních a armádních sborů. Nejvíce opodstatněnou výhodou je realita. Při výcviku se systém FX chová jako ostré zbraně, příslušníci

¹⁶ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 74-75

bezpečnostních a armádních sborů tak mohou získávat zkušenosti s manipulací a funkcí zbraně, které budou v reálu skutečně používat.¹⁷

Dle mého názoru, při výcviku a střelecké přípravě je systém FX výbornou přípravou. Používá se především při taktice, která simuluje vstup do obydlí nebo při cvičeních proti aktivnímu střelci. Systém FX je srovnatelný s ostrou zbraní a výcvik s ní dokáže příslušníky ozbrojených složek dobře připravit na reálnou situaci.

6.3 Neletální zbraň Tippmann Cronus

Jedná se o plynovou poloautomatickou paintballovou zbraň, která je poháněna plynem CO₂ nebo lze využít i jiné vysokotlaké systémy. Oproti jiným paintballovým zbraním se liší tím, že Cronus má na hlavní umístěnou maketu tlumiče. Jednoprůměrová hladká hlaveň je dlouhá 228 mm o ráži 17,2 mm. Samotná hmotnost zbraně je 1,6 kg, bez zásobníku a tlakové nádoby. Kapacita zásobníku je dle velikosti kuliček až 200 ran s maximální kadencí střel 8 kuliček za sekundu. Zbraň se skládá z pěti důležitých konstrukcí, tedy plastové libovolně nastavitelné pažby o šesti polohách, jednoprůměrové hlavně, závěrového a vyhazovacího ústrojí se spoušťovým mechanismem, tlakové nádoby a zásobníku střel. V těle zbraně se nachází spolehlivý inline systém, který Tippmann používá u všech svých vyrobených zbraní. Na trhu se dají koupit jako klasické paintballové zbraně nebo jako makety zbraní, např. americké M16. Zásobník je možné naplnit klasickými kuličkami plněnými barvou o želatinové konstrukci, kterými se při zásahu ozbrojených složek identifikuje pachatel, aby mohl být následně zajištěn či zadržen, nebo kuličkami které jsou plněny pepřovým nebo slzotvorným sprejem. Dále byly vyvinuty kuličky se silnějším obalem pro traumatizující účinek proti pachateli při silnějším nárazu, a kuličky opatřené po celé ploše drobnými jamkami, podobné konstrukci jako u golfových míčků, které opět zvyšují balistiku po vystřelení. Tento druh neletální zbraně používají speciální pořádkové jednotky

¹⁷ OHA. Reálná zbraň, opravdová střela. Oběti žádné. To je systém FX. <http://www.acr.army.cz/> [online]. 2012 [cit. 2021-8-20]. Dostupné z: <http://www.acr.army.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/realna-zbran--opravdova-strela--obeti-zadne--to-je-system-fx-72424/>

Policie České republiky v různých krajích při různých bezpečnostních opatřeních, sportovních akcích, ochraně hranic, demonstracích apod. Zásobník je konstruován z levé strany zbraně a tím je zaručena možnost mířidel přes vrchní část zbraně a hlavně. Efektivní dostřel je cca 50 m. Cronus je opatřen horní a dolní lištou, kde lze připevnit kolimátor nebo pomocnou rukojeť s baterkou pro větší dostřel a přesnost.¹⁸



Obrázek 14 - Tippmann Cronus – foto <https://www.alfatactical.cz/>

6.4 Sonické dělo LRAD 450xl (Long Range Acoustic Device)

Jedná se o dvojnásobně veliké klasické LRAD. Tato neletální zbraň vysílá paprsek o frekvenci 2,5 kHz s hlasitostí až 146 dB. Nezbytnou výhodou tohoto děla je právě ono vysílání paprsku, to znamená, že osoby za dělem či mimo paprsek svírající 30 stupňů nejsou nijak postiženi. Dělo funguje tak, že rozkmitá atomy vzduchu (až 2500 kmitů za sekundu), které namíří určitým směrem a ty se šíří až do lidského ucha. Dosah této neletální zbraně je až 500 m, kdy způsobuje bolesti hlavy. Naopak pachatel, který se nachází blíže, než 15 m může o sluch úplně přijít. Pro představu na 500 m působí na pachatele cca 88 dB, na 20 m je to 120 dB. Tady je dosah zvuku dle výrobce až 9 km, srozumitelnost textu necelé 2 km. Rozměry zařízení jsou 63,5 x 35 cm, 6 x 29 cm o hmotnosti 16,6 kg. LRAD XL je

¹⁸ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 105

nárazuvzdorný, vyrobený z kompozitního materiálu a hliníku a odolný vůči povětrnostním podmínkám. Další výhodou je snadná manipulace a obsluha zařízení.

Tato neletální zbraň je zejména používána k vyzývání velkého množství demonstrantů, aby bylo upuštěno od protiprávního jednání nebo k odchodu z místa. Součástí zařízení je také ovladač s mikrofonem a paměť 2 GB, kde lze nahrát a následně přehrát jakékoliv hlasové pokyny jak v českém, tak v cizím jazyce. Na ovladači se nachází obrazovka, která výzva bude přehrána a také tlačítko na zesílení a ztlumení hlasitosti. Policie České republiky v praxi používá toto dělo spíše jako megafon pro hlášení zákonných výzev. Zařízení je většinou připevňováno na služební vozy VW Transporter nebo VW Amarok a využívají ho především speciální pořádkové jednotky různých krajů. První užití Policií České republiky datujeme k roku 2017, ve světě byl použit poprvé v USA v roce 2009.¹⁹



Obrázek 15 - LRAD XXL – foto <http://tydenikpolicie.cz/>

¹⁹ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 104

MRK. Novinka ve vozovém parku SPJ Praha. <https://tydenikpolicie.cz> [online]. 2017 [cit. 2022-1-5]. Dostupné z: <https://tydenikpolicie.cz/novinka-ve-vozovem-parku-spj-praha/>

6.5 Granátometry

6.5.1 Granátomet HK69 A1

Jedná se o jednoranný granátomet ráže 40 mm s manuálním nabíjením. Je vyroben německou firmou zbraní Heckler & Koch. Zbraň se skládá z drážkované sklopné hlavně, pažby, blokačního segmentu s ramenní opěrkou a nosného řemenu. Hlaveň má šest drážek s pravým závitem. V přední části hlavně je u ústí zesílena nákrůžkem, do jehož horního převýšení s drážkou je vsazena muška zajištěná kolíkem. Ve střední části hlavně vespod se nachází zesílené upínací pouzdro, ve kterém jsou otvory pro čep, spojující hlavěň s pažbou. V zadní části hlavně se nachází nábojová komora, která je zesílena a na bocích nese čepy, které pak zapadají do blokačního segmentu. Po bocích nábojové komory jsou dvě obloukovitá vybrání, pro snadnější vyjmutí náboje. Na horní části zesílení nábojové komory se nachází výstupek pro upevnění hledí, které je nastavitelné výškově i stranově, má dva otočné zářezy – na 50 a 100 metrů a je zde také základna výklopného rámečkového hledí na 150, 200, 250, 300 nebo 350 metrů. Ramenní opěrku lze pouze vytáhnout a zatáhnout. Vytažení provedeme tak, že ramenní opěrku otočíme o 90 stupňů vpravo a vytáhneme k sobě. Zablokování ramenní opěrky dosáhneme po jejím narovnání do původní polohy. Zatažení provedeme opačným způsobem. Hlaveň se otevře po zamáčknutí zadní pojistky, kdy se hlavěň uvolní a pružina vysune hlavěň směrem nahoru. Po kontrole nebo po nabití se hlavěň za použití lehké síly přitlačením zpět do původní polohy zacvakne. Granátomet sám o sobě je velmi účinný proti lehce obrněným a plošným cílům. Do granátometu lze vložit jakýkoliv náboj LV ráže 40 mm v jakékoliv délce.

Takticko – technická data:

Spouštěvý mechanismus: jednočinný

Profil hlavně: 6 drážek s pravým závitem

Úst'ová rychlost V_0 : cca 79 m/s

Délka se zataženou ramenní opěrou: 463 mm

Délka s vytaženou ramenní opěrou: 683 mm

Délka hlavně: 356 mm

Šířka: 55 mm

Výška: 205 mm

Hmotnost zbraně (nenabitě bez příslušenství): 2.600 g

Ovládání funkčních prvků: oboustranné



Obrázek 16 - Granátomet HK69 – foto Policie ČR

6.5.2 Granátomet HK169

Tento granátomet byl vyvinut jako modernější a flexibilnější nástupce granátometu HK69 A1 taktéž německou firmou vyrábějící zbraně Heckler & Koch jako jednoranný, o ráži 40 mm s mechanickým nabíjením. Zbraň se skládá z drážkované sklopné hlavně, pažby, sklopné ramenní opěrky ve třech polohách a nosného řemenu. Granátomet HK169 je navíc opatřen přidavnou horní a spodní lištou, kde lze bez větší námahy připevnit např. zaměřovací kolimátor, svítilnu nebo pomocnou taktickou rukojeť. Zmačknutím pojistky sklopné ramenní opěry dojde k jejímu uvolnění. Granátomet HK169 je konstrukcí velmi podobný jako granátomet HK69 A1. Rozdíl mezi granátometry je následující. Sklopnou ramenní opěru můžeme zajistit zacvaknutím za záchyť. Rozložení opěry se provede

odcvaknutím ze záchyty a doražením do konečné polohy, kdy dojde k zapadnutí pojistky a zajištění sklopné ramenní opěry. Opěrku lze vysunout až do tří poloh odjištěním zajišťovací páky výsuvu pažby. Zasunutí se provede obdobně. Zmačknutím páky zámku hlavně dojde k odjištění hlavně, která je na pružině a odklopí se do levé strany. Tímto způsobem je prováděna bezpečnostní kontrola, nabíjení a vybití zbraně a také servisní čištění hlavně. Zatlačením hlavně v její zadní části, ne příliš velkou silou, kde je komora do pravé strany dojde k zapadnutí zámku hlavně a zajištění hlavně. Odjištění zbraně dosáhneme přepnutím páky pojistky směrem dolů z písmenka „S“ (Safe – zajištěno) na písmenko „F“ (Fire – střelba), které je podobné jako u granátometu HK69 A1. Zajištění zbraně funguje opačným přepnutím pojistky směrem nahoru.



Obrázek 17 - Granátomet 169 - foto Police ČR

Takticko – technická data:

Spoušťový mechanismus: dvojčinný

Odpor spouště: cca 60 N

Profil hlavně: 6 drážek s pravým závitem

Mířidla mechanická: pevná – přímá

Vzdálenost mířidel: 242 mm

Délka se zataženou ramenní opěrou: 395 mm

Délka s vytaženou ramenní opěrou: 665 mm

Délka hlavně: 280 mm

Šířka: 86 mm

Výška: 198 mm

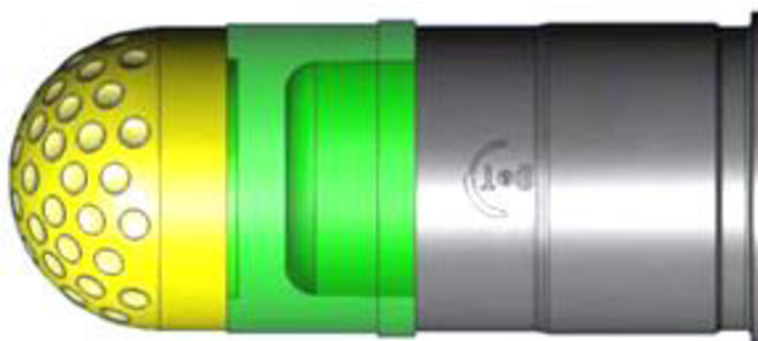
Hmotnost zbraně (nenabitě bez příslušenství): 2.116 g

Ovládání funkčních prvků: oboustranné

6.5.3 Nesmrtící munice do granátometu

6.5.3.1 SAFE IMPACT ROUND – SIR (bezpečná nárazová střela)

Účinný dostřel se pohybuje do 50 m. Jedná se o žlutý projektil podobný golfovému míčku. Při výstřelu dojde k výstřelu jednoho projektilu s ohromnou kinetickou silou a dojde k zneškodnění osoby i lehce obrněného pachatele. Díky vnější balistice poskytuje střelci vysokou pravděpodobnost zásahu, zneškodnění pachatele ale zároveň i minimální zranění pachatele. Díky tomuto se stává ideálním pomocníkem u bezpečnostních složek. Podobnou municí je Impulsní náboj, který je ovšem vyrobený firmou Rheinmetall Defence AG.



Obrázek 18 - SAFE IMPACT ROUND – autor Policie ČR

Takticko – technická data:

Materiál projektilu: pěna hlavice, polykarbonát tělo, polymerové pouzdro

Hmotnost náboje: 72 g

Hmotnost střely: 32 g

Délka náboje: 99 mm

Efektivní dostřel: 1 ÷ 50 m

Minimální vzdálenost použití: 5 m

NC prachové náplně: 170 mg

Výrobce: Brugger & Thomet AG, Švýcarsko

Barva projektilu: žlutá

Barva polykarbonátu: zelená

Barva popisu: bílá

Rychlost výstřelu: až 94 m/s

6.5.3.2 SAFE IMPACT ROUND eXTRA– SIR X (bezpečná nárazová střela – extra silná)

SIR X je silnější ale stejné kontrakce jako obyčejná munice SIR. Jedná se o silnější munici s černě zbarveným projektilem. Efektivní dostřel je až 70 m a díky vysoké rychlosti dosahující ještě větší kinetickou sílu.

Materiál projektilu: pěna hlavice, polykarbonát tělo, polymerové pouzdro

Hmotnost náboje: 79 g

Hmotnost střely: 32 g

Délka náboje: 99 mm

Efektivní dostřel: < 70 m

Minimální vzdálenost použití: 15 m

Hmotnost NC prachové náplně: 170 mg

Výrobce: Brugger & Thomet AG, Švýcarsko

Barva projektilu: černá

Barva polykarbonátu: zelená

Barva popisu: bílá

Rychlost výstřelu: až 112 m/s

6.5.3.3 SAFE MARKER ROUND – SMR (bezpečná značkovácí střela)

Jedná se o další druh neletální munice podobné kontrakce jako munice SIR s modrým zabarvením projektilu. Jejím hlavním úkolem není zneškodnit pachatele, projektil je vybaven speciálním značkovacím barvivem (polymer), který má za úkol označit pachatele, aby mohlo dojít k jeho případnému zadržení bezpečnostními sbory. Vyvíjí menší rychlost, a tedy i menší kinetickou energii s účinným dostřelem 35 m.

Takticko – technická data:

Materiál projektilu: pěna hlavice & polykarbonát tělo

Značkovací barvivo: polymer (látka složená z makromolekul)

Hmotnost náboje: 82 g

Hmotnost střely: 37 g

Délka náboje: 103 mm

Efektivní dostřel: 1 ÷ 35 m

Minimální vzdálenost použití: 1 m

Hmotnost NC prachové náplně: 170 mg

Barva značkovacího střeliva: žlutá

Výrobce: Brugger & Thomet AG, Švýcarsko

Barva projektilu: modrá

Barva polykarbonátu: zelená

Barva popisu: bílá

6.5.3.4 SOUND & FLASH – OHLUŠUJÍCÍ A OSLEPUJÍCÍ GRANÁT SE ZPOŽDĚNÍM

Munice se zvukovým a světelným účinkem jsou tvořeny na pyrotechnickém principu podobně jako zásahové výbušky a mají za cíl dočasně překvapit, ohlušit a dezorientovat pachatele či odvést jeho pozornost od zákroku bezpečnostních složek. Tato munice je používána spíše protiteroristickými jednotkami a speciálními pořádkovými jednotkami. Můžeme rozlišit dva druhy těchto granátů. První je se zpožděním 1,3 s a druhý s nárazovým zapalovačem. Oba granáty jsou stejné konstrukce s hnědým projektilem, ale výrazně se liší dostřelem a svítivostí. Granát s nárazovým zapalovačem má efektivní dostřel ovšem oproti granátu se zpožděním 1,3 s o svítivosti cca 3 mil. cd.

Takticko – technická data:

Materiál projektilu: plastová hlavice, kovové pouzdro

Hmotnost náboje: cca 240 g

Hmotnost projektilu: cca 180 g

Provozní teplota: -20 °C / +50 °C

Dostřel: max. 100 m

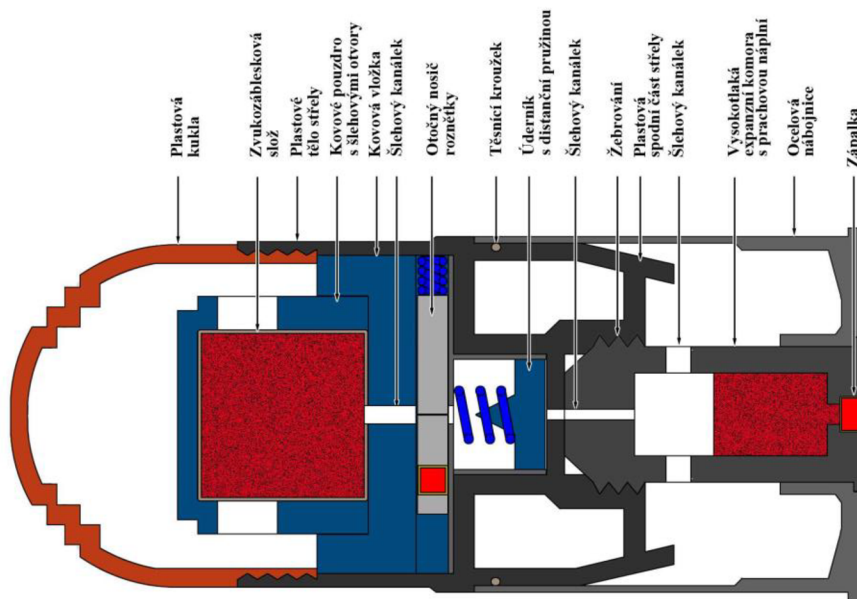
Intenzita hluku: (vzdálenost 3 m / v 1 m) 170 dB

Svítivost: cca 6 500 000 cd

Čistý obsah výbušniny: cca 3.5 g

Výrobce: Rheinmetall Defence AG, Německo

Barva projektilu: hnědá



Obrázek 19 – popis granátu SOUND & FLASH – autor Policie ČR

6.6 Zásahové výbušky

6.6.1 Zásahové výbušky P1

Jedná se o moderní speciální ruční granáty, které jsou určeny k okamžitému použití při operacích bezpečnostních složek. Jejím základním účelem je působit výrazným akustickým a světelným efektem na smysly pachatele nebo vytvoření momentu překvapení, tedy uvést pachatele do stavu paralyzace, během níž bezpečnostní složky zakročí a výrazně se sníží riziko zranění příslušníků bezpečnostních složek. Zásahové výbušky tedy můžeme dělit na dvě kategorie, akustické a kombinované, kde mohou být příměsy dráždivých složek. Policie ČR využívá zásahové výbušky od výrobce ZEVETA Bojkovice, a.s. a D technik, a.s. a NCO pyrotechnik.

6.6.2 Zásahová výbuška P1 s třecím zapalovačem

P1 je vyrobena z hliníkového pouzdra, o průměru 50 mm, ve kterém je umístěno 14 minivýbušek. Pouzdro je uzavřeno plastovým víkem a zalemováno. K aktivaci dojde při zatažení za drátění tříč s odtrhovacím motouzem po vyšroubování bezpečnostní zátky. Následně se díky tření aktivuje třecí zapalovač typu TZ-M3,

který je instalován do středu plastového víka. Po 3 sekundách nastane exploze s volitelnou intenzitou rány 130 dB nebo 160 dB. Doba hoření hnací náplně minivýbušek se pohybuje od 0,5 sekund do 2,5 sekund.

Výška – 137 mm

Šířka – 51 mm

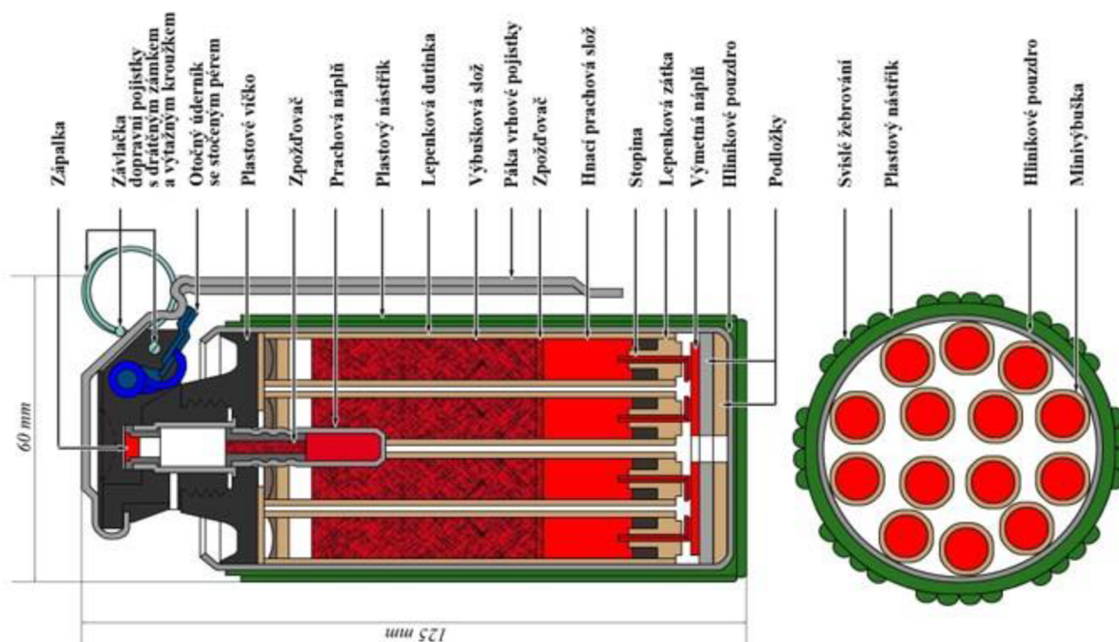
Hmotnost – 183 g

6.6.3 Zásahová výbuška P1 s pákovým zapalovačem

P1 s pákovým zapalovačem je modernizovaná P1 s třecím zapalovačem. P1 s pákovým zapalovačem je vyrobena také z hliníkového pouzdra, ve kterém je umístěno 14 minivýbušek. Hliníkové pouzdro může být ještě doplněno plastovým nástřikem pro lepší držení v ruce. Víko je opatřeno dvěma pojistkami, závlečkou přepravní pojistky s vytahovacím kroužkem a vrchovou pojistkou ve formě páky, která vede po těle zásahové výbušky. K aktivaci dojde při sevření zásahové výbušky, zamáčknutí páky, vytažení kroužku ze závlečky a následném uvolnění páky. Po uvolnění páky, zapalovač a bicí mechanismus aktivuje zápalku. K explozi dojde po 2,5 sekundách s volitelnou intenzitou rány 130 dB nebo 160 dB. Může nastat zpoždění exploze, které se pohybuje do 3 sekund.

P1 může být ještě ve zmenšené verzi, pod označením P1 MINI, P1 A6R nebo ZV 6. Jedná se o stejný typ zásahové výbušky ovšem v hliníkovém pouzdře je jen 6 minivýbušek. Tento typ zásahové výbušky má samozřejmě menší rozměry vhodné ideálně do vnitřních prostor. Může být doplněna o zátěž 70 g, pro lepší manipulaci a hození, která může být pevně nainstalována nebo šroubovatelná.²⁰

²⁰ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 108



Obrázek 20 – popis zásahové výbušky P1 s pákovým zapalovačem a s plastovým nástřikem – autor Policie ČR

Rozměry se liší dle výrobce:

P1 klasická (výška – 137 mm, šířka – 57 mm)

P1 doplněná plastovým nástřikem (výška – 125 mm, šířka – 60 mm)

P1 MINI, P1 A6R, ZV 6 (výška – 125 mm, šířka – 57 mm)

6.6.4 Zásahové výbušky NICO se světelným efektem

6.6.4.1 Zásahová výbuška NICO cvičná 1

Nico je tvořena modrým hliníkovým válcovitým tělem s pákovým zapalovačem a s osmi bočními výfukovými otvory bez výbušné složky. Při použití výbuška vyvolá jeden výrazný záblesk oslňujícího světla, které dosahuje až 8 miliónu CD, z tohoto důvodu se používá při výcviku v bezpečnostních složkách. Při explozi vznikne zvuková hladina cca 140 dB. Vlivem záblesku a hluku vznikne při zásahu osoby dočasná slepota a dezorientace. Hmotnost celé výbušky je cca 300 g.

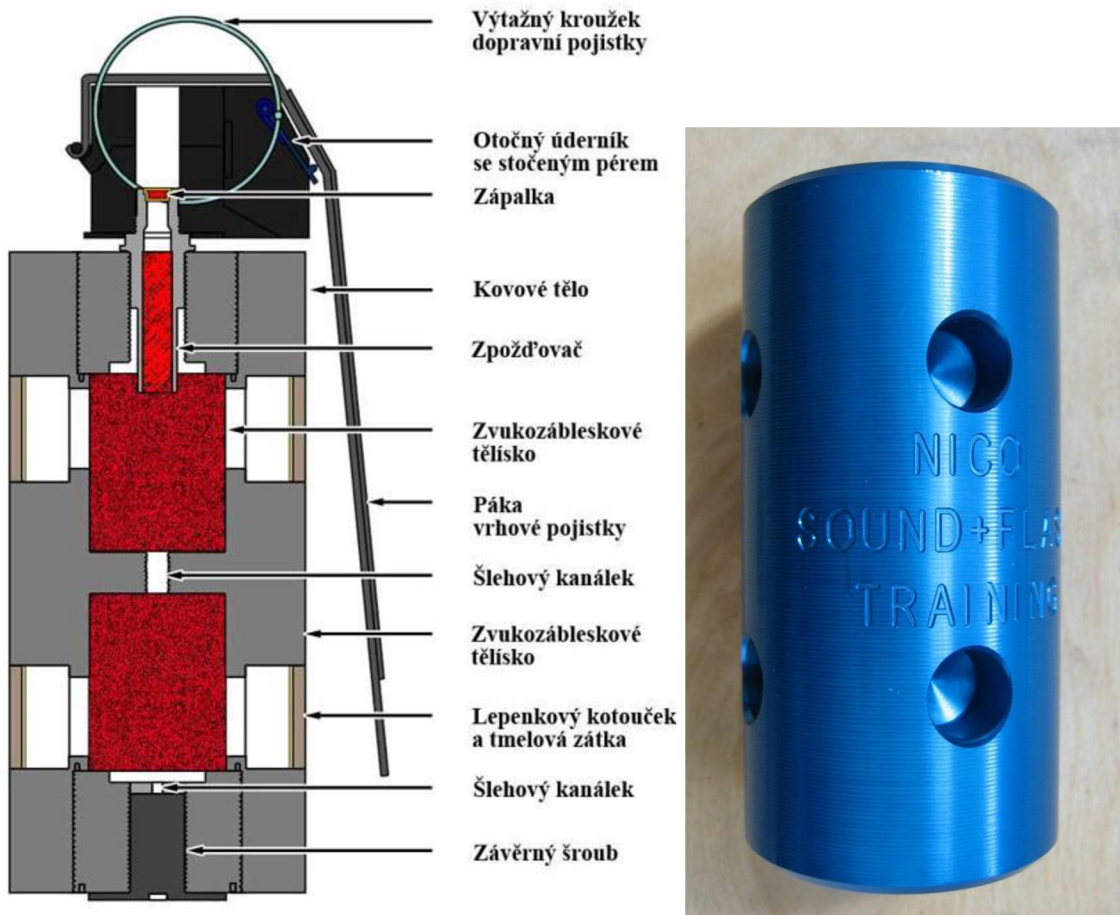
Výška – 116 mm

Šířka – 40 mm

6.6.4.2 Zásahová výbuška NICO 1 raná, NICO 2 raná a NICO 9 raná

Nico 1, Nico 2 a Nico 9 jsou tvořeny zeleným hliníkovým tělem s pákovým zapalovačem a s osmi až devíti bočními výfukovými otvory, které jsou chráněny lepenkovou AL folií a tmelovou zátkou. Při použití výbuška vyvolá jeden, dva nebo devět záblesků a jednu ránu. Výbušnou složí je výbuška plněna z poloviny v horní části, kde je umístěn zapalovač a z poloviny v dolní části kde je uzavřena výbuška zátkou. Na dno výbušky lze našroubovat přídatný kontejner nebo aktivovat přídatný elektrický palník. Při explozi vznikne zvuková hladina cca 170 dB. Hmotnost celé výbušky je cca 300 g.

Výška – 112 mm, šířka – 40 mm



Obrázek 21 - popis NICO 1 raná – autor Policie ČR

6.6.4.3 Zásahová výbuška NICO 6 raná a NICO 7 raná

Nico 6 a 7 je dosti podobná Nico 1 a Nico 2 či Nico 9. Rozdíl se nachází ve spodní části, protože Nico 6 je plněná výbušnou směsí jen zezdola do šesti vertikálních kanálků. Při použití vznikne šest nebo sedm záblesků a jedna rána. Při explozi vznikne zvuková hladina cca 160 dB.

Zásahové výbušky RGSL a P2 se slzotvorným účinkem

6.6.5 Zásahová výbuška RGSL-85

Jedná se o slzotvorný granát s pákovým zapalovačem. Hliníkové tělo granátu je opatřeno čtyřmi výfukovými otvory, které jsou zalepeny samolepící hliníkovou folií. Dále je tělo granátu uzavřeno zalemovaným víkem a je označeno bílým pruhem. K tělu granátu je připevněn zapalovač se zápalnou složkou. Na dně granátu je umístěna podložka s nápalem. Na podložku s nápalem dosedá dýmotvorné tělísko, opatřené vrstvou zážehu a mezislože. Granát je plněný shora a zdola. V dotyku s dýmotvorným tělískem je tělísko dráždivé vložky, která obsahuje slzotvornou látku CS. V horní části je v obráceném pořadí rovněž umístěna dráždivá vložka a dýmotvorné tělísko. Vrstvy jsou od sebe odděleny rozpěrkou, opatřenou čtyřmi otvory, rozpěrka je vyrobena z vinutého papíru. Při explozi vznikne dýmení na 50 sekund a objem zamořeného prostoru dosahuje až 700 m krychlových.

RGSL-85 můžeme dohledat pod typem RG-SL85-Cv. Jedná se ale o cvičný granát typu RGSL-85. Rozdíl je ten, že ve cvičném granátu oproti RGSL-85 se nenachází dráždivá látka a je zde jen jedno zvětšené dýmotvorné tělísko. Horní část je plněna inertní složkou. Tělo granátu je opatřeno růžovým pruhem.

Výška – 137 mm, šířka – 60 mm



Obrázek 22 - Zásahová výbuška RGSL-84 - foto Policie ČR

6.6.6 Zásahová výbuška RGSL-85 PL

RGSL-85 PL je slzotvorný granát s pákovým zapalovačem. Hliníkové tělo je opatřeno žlutým plastovým nástřikem. Konstrukce granátu je podobná jako u klasického granátu RGSL-85, ovšem po aktivaci granátu je z těla granátu odhozeno 5 (nebo 18, dle typu výbušky) tělísek, která vevnitř kouří bílým dýmem s dráždivou látkou CS. Zahříváním tělísek se stávají tělíška lepkavými, tím se eliminuje riziko odhození zpět na členy bezpečnostních sborů. Objem zamořeného prostoru je dle povětrnostních podmínek 10 až 50 m krychlových. Při explozi vznikne zvuková hladina cca 120 dB.

Výška – 125 mm, Šířka – 60 mm

6.6.7 Zásahová výbuška P2

Zásahová výbuška P2 je stejné konstrukce jako P1, pouze obsahuje 10 minivýbušek a 4 komory plněné dráždivou látkou CS.



Obrázek 23 - Zásahová výbuška P2 – foto Policie ČR

7 Posouzení, které neletální zbraně, by mohly být využity u Policie ČR

7.1 Vodní dělo WISS TAJFUN IV

V roce 2021 Ministerstvo vnitra České republiky vyhlásilo výběrové řízení na nová vodní děla pro službu pořádkové policie za 103 mil. Kč, s dodáním do 3 let. Vodní děla jsou speciálně upravené hasičské cisterny pro potřeby policie a armády. Typy vodních děl jsou konstrukcí velmi podobné. Jedním z novějších modelů vodních děl, které by si mohlo Ministerstvo vnitra České republiky vybrat, je například Wiss Tajfun IV, které je jen zmodernizované vodní dělo Wiss Tajfun III, zakoupené v roce 2021 Polskou policií a vyrobené Polskou firmou Wiss Group (Wawrzaszek – Inżynieria Samochodów Specjalnych), která se zabývá výrobou speciálních záchranářských vozidel od roku 1988.



Obrázek 24 - Vodní dělo Tajfun IV (1) – foto <http://wiss.com/>

Jedná se o těžké nákladní vozidlo značky Scania modelové řady Ruberg R2-280. Konfigurace podvozku je 4x4, ten je chráněn kovovými deskami proti mechanickému poškození a další ochranou proti žáru či ohni. K pohonu slouží přeplňované vznětové šestiválcové s licenci Euro 6 o objemu 12,7 l s výkonem až 353 kW a maximálním točivým momentem až 2500 Nm. Kabina řidiče má balistickou ochranu s až 5člennou osádkou včetně řidiče. Okna jsou opatřena neprůstřelným sklem a mohou být dodatečně zakryta vyklápěcím ochranným pletivem proti odhazovanému materiálu demonstrantů. Kabina řidiče může být dále hermeticky uzavřena při použití chemických zbraní a je vybavena zařízením pro filtraci vzduchu. Kabina je opatřena také nouzovým východem, kterým se řidič dostane na střechu kabiny. Na zadní části nákladního vozidla jsou umístěny dvě větší nádrže, jedna o objemu 9000 litrů na vodu a druhá 500 l na pěnu. Dále jsou zde umístěny 4 malé nádrže po 25 litrech na dráždivou látku a 4 malé nádrže po 25 litrech na barvivo. Nádrže jsou napojeny na vodní trysky, které se nacházejí na střeše kabiny řidiče, po stranách vozu a pod vozem, sloužící k hašení ohně z minimální vzdálenosti. Dvě hlavní trysky na kabině řidiče o poloměru 35 mm jsou poháněny vodním čerpadlem s nejvyšším výkonem průtoku 4100 litrů za minutu a síle 15 barů a jsou otočná o 360 stupňů. Ostatní trysky kolem vozu a pod vozem mají funkci rozprašovací. V přední části nákladního vozidla je umístěná vyklápěcí radlice pro lepší odstranění překážek během jízdy. Tento model umožňuje řidiči

řídit proud vody dálkově přímo z kabiny, pomocí joysticku a kamerového systému kolem celého vozidla a také přímo na dvou hlavních tryskách. Na hlavních dvou tryskách a po všech stranách vozidla je instalována osvětlovací technika s použitím LED světel. Hlavní využití je při demonstracích, sportovních utkáních nebo k ochraně hranic, dále může sloužit jako výpomoc při rozsáhlých požárech nebo při demolici budov k zabránění rozptýlu prachu.²¹



Obrázek 25 - Vodní dělo Tajfun IV (2) – foto <http://wiss.com/>

O právě tento typ by, z mého pohledu, měla mít Policie České republiky zájem. Jedná se o velmi multifunkční vozidlo, které polská policie nasazuje nejen na demonstrace a ochranu veřejného pořádku, ale momentálně také na ochranu hranic s Běloruskem. Z důvodu aktuální migrační vlny by bylo možné jeho využití i Policií České republiky. Dále by mohlo být nasazeno na záchrannářské a likvidační práce při mimořádných událostech, takovou mimořádnou událostí bylo např. tornádo na Moravě v roce 2021. Policie České republiky má ve vozovém parku vodní děla již dosluhující a bylo by logickým krokem zvolit za tyto moderní náhradu. Polská policie byla s modelem Tajfun III velmi spokojena, a proto

²¹ PAVLŮSEK, Ondřej. WISS Tajfun III: Vodní dělo pro policii (+video). Wwww.auto.cz [online]. 2015 [cit. 2021-11-24]. Dostupné z: <https://www.auto.cz/wiss-tajfun-iii-vodni-delo-pro-policii-video-90301>

WISS - Engineering Speciálních Vozidel [online]. WISS - Engineering Speciálních Vozidel [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <http://www.wiss.com/pl/cs/nabidka/policejni-a-vojenska-vozidla/tajfun.506.html>

zakoupila i výše pospaný vylepšený model IV. Z mého pohledu by bylo vhodné, aby společnost Wiss byla účastníkem výběrového řízení, dovolím si tvrdit, že by měla velkou šanci výběrové řízení vyhrát. Dle mého mínění je vodní dělo Tajfun IV momentálně nejnovějším a nejmodernějším dělem vyrobeným v Evropě.

7.2 JPX4 Jet Defender

Tento typ neletální zbraně je kombinací plynové pistole a pepřového spreje. Je to speciálně vytvořená zbraň s pistolovým uchopením, která může mít 2 nebo 4 nábojky. JPX4 je vyrobena z odolného polymeru. Pod hlavní se nachází taktická svítilna a laserový zaměřovač napájený třemi bateriemi. V hlavni se nachází zásobník se čtyřmi komorami, kde se zasouvají nábojnice. Zmačknutím pojistky se hlaveň odklopí směrem nahoru, aby mohlo dojít k vyjmutí prázdné nábojnice a k zasunutí nábojnice nové. Po následném zacvaknutí hlavně do původní polohy je JPX4 připravena znovu k použití. K výstřelu dojde stejně jako u plynové pistole, tedy zmačknutím spouště se aktivuje bicí mechanismus, kdy úderník klepne do zápalky, následně dojde k zahoření prachu a expanzi vniklých plynů, které vytlačí pístem dráždivou látku z nábojky. Efektivní dostřel je až 7 metrů při rychlosti výstřelu 97 m/s.



Obrázek 26 - popis JPX4 Jet Defender – autor <https://defendia.cz/>

Nábojky jsou opatřeny cca 10ml dráždivé látky, CO Piexol, která má hodnotu pálivosti 4 mil. SHU. Nábojka je navržena tak, že speciální technologií se po iniciaci výstřelu využije pyrotechnická patrola místo plynu což je zvykem u plynových zbraní a pepřových sprejů. Výstřel z této zbraně je podobný tekutině či gelu a při zasažení pachatele částičky aktivní látky Piexol klesají k zemi, tímto se úplně eliminuje nemožnost použít tuto zbraň v uzavřených prostorech. Zasažení tuto zbraní způsobuje člověku silné pálení, podráždění sliznice, dýchacích cest i kůže a při zasažení očí, ztrátu orientace.²²

²² Defendia.cz [online]. [cit. 2022-01-21]. Dostupné z: https://www.defendia.cz/sebeobrana/piexon-jpx4-jet-defender-laser-cerny/?gclid=EAlaIQobChMI6raQ77jD9QIVTuR3Ch0DRQXZEAAAYASAAEgKuefD_BwE



Obrázek 27 - popis nábojky – autor <https://defendia.cz/>

Z mého pohledu se jedná o zbraň s podobnou účinností vůči pachateli jako Taser. Policie České republiky by měla dle mého názoru zvážit, zakoupení této neletální zbraně, tím by rozšířila skupiny akceschopných policistů, jednou skupinou by byli policisté s taserem, další pak policisté vybavení zbraní JPX4. Náklady na zakoupení a provoz jsou v tomto případě nižší, než jsou u taseru. JPX4 je co do velikosti zbraně, tak efektivního dostřelu, či ohrožení ostatních účastníků dosti srovnatelná právě s taserem. JPX4 má ve výbavě Městská policie Hořice a nemůže si jej vynachválit. Tento typ neletální zbraně již měla Policie České republiky v testování, zatím ale bez výsledku.

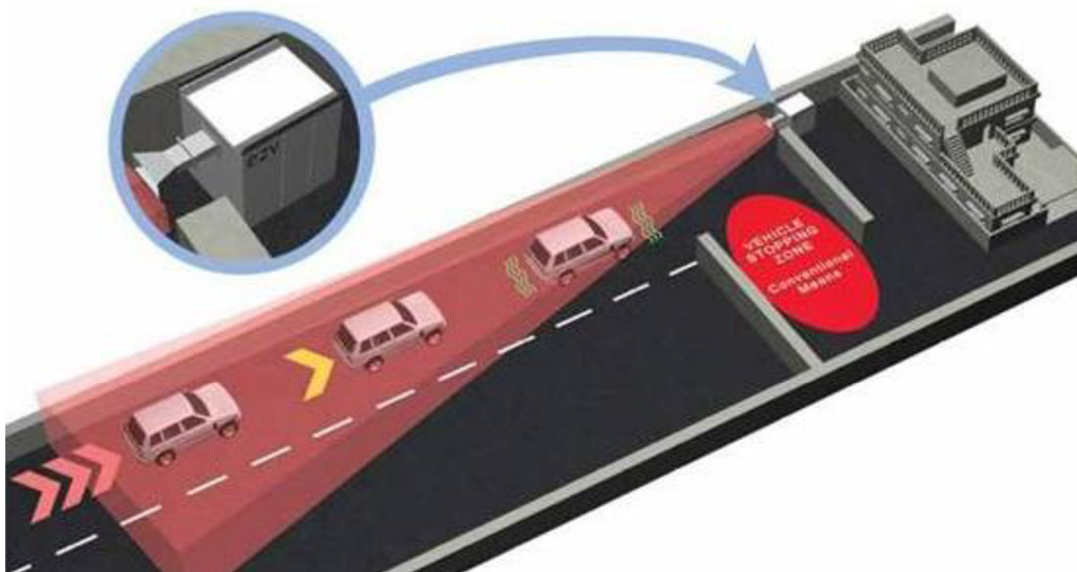
7.3 Neletální vysokofrekvenční zbraň RFVZ – vysílač mikrovln

Vývojem těchto neletálních zbraní se zabývá řada světových velmocí už od 60 let 19. století, a používá se pouze k zastavení nebo vyřazení bojového či ujíždějícího vozidla. Existují a používají se zatím jen v armádách a některé jsou pouze prototypy. Zahraniční výrobci v současnosti disponují výrobky na stejném principu využívání elektromagnetických mikrovln pod názvy jako např. HPEMcarStop, RF Safe stop nebo Electromagnetic Weapon System. Jedná se o zařízení, které vydává elektromagnetické mikrovlny, které jsou směřovány jedním směrem např. na řídicí jednotku vozidla. Mikrovlny neustále restartují řídicí jednotku a tím pádem

se vozidlo stává nepojízdné po dobu, co zařízení na vozidlo působí, kdy vozidlo nelze nastartovat. Pokud obsluha zařízení vypne, vozidlo se může bez jakéhokoliv poškození znovu rozjet. Z toho vyplývá, že se dá zastavit jakékoliv vozidlo, které je vybaveno elektronikou jako např. nákladní automobily nebo i plavidla. Některá zařízení se dají také využít na vyřazení elektroniky nástražných výbušných systému. Většina zařízení má efektivní dosah cca 50-100 m s úspěšností 75 %, vyzkoušených na 60 různých druzích vozidel nebo plavidel. Velikost zařízení se pohybuje kolem 50x50 cm, s hmotností cca 350 kg, to znamená, že je možné vybavit tímto zařízením větší vozidlo např. pickup nebo jej umístit na přípojný vozík. Zařízení umístěné v hlídkujícím vozidle vyzařuje výkon až 4 gW, opakující frekvencí 60 Hz, pracující frekvencí 350MHz, 3dB šířka pásma 50 MHz a maximální délkou impulzů 180 s. Elektromagnetické mikrovlny nijak nepůsobí na lidský organismus, a tak nehrozí žádné zranění či usmrcení osob při jejím použití. Zásadním problémem u těchto zařízení je energetická náročnost, některá zařízení musí být napájena minimálně energií o síle 300 kW, kterou dodává speciální přídatná benzinová turbína. V České republice se vývojem neletálních zbraní na bázi vysílačů mikrovln zabývá Armáda České republiky ve Vyškově.²³

²³ MILER, Petr. Američané mají novou zbraň proti ujíždějícím řidičům. Je jako z filmu. [Www.autoforum.cz](https://www.autoforum.cz) [online]. 2018 [cit. 2021-11-15]. Dostupné z: <https://www.autoforum.cz/zajimavosti/americane-maji-novou-zbran-proti-neposlusnym-ridicum-je-jako-z-filmu/>

VALOUCH, Jan. Zbraně se směrovanou energií jako prostředek rozvoje schopností ozbrojených sil. <https://vojenskerozhledy.cz> [online]. 2016 [cit. 2022-1-20]. Dostupné z: <https://vojenskerozhledy.cz/kategorie-clanku/technika-a-vyzbroj/zbrane-se-smerovou-energi>



Obrázek 28 – RF SAFE STOP – autor <https://vojenskerozhledy.cz/>

Vysílač mikrovln je zatím téma budoucnosti. Jak již z výše popsaného vyplývá, provoz je velmi náročný jak na spotřebovanou energii, tak na velikost zařízení. Tato neletální zbraň má navíc velkou hmotnost, nedokáží si představit její přepravu ve vozech typu Škoda Octavia IV, které Policie České republiky využívá, a kde je zavazadlový prostor již téměř plný. Momentální využití si však dokáží představit na pevném stanovišti, jako např. u ochrany hranic či ochrany Policií České republiky chráněných objektů. V budoucnosti, při zmenšení velikosti a hmotnosti této neletální zbraně do velikosti a hmotnosti podobné např. měřiči rychlosti Ramer 10C, by tato neletální zbraň měla být, z mého pohledu, prvotní neletální zbraní, kterou by Policie České republiky měla mít ve výbavě, a to zejména ve vybraných služebních vozidlech (např. dopravní policie). Její využití nejenže okamžitě ochromí pachatele, který se snaží ujet ve vozidle, ale zejména zaručuje bezpečnost nezúčastněných osob, takové zajištění bezpečnosti ostatních osob je nadmíru žádoucí.

7.4 Zastavovací síť

Zastavovací síť je podobná zastavovacímu pásu. Zastavovací síť může, ale nemusí být opatřena ocelovými hroty. Je navržena tak, aby se při nabalení na pneumatiku kolo zaseklo bez ohledu na to, zda je pneumatika vypuštěna či nikoliv.

Výhodou oproti zastavovacímu pásu je, že vozidlo po několika málo metrech zastaví a pro pronásledující hlídky nevzniká žádná další nebezpečí z pronásledování vozidla a je tím zaručena i bezpečnost ostatních účastníků silničního provozu. Nevýhodou je ovšem pořizovací cena, která může dosáhnout sta tisícům.²⁴



Obrázek 29 - zastavovací síť – foto <https://www.eurolamp.cz/>

7.5 Dron

Policie ČR v novodobé historii dostala oprávnění při ochraně veřejného pořádku, osob a majetku zneškodnit létající soukromý předmět „dron“ nebo obdobný létající předmět. Toto oprávnění vzniklo z toho důvodu, že v poslední době jsou létající drony velmi přístupné pro širokou veřejnost a mnoho lidí nerespektuje povinnosti, které jsou jim uloženy právě pořízením těchto bezpilotních letounů. Tímto nerespektováním povinností docházelo k navyšování počtů úmyslných i neúmyslných útoků na chráněné objekty. Za chráněné objekty můžeme považovat například letiště, či jaderné elektrárny, kdy právě na tento objekt ve Francii vypustila aktivistická skupina Greenpeace svůj bezpilotní letoun, který narazil do jednoho z jaderného bloku a ztroskotal. Tímto aktivisté demonstrovali, jak snadné je zaútočit na chráněný objekt právě použitím bezpilotních letounů. V roce 2018 přišla Elektrotechnická fakulta Českého vysokého učení technického

²⁴ TUREČEK, Jaroslav. *Policejní technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-119-9, str. 26

v Praze s autonomním systémem, který dokáže najít a zneškodnit jiný bezpilotní letoun. Jedná se v podstatě a speciálně upravený dron, který je opatřen vystřelovací sítí. Autonomní systém využívá kameru ve vysokém rozlišení a umělou inteligenci. Při zachycení signálu světla nebo sirény, která upozorní na nežádoucí bezpilotní letoun, speciální dron vzlétne, vyhledá nežádoucí bezpilotní letoun pomocí neuronové sítě a zachytí nežádoucí bezpilotní letoun do vystřelené sítě, a to bez použití jakékoliv obsluhy. Speciální dron může být opatřen nejenom vystřelovací sítí, ale také vystřelovací sítí, která je připevněna na laně a tímto dokáže nežádoucí bezpilotní letoun chytit a přemístit tam, kam je potřeba bez jakéhokoliv poškození díky zabudovanému výškoměru. Speciální dron zachycený nežádoucí bezpilotní letoun zlehka položí na zem a až poté sám přistane. Výrobci počítali i s variantou, kdy vyhledávání a lapení nežádoucího bezpilotního letounu, bude časově náročné a bude potřeba přejít k okamžité likvidaci. Systém umožní náraz do nežádoucího bezpilotního letounu a tím jeho vyřazení z provozu i za podmínky vlastního poškození či zničení. Speciální dron je samozřejmě vybaven GPS a jeho lokalita hlídání se dá libovolně upravit. Vývoj takového speciálního dronu je velmi náročný a je konzultován s mnoha poradci, zejména s Úřadem pro civilní letectví. Systém bude pracovat s mnoha variantami útoků nežádoucích létajících předmětů. Speciální dron je omezený velikostí vystřelovací sítě a vahou zachyceného bezpilotního letounu. Postupem času je pravděpodobné, že speciální dron bude vybaven více senzory a dalšími zařízeními, které budou zvětšovat velikost tohoto speciálního dronu.²⁵

²⁵ NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8, str. 164

SKOUPÁ, Adéla. Chytrý dron lapí nepřátelský letoun do sítě, stadion či elektrárnu ochrání i sebevražedným manévrem. Aktuálně.cz [online]. Praha, 26.7.2018 [cit. 2022-01-20]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/chytry-dron-lapi-nepreatelsky-letoun-do-site-stadion-ci-elekt/r~3b637f4690ee11e88b6b0cc47ab5f122/>



Obrázek 30 - dron Policie ČR – foto <http://tydenikpolicie.cz/>

V současné době Letecká služba Policie České republiky, Oddělení bezpilotních letadel má přes třicet komerčních typů různé velikosti, většinou od firmy DJI např. bezpilotní letoun s názvem BRUS (bepilotní rotorový univerzální systém) pouze pro dokumentaci přestupků, pátrání po hledaných či pohřešovaných osobách nebo dohled na demonstrace či jiné významné události. Díky výše uvedenému výzkumu může Policie České republiky uvažovat nad modernizací nebo zakoupením dronů nových, jako příklad bych uvedl situace, kdy je při pronásledování vozidla velmi často povolán na sledování vrtulník Policie České republiky. Vzhledem k tomu, že tyto vrtulníky jsou mj. využívány také na transport těžce zraněných osob, převoz orgánů či při dalších akcích zachraňujících životy. V tomto směru vidím velký potenciál pro využití dronů právě při sledování ujíždějícího vozidla, využití vrtulníku, který je bezpochyby finančně náročnější, by pak zůstávalo zejména pro výše uvedené případy zachraňující životy. V možnosti využití dronů ve službách Policie České republiky vidím velký potenciál, ať již právě u sledování ujíždějícího vozidla nebo pro sledování jakékoliv jiné mimořádné události. Například v hl. m. Praze by bylo možné vybavit dronem čtyři služební vozidla (tento počet je adekvátní z důvodu rozdělení Prahy do čtyř oblastí, která spadají pod jednotlivá obvodní ředitelství).

8 Praktická část rozhovor

Rozhovor byl proveden s instruktorem Policie České republiky Hl. m. Prahy nrap. Davidem Čepelkou. Rozhovor byl uskutečněn formou osobního rozhovoru s následným zapisováním do počítače.

Otázka č. 1: *Jak dlouho sloužíte u Policie České republiky?*

Odpověď: *U policie ČR sloužím od roku 2007, konkrétně od 1.6.2007 tudíž letos budu u sboru 15 let.*

Otázka č. 2: *Na jakých útvech (základních nebo specializovaných) jste sloužil předtím, než jste se stal instruktorem Policie České republiky?*

Odpověď: *Začínal jsem na dopravním inspektorátu v Děčíně, kdy jsem po čtyřech letech zkusil štěstí v hlavním městě na specializovaném útvaru Linky 158 pod místním oddělením Dejvice, Praha 6, kam jsem přešel 1.6.2011. Během mého působení na tomto útvaru mě oslovili instruktoři ze školního policejního střediska, a informovali mě, že se bude vyhlašovat výběrové řízení na instruktora pro výcvik policistů. Dne 1.6.2016 jsem nastoupil na specializovaný útvar školního policejního střediska v hlavním městě v Praze.*

Otázka č. 3: *Co Vás vedlo k tomu stát se instruktorem Policie České republiky?*

Odpověď: *Asi nejvíce mě přesvědčilo, narození syna, sloužit na Lince 158, znamená, že je člověk 24 hodin v zaměstnání a setkává se s různými nebezpečnými lidmi, to mě přesvědčilo odejít z linky k instruktorům. Další motivací bylo to, že jsem chtěl vidět a užít si, jaké dělá mé dítě pokroky, což při 24hodinových službách moc nejde. Proto jsem neváhal a přihlásil se do výběrového řízení na instruktora pro výcvik. Dá se říct, že pokrok a růst tak vidím teď také právě u policistů, které instruji.*

Otázka č. 4: *Jak probíhá pracovní den instruktora Policie České republiky? Co je Vaší náplní práce?*

Odpověď: *Pracovní den instruktora je velmi rozmanitý. V Praze slouží několik specializovaných útvarů, pro které se vytváří speciální výcviky nebo kurzy. Ale není to tak, že bych se dozvěděl ten daný den, co mě čeká, máme klasický rozpis*

na celý měsíc. Instruktoři jsou rozděleni pro druhou a třetí potažmo čtvrtou výcvikovou skupinu, kdy se u těchto skupin výcvik určitým způsobem liší. Pokud to budu brát ze své stránky, v 7:30 mi začíná pracovní doba. Pokud jsem velitelem dne, rozdám úkoly kolegům, vytisknu seznam přihlášených lidí pro daný den na výcvik. Poté v 8:00 odcházíme ke služebnímu autobusu, kde se udělá prezence policistů pro výcvik. Zpravidla v 8:05 jsou policisté poučeni o bezpečnosti a manipulaci se zbraní v autobuse a odjíždí na střelnici do Poříčan. Po příjezdu na střelnici se provede kontrola zbraní a dochází k opětovnému poučení. Následně, pokud je v daný den přihlášeno více příslušníků, než umožní kapacita střelnice, jsou policisté rozděleni do dvou nebo více skupin. V zimním období probíhá střelecká a fyzická příprava, a výcvik se dělí na dvě fáze. Pokud to podmínky umožňují, tak první fáze je střelecká a druhá fáze je zvýšení fyzické zdatnosti, kde výcvik probíhá na krajském ředitelství v tělocvičně. Výcvik v tělocvičně má v zimním období několik osnov, které jsou potřeba s policisty procvičit. Může to být zdravotní, donucovací prostředky, zvýšení fyzické zdatnosti, základy sebeobrany, proškolení na TASER, teleskop atd. V letním období se provádí celodenní zaměstnání v objektu střelnice, kdy jedna fáze je střelecká příprava a manipulace s krátkou nebo dlouhou zbraní a druhá fáze je výcvik taktiky budovy, auta, zastavovacích pásů, eskort atd. Když tohle všechno skončí, provede se vyhodnocení celého dne, odevzdá se pracovní výkaz dne, pokud byl úraz, tak je nutno jej zpracovat do systému a poté zbývá trocha času na sebezdokonalování.

Otázka č. 5: *Spolupracujete v rámci výcviků s kontrolními orgány? Ve spojitosti s přípravou metodiky a samotném používání a provádění zákroků?*

Odpověď: *Spolupráce s kontrolními orgány probíhá například v případech, kdy dojde ve službě k použití donucovacích prostředků, například zbraně, Taseru, atp. a kontrolní orgán si vyžádá stanovisko, v takovém případě nás osloví a my jim k tomu zasíláme vyhodnocení zákroku, zda bylo použití oprávněné.*

Otázka č. 6: *Probíhá spolupráce mezi instruktory Policie ČR v rámci celé České republiky?*

Odpověď: Napříč celou republikou vzhledem k vytíženosti moc ke spolupráci nedochází, proto policista, který se dostane na instruktora pro výcvik musí podstoupit dvouměsíční kurz, kde si policisté (instruktoři) z celé republiky při společném výcviku předají své zkušenosti a postupy a sjednotí výcvikový postup, který lze předat na jednotlivých kmenových útvarech. Co se týká spolupráce v rámci kraje, tam spolupráce funguje velmi dobře a na vysoké úrovni. Ať už se jedná o společný výcvik v taktice, zdravotně ve střelbě nebo v donucovacích prostředcích. Příkladem toho všeho jsou různá společná cvičení. Například poslední z roku 2021 - MUZEUM, kdy celou akci připravoval útvar SPJ, přičemž na tomto cvičení se podílely další útvary, například instruktoři pro krajské ředitelství Praha, kteří se stali pozorovateli a následně vyhodnocovali veškeré zákroky, prvosledové hlídky Prahy I, hlídky oddělení Metro, Pražská zásahová jednotka společně se zásahovou jednotkou ze Slovenské republiky, dopravní inspektorát a v neposlední řadě hlídka SPJ společně s celou záchrannou službou a operačním střediskem hl. m. Prahy. Další cvičení proběhlo v roce 2018 s názvem Anděl, kdy se jednalo o teroristický útok na obchodní centrum. Takových cvičení bylo za posledních 10 let několik.

Otázka č. 7: Jsou policisté napříč celou strukturou nějak rozděleni do jednotlivých výcvikových skupin? Popřípadě proč a jak?

Odpověď: U Policie ČR je několik skupin. První výcviková skupina – jsou to specializované útvary s velkým rizikem nebezpečnosti. Například URNA (celorepublikový útvar rychlého nasazení který má působnost na celém území ČR a který se využívá i pro zahraniční mise), zásahové jednotky, kdy každý kraj má svou zásahovou jednotku to platí i pro Speciální pořádkovou jednotku, pyrotechnici atd. Druhá výcviková skupina – zde se jedná o policisty v přímém výkonu, kteří dnes a denně vyjíždí k daným situacím a řeší je na místě. Ať už se jedná o prověření veškerých oznámení, které jsou oznámeny na linku 158 nebo o dopravní nehody. Patří sem například Hlídková oddělení, dopravní inspektorát, místní oddělení ale i Poříční oddělení nebo oddělení metra, pohotovostní motorizovaná jednotka atd. Třetí výcviková skupina – zde bych uvedl zpracovatele na místních odděleních, kriminalistické útvary, oddělení dopravních nehod, útvar

hipologie a kynologie atd. - čtvrtá výcviková skupina – zde jen např. vedoucí oddělení, policisté z operačního střediska atd.

Otázka č. 8: *Když přijde něco nového, co je třeba školit, jako byl v poslední době např. PIT manévr, jak probíhá školení instruktorů, příprava legislativy a shánění potřebných materiálů, aby své zkušenosti mohli instruktoři předávat dále?*

Odpověď: *PIT manévr je jedno velké téma, za kterým stojí tým instruktorů z pohotovostní motorizované jednotky. Úzká skupina instruktorů podstoupila kurz ve Spojených státech Amerických, kdy tento intenzivní kurz trval 8 hodin denně po dobu celého týdne. Policisté byli proškoleni instruktory z místního výcvikového střediska, kde tuto metodu násilného zastavení vozidla používají již několik let. Na konci kurzu museli policisté složit náročné zkoušky a až poté jim byl vystaven certifikát. Samozřejmě k tomu, aby se zde u nás v ČR mohl tento model “násilného zastavení vozidla” uskutečnit bylo zapotřebí s inženýry ze ŠKODA auto postavit pro policii vůz na míru, tudíž jednoduše řečeno postavit speciál od základu. Policejní vozidla s rámem jsou speciálně upravená vozidla, tak aby splňovaly veškeré bezpečnostní prvky a splňovala stejnou ochranu posádky, jako klasické motorové vozidlo. A jako poslední věc, se vše muselo právně zakomponovat, tak aby vše bylo použitelné a oprávněné. Policejní rám slouží k několika využití, ať už jako PIT manévr, přičemž řidič policejního vozidla tento manévr může používat v maximální rychlosti do 60 km/h v krajních případech i ve vyšších. Využití samotného rámu na policejních vozech je velkým krokem pro Policii a v tuto chvíli jsme jako jediná země v Evropě, která využívá tuto metodu a donucovací prostředek pro násilné zastavení vozidla.*

Otázka č.9: *Je například nějaký rozdíl v časové dotaci jednotlivých výcvikových skupin v rámci celé struktury Policie ČR?*

Odpověď: *Co se týká časových dotací, tak každý výcvik je individuální a služební příprava pro jednotlivé výcvikové skupiny se liší tou danou osnovou v dané období.*

Otázka č.10: *Jak byste porovnal výcvik řadových policistů např. u dopravní police, narozdíl od prvosledových hlídek?*

Odpověď: Za tu dobu, co sloužím jako instruktor, tak výcvik a kvalita konkrétních útvarů je na vysoké úrovni. Netroufám si tvrdit, že policista z prvosledové hlídky by zvládl výcvik nebo samotný zákrok lépe než policista z dopravního inspektorátu. Vždy záleží na schopnostech samotného jedince a jak se ten konkrétní policista na danou situaci sám cítí. Vše ovlivňuje spousta faktorů. Pokud mám hovořit o samotném výcviku, tak výcvik pro prvosledové hlídky je o něco náročnější i díky tomu, že pro ně je vytvořen výcvik samostatně. Další plus, které hraje pro prvosledové hlídky je ten faktor, že v den výcviku se jedná o užší skupinu policistů, kterým se věnuje větší počet instruktorů, proto výcvik s prvosledovými hlídkami je v určité fázi intenzivnější.

Otázka č. 11: Řekl byste, že momentálně platná legislativa je vhodná pro používání nesmrtících zbraní u Policie ČR? Případně co byste změnil?

Odpověď: Tady bych neměnil zatím nic, zatím zde vše funguje, jak má.

Otázka č. 12: Jaký máte pohled na vybavení a vývoj Policie ČR právě v nesmrtících zbraních? Co byste doporučil nebo změnil?

Odpověď: Vybavení u Policie ČR je na vysoké úrovni. Policie v dnešní době je o několik levelů výš než v 90 letech, kdy vybavení nemělo takové kvality, a hlavně určité prostředky nebyly vůbec ve výbavě. V dnešním 21. století se celá Policie ČR zmodernizovala a nesmrtící zbraně jsou již standardem ve výbavě Policie ČR.

Otázky č. 13: Jste zastánce smrtících zbraní anebo spíše nesmrtících zbraní ohledně používání u Policie ČR?

Odpověď: Vše záleží na dané situaci samotného zákroku, kdy by použití nesmrtících zbraní nedosáhlo samotného účelu. Každopádně nikomu nepřeji, aby se do této situace dostal a musel použít smrtící zbraně.

Otázka č. 14: Jsou policisté školeni nejen v tom, jak zacházet s nesmrtící zbraní, ale také v poskytnutí osobě, proti níž zakročili první pomoc?

Odpověď: Ano v rámci celého roku, kdy probíhají výcviky, je ve výcviku zahrnuté určité téma, jedním z nich je právě zdravotní péče a poskytování první pomoci.

Otázka č. 15: *Jak probíhá základní výcvik policistů ohledně neletálních zbraní, kterými je vybaven každý policista, jako je např. obušek nebo pepřový sprej?*

Odpověď: *S vybavením, které má každý policista u sebe se již seznamuje v samotném začátku nástupu k policii. První seznámení získává policista na základní odborné přípravě, kterou musí podstoupit každý policista přijatý k policii. Následně po jejím skončení se s těmito prostředky proškoluje celý rok při výcviku, kdy konkrétní vybavení je zahrnuto do výcviku.*

Otázka č. 16: *Jak probíhá speciální výcvik policistů ohledně neletálních zbraní např. taser nebo granátomet?*

Odpověď: *Výcvik TASERU – Policista je na základě svého vedoucího vyslán na jednodenní výcvik a získává proškolení od našich instruktorů na našem útvaru, v ranních hodinách probíhá přednáška a v odpoledních hodinách test a závěrečné modelové situace. Poté se policista, který je proškolen, pravidelně dostavuje na prolongaci Taseru, aby o tento prostředek nepřišel.*

Výcvik GRANÁTOMETU – Tento donucovací nesmrtící prostředek využívají specializované útvary a vše probíhá na žádost samotného vedení, který vyšle určitý počet policistů k proškolení. Na výcviku probíhají jak střelby, tak modelové situace.

Otázka č. 17: *Probíhá nějaké porovnání či testování nesmrtících zbraní před tím, než jsou zařazeny do výkonu služby?*

Odpověď: *Ano, probíhá, jinak by tyto prostředky nemohly být schváleny pro použití Policie ČR.*

Otázka č. 18: *Nakonec mě zajímá, jaká je Vaše nejoblíbenější a nejefektivnější nesmrtící zbraň a proč?*

Odpověď: *Zde odpovím TASER, kdy si každý policista na konci kurzu vyzkouší, jaké to je tímto prostředkem tzv. dostat. Mohu říci, že díky tomuto prostředku, který je ve výbavě policie, se díky němu vyřeší spousta situací, a díky tomu nemusí policista použít smrtící zbraň.*

9 Závěr

Z této bakalářské práce vyplývá, že téma neletálních zbraní u Policie České republiky je velmi obsáhlé. Patří sem téměř vše, na co si člověk vzpomene, a co může policista použít na svou obranu, obranu jiné osoby, k dopadení pachatele nebo k ochraně veřejného pořádku. Neletální zbraně používá Policie České republiky především z důvodu, aby chránila život a zdraví všech (pachatelů i ostatních občanů) a ostré zbraně by měly být využívány až jako poslední a krajní nástroj. Aby se tedy používání ostrých zbraní omezilo a postupem času i zamezilo, tak společnost ve spolupráci s bezpečnostními a ozbrojenými složkami vymýšlí nové a účinnější nesmrtící zbraně.

Dále jsme se mohli dozvědět o nových moderních neletálních zbraních, u kterých také došlo k určitému vývoji a které by Policie České republiky mohla začít testovat a následně jimi vybavovat vybrané okruhy policistů.

V závěru bakalářské práce se díky rozhovoru s instruktorem Policie České republiky Hl. m. Prahy dozvíme, že školení policistů probíhá nejenom v začátcích na základní odborné přípravě, ale také během roku, každý policista musí projít několika školeními např. střelby, donucovací prostředky, zdravotně a další. Také se dozvíme, že vybavení Policie České republiky proběhlo rozsáhlou modernizací a že policisté jsou zařazeni do čtyř výcvikových skupin. Ve druhé výcvikové skupině, kde se nachází většina policistů sloužící tzv. venku, prochází tito policisté nehledě na úvaru stejným školením na neletální zbraně. Každý policista by měl být tedy připraven na jakýkoliv zákrok a zasáhnout, bez ohledu, jestli se jedná o policistu dopravní policie nebo policistu speciálního úvaru. Ostatní skupiny jsou rozděleny buďto na elitní útvary nebo vedoucí oddělení, kde se samozřejmě z logiky věci musí výcvik odlišit.

10 Zdroje

Monografie:

ADAMS, Ronald J. *Jak přežít v betonové džungli: zkušenosti amerických policistů v boji se zločinem*. Praha: Armex. ISBN 80-86244-19-9.

DEL MONTE, Louis A. *Geniální zbraně: umělá inteligence a války budoucnosti*. Přeložil Ivo MAGERA. V Praze: Vyšehrad, 2019. ISBN 978-80-7601-191-5.

HAVEL, Vladimír. *Základní kniha o střelných zbraních pro sebeobranu: [jak se bránit krátkou palnou zbraní]*. Vyd. 2. Praha: Naše vojsko. ISBN 80-206-0590-8.

MACHUTOVÁ, Marcela, Michal HODBOŮ, Jiří ČADEK, Čeněk SUDEK a Leoš TRŽIL. *Století dopravní policie*. 2. rozšířené vydání. Praha: Matějka Antonín – Moto Public, 2021. ISBN 978-80-906693-8-3.

NOVOTNÝ, Tomáš. *Nesmrtící zbraně a další technické prostředky*. Praha: Euromedia Group, 2021. Universum (Euromedia Group). ISBN 978-80-242-7418-8.

TUREČEK, Jaroslav. *Policejní technika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-119-9.

Elektronické verze:

Defendia.cz [\[online\]](#). [cit. 2022-01-21]. Dostupné z: https://www.defendia.cz/sebeobrana/piexon-jpx4-jet-defender-laser-cerny/?gclid=EAlalQobChMI6raQ77jD9QIVTuR3Ch0DRQXZEAAYASAAEgKuefD_BwE

EHLER, Jan. *Zákeřné zbraně a jejich odhalování pracovníků průmyslu komerční bezpečnosti* [\[online\]](#). Zlín, 2011 [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/c3xnhq/>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky. Vedoucí práce Ing. Zdeněk Maláník.

GROHMANN, Jan. *Nesmrtící zbraně dnes a zítra*. <https://www.armadninoviny.cz> [\[online\]](#). 2015 [cit. 2022-1-8]. Dostupné z: <https://www.armadninoviny.cz/nesmrtici-zbrane-dnes-a-zitra.html>

MILER, Petr. Američané mají novou zbraň proti ujíždějícím řidičům. Je jako z filmu. [Www.autoforum.cz](http://www.autoforum.cz) [online]. 2018 [cit. 2021-11-15]. Dostupné z: <https://www.autoforum.cz/zajimavosti/americane-maji-novou-zbran-proti-neposlusnym-ridicum-je-jako-z-filmu/>

MRK. Novinka ve vozovém parku SPJ Praha. [Https://tydenikpolicie.cz](https://tydenikpolicie.cz) [online]. 2017 [cit. 2022-1-5]. Dostupné z: <https://tydenikpolicie.cz/novinka-ve-vozovem-parku-spj-praha/>

MRK. Brněnská speciální jednotka nově disponuje zařízením LRAD Praha. [Https://tydenikpolicie.cz](https://tydenikpolicie.cz) [online]. 2019 [cit. 2022-1-5]. Dostupné z: <https://tydenikpolicie.cz/brnenska-specialni-poradkova-jednotka-nove-disponuje-zarizenim-lrad/>

NELETÁLNÍ ZBRANĚ. [Http://www.army.cz](http://www.army.cz) [online]. [cit. 2021-12-29]. Dostupné z: <http://www.army.cz/scripts/detail.php?id=2212>

Obrana.cz [online]. [cit. 2022-01-21]. Dostupné z: <https://www.obrana.cz/shop/kategorie/akcni/>

OHA. Reálná zbraň, opravdová střela. Oběti žádné. To je systém FX. [Http://www.acr.army.cz/](http://www.acr.army.cz/) [online]. 2012 [cit. 2021-8-20]. Dostupné z: <http://www.acr.army.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/realna-zbran--opravdova-strela--obeti-zadne--to-je-system-fx-72424/>

PAVLŮSEK, Ondřej. Wiss Tajfun III: Vodní dělo pro policii (+video). [Www.auto.cz](http://www.auto.cz) [online]. 2015 [cit. 2021-11-24]. Dostupné z: <https://www.auto.cz/wiss-tajfun-iii-vodni-delo-pro-policii-video-90301>

REDAKCE PN. RECENZE – svítilna Trooper 73R. [Policejní noviny.cz](http://www.policejninoviny.cz) [online]. 30.05.2018 [cit. 2021-09-15]. Dostupné z: <http://www.policejninoviny.cz/recenze-svitilna-trooper-73r.html>

SKOUPÁ, Adéla. Chytrý dron lapí nepřátelský letoun do sítě, stadion či elektrárnu ochrání i sebevražedným manévrem. [Aktuálně.cz](https://zpravy.aktualne.cz) [online]. Praha, 26.7.2018 [cit. 2022-01-20]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/chytry-dron-lapi->

nepratelsky-letoun-do-site-stadion-ci-
elekt/r~3b637f4690ee11e88b6b0cc47ab5f122/

ŠČUREK, Radomír. Technické prostředky bezpečnostních služeb, nesmrtící zbraně, regulace davu [online]. 2007 [cit. 2022-01-21]. Dostupné z: <https://www.fbi.vsb.cz/export/sites/fbi/060/.content/galerie-souboru/studijni-materialy/nesmrtici-tech-prostredky.pdf>. Studijní texty z předmětu Technické prostředky bezpečnostních služeb. Fakulta bezpečnostního inženýrství VŠB – TU Ostrava.

VALOUCH, Jan. Zbraně se směřovanou energií jako prostředek rozvoje schopností ozbrojených sil. <https://vojenskerozhledy.cz> [online]. 2016 [cit. 2022-1-20]. Dostupné z: <https://vojenskerozhledy.cz/kategorie-clanku/technika-a-vyzbroj/zbrane-se-smerovou-energii>

WISS – Engineering Speciálních Vozidel [online]. WISS – Engineering Speciálních Vozidel [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <http://www.wiss.com.pl/cs/nabidka/policejni-a-vojenska-vozidla/tajfun.506.html>

Zákony:

Zákon č. 273/2008 Sb., O Policii České republiky v posledním znění

Zákon č. 40/2009 Sb., Trestní zákoník v posledním znění

11 Seznam příloh

11.1 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Teleskopický obušek rozložený – foto archiv autora	19
Obrázek 2 - Tonfa – foto archiv autora	22
Obrázek 3 - VASR – foto https://www.oritest.cz/	25
Obrázek 4 - SABRE RED CROSSFIRE – foto https://www.alfatactical.cz/	26
Obrázek 5 - PEPPER JET – foto https://www.armyshop.cz/	27
Obrázek 6 - POLICE TORNADO – foto https://www.armed.cz/	28
Obrázek 7 - Sada TREX 3 - foto archiv autora.....	30
Obrázek 8 - Trooper 73R – foto archiv autora.....	31
Obrázek 9 - Zkouška EHK – autor Policie ČR.....	33
Obrázek 10 - Policejní rám na Škoda Octavia III Combi – foto archiv autora	34
Obrázek 11 – Poškozený policejní rám po nárazu – foto Škoda Auto.....	35
Obrázek 12 - Zastavovací pás + detail hrot – foto Policie ČR	37
Obrázek 13 - Taser X26P – foto archiv autora.....	39
Obrázek 14 - Tippmann Cronus – foto https://www.alfatactical.cz/	42
Obrázek 15 - LRAD XXL – foto http://tydenikpolicie.cz/	43
Obrázek 16 - Granátomet HK69 – foto Policie ČR.....	45
Obrázek 17 - Granátomet 169 - foto Police ČR.....	46
Obrázek 18 - SAFE IMPACT ROUND – autor Policie ČR.....	47
Obrázek 19 – popis granátu SOUND & FLASH – autor Police ČR	51
Obrázek 20 – popis zásahové výbušky P1 s pákovým zapalovačem a s plastovým nástřikem – autor Policie ČR	53

Obrázek 21 - popis NICO 1 raná – autor Policie ČR.....	54
Obrázek 22 - Zásahová výbuška RGSL-84 - foto Policie ČR.....	56
Obrázek 23 - Zásahová výbuška P2 – foto Policie ČR.....	57
Obrázek 24 - Vodní dělo Tajfun IV (1) – foto http://wiss.com/	58
Obrázek 25 - Vodní dělo Tajfun IV (2) – foto http://wiss.com/	59
Obrázek 26 - popis JPX4 Jet Defender – autor https://defendia.cz/	61
Obrázek 27 - popis nábojky – autor https://defendia.cz/	62
Obrázek 28 – RF SAFE STOP – autor https://vojenskerozhledy.cz/	64
Obrázek 29 - zastavovací síť – foto https://www.eurolamp.cz/	65
Obrázek 30 - dron Policie ČR – foto http://tydenikpolicie.cz/	67