

**Střední odborná škola požární ochrany
a Vyšší odborná škola požární ochrany**

Speciální fyzická příprava hasiče TFA

Absolventská práce

Student: Anna Šnajdrová

Vedoucí absolventské práce: kpt. Ing. Lukáš Novák

Obor vzdělání: Požární ochrana a bezpečnost práce

Vzdělávací program: 39-08-N/02 Prevence rizik a záchranářství

Datum odevzdání: 28.4.2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou absolventskou práci vypracoval/a samostatně. Veškeré prameny, z nichž jsem při zpracování čerpal/a, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury a pramenů.

Frýdek-Místek, duben 2023

(vlastnoruční podpis)

Beru na vědomí, že absolventská práce je majetkem SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku (ustanovení § 60 odst. 1 zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon), bez jejího souhlasu nesmí být nic z obsahu práce publikováno.

Souhlasím s prezentačním zpřístupněním své absolventské práce ve studijní knihovně SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku.

Frýdek-Místek, duben 2023

(vlastnoruční podpis)

Anotace

V absolventské práci vás seznámím s historií a vývojem TFA. Popíšu vám výbavu závodníka související s osobní výbavou hasiče na mimořádnou událost a vysvětlím, co tento pojem znamená a uvedu i její konkrétní druhy. Okrajově zmíním stresové situace vznikající v souvislosti s TFA a mimořádnou událostí. V poslední řadě využítí fyzické stránky při mimořádných událostech

Die Annotation

In meiner Abschlussarbeit stelle ich Ihnen die Geschichte und Entwicklung TFA vor, beschreibe die Ausrüstung eines Wettkämpfers im Zusammenhang mit der persönlichen Ausrüstung eines Feuerwehrmanns für den Notfall und erkläre, was dieser Begriff bedeutet, und liste auch seine spezifischen Typen auf. Ich werde die Stresssituationen, die im Zusammenhang mit TFA und dem außerwöhnlichen Ereignis entstehen, am Rande erwähnen. Nicht zuletzt der Einsatz der psychischen Seite bei außergewöhnlichen Ereignissen.

Klíčová slova

- Hasičský záchranný sbor České Republiky, jednotky požární ochrany, odborná příprava, speciální fyzická příprava, TFA a mimořádná událost

Obsah

1	ÚVOD	1
2	Jednotky požární ochrany a HZS ČR.....	2
2.1	Jednotky požární ochrany (dále jen „JPO“)	2
2.2	HZS ČR	2
3	Akceschopnost jednotky a požadavky na jednotku	4
3.2	Požadavky na jednotku.....	4
4	Přijetí do služebního poměru	6
4.1	Předpoklady pro přijetí do služebního poměru.....	6
5	Podmínky na tělesnou zdatnost pro přijetí k HZS	7
6	Denní řád u HZS ČR.....	10
7	Fyzická a speciální příprava hasičů	12
7.1	Organizace tělesné přípravy	12
8	Speciální fyzická příprava.....	14
8.1	Požární sport	14
8.2	Vyprošťování osob u dopravních nehod.....	15
9	Mimořádná událost (dále jen „MU“)	17
	Dělení mimořádných událostí	17
10	TFA	18
10.1	Co je to TFA?.....	18
10.2	Vznik a vývoj TFA	18
11	Pravidla TFA	20
12	Propozice TFA	21
13	Kategorizace soutěžících.....	22
14	Výstroj a výbroj závodníka	23

15	Disciplíny TFA.....	25
15.1	První úsek.....	25
15.2	Druhý úsek.....	26
15.3	Třetí úsek	30
15.4	Čtvrtý úsek.....	31
16	Modifikace TFA.....	32
16.1	FCC.....	32
16.2	Firefit.....	33
17	Speciální fyzická příprava na TFA.....	34
17.1	Trénink během sezóny	34
17.2	Zimní příprava na TFA	34
18	Podobnost vznikající stresové reakce při závodech TFA a při MU	37
17	Výbava závodníka TFA související s výbavou profesionálního hasiče u zásahu	38
	ZÁVĚR.....	40
	Seznam obrázků	42
	Seznam tabulek	43
	CITACE:	44

/

Seznam zkratek

HZS ČR – Hasičský záchranný sbor České republiky

JPO – jednotky požární ochrany

SDH – sbor dobrovolných hasičů

MV – GŘ HZS ČR – ministerstvo vnitra – generální ředitelství hasičského záchranného sboru České republiky

S a P – síly a prostředky

OPIS – operační a informační středisko

PS – požární sport

DN – dopravní nehoda

IZS – Integrovaný záchranný systém

MU – mimořádná událost

TFA – Toughest Firefighter Alive

JHC – Jihočeský kraj

PLK – Plzeňský kraj

IDP – Izolační dýchací přístroj

NDT – nositel dýchací techniky

LBK – Liberecký kraj

1 ÚVOD

V dnešní době jsou informace o zdraví, či zdravý životní styl docela dost veřejné. Přesto však pro lidstvo není pohyb, tak zásadní, jak tomu bylo v minulých letech. V dnešní době je vše medializované, takže místo toho, abychom si došli koupit noviny do trafiky, tak stačí několik kliknutí. Tím, že doma jen sedíme, či ležíme a vše si vyřizujeme přes internet, dochází ke snižování naší úrovně života a díky tomu naše svalstvo začíná ochabovat. Je proto dobré mít a budovat si návyky pro zdravý životní styl. Pohybová aktivita se odráží na zdraví a výkonnostních výsledcích v pracovním životě. I z toho hlediska některé profese vyžadují nadstandartní tělesnou a psychickou zdatnost. Mezi takové profese se řadí povolání profesionálního hasiče.

Příslušníci hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „HZS ČR“) nebo takzvaní profesionální hasiči se dělí na příslušníky s rovnoměrnou dobou služby (denní) a nerovnoměrnou dobou služby. V této absolventské práci se budu věnovat především profesionálním výjezdovým hasičům (tzv. mokrým), kteří pracují na 3 směny (A, B, C) ve 24hodinovém režimu, což znamená, že jsou jeden den v práci a dva dny jsou doma tudíž mají odpočinek. Tito lidé se u mimořádných událostí (dále jen „MU“) setkávají s fyzicky náročnou prací, kdy při zásahu může dojít až k jejich fyzickému vyčerpání. Charakterem a složitostí práce hasiči musí disponovat psychickou odolností. Díky různorodosti velkého množstvím typů zásahů a nepředvídatelných situací se hasič u zásahu musí rozhodovat jaký typ záchrany zvolí a jaké věcné prostředky k tomu bude potřebovat. To vše realizuje pod časovým tlakem, který je na něj vyvíjen. Díky kombinaci fyzické námahy a psychické náročnosti je tato profese na vysoké úrovni. Z takového hlediska je v dnešní době těžké najít vhodného kandidáta na pozici hasiče.

Pro hasiče je proto sport dobrý předpoklad pro výkon služby. U většiny sportů získáváme fyzickou kondici a správnou koordinaci těla. Díky tomu zvolena strategie a popřípadě řečené pokyny pro podání dobrého výkonu, mohou být rozhodující pro vítězství. Díky tomu dochází k vyvíjení tlaku na jedince, který se musí rozhodovat včas a správně. Tyto predispozice jsou zcela nezbytné pro výkon ve službě hasiče. I z tohoto hlediska jsou příslušníci HZS ČR většinou sportovci.

2 Jednotky požární ochrany a HZS ČR

2.1 Jednotky požární ochrany (dále jen „JPO“)

Historie se datuje až k Rakousku-Uhersku, kdy byla předaná zodpovědnost starostům obcí a měst, ve větších městech už existovali požární jednotky, které za to byly i placeny. V menších městech se doplňovali jenom velitelé a strojníci.

Poté v 70. letech si požární jednotky prošly změnami. Neřešily jen požáry, ale i technické zásahy, jako jsou dopravní nehoda, živelné pohromy, odstraňování větví aj. Proto v 80. letech se začala řešit legislativa ze, které poté vyšel zákon 133/1985 Sb. O požární ochraně, který upravuje povinnosti osob, ministerstev a strukturu jednotek.

Poté došlo k vydání vyhlášky z roku 2001. Jednalo se o vyhlášku č. 247/2001 se, kterou přišlo rozdělení jednotek a účinnost plošného pokrytí požárními jednotkami v kraji. Dnes tvoří páteř celého systému, který tvoří jednotky hasičských záchranných sborů krajů, které jsou při své činnosti významnou částí doplňovány jednotkami sborů dobrovolných hasičů obcí. V této vyhlášce je také definováno zřizování jednotek.

Zřízení jednotky sboru dobrovolných hasičů (dále jen „SDH“) obce a zabezpečení její připravenosti k zásahu dle § 29 zákona o požární ochraně je z organizačního, materiálního i finančního hlediska v samostatné působnosti obcí. Obce v samostatné působnosti zřizují jednotky SDH obcí k hašení požárů a provádění záchranných prací při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech a plnění dalších úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva (evakuace, varování, nouzové přežití obyvatelstva apod.). [1]

Zřízení jednotky HZS kraje. Tyto jednotky jsou v rámci území svého kraje dislokovány na stanicích. Rozmístění jejich stanic, zabezpečení vnitřní organizace, početní stavy v jednotkách jsou určovány generálním ředitelstvím (dále jen „GŘ“). HZS kraje smí určit s ohledem na možnost požárního nebezpečí možnost zřízení jednotky SDH podniku na pomoc k jednotce HZS podniku. [2]

2.2 HZS ČR

HZS ČR je jeden ze základních složek integrovaného záchranného systému. Jeho základním úkolem je chránit životy a zdraví obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek před požáry a jinými mimořádnými událostmi a krizovými situacemi. [3]



ORGANIZACE A ZŘIZOVÁNÍ JEDNOTEK (část I)

Jednotka je schopna uskutečnit výjezd k zásahu v časovém limitu dle §11 vyhl.č.247/2001 Sb.:

JPO I	HZS kraje	do 2 min.
JPO II	JSDH obce	do 5 min.
JPO III	JSDH obce	do 10 min.
JPO IV	HZS podniku	do 2 min.
JPO V	JSDH obce	do 10 min.
JPO VI	JSDH podniku	do 10 min.

Obrázek 1 Kategorie JPO a doby výjezdu [4]

3 Akceschopnost jednotky a požadavky na jednotku

3.1 Akceschopnost jednotky

Akceschopností se rozumí připravenost sil a prostředků (dále jen „S a P“) pro provedení zásahu. Existuje akceschopnost organizační, technická a odborná.

Za organizační se považuje stav, kdy početní stav jednotky a vnitřní organizace odpovídají dané kategorii JPO tak, aby byla schopna provést výjezd na místo zásahu v daném časovém limitu.

Technickou připraveností dle §18 vyhlášky o organizaci a činnosti JPO se rozumí stav, kdy má jednotka PO připravenou požární techniku a věcné prostředky za účelem provedení zásahu a tím musí být i splněny dané podmínky pro použití daných prostředků a techniky dle předpisů (např. dodržování kontrol). [5]

Technická připravenost

Min.vybavení jednotek SDH obcí

(příloha č.4 vyhl. o org. a činnosti jednotek PO)

vysvětlivky : */

Požární technika a věcné prostředky požární ochrany dle kategorie JPO	JPO II/1	JPO II/2	JPO III/1	JPO III/2	JPO V
Cisternová automobilová stříkačka	1	1	1	1	1*
Dopravní automobil	1	1	1	1	1*
Automobilový žebřík do 30 m	1**	1**	1**	1**	-
Automobilová plošina do 30 m	1**	1**	-	-	-
Odsavač kouře (přetl.ventilátor)	1*	1*	1*	1*	1*
Motorová stříkačka	1*	1*	1*	1*	1
Izolační dýchací přístroj	4	8*	4	8*	4*

Obrázek 2 Minimální vybavení požární technikou u jednotky sboru dobrovolných hasičů obce [5]

3.2 Požadavky na jednotku

Požadavky na jednotku se odvíjí podle působnosti (místní a územní), dle kategorie JPO. Nároky jsou kladeny z hlediska operativní hodnoty, která závisí na výjezdové době jednotky od okamžiku, kdy byla nahlášená mimořádná událost. Dále závisí na době dojezdu jednotky k dané události. Zde jsou kladeny i různé nároky na osoby, které se starají o výkon činnosti

v těchto jednotkách. Mezi nároky řadíme odbornou, fyzickou, zdravotní a psychickou způsobilost, která patří i k podmínkám přijetí do služebního poměru u HZS. [6]

4 Přijetí do služebního poměru

4.1 Předpoklady pro přijetí do služebního poměru

Žadatel musí v první části splnit předpoklady pro přijetí. Poté musí splnit způsobilost osobní, psychologickou a fyzickou.

Předpoklady pro přijetí jsou: osoba je starší 18 let, je bezúhonná a plně způsobilá k právním úkonům, splňuje podmínky stanovené pro výkon obsazovaného služebního místa.

Dále musí při podání přihlášky splňovat uchazeč podmínky na dané služební místo: osoba nesmí být členem politické strany, politického hnutí a nesmí vykonávat živnostenskou činnost. Dále nesmí být členem řídicích nebo kontrolních orgánů právnických osob, vykonávající podnikatelskou činnost. A v poslední řadě se jedná o uchazeče, který požádal o přijetí do služebního poměru a absolvoval úspěšně přijímací řízení. Po těchto podmínkách musí splnit podmínky pro výkon obsazovaného služebního místa.

Mezi podmínky stanovené pro výkon obsazovaného služebního místa spadají: stupeň vzdělání – uchazeč musí mít minimálně střední školu s maturitní zkouškou, obor nebo zaměření vzdělání (pokud je stanoven). Další odborné a jiné zvláštní požadavky (pokud jsou stanoveny), musí podepsat oprávnění seznamovat se s utajovanými informacemi podle zvláštního právního předpisu, má-li být ustanoven na služební místo, pro které se tato způsobilost vyžaduje.

V poslední řadě uchazeč musí splňovat danou fyzickou, zdravotní a osobností způsobilost, která musí odpovídat obsazovanému služebnímu místu. [7]

5 Podmínky na tělesnou zdatnost pro přijetí k HZS

Rozsah fyzických testů najdeme v pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 58/2008, kterým se stanovují požadavky na tělesnou zdatnost občana při přijímání do služebního poměru příslušníka HZS ČR a na tělesnou zdatnost příslušníka HZS ČR pro výkon služby na služebním místě, na které má být ustanoven. Dále obsahuje i organizaci zkoušek tělesné zdatnosti a tělesné přípravy. Rozsah fyzických testů je uveden tabulkově podle věkové kategorie a podle skupiny, která se odvíjí podle toho, na jaké služební místo se občan/příslušník hlásí.

My se budeme v této absolventské práci bavit o fyzických testech pro příslušníky HZS ČR zařazených ve směně HZS kraje (tzv. výjezdoví hasiči) zařazených do skupiny 1.

Příslušníci HZS ČR zařazení přímo ve směně HZS kraje, spadající do skupiny 1 pro něž platí služební hodnosti – asistent a vrchní asistent. Jakožto i další skupiny zmíněné v tomto pokynu se dělí dále pro splnění fyzické zdatnosti do věkových kategorií. Podle rozdělení se stanoví, jaké disciplíny budou provádět, popřípadě jaký počet cviků musí splnit.

Samotné fyzické testy se dělí na část vytrvalostní a část silovou. Pokud se tedy bude občan hlásit na pozici příslušníka HZS ČR zařazeného přímo ve směně HZS kraje musí splnit jednu vytrvalostní disciplínu, což při nástupu je plavání na 200 m a k tomu musí splnit dvě silové disciplíny.

Silové disciplíny si volí sám tým, že si zvolí jednu disciplínu spadající do čísla jedna, kde si volí mezi kliky nebo shyby. A druhou silovou disciplínu spadající do č.2, kde si volí mezi přednožováním a leh – sedy.

Pro úspěšně splnění fyzických testů, musí splnit ve všech třech skupinách minimální počet bodů, což pro výjezdové hasiče znamená splnění alespoň 105 bodů. Ovšem, aby občan splnil hranici 105 bodů musí v nějaké disciplíně provést lepší výkon, než je uvedený minimální počet cviků v případě silového cvičení. Pokud v silovém testu neprovede lepší výkon, tak musí předvést lepší čas v plavecké disciplíně. Od rychlosti provedení plavání a počtu cviků se bude účastníkovi odvíjet bodování. [8]

Tabulka 1 - Věkové kategorie u prokázání fyzické zdatnosti pro přijetí k HZS

Věková kategorie	muži - skupina I, II, III a IV ženy - skupina I a II	ženy - skupina III a IV
VK 1	do 29 let	do 25 let
VK 2	30 – 35 let	26 – 30 let
VK 3	36 – 40 let	31 – 35 let
VK 4	41 – 45 let	36 – 40 let
VK 5	46 – 50 let	41 – 45 let
VK 6	51 let a více	46 let a více

Tabulka 2 - Minimální počet bodů na fyzické testy

SKUPINA	BODOVÉ MINIMUM V TESTU			CELKOVÉ BODOVÉ MINIMUM	
	č. 1	č. 2	č. 3		
I	25 bodů	25 bodů	50 bodů	105 bodů	
II	20 bodů	20 bodů	40 bodů	95 bodů	
III	14 bodů	14 bodů	28 bodů	42 bodů	
IV	10 bodů	10 bodů	20 bodů	<i>při volbě testu</i>	
				<i>č. 1 nebo č. 2</i>	<i>č. 3</i>
				10 bodů	20 bodů

Tabulka 3 - přehled disciplín a testů [8]

Test	Disciplína	
č. 1 – silový	1a	Kliky
	1b	Shyby
č. 2 – silový	2a	leh-sed
	2b	přednožování v lehu
č. 3 - vytrvalostní	3a	běh 2000 metrů
	3b	plavání 200 metrů

V této části si uvedeme konkrétní příklad např. uchazeč ve věku 26 se hlásí na pozici Vrchní referent – hasič. U silového testu č.1 zvolí kliky 1a, silového testu č. 2 leh-sed 2a a u vytrvalostního testu č. 3 plavání 3b. Uchazeč proveden 40 kliků, 52 leh-sedů a zaplave za 4:02 minut. Podle tabulky uvedené v příloze pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 58/2008, počet daných cviků odpovídá bodově takto: 40 kliků = 35 bodů, 52 leh – sed = 35 bodů, plavání s časem 4:02 odpovídá po dopočítání nejvyšší bodové hranice 69 bodům. Po sečtení těchto hodnot 35+35+69 zjistíme, že uchazeč splnil fyzické testy s celkovým počtem 139 bodů, tudíž splnil zároveň minimum bodů ve všech disciplínách 105 bodů. Považuje se tedy za vhodného kandidáta na dané služební místo. [8]

Avšak i kdyby splnil veškeré testy, kterého ho čekají pro to, aby mohl obsadit dané služební místo, bude ho čekat každoroční periodické ověřování fyzické zdatnosti. Na takové přezkoušení se bude pravidelně připravovat v rámci své směny. A přitom se bude řídit denním řádem. Denní řád určuje pro příslušníky HZS ČR dobu odpočinku a služby.

6 Denní řád u HZS ČR

Denní řád pro HZS je uveden v pokynu č.24 GŘ HZS ČR ze dne 25.5.2018, který stanovuje zásady jednotného postupu pro určování doby odpočinku a služby příslušníkům HZS ČR.

Doba služby a odpočinku se pohybuje v různých časových intervalech podle délky směny. Pokud směna bude mít 24 hodin, tak služba začíná v 7.00. Jestliže směna trvá 12 hodin, tak se na směnu nastupuje buď v 7.00 nebo 19.00. Avšak jedná-li se o operační informační středisko ministerstva vnitra (dále jen „OPIS MV ČR“) – GŘ HZS ČR, tak směna by měla začínat v 8.00 hodin. V ostatních případech závisí na služebním funkcionáři, jakou dobu služby stanoví.

Jedná-li se o klasické směny, kdy se jedná o 24hodinové směny, tak se tyto směny označují „A, B, C“

Jedná-li se o dny odpočinku, tak ty se odvíjí od délky směny. Jedná-li se např. o výjezdové hasiče, kteří slouží 24hodinové směny, jejich pracovní cyklus vypadá takto: 24 hodin na směně a poté následují 2 dny volna. Příslušníkovi HZS ČR musí být dán nepřetržitý odpočinek mezi směnami nebo v pracovním týdnu. [9]

Činnost jednotky HZS ČR (směna 24 hodin)	Jednotné časy přestávek, služební pohotovosti a výkonu služby	Doba trvání
výkon služby	07:00 - 12:00	5:00
přestávka + služební pohotovost	12:00 - 12:30	0:30
výkon služby	12:30 - 17:30	5:00
přestávka + služební pohotovost	17:30 - 18:00	0:30
výkon služby	18:00 - 23:00	5:00
služební pohotovost	23:00 - 06:00	7:00
výkon služby	06:00 - 07:00	1:00

Činnost KOPIS (směna 12 hodin)	Jednotné časy přestávek, služební pohotovosti a výkonu služby (denní)	Jednotné časy přestávek, služební pohotovosti a výkonu služby (noční)	Doba trvání
výkon služby	07:00 - 12:00	19:00 - 24:00	5:00
přestávka + sl. pohotovost	12:00 - 12:30	0:00 - 0:30	0:30
výkon služby	12:30 - 17:30	0:30 - 5:30	5:00
přestávka + sl. pohotovost	17:30 - 18:00	5:30 - 6:00	0:30
výkon služby	18:00 - 19:00	6:00 - 7:00	1:00

Obrázek 3 Časový rozvrh [9]

V denním řádu je dále specifikovaný způsob provedení fyzické přípravy, která je důležitá pro periodické ověření fyzické zdatnosti u příslušníků. V takovém případě hovoříme o fyzické přípravě v řádu dvou hodin, která by se měla uskutečnit během směny příslušníka. Na toto téma se zaměříme podrobněji v následující kapitole o fyzické a speciální přípravě příslušníků.

[9]

7 Fyzická a speciální příprava hasičů

7.1 Organizace tělesné přípravy

Z důvodu, aby si příslušníci udrželi úroveň své fyzické způsobilosti, která je důležitá pro výkon jejich služby, se provádí každoroční fyzické přezkoušení. O zabezpečení tělesné přípravy se starají ředitelé a velitelé jednotek HZS ČR.

Tělesná příprava se provozuje ve sportovních zařízeních k tomu určených. Tělesná příprava pro výjezdové hasiče se provádí v rozsahu nejméně 2 hodin v každé směně. Tato příprava zahrnuje všeobecnou i speciální tělesnou přípravu.

Mezi všeobecnou přípravu patří: krátké i dlouhé vytrvalostní běhy na dráze, různé míčové hry, jako jsou kopaná, nohejbal, dále tenis a stolní tenis. Dále zde zařazujeme posilování, plavání a nácvik provádění disciplín ke zkouškám fyzické způsobilosti.

Do speciální tělesné přípravy se řadí požární sport a další sporty jakou jsou TFA a popřípadě jeho modifikace. Dále zde řadíme provádění cvičení např. s cviky lezecké techniky, potápěčské či práce na vodě.

Pro správné provádění tělesné přípravy je nutné dodržovat dané zásady. Mezi zásady řadíme: tělesná příprava by se měla členit na části: přípravná část, hlavní což znamená trénink a část relaxační. Přípravná část by měla obsahovat rozcvičku odpovídající daným podmínkám. V části hlavní je důležité zaměřit se daný trénink, disciplíny, které by měly odpovídat úrovni fyzické zdatnosti hasičů. Poslední relaxační část je zaměřena na provádění soutěží, míčových her a závěrečného dechového cvičení. [9]



Obrázek 4 Požární útok HZS Moravskoslezského kraje [10]



Obrázek 5 Lezecké cvičení HZS Libereckého kraje [11]

8 Speciální fyzická příprava

8.1 Požární sport

Požární sport (dále jen „PS“) tvoří spojnicí určitých prvků atletiky s prací hasičů. Pro správné provedení musí závodník propojit rychlostní stránku, obratnost, nesmí mít strach z překážek, ohně a výšek. Samotný PS je složený ze čtyř disciplín, kdy dvě disciplíny (běh na 100 m s překážkami, výstup do 4.podlaží cvičné věže) vyžadují individualitu a další dvě kolektiv/ tým (štafeta 4x100m s překážkami, požární útok).

Běh na 100 m s překážkami, zde se jedná o individuální disciplínu, kdy závodník, vybíhá s proudnicí uchycenou za opaskem a v rychlosti překonává 2 m vysokou překážku (bariéru). Po překonání bariéry uchopí dvě hadice se, kterými přebíhá přes kladinu na, které obě hadice před seběhnutím z kladiny správně rozhodí. V dalším úkonu po seběhnutí kladiny na něj čeká spojení hadic, kdy dvě koncovky hadic zapojí do sebe, tento spoj musí odhodit maximálně na úrovni rozdělovače. Kde do rozdělovače zapojí další koncovku a s poslední koncovkou pokračuje v běhu dál. Na poslední čtvrtou koncovku před proběhnutím cíle zapojí proudnici a poté přeběhne přes cíl, kde se zastaví časomíra.

Výstup do 4.podlaží cvičné věže. Závodník provádí pomocí hákového žebříku o hmotnosti 8.5 kg výstup do 4. podlaží cvičné věže.

Štafeta 4x100m s překážkami je kolektivní disciplína při, které tým překonává v úsecích různé překážky. Jejich úkolem je donést proudnici, sloužící jako štafetový kolík do cíle. Během celé soutěže plní závodníci určité disciplíny. První závodník plní disciplínu „domeček“, druhý překoná bariéru obdobnou jako u běhu na 100 m s překážkami. Na třetí úsek si třetí závodník nachystá 2 svinuté hadice typu „C“, za hadicemi je již připravená kladina a obdobně, jak je tomu u běhu na 100 m s překážkami za kladinou se nachází rozdělovač. Čtvrtý závodník provede závěrečnou disciplínu. Pomocí připraveného hasícího přístroje provede uhašení kapaliny. Poslední disciplínu „hašení“ provádí jen mužská kategorie, kategorie žen a dorostenek provádí pouze přenesení hasícího přístroje a umístění na předem připravené místo tak, aby hasící přístroj nespádl.

Poslední čtvrtá disciplína je požární útok. V této disciplíně každý člen z týmů má svůj post. Jedná se o posty: koš, spoj u savic, stroj, béčka, rozdělovač a dva proudaři. V této disciplíně jde o správné provedení každého postu a rychlého sestříknutí terčů u proudařů na předních místech.

V ČR máme reprezentace dorostenců, dorostenek, mužů i žen, kteří i mimo mistrovství ČR v požárním sportu se se svými domácími týmy účastní pravidelně na Mistrovství světa, kde nás reprezentují.

Dalším způsobem provedení speciální fyzické přípravy může být také vyprošťování z automobilů, jak u dobrovolných, tak i profesionálních jednotek. Přes rok se některé jednotky hasičů účastní i závodů ve vyprošťování z automobilů. [12]

8.2 Vyprošťování osob u dopravních nehod.

Nedílnou součástí fyzické přípravy je odborná příprava ve vyprošťování z havarovaných vozidel. Odborná příprava je složená z části teoretické a praktické. Cílem odborné přípravy je taktika správného provedení zásahu u dopravní nehody (dále jen „DN“), dále vyprošťovací technika důležitá pro provedení zásahu a v poslední řadě jde o prověření znalostí z poskytnutí předlékařské péče osobám u DN.

Teoretická část přípravy se uskutečňuje na stanicích, kde členové jednotek opakují znalosti spojené s příjezdem na místo zásahu, ustavení techniky a správné použití osobních ochranných prostředků. Dále se seznamují s bezpečnostními systémy, konstrukčními prvky vozidel a nacvičují správné provedení předlékařské pomoci.

Praktická část probíhá v areálu zbrojnice, kde se provádí klasická praktická část zaměřená již na vyprošťování z havarovaných vozidel. Kdy si členové jednotek zkusí různé modelové situace, které by mohly nastat při DN. Tato část je zaměřená na správné provedení stabilizace vozidel, použití správných opatření a využití vyprošťovací techniky. [13]

V rámci odborné přípravy jsou prováděny i závody ve vyprošťování pro dobrovolné jednotky, profesionální jednotky HZS a pro jednotky HZS podniku. Tuto akci zastřešuje HZS ČR. Závody jsou zaměřeny na procvičení vyprošťování, kdy jsou modelovány určité situace, které mohou nastat, provedení správné stabilizace vozidel a opatření spojená s vyprošťováním a procvičení předlékařské zdravotní pomoci. Celá tato akce bývá časově omezena, jednotky mají na provedení vyproštění 20 minut.[14]

Speciální fyzická příprava zaměřena na požární sport a vyprošťování představuje zásadní faktor ovlivňující MU, kde řadíme například dlouho trvající zásahy, požáry výškových budov apod, kde je důležitá fyzická zdatnost bez, které se výjezdový hasič neobejde pro to, aby mohl plnit náročné úkoly u zásahu. Fyzická zdatnost je důležitá například při DN, kde

hasiči pracují s těžkým vyprošťovacím zařízením. Kde je hlavně důležitá spolupráce více hasičů. Dopravní nehoda je jedna z mnoha MU, se kterou se hasiči mohou setkat. (vlastní zdroj)

9 Mimořádná událost (dále jen „MU“)

Dle zákona 239/2000 o Integrovaném záchranném systému (dále jen „IZS“), je mimořádná událost definována jako: škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. [15]

Dělení mimořádných událostí

MU dělíme podle způsobu vzniku na dané kategorie. Známe 3 kategorie.

Do první kategorie spadají MU vyvolané přírodními jevy. Zde můžeme zařadit například záplavu, požár lesa, zemětřesení, lavinu, extrémní sucho/ extrémní horko, sněhové kalamity apod.

Do druhé kategorie spadají MU vyvolané člověkem. Zde řadíme např. hromadné dopravní nehody, havárie způsobené nedbalostí, války, přepadení, vloupání, letecké katastrofy apod.

Do třetí kategorie spadají MU vyvolané technickou chybou. Zde zařazujeme například: požár, výbuch v průmyslu, železniční nehoda, havárie ropy, zřícení domu apod. [16]



Obrázek 6 Požár lesa na Mladoboleslavsku [17]

Různě druhy MU můžeme připodobnit ke sportu Toughest Firefighter Alive (dále jen „TFA“) u, kterého využíváme fyzickou zdatnost hasiče. Zejména se jedná například o dopravní nehody, které jsou spojené s vyproštěním a vytažením osob z dopravního prostředku. Tento příklad můžeme připodobnit k jedné z disciplín TFA, kterou je tahání figuríny na určitou vzdálenost podle pravidel TFA. [18]

10 TFA

10.1 Co je to TFA?

Zkratka TFA pochází z anglického výrazu „Toughest Firefighter Alive“, který můžeme do českého jazyka přeložit jako slovní pojmenování: „Nejtvrdší hasič přežije“. Avšak u nás se pouze více jako slovní spojení užívá „Železný hasič“. [19]

10.2 Vznik a vývoj TFA

Se vznikem samotného sportu je spojená americká firma Scott, která uvedla v 90. letech 20. století na trh nový dýchací přístroj s přetlakovou automatikou. V souvislosti s tímto dýchacím přístrojem se našlo pár nadšených lidí, kteří se rozhodli demonstrovat proti zvýšeným nárokům na tento přístroj při použití v praxi.

Jako prvotním aktem měla být pouze simulace klasické činnosti hasičů s odborným sledováním zúčastněných. Nejednalo se ovšem o hasiče, kteří z daného testu udělali soutěž.

Samotná soutěž měla obsahovat tyto úkony: Daná osoba měla být oblečena do kompletního zásahového obleku, na nohu měla mít zásahovou obuv a na zádech nasazený dýchací přístroj (dále jen „DP“). Celá tato výstroj se měla přiblížit výstroji hasiče, kterou využívá u zásahu, nebo měla být brána v podobném duchu. V této výstroji absolvovali účastníci celou soutěž. Soutěž byla složena z následujících úkolů / stanovišť. Prvním úkolem bylo tahání hadic, za ním následovalo vyběhnutí do schodů. V neposlední řadě na soutěžícího čekalo mlácení kladivem několikrát za sebou a aby toho neměl málo, tak ho na konci čekalo tahání těžké figuríny na danou vzdálenost.

Z počátku se tato soutěž vyskytovala jen zřídka až po nějaké době se rozmohla od pořádní národních kol v USA až za oceán do Austrálie, a nakonec i do Evropy. Díky tomu začalo vznikat více modifikací původní soutěže, kterou měli účastníci v kompletní výstroji splnit do 3 minut.

Později již došlo ke vzniku tzv. TFA čtyřboje, který obsahoval 4 disciplíny. Za první disciplínu bylo bráno roztažení hadic a jejich následné smotání. V druhé disciplíně závodník prováděl údery kladivem, tahal těžkou figurínu nebo jakoukoliv jinou zátěž. Ve třetí disciplíně měl za úkol překonat tři metry vysokou bariéru, popřípadě vynášel a vytahoval na danou konstrukci zátěž. V závěrečné disciplíně šel až na okraj svých posledních sil, kdy prováděl výběh do 10, 15, nebo 20. podlaží.

Z řad hasičů se poprvé setkal s touto soutěží Slavomír Holožka, který na světových hrách v Kanadě v roce 1996 obsadil 16.místo. O 4 roky později se zúčastnili Světových her ostravští hasiči, kteří svými výkony promluvili do světové špičky.

Po prvotní nedůvěře v tuto soutěž se začalo TFA pořádat ve velkém měřítku i v ČR. Mezi nejznámější soutěže u nás můžeme zařadit např. Ostravskou radnici, Olomoucké schody a pětiboj v Telči.

Nejlépe hodnoceni hasiči mají poté tu možnost reprezentovat HZS ČR na zahraničních soutěžích jako jsou Světové hry, Mezinárodní mistrovství Německa, Rakouska.

V České republice neexistuje žádná reprezentace žen v TFA. Reprezentace HZS ČR je složená jen z mužské kategorie. Mezi naše nejznámější reprezentanty patří Michal Brousil z HZS Jihočeského Kraje (dále jen „JHC“) a Pavel Kouřík z HZS Plzeňského kraje (dále jen „PLK“). [20]



Obrázek 7 Michal Brousil při přípravě na hasičské hry do Portugalska [21]

11 Pravidla TFA

Oficiální pravidla jsou ukotvena v pokynu GŘ HZS ČR č.9/2015, který budete být uvedený v příloze absolventské práce. Zde se vám udělám výčet daných pravidel. Součástí pravidel jsou i další podpravidla vztahující se danou problematikou. Zde uvádím obsah daných pravidel

V první kapitole si můžeme počít o základních ustanoveních, které obsahují obsah a působnost pravidel, dále způsob vydání a výklad pravidel.

Na to navazuje kapitola zaměřená na organizaci soutěže TFA v níž se můžeme seznámit s celkovou organizací soutěže, v níž si můžeme počít o účasti na soutěži, stanovení postupu jakým se dá soutěž zrušit, odložit či jinak přerušit.

Třetí kapitola pojednává o úkolech organizátorů a rozhodčích. V nichž jsou obsaženy jednotlivé funkce pracovníků na soutěžích. Dále je zde zmíněna zdravotnická četa, která musí být dostupná na každé soutěži. Odpovědná osoba, odpovídající za soutěžící, popřípadě zde najdeme i podkapitolku týkající se doprovodu závodníků

V závěrečné kapitole se dozvíme způsob, jakým se provádí daná soutěž a ustanovení s tím spojená. Můžeme si počít o tom jakým způsobem jsou závodníci rozděleni do kategorií jednotlivců a družstev. I když u nás se bavíme zejména o jednotlivcích. Součástí je také rozdělení do základních kategorií, rozlosování startovního pořadí závodníka. Dozvíme se také o popisu instruktáže, jakou výstroj a výzbroj závodník bude mít. Popis, jakým způsobem bude soutěž probíhat, cílenější popis jednotlivých daných úseků, způsob, jakým může být provedena penalizace, jak se bude řešit doping. Jakým způsobem lze provést penalizaci a celkové vyhodnocení soutěže. [22]

12 Propozice TFA

O vydání propozic k dané soutěži se stará předem určený pořadatel. Musí je vydat v daném časovém předstihu, pokud se jedná o propozice k mistrovství, tak de je daná lhůta pro vydání a to nejméně 5 týdnů před zahájením soutěže. Daný organizátor soutěže může případně rozhodnout, jaká bude výše startovného.

Propozice musí obsahovat dané náležitosti mezi, které řadíme: Musí být uveden konkrétně specifikovaný celý název soutěže a další všeobecná technická ustanovení, které obsahují důležité základní informace o soutěži. V neposlední řadě také datum, kdy došlo k vydání a podpis daného zástupce pořadatele.

Do základních informací se uvedou základní informace o daném sídle, místo, kde daná soutěž bude probíhat. Dále zde najdeme uvedený čas, kdy bude probíhat prezentace, zahájení soutěže a případně celý program. Informace o veliteli dané soutěže, což znamená jeho iniciály (jméno a příjmení). Dále zde najdeme adresu na, kterou můžeme zaslat svoji přihlášku, lhůtu pro poslání přihlášky a s tím i související informace, které musí obsahovat. Uvedou se zde podmínky pro účast závodníků a v závěru se dozvíme i podrobněji pospaná pravidla vztahující se k soutěži.

V pravidlech můžeme najít informace o tom kolik dané družstvo obsahuje soutěžících, jaká je jejich věková hranice. Dozvíme se také o způsobu organizace na místě závodů s tím související způsob zabezpečování soutěže, kde je zahrnuto stravování, popřípadě disciplíny soutěže. [22]

13 Kategorizace soutěžících

Ke každé soutěži patří i rozdělení závodníků do kategorií. Do kategorií můžeme soutěžící rozdělit podle pohlaví a věku a také podle toho, zda se jedná o postupová kola a mistrovství nebo družstva, která se daná propozicemi.

Výsledky jednotlivců mohou být vyhlášeny v kategoriích muži, ženy a popřípadě družstva. Kategorií mužů a žen můžeme dále rozdělit podle věku. Rozdělit účastníky, kteří se účastní postupových kol a mistrovství můžeme do následujících kategorií.

Do první kategorie spadá družstvo mužů s věkovou hranicí A do 34 let, B od 35 do 44 let a poslední kategorie C 45 let a více. Do druhé kategorie spadá kategorie žen, která se dělí také podle věku a to následovně. Věkové rozdělení do kategorie A 34 let, B od 35 do 44 let a poslední kategorie C od 45 let. Kategorie pro družstvo je daná podle propozic.

O tom, do jaké věkové kategorie bude daný účastník zařazen rozhoduje jeho věk, který dosáhl v daném kalendářním roce pořádání soutěže.

Pokud se stane, že v dané kategoriích budou méně než 4 soutěžící, tak se bude vyhodnocovat v kategorii A jen vítěz. V kategoriích B a C se budou závodníci slučovat s nejbližší mladší kategorií.

Pořadatel dané soutěže může podrobněji věkově kategorie vyčlenit v propozicích. Sloučení kategorií však musí oznámit předem. [22]

14 Výstroj a výzbroj závodníka

Výstroj a výzbroj závodníka dle pravidel TFA se dělí na základní a alternativní.

Do základní výstroje řadíme spodní prádlo a jakékoliv triko. Může být s krátkým i dlouhým rukávem. Třívrstvý zásahový oděv pro hasiče, zásahovou přilbu (např. Schuberth, Gallet F1), ochranné rukavice – nesmí být chirurgické. Nejlepší možností je použít zásahové rukavice. Dále zásahovou obuv, izolační dýchací přístroj (dále jen „IDP“) použitý jako zátěž bez masky a dýchací automatiky o minimální hmotnosti 9.5 kg, hadice a kontrolní měřič mohou být umístěny k postroji IDP. Nejčastěji se jedná o DP od firmy Dräger.

Alternativní výstroj obsahuje: kalhoty pracovního stejnokroje (dále jen „PS2“), popřípadě zásahový oblek. Sportovní obuv bez hrotů a pracovní polohovací pás s karabinou, ale jen pokud je prováděno jištění ve 3. úseku soutěže. [22]

V současné době existují v ČR 3 firmy vyrábějící kromě požární techniky, vybavení pro požární sport také zásahové oděvy. Patří zde firma DEVA – tato firma sídlí ve Frýdku Místku, firma ZAHAS – firma sídlící v Lipníku nad Bečvou – Trnávka a poslední je firma GoodPRO. Všechny 3 zmíněné firmy vyrábí jednovrstvé i třívrstvé obleky. firma GoodPRO navíc vyrábí i speciální závodní obleky na TFA. (vlastní zdroj)

Obleky se dají na přání zákazníka ušít v různých barevných kombinacích. Jedná se o barvu pískovou, modrou, červenou, navy blue. Kromě různých barev se obleky dají ušít v různém střihu a na přání zákazníka se také dají ušít na míru.

Příkladem je TFA oblek od firmy GoodPRO, jedná se o závodní 3 vrstvý TFA speciál se značkou FR3 FireRex Plus šitý ve střihu STAR design, dále oblek GoodPRO TFA racing a GoodPRO TFA Rex racing, které si může závodník nechat ušít ze tří barev: NavyBlue, Orange a Gold. [23]



Obrázek 8 – GoodPRO oblek na TFA



Obrázek 9 Pavel Kouřik v obleku GoodPRO [23]

15 Disciplíny TFA

Každé TFA má předem dané disciplíny. Avšak podle pravidel TFA se disciplíny dělí na čtyři úseky, které daný závodník musí splnit, aby mohl být hodnocen.

15.1 První úsek

První úsek se skládá z věcných a technických prostředků na, který navazuje disciplína rozvinutí hadic na danou vzdálenost neboli takzvaný „Běh s požárními hadicemi“. Závěr prvního úseku patří smotání především dvou béčkových hadic na minimální vzdálenost 55 metrů a jejich uložení do boxu tak, aby z boxu nevypadly a nepřechýlaly. [22]



Obrázek 10 Motání hadice [24]

- Kde se dá takovou částí úseku TFA – „hadice“ potkat u zásahu?

Hadice „B“ se většinou používají většinou na dopravní vedení, nebo také útočné vedení. S takovou situací se můžeme setkat při jakémkoliv požáru. Při požárech se na pokyn velitele zásahu provádí většinou bojové rozvinutí hadicového vedení. Tak, aby došlo ke zkrápění a bylo prováděno hašení např. v terénu u požáru polí, lesů. Tady se bavíme zejména o složitějších terénech u požárů lesů, kde je občas náročné díky terénu včasné provést hašení. Tak, aby hašení bylo účinné a pokrylo co největší plochu s co nejmenšími ztrátami a poškozením.

U požárů lesů se můžeme setkat s požárem, kde ohnisko může být skryté, nebo naopak viditelné, kdy nějaká osoba může upustit nedopalek cigarety na porosty buď s úmyslem, nebo bez úmyslu. Poté může dojít k zapálení porostů, které může přerůst až v rozsáhlý požár lesa.

Příkladem může být rozsáhlý požár Hřenska, kdy požár poškodil Národní park České Švýcarsko, Hřensko a Národní park Saské Švýcarsko.

Jednalo se o nejobtížnější a nejrozsáhlejší požár v České republice. Na místě zásahu se vystřídalo v průběhu hašení přibližně 6000 jednotek hasičů, 400 ks techniky a také kilometry hadicového vedení, které se muselo nejprve rozvinout a poté sbalit. Náklady na zásah hasičů jsou vyčísleny zhruba na 226 milionů korun a škody způsobené požárem se pohybují ve 100 milionech korun. Viník tohoto činu doposud nebyl stanoven, za příčinu vzniku požáru jsou považovány dvě verze. Přičemž ani jedna se nevylučuje. [25]

15.2 Druhý úsek

Druhý úsek taktéž obsahuje, jako předešlý první úsek věcné a technické prostředky, které budou užity pro splnění disciplíny

První část druhého úseku zaujímá disciplína Hammer box, nebo alternativa Kaiser box. Kde závodník musí palicí provést 80 úderů v Hammer boxu. A alternativa Kaiser box tkví v přemístění závaží na vzdálenost 1.5 metrů pomocí palice. Na to navazuje disciplína s názvem „tunel“, u níž závodník podleze tunelem tam i zpět s 20 kg závažím. Poté čeká závodníka ještě správné uchopení a přenesení těžké figuríny na danou vzdálenost minimálně však 60 m.

Závěrem tohoto úseku je překonání 3 metry vysoké bariéry s lanem, seskok z ní do matrace a doběh k hříbku na ukončení času. [22]



Obrázek 11 Kaiser box na hradě sloup [26]

- K čemu můžeme připodobnit u profese hasiče „Kaiser“ a „Hammer“ box?

Tyto disciplíny můžeme připodobnit k otevírání uzavřených prostor. Jak probíhá vnikání do uzavřených prostor?

Za prvé velitel zhodnotí situaci, zda se jedná o nebezpečí z prodlení, nebo ne. Poté podle zhodnoceného nebezpečí stanoví, jak je naléhavé vstoupit do daného prostoru a s tím zároveň vyhodnotí opatření. Dále provede průzkum a určí nejbezpečnější a nejrychlejší způsob cesty k záchraně (např. vstup oknem, vikýřem). Pro vniknutí využijí daný vhodný způsob vybraní prostředků pro vniknutí např. pomocí výškové techniky, prostředky pro práci ve výšce, technické prostředky potřebné pro vniknutí do uzavřených prostor, jakou jsou např. sekyry k tomu určené, palice, páčidla apod. Po vstupu velitel zásahu zajistí nepřístupnost do objektu pro neoprávněné osoby. Po vykonání zásahové činnosti prostor předá majiteli, uživateli, nebo policii. [27]

S druhou částí 2. úseku disciplíny TFA „Tunel“, kdy v této části závodník přežije s kanystry v simulovaném „tunelu“, nejlépe po čtyřech, díky samotné výšce tunelu.

- Ke, které činnosti můžeme připodobnit u zásahu disciplínu „TUNEL“?

U zásahu se s takovými podmínky, jaké jsou v tunelu, přesněji řečeno narážím na přežení po kolenou setkáváme u zásahu v silně zakouřeném prostoru, kde nedělitelná

skupina hasičů jde co nejnižší k zemi podél hadicového vedení. Pozice k zemi se využívá z toho hlediska, že u silně zakouřených prostor, kde je nulová viditelnost ve vzpřímené poloze. Snížená poloha u země na kolenou umožňuje hasičům aspoň nějakou viditelnost. U takového zásahu jsou odkázáni hasiči na prostředky, dýchací přístroje a na svou nedělitelnou skupinku. Hasič při takovém zásahu využívá hledání cesty hadicové vedení, popřípadě konstrukce, jako jsou především zdi. Avšak při takovém zásahu musí také brát v potaz svou spotřebu. Kdy v dýchacím přístroji by měl mít dvojnásobek toho, co použil na cestě u zásahu. Zde hraje také roli čas a správné provedení zásahu, aby mohl být požár v zakouřeném prostoru uhašen. [28]

Další část úseku následujícím po „tunelu“ patří disciplíně „tahání figuríny“

- Kde se můžeme s disciplínou „tahání figuríny“ setkat v běžné profesi hasiče?

U profese hasiče se můžeme s tímto příkladem setkat u dopravních nehod, kdy ovšem zasahující hasiči nevytahují figurínu, nýbrž provádí vyproštění zaklíněných osob z dopravního prostředku. Jedná se pouze o přirovnání, jelikož váha figuríny a osoby se může lišit. Ale tahání figuríny, můžeme použít jako přípravu na dané dopravní nehody, popřípadě záchranu osob během požáru.

Jak můžeme definovat dopravní nehodu?

Podle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, můžeme dopravní nehodu popsat jako: „událost v provozu na pozemních komunikacích, kde patří havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.“ [18]



Obrázek 12 Náráz do stromu [18]

Druhým příkladem, kde se můžeme setkat s vytažením osoby, je např. požár budovy. Kdy jednotka přijede na místo zásahu, začne provádět průzkum terénu, evakuaci a záchranu osob z hořícího objektu a následné hašení požáru.

Jak můžeme požár definovat?

Dle vyhlášky o požární prevenci č. 246/2001Sb. - §1 zní definice takto: „Pro účel požární ochrany se za požár považuje každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení či zranění osob, zvířat, nebo došlo ke škodám na materiálních hodnotách. Za požár se považuje i nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata, nebo materiální hodnoty, nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy. [29]



Obrázek 13 Trénování záchrany osob v podání nováčků v Kladně [30]

15.3 Třetí úsek

Třetí úsek taktéž obsahuje věcné prostředky potřebné ke splnění daných disciplín. Mezi dané disciplíny patří disciplína při, které se přenesou a postaví 4 ks nastavovacích žebříků k lešení, nebo se vynesou dvě závaží o hmotnosti 15 kg do stanoveného nadzemního podlaží cvičné věže. Dále se provádí výstup na lešení a vytažení závaží na vrch lešení a následný sestup z lešení na zem. Soutěžící poté přiběhnou k monitoru ke, kterému připojí proudnici B. [22]

- Kde se s tím může hasič setkat u zásahu?

Disciplínu s nastavovacími žebříky můžeme připodobnit k situaci, kdy hasiči bojují s požárem v podkroví či v půdním prostoru. V takovém případě mohou použít nastavovací žebříky pro to, aby se do dané výšky dostali, mohli zhodnotit situaci a prováděli hašení. Pro takové požáry je charakteristické ohnisko požáru, které může být skryté pod vrstvami střech. U takového požáru se vykytuje silné zakouření, vysoká teplota a problém s odvětráním daného prostoru. Při hašení v podkroví hasiči provádějí ze začátku průzkum, kde se zaměřují na ohrožené osoby, zvířata, místa, kde by mohly být schované děti. Popřípadě zjistí, zda li se v prostoru nenachází nějaké nebezpečné látky nebo materiály. Dále hledají skryté cesty

možného šíření požáru. Zhodnotí situaci s ohledem na stav konstrukcí a hledají možnost, jakým způsobem daný prostor odvětrat.

Poté provádí záchranu ohrožených osob, zvířat a majetku. Provedou opatření s tím spojená. Vypnou veškerá elektrická zařízení, která by mohla požár podpořit. Nasadí hasební proudy, aby byly brány v potaz cesty šíření požáru a používají k tomu hasební látky přímo určené. Důležitou věcí je vytvoření opatření k zamezení pádu konstrukcí.

Hašení v půdním prostoru má obdobné řešení. Při takovém typu zásahu v půdním prostoru provede jednotka průzkum, zjistí celistvost konstrukcí. Zahájí tvorbu odvětrávacích prostor důležité pro odvádění zplodin ze zamořeného prostoru. Kde je v prostoru možnost tam vytvoří nucenou ventilaci. Dále pokud je to nutné provádí ochlazování střešních konstrukcí a případně rozhodnou o odstranění materiálu z ohroženého prostoru [31]

15.4 Čtvrtý úsek

Čtvrtý úsek neboli také závěrečný úsek obsahuje předem připravené prostředky, především však se jedná o žiněnku. V tomto úseku závodníci jdou na pokraj svých sil, když provádějí závěrečný výstup po schodech do daného nadzemního patra v budově a závěrečným stisknutím hříbku, nebo jakéhokoliv zařízení dojde k zastavení časomíry. [22]

U zásahu se můžeme s tímto setkat například u požáru výškové budovy. Pro příklad je zde uveden požár výškové budovy, kdy vznikl požár v 7. patře výškové budovy. Kdy hasiči po příjezdu na místo zásahu, ustaví požární techniku, velitel zásahu rozdává úkoly ostatním hasičům, vybaví se potřebnou výstrojí a začnou natahovat hadicové vedení, které bude vést celou dobu až do 7. patra výškové budovy. Po vystoupení do 7. patra začínají provádět záchranu osob, které se v prostoru nacházejí, osoby vyvedou poté únikovou cestou na volné prostranství, kde zajistí jejich zdravotní stav, popřípadě je předají do péče zdravotnické záchranné služby. Při takovémto zásahu jsou na hasiče kladeny obrovské nároky na fyzickou zdatnost. (vlastní zdroj)

Obecně pojem „požár“ máme již výše uvedený a charakterizovaný.

16 Modifikace TFA

TFA má různé modifikace. My známe modifikaci FCC a Firefit.

16.1 FCC

Celým názvem Firefighter Combat Challenge tzv. FCC. Tato soutěž není v ČR ještě natolik známá jako samotné TFA.

V souvislosti s prací hasiče FCC představuje ideální fyzickou přípravu, která je důležitá pro samotný výkon hasiče.

Soutěž FCC obsahuje určité disciplíny. První disciplínou je výběh s hadicí umístěnou na ramenu soutěžícího do 3. nadzemního podlaží. Samotná hadice však váží 19 kg. Zatím následuje vytažení přivázané hadice na laně, po vytažení závodník seběhne schody zpět dolů z věže. Dole jej čeká tzv. Kaiser box, kde pomocí úderů kladiva posouvá závaží o hmotnosti 70 kg na vzdálenost 1.2 m. Poté následuje slalom. Za slalomem na závodníka čeká roztažení zavodněných hadic i s následným sestříknutím terče proudem vody. V závěrečné disciplíně závodník provádí transport figuríny na vzdálenost 35 m. Ovšem figurína váží 80 kg.

Celou tuhle sérií disciplín závodník absolvuje v kompletní výstroji. Jako součást kompletní výstroje se považuje aktivní přetlakový dýchací přístroj.

Rozdíl mezi samotným TFA a FCC tkví v požadavcích na přesné a jednotné provedení dráhy. A také umožňuje celosvětové srovnání výsledků. V ČR je FCC stále ještě v počátcích.

Tým ČR má možnost účastnit se soutěží v zahraničí jako např. v Polsku, Německu apod. Naši reprezentanti si stabilně udržují pozice v kategoriích jednotlivců v top 50 Evropy a TOP 100 světa. [32]



Obrázek 14 Jan Pipiš – FCC [33]

16.2 Firefit

Firefit je náročná hasičská soutěž, která je stavěna na provádění úkonů v nouzových situacích. Na vrcholu této soutěže stojí fyzická zdatnost hasiče. Každý účastník této soutěže musí projít školením, které je nezbytně nutné. Během soutěže se setkává se simulací extrémních situací. Celou soutěž musí absolvovat v aktivním dýchacím přístroji s maskou ať už se jedná o dámy nebo pány.

Soutěž probíhá buď v možnosti tandemu, individuálního závodu, v provedení štafety, nebo týmově. Kde každý účastník má svého soupeře. Podmínkou této soutěže je být členem hasičské jednotky a mít platný kurz nositele dýchací techniky (dále jen kurz „NDT“). Závodu se mohou zúčastnit jak ženy, tak i muži.

I když se nepovede závodníkovi/závodnici zvítězit může svůj výkon porovnat se soupeřem. Mezi naše nejznámější závodníky patří Jan Pipiš z Libereckého kraje (dále jen „LBK“), který se na FireFit Champions v Hannoveru v roce 2021 umístil v absolutním pořadí na 3.místě.

17 Speciální fyzická příprava na TFA

V této části absolventské práce vám popíšu mou fyzickou přípravu na TFA, která se odlišuje podle toho, zda se trénuje v zimě, nebo během sezony.

17.1 Trénink během sezóny

Během sezóny se věnuji tréninku na TFA většinou 3x až 4x týdně, ovšem záleží, zda nejsou o víkendu závody. Před závody můj trénink obsahuje s týmem rozběhání na atletickém stadionu, většinou se jedná o 3 kolečka okolo stadionu. Poté následuje samotný trénink, který je již zaměřený na disciplíny TFA. Tento trénink obsahuje většinou 4 disciplíny s dýchacím přístrojem (dále jen „DP“) na zádech. Zde vám popíšu 4 nejčastěji prováděné disciplín.

Na každém tréninku provádíme disciplínu „Hammer box“. Muži provádí provedou 25 úderů kladivem nahoru i dolů (celkem 50 úderů), ženy jen maximálně 15 úderů nahoru i dolů (celkem 30 úderů).

Druhou disciplínou je převalení pneu. Ženy 2x – 3x tam i zpět podle velikosti pneu. Muži 5x tam i zpět provedou převalení pneu.

Třetí disciplínou je smotání hadic „B“, kdy provádíme v rychlosti smotání 2 hadic „B“ a jejich následné uložení do boxu, tak abychom dodržely pravidla TFA.

4. nejčastější disciplínou je 2m bariéra. Kdy s dýchacím přístrojem provádíme přezení 2m bariéry v rychlosti.

Na závěr si dáváme po takovém kolečku disciplín běh okolo stadionu s dýchacím přístrojem na vydechnutí a poté celé tohle opakujeme minimálně 4x.

Do tréninku během sezóny započítávám i domácí přípravu, kdy se zaměřuji na správné provedení kliků, dřepy, kondiční běh, krátké běžecké intervalové tréninky.

17.2 Zimní příprava na TFA

Má zimní příprava zahrnuje především běhy od 2000 m a výše. Kdy běhy provádím, jak na stadionu, tak i v terénu. Především se jedná o lesní a polní terény, kopce, kdy používám zátěž v podobě zátěžové vesty.

Druhá část zimní přípravy obsahuje domácí tréninky s vybavením a vlastní vahou a tréninky v posilovně, popřípadě plavání. Tréninky dále dělím podle toho, jakou partii trénuji.

Do každého tréninku zahrnuji pánské kliky. Pokud trénuji vrchní část těla, tak dělám cviky na bicepsy, tricepsy, posílení zad a pokaždé posilování břišních svalů. Jedná li se o trénování spodní části těla. Mezi cviky řadím mrtvé tahy, výpady, dřepy a další cviky zaměřené na spodní partie plus přidávám cviky na posílení břicha. Každé cvičení obsahuje 3 série. V dané tabulce vám ukážu náhled mého tréninku zaměřeného na spodní část těla.

Tabulka 4 1.série cviků na spodní část těla

Dřepy s gumou	15x
Unožování s gumou do zadu	15x na každou nohu
Unožování do strany	15x na každou nohu

Tabulka 5 série č.2 na nohy

Mrtvé tahy s činkami	15x
Výpady do předu/zadu, popřípadě výpady do stran	15x na každou nohu
Dřepy široké/úzké	20x

Tabulka 6 Série č.3 na nohy

Výdrž ve dřepu – s oporou zády o zeď	1 min
Dřepy s výskokem	15x
Zvedání pánve v leže – posílení lýtek	15x

U každé série provádím opakování každého cviku 3x.

Avšak měla bych li zhodnotit svou fyzickou přípravu, tak je zde ještě mnoho věcí, které by se daly zlepšit a zapracovat na nich. Není to jen čistě o pohledu fyzické přípravy, jako samotného cvičení, ale jde i o predispozice k tomu takovou činnost vykonávat. Já osobně se svou výškou a váhou slychávám názory, že tento typ sportu z hlediska toho, jak vypadám není pro mne vhodný. Mým největším problémem není výška, nýbrž problém s nabíráním váhy

od, které se mnoha věcí odvozuje. Proto, abych se dostala na nějakou úroveň bych měla zapracovat na své postavě a síle, tudíž bych měla pravidelně dodržovat stravu, nevynechávat teplá jídla. Avšak tohle je u mě obrovský problém, kvůli nepravidelné pracovní době díky brigádě, nedokážu dodržovat správný příjem jídla, a to se nebavím o jídle během víkendu. Proto jsem musela do svého denního režimu nasadit proteiny obsahující různé doplňky, které mé tělo potřebuje za cílem nabrání na váze a svalové hmotě.

Je mnoho věcí, které bych změnila, určitě postoj k dodržování správné životosprávy, dodržování i pravidelného spánku, který chybí. Dále změnu ve cvičení, obětovat přípravě na sport ještě mnohem více času než doposud. Zařadit do cvičení bench press v posilovně, naučit se shyby, zařadit do sportovního režimu více běhání, především běh do schodů a nehledat výmluvy.

Vybrala jsem si tento náročný sport se, kterým se neustále seznamuji. A pro mě jakožto ženu drobné postavy je tento sport opravdu náročný, jak po psychické, tak i fyzické stránce. Ale chtěla bych změnit svůj přístup a dodržovat, co bych měla i bez ohledu na to, jak náročné to je i z hlediska času. (vlastní zdroj)

Ať už se jedná o závody, kterých se účastním nebo zásahů, kterých se účastní výjezdoví hasiči, tak i mě nebo zmíněné výjezdové hasiče může potkat nějaká stresová reakce s tím spojená.

18 Podobnost vznikající stresové reakce při závodech TFA a při MU

Z počátku bychom si měli definovat pojem akutní a posttraumatická stresová reakce. V jednoduché formě lze popsat tento pojem jako „duševní otřes“, který vznikl následkem traumatizující události. Mezi traumatizující události řadíme:

- 1) Prožitek, stav, kdy osobu postihne těžké poranění nebo úmrtí anebo se naopak stala svědkem MU např. dopravní nehody.
- 2) Ohrožení vlastního života, nebo života blízkých osob
- 3) Došlo ke zdevastování vlastního obydlí
- 4) Osoba zažila pocit strachu, bezmoci, odporu ve vypjatých situacích

Existují 4 fáze prožívání smutku. 1. fáze je tzv. poznávací proces, za ním následuje emocionální prožívání, dále navazuje fáze v chování a poslední fází je fáze „v těle“. Zmíním zde pár příkladů z každé fáze se, kterou se může potkat příslušník HZS u MU a zároveň i závodník TFA.

Jaké stavy, pocity nastávají v jednotlivých fázích? V 1. fázi se může příslušník HZS i závodník setkat s pocitem zmatenosti, problémy se soustředěním, pocitem viny. V druhé fázi se oba mohou potkat s úzkostí, podrážděností, vztekem, panikou, strachem/fóbií. Ve třetí fázi je může postihnout sklon k rizikovému chování, ustrašenosti, vyhýbání se kontaktu s lidmi. Ve 4. fázi může obě osoby postihnout zrychlený/ zpomalený puls, svalové křeče, únava až vyčerpání.

Jako příklad u příslušníků můžeme uvést například těžkou dopravní nehodu s urtím, například kojence, malého dítěte. Kdy je taková situace fyzicky i psychicky náročná, jak pro záchraňované, tak i pro záchranáře.

U závodníka TFA mohou takové situace nastat ve zmírněném stavu po ukončení svého pokusu v závodu, kdy se mnohdy závodník dostane na pokraj svých sil a zápasí se svými myšlenkami a psychikou.

Je třeba zmínit, že se jedná pouze o připodobnění. Závody TFA nelze zcela úplně porovnávat se zásahem příslušníka HZS („hasiče“) u MU, neboť závody jsou krátkodobé úkony a zásahy hasičů jsou mnohdy dlouhodobé a náročné po všech stránkách. Ale lze je porovnat z hlediska výstroje a výzbroje závodníka TFA a profesionálního hasiče u zásahu. [35]

17 Výbava závodníka TFA související s výbavou profesionálního hasiče u zásahu

Osobní ochranná výstroj výjezdového hasiče a závodníka je téměř totožná. Bavíme li se o základní výstroji, kterou používají oba zmínění, tak se budeme v této části práce bavit o zásahové přilbě, dýchacím přístroji, zásahovém obleku, o zásahových rukavicích a zásahové obuvi a případně také o opasku s karabinou. U jednotlivých prvků vybavení si zmíníme i jejich základní úkoly, které by měly plnit.

Základním úkolem zásahové přilby je zajištění ochrany proti úrazu hlavy. Díky tomu ji řadíme do základní výstroje závodníka na každém závodě. Po nasvícení může helma fosforeskovat. Helma se skládá ze skořepiny přilby, náhlavního upínacího systému, upínací a spojovací části. Dále obsahuje zátylník, který zajišťují ochranu krku, avšak na závodech není povinný. Ochranný obličejový štít, oční štít a podbradník. Z bočních stran přilby nalezneme kandahár, která slouží pro připnutí masky DP. Mezi nejnámější zásahové přilby řadíme Schubert a Gallet F1.

Zásahový oblek by měl plnit požadavky na něj kladené, jako jsou například: ochrana proti teplu, mechanickou odolnost, nepronikavost, měl by být schopný odvádět vlhkost, chránit před poškozením, úrazem, měl by chránit před podchlazením apod. Klasický třívrstvý zásahový oděv bývá používán, jak u zásahu, tak jej mohou použít i závodníci TFA. Avšak na TFA existují i speciální závodní speciály, které jsou uvedeny výše.

Zásahové rukavice, rukavice používané, jak závodníkem TFA, tak i hasičem při zásahu. Měly by splňovat podmínky na ně kladené, jako jsou například: ochrana proti sálavému teplu u zásahu, ochrana proti proříznutí.

Zásahová obuv používaná profesionálními hasiči i závodníky TFA v mužské kategorii. Jakožto ostatní výstroj, tak i zásahová obuv musí plnit požadavky na ně kladené např: ochrana proti promočení, proti chemikáliím. Při TFA zajišťují ochranu nohou například při disciplíně Hammer box, kdy někteří závodníci si zapřou o vlastní nohu kladivo a pro lepší stabilitu dávají špičku nohy do boxu, kde může dojít k upadnutí kladiva na špičku nohy. [36]

Dýchací přístroj nejčastěji značky Dräger a Saturn. Nyní už se dýchací přístroji „Saturn“ moc nevyužívají kvůli váze a materiálu nosiče. Z osobní zkušenosti mohu říct, dýchací přístroj Saturn díky své velikosti a nosiči je horší na plnění disciplín TFA z hlediska upevnění

na zádech. Dýchací přístroj Dräger má mnohem lepší využití a je s ním snazší manipulace i z hlediska velikosti.

Dýchací přístroj Dräger zařazujeme mezi vzduchové DP, zajišťuje lepší komfort a pohodlí, jak při zásahu, tak i při samotných závodech TFA. Používá se pro svou jednoduchost a snadnost použití. Je lehký, snadno se nasazuje a zajišťuje skvělou ochranu. Profesionální hasiči jej využívají u zásahu, kde se nachází nebezpečná expoziční dávka škodlivin pro lidský organismus. Nebo v místech, kde není dostatek kyslíku například u zásahu, kde je špatná nebo nulová viditelnost, popřípadě například u požáru výškových budov. Dýchací přístroje také využívají příslušníci HZS i členové dobrovolných jednotek hasičů při plnění kurzu nositele dýchací techniky, který se v praxi provádí ve cvičebním zařízení v polygonu.[37]



Obrázek 15 Dýchací přístroj Dräger PA 90 Basic



Obrázek 16 Dýchací přístroj Saturn S71/20 [38]

ZÁVĚR

Práce hasiče s nerovnoměrnou pracovní dobou je opravdu náročná, jak po stránce fyzické, tak i psychické, a proto cílem této absolventské práce bylo zmapovat využití speciální fyzické přípravy, pro mimořádné události. Schopnost připravit se na mimořádné události a krizové situace jen z části, jelikož nikdy nemůžeme vědět, co nás může potkat. Jednou z možností, jak se na takové situace připravit, je příprava fyzická, která je jednou z nejdůležitějších predispozic, jak se s takovými situacemi vyrovnat. O fyzické přípravě jsme se mohli dočíst uprostřed této práce, kde byla popsána podrobněji.

V druhé části absolventské práce bylo popsáno samotné TFA, jeho vznik následný vývoj. Na to navazovalo seznámení s výstrojí závodníka pro tuto soutěž. Dále byly vysvětlena v kostce pravidla a jednotlivé disciplíny, které závodník plní v průběhu závodů. Disciplíny jsem připodobnila k zásahu hasičů, uvedla jsem příklady mimořádných událostí, kde bychom se mohli s jednotlivými disciplínami setkat. Jedná se jen o připodobnění, jelikož mnohé mimořádné události jsou mnohem náročnější na psychiku i čas. Díky tomuto sportu si profesionální hasiči vytváří fyzickou připravenost na mimořádné události, kterých se účastní. V závěru popisu tohoto sportovního odvětví jsem popsala modifikace tohoto sportu jako jsou FCC a Firefit, kde jsem i jednotlivé modifikace popsala podrobněji.

V praktické části jsem se zaměřila na svou speciální fyzickou přípravu mimo sezonu i během sezony. Uvedla jsem dva ze svých tréninkových plánů zaměřených na jednotlivé partie těla. V těchto plánech jsem uvedla příklady provedení jednotlivých cviků, které mi pomáhají dostat se k mému cíli. Dále jsem provedla zhodnocení své přípravy na závody, zjistila jsem, kde ve své přípravě dělám chyby a na, co bych se měla popřípadě zaměřit, abych se mohla dále zlepšovat. Zhodnocení práce jsem zjistila svůj objektivní postoj k této situaci. Podrobněji se můžete o tomto zhodnocení dočíst v mé druhé části práce.

Během absolventské práce jsem dále popsala požární sport, vyprošťování u dopravních nehod a TFA. Při vyhodnocení těchto soutěží jednoznačně vyplývá, že soutěže TFA se přibližují nejvíce k hasičské realitě. Poukázala jsem, jakým způsobem se závodníci na to mají dívat, když překonávají překážku. Bereme to z hlediska, že se nemusí jednat jen o pouhou překážku na závodech, ale pokud se bavíme o hasičích, tak se jim to může hodit v ostrém nasazení, a to na jakémkoliv zásahu od technických, lesních až po požáry domů. Doufám, že jsem přinesla touto prací dobrý pohled i vzhledem na fyzickou náročnost tohoto sportu. Nýbrž příprava

na samotné TFA je vhodným nástrojem pro hasiče, kteří si chtějí udržet fyzickou kondici a zlepšovat se i po stránce manuální.

Seznam obrázků

Obrázek 1 Kategorie JPO a doby výjezdu [4].....	3
Obrázek 2 Minimální vybavení požární technikou u jednotky sboru dobrovolných hasičů obce [5]	4
Obrázek 3 Časový rozvrh [9]	10
Obrázek 4 Požární útok HZS Moravskoslezského kraje [10]	13
Obrázek 5 Lezecké cvičení HZS Libereckého kraje [11]	13
Obrázek 6 Požár lesa na Mladoboleslavsku [17]	17
Obrázek 7 Michal Brousil při přípravě na hasičské hry do Portugalska [21]	19
Obrázek 8 – GoodPRO oblek na TFA	24
Obrázek 9 Pavel Kouřík v obleku GoodPRO [23]	24
Obrázek 10 Motání hadice [24].....	25
Obrázek 11 Kaiser box na hradě sloup [26]	27
Obrázek 12 Náraz do stromu [18]	29
Obrázek 13 Trénování záchrany osob v podání nováčků v Kladně [30]	30
Obrázek 14 Jan Pipiš – FCC [33].....	33
Obrázek 15 Dýchací přístroj Dräger PA 90 Basic	39
Obrázek 16 Dýchací přístroj Saturn S71/20 [38]	39

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Věkové kategorie	8
Tabulka 2 - Minimální počet bodů na fyzické testy	8
Tabulka 3 - přehled disciplín a testů [6].....	9
Tabulka 4 1.série cviků na spodní část těla.....	35
Tabulka 5 série č.2 na nohy	35
Tabulka 6 Série č.3 na nohy	35

CITACE:

1. Historie. In: *Hasičský záchranný sbor České Republiky* [online]. 2008 [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/uvod-hasicsky-zachranny-sbor-cr-historie.aspx>
2. *Vyhláška č. 247/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany: ZPŮSOB ZŘIZOVÁNÍ, VNITŘNÍ ORGANIZACE A VYBAVENÍ JEDNOTEK* [online]. 4. verze. Zlín: AION CS, s.r.o. 2010-2023, 2001 [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-247#cast1>
3. ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 320/2015 Sb. Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru): HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY*. In: . © AION CS, s.r.o. 2010-2023, 2015, ročník 15, číslo 320. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-320#cast1>
4. KOLÁŘ, nrap.ING. Jan. *ŘÁD VÝKONU SLUŽBY V JEDNTOKÁCH JSDHO: ORGANIZACE A ZŘIZOVÁNÍ JEDNOTEK*. In: *Slide Player: ŘÁD VÝKONU SLUŽBY V JEDNTOKÁCH JSDHO* [online]. Klatovy: © 2023 SlidePlayer.cz, 2010, 2010 [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: <https://slideplayer.cz/slide/2732742/>
5. SOŠ PO A VOŠ PO. *Hasiči vzdělávání: ORGANIZACE JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY V ČR* [online]. Frýdek – Místek: Copyright © 2013-2023 [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: https://www.hasicivzdelavani.cz/sites/default/files/download/48/Nepovim/1_2_organizace_jednotek_po_v_cr.pdf
6. BENEŠ, Ing. Stanislav. *Jednotky požární ochrany: Jednotky požární ochrany - druhy*. In: *Hasiči-elearning* [online]. Frýdek Místek: Copyright © 2013-2023 | SOŠ PO a VOŠ PO, 2020, 2020 [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: https://www.hasici-elearning.cz/repository/materialy_prezencni_cast/sluzebni_zkouska/jpo.pdf

7. PŘIJETÍ DO SLUŽEBNÍHO POMĚRU: Podmínky přijetí a další informace. *Hasičský záchranný sbor České Republiky: Podmínky přijetí a další informace* [online]. © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/podminky-prijeti-a-dalsi-informace.aspx>
8. SIAR: POKYN GR - FYZICKÉ TESTY [online]. PRAHA, 2008 [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/pokyn58-08-pdf.aspx>
9. *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR: P O K Y N generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky ze dne 25. května 2018, kterým se stanoví zásady jednotného postupu při určování doby služby a doby odpočinku příslušníkům Hasičského záchranného sboru České republiky s nerovnoměrně rozvrženou dobou služby* [online]. Česká asociace hasičských důstojníků, 2018 [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: http://metodika.cahd.cz/ostatni/SIAR_2018_24_Zasady_urcovani_doby_sluzby_a_odpocinku.pdf
10. ZPRAVODAJSTVÍ SRPEN 2011: Mistrovské tituly družstev. In: *Hasičský záchranný sbor ČR: Hasiči Moravskoslezského kraje získali mistrovský titul* [online]. © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2011, 28.1.2011 [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/hasici-moravskoslezskeho-kraje-ziskali-mistrovsky-titul.aspx>
11. HLOŽKOVÁ, por. Bc. Lucie. Liberecký kraj, Hasičský záchranný sbor: Cvičení libereckých a českolipských lezců. In: *Liberecký kraj, Hasičský*

- záchranný sbor ČR* [online]. Liberec: © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2019 [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/cviceni-libereckych-a-ceskolipskych-lezcu.aspx>
12. *Hasičský záchranný sbor ČR: Disciplíny požárního sportu* [online]. Praha: © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2023-04-01]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/discipliny-pozarniho-sportu.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>
13. HEJZLAR, npor. Ing. Roman. *Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje: Odborná příprava ve vyprošťování pro dobrovolné jednotky* [online]. Praha: © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2019 [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/odborna-priprava-ve-vyprostovani-pro-dobrovolne-jednotky.aspx>
14. *FIRE TV: Závod ve vyprošťování – Nový Jičín* [online]. Nový Jičín: © Copyright 2013-2015 - FireTV, 2017 [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://www.firetv.cz/zavod-ve-vyprostovani-novy-jicin/>
15. *Zákon 239/2000 o IZS: § 2 Vymezení pojmů* [online]. Česká Republika: © AION CS, s.r.o. 2010-2023, 2000 [cit. 2023-02-18]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>
16. *Druhy mimořádných událostí: Mimořádná událost. Definice, druhy a řešení prostřednictvím IZS. BOZP.CZ: Mimořádná událost. Definice, druhy a řešení prostřednictvím IZS* [online]. Praha: CRDR spol. s r.o. [cit. 2023-02-18]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/mimoradna-udalost/>
17. *Hasiči bojují s velkým požárem lesa na Mladoboleslavsku*. In: *Akuálně.cz: Hasiči bojují s velkým požárem lesa na Mladoboleslavsku* [online]. Praha: Atlas.cz 1999 – 2023 © Economia, 2015, 4. 8. 2015 [cit. 2023-02-18]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/hasici-bojuji-s-velkym-pozarem-lesa-na-mladoboleslavsku/r~23f81fec3ab111e5b605002590604f2e/>

18. *Policie České republiky – KŘP Královéhradeckého kraje: Co je vlastně dopravní nehoda?* [online]. KŘP Královéhradeckého kraje: © 2023 Policie ČR [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/co-je-vlastne-dopravni-nehoda.aspx>
19. *Hasiči Kopřivnice již od roku 1884: NAŠI HASIČI NA TFA – NEJNÁROČNĚJŠÍ HASIČSKÉ SOUPEŽI* [online]. Kopřivnice: © 1884-2023 Hasiči Kopřivnice., 2007 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <http://hasici.koprivnice.org/nasi-hasici-na-tfa-nejnarocnejši-hasicske-soutezi/>
20. VYSOCKÝ, Bc. Vladimír. *TFA CZECH - Toughest Firefighter Alive: Jak to všechno začalo* [online]. Česká Republika: Copyright © 2016 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.tfa-czech.cz/jak-to-zacalo>
21. Hasičovo: Na Světové hasičské hry do Portugalska míří i Michal Brousil. In: *Hasičovo: Na Světové hasičské hry do Portugalska míří i Michal Brousil* [online]. Ústí nad Labem: © Hasičovo.cz, 2023, 2022, 27.4.2022 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.hasicovo.cz/cs/zpravy/na-svetove-hasicske-hry-do-portugalska-miri-i-michal-brousil>
22. *Pokyn GŘ HZS ČR č. 9/2015: PRAVIDLA SOUPEŽE v disciplínách TFA* [online]. 2015. Praha: Copyright © 2013-2023, 2015 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: https://www.hasici-vzdelavani.cz/sites/default/files/download/download/pravidla_tfa.pdf
23. *Požáry.cz, ohnisko žhavých zpráv: Nová generace GoodPRO TFA speciálů je postavena na bázi oděvů FireRex plus a FireWarrior* [online]. Česká Republika: © Copyright 2013-2015 - FireTV, 2021 [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/249464-nova-generace-goodpro-tfa-specialu-je-postavena-na-bazi-odevu-firerex-plus-a-firewarrior/>
24. Jihočeský kraj - Hasičský záchranný sbor České Republiky: Krajská soutěž v disciplínách TFA aneb Letní den na Hýlačce. *Jihočeský kraj - Hasičský záchranný sbor České Republiky: Krajská soutěž v disciplínách TFA aneb Letní*

den na Hýlačce [online]. Jihočeský kraj: © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru Č, 2017 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/krajaska-soutez-v-disciplinach-tfa-aneb-letni-den-na-hylacce.aspx?q=Y2hudW09Mw%3D%3D>

25., ČTK. Policie je na stopě viníka, který způsobil požár v Českém Švýcarsku. *IDNES.CZ/ZPRAVODAJSTVÍ: Policie je na stopě viníka, který způsobil požár v Českém Švýcarsku* [online]. 24. ledna 2023 [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/usti/zpravy/policie-hleda-vinika-pozar-ceske-svycarsko-ohen.A230124_144440_usti-zpravy_imst

26. BÍLKOVÁ, Pavlína. Naše Pojizeří: Krajská soutěž T.F.A. 2018 se konala na hradě Sloup. *Naše Pojizeří* [online]. Liberecký kraj: © 2010 Naše Jablonecko, 2018, 28.10.2018 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.nasepojizeri.cz/semilsko-aktualne/krajaska-soutez-t-f-a-2018-se-konala-na-hrade-sloup/?aktualitaId=56373>

27. Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky , Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu: Vstup do obydlí a jiných uzavřených prostor při zásahu. *Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky Česká asociace hasičských důstojníků z.s. SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany: Bojový Řád jednotek* [online]. Ostrava-Zábřeh: Česká asociace hasičských důstojníků, 2017, 30.11.2017 [cit. 2023-03-20]. Dostupné z: <https://metodika.cahd.cz/#bojovy%20rad>

28. VOLF, Oldřich. POŽÁRNÍ TAKTIKA Konspekt Záchranné práce Záchrana osob při požárech: Zásady pohybu v neznámém prostředí. *Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky Česká asociace hasičských důstojníků z.s. SOUHRN METODICKÝCH PŘEDPISŮ pro činnost jednotek požární ochrany: KONSPEKTY odborné přípravy jednotek*

- požární ochrany* [online]. Ostrava- Zábřeh: Česká asociace hasičských důstojníků [cit. 2023-03-20]. Dostupné z: https://metodika.cahd.cz/konspekty/1_2_06.pdf
29. ŠULEJ, Jan. Záchranář: Požár. *Záchranář: Požár* [online]. Ostrava: Copyright © 2023, 2021, 8.11.2021 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://zachranar.cz/2021/11/pozar/>
30. Požáry.cz, ohnisko žhavých zpráv: Budoucí hasiči trénovali v Kladně záchranu osob z hořících budov, sáhli si na dno možností. *Požáry.cz, ohnisko žhavých zpráv: Budoucí hasiči trénovali v Kladně záchranu osob z hořících budov, sáhli si na dno možností* [online]. Kladno, 2017, 3.1.2017 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/153830-budouci-hasici-treovali-v-kladne-zachranu-osob-z-horicich-budov-sahli-si-na-dno-moznosti/>
31. *Požáry.cz, ohnisko žhavých zpráv: Bojový řád 13/P: Hašení požáru v podkroví a v půdním prostoru* [online]. Česká Republika, 2020 [cit. 2023-03-20]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/95843-bojovy-rad-13-p-haseni-pozaru-v-podkrovi-a-v-pudnim-prostoru/>
32. PECL, kpt. Ing. Bc. Jan. Informační servis: Nové hasičské zápolení - soutěž FCC. *Hasičský záchranný sbor České Republiky: Informační servis* [online]. Česká Republika: © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2018, 2018 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/nove-hasicske-zapoleni-soutez-fcc.aspx>
33. Rozhovory: UŽ JSI SLYŠEL O FIRE FIGHTER COMBAT CHALLENGE? VÍCEMISTREM SVĚTA JE ČECH JAN PIPIS. *Street workout.cz* [online]. Česká Republika, 2020, 7.3.2020 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://streetworkout.cz/clanky/jak-treduje-na-fire-fighter-combat-challenge-vice mistr-sveta-jan-pipis>

34. *Hasičovo: Čeští hasiči sbírají úspěchy na FireFit Champions v Hannoveru* [online]. Klapý: © Hasičovo.cz, 2023, 2021 [cit. 2023-03-20]. Dostupné z: <https://www.hasicovo.cz/cs/zpravy/cesti-hasici-sbiraji-uspechy-na-firefit-champions-v-hannoveru>
35. PORADENSTVÍ A PSYCHOTERAPIE: Stresové reakce po mimořádných událostech. *Hasičský záchranný sbor České Republiky: Integrovaný záchranný systém* [online]. Praha: © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2023-03-23]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/poradenstvi-a-psychotherapie-stresove-reakce-po-mimoradnych-udalostech.aspx>
36. *WEB SNADNO: Hasiči a požární taktika* [online]. © Copyright 2013-2015 - FireTV [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <http://pozarnitaktika.snadno.eu/Popis-vystroje-hasice.html>
37. *Dräger: Dýchejte snadno - nezávisle na vzduchu okolo vás* [online]. © Drägerwerk AG & Co. KGaA, 2023: © Copyright 2013-2015 - FireTV, Česká Republika [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: https://www.draeger.com/cs_cz/Safety/Breathing-Apparatus-Equipment
38. DURLÁK, Jan. Technika. In: *Sbor dobrovolných hasičů Dobroslavice* [online]. Dobroslavice: © 2005 - 2023 [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: <http://www.sdh-dobroslavice.com/1086-dychaci-technika.html>