

Ochrana obyvatelstva

Název opory

-

JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY, TECHNIKA A MATERIÁL HZS

mjr. Ing. Jan KYSELÁK, Ph.D.

jan.kyselak@unob.cz, telefon: 973 44 39 18

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Projekt: **Vzdělávání pro bezpečnostní systém státu**

(reg. č.: CZ.1.01/2.2.00/15.0070)



Doporučená literatura

Zákony

1. **Zákon č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně.
2. **Zákon č. 238/2000 Sb.**, o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.
3. **Zákon č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.

Nařízení vlády

1. **Nařízení vlády č. 172/2001 Sb.**, k provedení zákona o požární ochraně.

Vyhlášky ministerstva vnitra

1. **Vyhláška MV č. 255/1999 Sb.**, o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany.
2. **Vyhláška MV č. 247/2001 Sb.**, o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany.
3. **Vyhláška MV č. 35/2007 Sb.**, o technických podmínkách požární ochrany.

ÚVOD

Ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot je spolu se zajištěním svrchovanosti, územní celistvosti a ochranou demokratických základů České republiky základní povinností a tedy i funkcí státu.

Jde o soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných mimořádných událostí a krizových situací na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky.

Jednou z těchto složek jsou **Jednotky požární ochrany**, jejichž základním posláním je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech.

CÍL VÝUKY

Cílem výuky je studenty zorientovat v problematice jednotek požární ochrany a jejich nasazení, v oblasti druhů zásahů jednotek požární ochrany a nasazení požární techniky včetně používaných druhů.

1 HISTORIE A POČÁTKY POŽÁRNÍ OCHRANY A VÝCHODISKA ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

A. Do konce II světové války

- **první profesionální hasičský sbor** byl na českém území založen už v roce 1853 v Praze
- **hlavní odpovědnost** za hašení požárů ale ležela od 2. poloviny 19. století až do druhé světové války **na dobrovolných hasičských sborech měst a obcí**;
- **uvedený stav ale neodpovídal potřebám průmyslového státu** v dobách míru, tím spíše za války;
- **v roce 1942 byl v protektorátu ustaven pluk (Regiment) požární policie Čechy – Morava** (mužstvo pluku tvořili čeští četníci a příslušníci finanční stráže, kteří byli k pluku přeloženi);

- **po válce - požární ochrana zařazena do oboru působnosti MV**
plnění úkolů na úseku požární ochrany pak zajišťovaly národní výbory (místní, okresní a krajské), jejichž výkonným orgánem pro tuto oblast bylo hasičstvo, které bylo dobrovolné, z povolání nebo závodní,
- **přijetí nového zákona o požární ochraně v roce 1958** – došlo k postupné decentralizaci požární ochrany a následnému oslabení její úrovně;
období 60. let je proto charakterizováno snahou o zavedení nové právní úpravy požární ochrany.

- **1967 - vznik Školy požární ochrany ministerstva vnitra ve Frýdku-Místku** (1984 se tato škola transformovala na Střední odbornou školu požární ochrany a roku 2002 na Střední odbornou školu požární ochrany a Vyšší odbornou školu požární ochrany ve Frýdku-Místku);
- **školy komplexně;**
- v souvislosti se vznikem federativního uspořádání státu **v roce 1969** byla požární ochrana zařazena do výlučné působnosti národních rad, což mělo za následek **vytvoření Hlavní správy požární ochrany MV ČSR a MV SSR.**
- významné změny v profesionální požární ochraně v posledních třiceti letech - **počátkem 70. let se začal měnit podíl zásahové činnosti jednotek požární ochrany ze zásahů u požárů ve prospěch technických zásahů.**

2 IZS A JEDNOTKY PO

Složky integrovaného záchranného systému

Základními složkami IZS:

- Hasičský záchranný sbor ČR,
- **jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje**
jednotkami požární ochrany,
- zdravotnická záchranná služba,
- Policie ČR.

Jednotky požární ochrany

Jednotkou požární ochrany (dále jen „jednotka PO“) se rozumí organizovaný systém tvořený odborně vyškolenými osobami (hasiči), požární technikou a věcnými prostředky požární ochrany, jako je výbava automobilů, agregáty, apod.

Druhy jednotek požární ochrany

Dle zřizovatele jednotky PO a vztahu osob, vykonávajících činnost v těchto jednotkách, ke zřizovateli jednotky PO se jednotky PO dělí na:

- **jednotky hasičského záchranného sboru kraje (HZS kraje)**

jsou součástí hasičských záchranných sborů krajů a jsou zřizovány státem. V těchto jednotkách vykonávají činnost příslušníci hasičského záchranného sboru kraje jako své povolání ve služebním poměru;

- **jednotky sborů dobrovolných hasičů obce (SDH obce)**

zřizuje obec, resp. město, a činnost v těchto jednotkách vykonávají členové jednotek sborů dobrovolných hasičů obce na základě dobrovolnosti, příp. někteří členové mohou vykonávat činnost v pracovním poměru k obci nebo hasičskému záchrannému sboru kraje;

- **jednotky hasičského záchranného sboru podniku (HZS podniku)**

zřizované právnickými osobami nebo podnikajícími fyzickými osobami, které provozují činnosti se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím, a činnost v těchto jednotkách vykonávají zaměstnanci právnických osob nebo podnikajících fyzických osob jako své povolání v pracovním poměru;

- **jednotky sborů dobrovolných hasičů podniku (SDH podniku)**

zřizované právnickými osobami nebo podnikajícími fyzickými osobami, které provozují činnosti se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím, a činnost v těchto jednotkách vykonávají zaměstnanci právnických osob nebo podnikajících fyzických osob na základě dobrovolnosti.

Operační hodnota jednotek požární ochrany

Každý druh jednotky PO má pro účely operačního řízení **určitou hodnotu**.

Tato hodnota **vypovídá o schopnosti jednotky PO zahájit a provádět plnění úkolů v operačním řízení na místě zásahu.**

Operační hodnotu jednotky PO tvoří:

doba výjezdu jednotky PO
z místa své trvalé dislokace po vyhlášení poplachu

X

územní působnost jednotky PO
(doba jízdy, resp. vzdálenost, na místo zásahu).

Doba výjezdu jednotky PO - stanovena Vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek PO.

čas	jednotky
2 minuty	jednotky PO složené výlučně z hasičů z povolání
10 minut	jednotky složené výlučně z hasičů, kteří nevykonávají službu v jednotce jako své povolání
5 minut	jednotky PO složené z hasičů uvedených v předchozích dvou bodech nebo hasičů, kterým byla určena pracovní pohotovost mimo pracoviště

Územní působností jednotky - optimální vzdálenost pro dojezd určitého druhu jednotky k místu zásahu, která vymezuje území jejího standardního působení, tzv. "hasební obvod". Vyjadřuje se buď v minutách nebo v kilometrech (při rychlosti jízdy vozidla 45 - 60 km/h dle místních podmínek). Při stanovení územní působnosti jednotek PO se vycházelo ze statistické analýzy zásahů jednotek PO a v potaz se braly i zkušenosti z ostatních evropských států.

3 DRUHY ZÁSAHŮ JEDNOTEK PO

1. Požár

1. Dopravní nehoda

1. Únik nebezpečné chemické látky

4. Olejová havárie

5. Technická havárie

zásah jednotky PO k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů velkého rozsahu či značných následků na zdraví osob, zvířat či majetku (mimo živelní pohromu), např. destrukce objektu.

6. Ostatní pomoc

ad 5 Technická havárie

A. Technická pomoc

zásah jednotky PO k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů menšího rozsahu např.:

- vyproštění osob z výtahu;
- nouzové otevření bytu;
- odstranění překážek z komunikací i jiných prostor;
- otevírání uzamčených prostor;
- likvidace spadlých stromů, elektrických vodičů;
- odvětrání prostor;
- záchrana osob a zvířat;
- čerpání, uzavírání a navážení vody;
- asistence při hledání nástražného systému;
- provizorní nebo jiné opravy;
- vyprošťování předmětů, osob (včetně prací na vodě);
- měření koncentrací nebo radiace.

B. Technologická pomoc

zásah jednotky PO vedoucí k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů v technologickém provozu podniků, např.:

- náhrada havarovaného chlazení;
- nouzová dodávka vzduchu, vody;
- požární asistence;
- dohašování ohnisek po pálení klestu nebo následné dohašování ohnisek požáru lesa.

4 NASAZENÍ POŽÁRNÍ TECHNIKY PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

1. Zdolávání požárů - záchrana a evakuace osob, zvířat a materiálu

Prvořadý úkol při zdolávání požárů je záchrana osob. Nestačí-li SaP současně k likvidaci požáru a záchraně osob, použijí se veškeré síly na záchranu lidí, především nachází-li se ohrožené osoby v místnosti zaplněné kouřem nebo plyny, hrozí-li nebezpečí výbuchu nebo zřícení konstrukce, jestliže nemohou sami opustit ohrožené místo, propadli panice a nebo jsou-li hlavní cesty pro záchranu lidí ohroženy ohněm nebo kouřem.

Mezi základní požární techniku, která je vhodná k řešení této mimořádné události patří:

Cisternová automobilová stříkačka CAS K 25 – L 101, CAS 32 – T 815 nebo CAS 32 – T 148

Automobilový žebřík AZ 30 IVECO Magirus

2. Dopravní nehody – záchranné a likvidační práce

Mezi nejčastější zásahy složek IZS patří záchranné práce při dopravních nehodách, při nichž dojde ke zranění a usmrcení osob nebo jsou spojeny s přítomností nebezpečné látky. Jedná se o dopravní nehody silniční, železniční, letecké i ostatní. Zásahy u dopravních nehod mají u jednotek HZS ČR 25 % podíl na celkovém počtu jejich zásahů.

Technikou a technickými prostředky určenými pro záchranné práce u dopravních nehod jsou:

Cisternová automobilová stříkačka CAS 8 – A 31 1.K

CAS 8 – A 31 T-K

Hydraulická vyprošťovací souprava LUKAS

Pneumatické zvedací vaky VETTER

3. Únik nebezpečné chemické látky - záchranné a likvidační práce

Havárie nebezpečné látky je škodlivý děj, při kterém se nebezpečná látka ocitla mimo kontrolu v tak velkých množstvích, že lidé, zvířata i životní prostředí jsou ohroženy. Nebezpečí látky spočívá v jejich vlastnostech. Za nebezpečné se považují látky hořlavé, výbušné, jedovaté, žíravé, radioaktivní, zdraví škodlivé. Jedna látka může mít i několik nebezpečných vlastností. Rizika havárie pramení z toho, že se nebezpečné vlastnosti látky v různých situacích a podmínkách projeví. Havárie i stejných látek mohou mít v konečných důsledcích rizika odlišná, protože existují různé podmínky těchto havárií.

Prostředky pro práci s NCHL a pro dekontaminaci:

*TA2/Ch – A30 . Technický automobil pro likvidaci chemických havárií
PPLA 4 L10. Speciální protiplynové vozidlo*

4. Olejová havárie

Olejová havárie – únik ropy nebo ropných produktů do volného prostoru, na vodní hladinu nebo do kanalizace. Dojde-li k olejové havárii na vodní hladině, platí jako nejdůležitější zásada omezit další šíření na hladině. K tomuto slouží norné stěny nebo jiné materiály (desky, kovové materiály sahající pod hladinu 25 – 30 cm).

Technické prostředky k zásahu na olejové havárii na vodní hladině:

Norné stěny - zpravidla nafukovací stěny sloužící jako plovoucí zábrana pro omezení šíření znečišťující látky na vodní hladině, nebo její ohraničení a nasměrování k případnému místu jejího sběru.

- norná stěna TECHNOLEN a norná stěna SVITAP;
- norná stěna REO MAXX – REO 731;
- vzdouvací přepážka REO 715 s příslušenstvím
- *motorový člun Sea Nymph*

5. Technická pomoc – záchrana osob a zvířat lezeckou skupinou HZS

Práce ve výškách i nad volnými hloubkami patří mezi nejrizikovější. Přestože jsou hasičské jednotky vybaveny výškovou technikou, řadu zásahů nelze ze pomoci automobilových žebříků nebo pracovních plošin vůbec provádět. Stále existují a budou existovat činnosti, které svým charakterem i specifikou vyžadují nasazení lezeckých skupin. Tyto se podílejí na záchraně a evakuaci nejen osob, ale i zvířat v těžce přístupných terénech, ve výškách a nad volnou hloubkou. Řešení takových druhů mimořádných událostí vyžaduje jak mimořádné technické prostředky, tak i vyškolené a vycvičené příslušníky.

Prostředky pro záchranu osob z výšky a hloubky jsou:

Záchranná seskoková matrace SVITAP

Záchranářská nosítka NZ 1

Lanová a evakuační technika

6 TECHNICKÉ PROSTŘEDKY POŽÁRNÍCH JEDNOTEK

Základní rozdělení:

A. Věcné prostředky požární ochrany

- hasící přístroje
- osobní ochranné prostředky
- prostředky pro záchranu a evakuaci osob
- prostředky pro práci s nebezpečnými látkami
- požární výzbroj, stejnokrojové a výstrojní součástky a doplňky
- spojovací a komunikační prostředky apod.

B. Požární technika

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - požární automobily | - požární tank CPS 32 SPOT-55 |
| - čerpadle v požárních automobilech | - požární obrněný transportér OT-64 |
| - požární přívěsy | - mobilní čerpací stanice MČS |
| - čluny pro práci na vodě | - letecká technika pro hašení |
| - požární lodě | - letištní požární automobily |

ZÁKLADNÍ HASIČSKÁ TECHNIKA

Cisternová automobilová stříkačka CAS K 25 – L 101

Cisternová automobilová stříkačka je určena k přepravě družstva 1+7, je vybavena příslušenstvím potřebným k provedení požárního zásahu vodou nebo pěnou z vlastního nebo cizího zdroje při použití nízkého nebo vysokého tlaku vody.



CISTERNOVÁ AUTOMOBILOVÁ STŘÍKAČKA CAS 32 – T 815

Cisternová automobilová stříkačka je určena k přepravě družstva o zmenšeném početním stavu 1+3, je vybavena příslušenstvím potřebným k provedení požárního zásahu vodou nebo pěnou z vlastního nebo cizího zdroje při použití nízkého tlaku vody. Vzhledem k velkému objemu nádrží s hasícími médii a výkonnému čerpacímu zařízení, je vozidlo používáno zejména pro doplňování prvních zásahových vozidel v místech s nedostatkem vody.



CISTERNOVÁ AUTOMOBILOVÁ STŘÍKAČKA CAS 32 – T 148

Cisternová automobilová stříkačka je určena přepravě 1+2. Je vybavena příslušenstvím potřebným k provedení požárního zásahu vodou nebo pěnou z vlastního nebo cizího zdroje při použití nízkého tlaku vody. Vzhledem k velkému objemu nádrží s hasícími médii, výkonnému čerpacímu zařízení a jízdním vlastnostem, je vozidlo používáno zejména pro doplňování zásahových vozidel v těžko dostupném terénu v místech s nedostatkem vody.



AUTOMOBILOVÝ ŽEBŘÍK AZ 30 IVECO MAGIRUS

Automobilový žebřík (AZ) slouží k rychlému zásahu hasičů ve výškách. Vysunutí žebříkové sady je jištěno výpočetní technikou v závislosti na pracovním zatížení koše a délce vysunutí stabilizačních podpěr. Žebřík je stabilizován 4 hydraulickými podpěrami (systém VARIO) tak, že pneumatiky jednotlivých náprav zůstávají stále ve styku s podložkou.



Technický automobil chemický TA2/CH A 30 K

Technický automobil chemický (TA/CH) je určen k likvidaci následků úniků různých nebezpečných látek. Na střeše vozidla je připraven nafukovací člun ZODIAC s výkonným závěsným motorem JOHNSON. Člun se využívá při zásahu na vodní hladině.



Speciální protiplynové vozidlo PPLA 4

Určeno pro zásahy, které kladou zvýšené nároky na použití dýchací techniky, zjištění a manipulaci s nebezpečnými látkami a následnou dekontaminaci zasahujících příslušníků. Vybavení vozidla kompresorem pro doplňování dýchacích přístrojů vzduchem, sprchovým koutem s možností ohřevu vody pro úplnou očistu (dekontaminaci) zasahujících hasičů, lůžkem pro ošetření a kříšení poraněných osob, elektrocentrálou a osvětlovací soupravou, plynovým vaříčem pro přípravu teplých nápojů a nezbytného občerstvení při dlouhotrvajících zásazích.



5 ZÁVĚR

Účinné provedení záchranných a likvidačních prací a ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech je závislé na dostatečném a moderním vybavení zasahujících jednotek PO mobilní požární technikou, věcnými, technickými a ochrannými prostředky. Ze společenského hlediska se ČR snaží řešit bezchybnou funkci tohoto systému a najít optimální míru nákladů na jeho fungování. Všechny jednotky HZS ČR nemohou být vybaveny ani vycvičeny stejně. Ministerstvo vnitra a hasičské záchranné sbory krajů při přidělování vybrané požární techniky musí optimalizovat umístění i dislokaci jednotek HZS ČR.

Opatření vycházející z Koncepce požární prevence v ČR se daří postupně naplňovat. Potřebné návrhy změn právních předpisů budou projednávány v rámci novelizace krizové legislativy, včetně zákona o PO.

Děkuji za pozornost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ