



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Právní předpisy v Požární ochraně

Požární ochrana

Strategický projekt UTB ve Zlíně, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002204



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Tento výstup lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons 4.0 ve variantě BY-SA
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs>)



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



1. Základní právní předpisy



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Zákon o požární ochraně

- Základní právní předpis – [Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně](#) –
- Doplněn [Zákonem č. 203/1994 Sb.](#), který mění a doplňuje zákon č. 133/1985 Sb. ve znění zákona České národní rady č. 425/1990 Sb. a zákona č. 40/1994 Sb.

Další právní předpisy:

- Zákoník práce – [zákon č. 262/2006 Sb.](#)
- Stavební zákon – [zákon č. 183/2006 Sb.](#) o územním plánu a stavebním řádu
- [Zákon č. 22/1997 Sb.](#) o technických požadavcích na výrobky

[1], [2]





Další právní předpisy

- [Vyhláška č. 202/1999 Sb.](#), kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří
- [Vyhláška č. 69/2014 Sb.](#), o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany
- [Vyhláška č. 87/2000 Sb.](#), kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- [Nařízení vlády č. 172/2001 Sb.](#), k provedení zákona o požární ochraně se změnami provedenými nařízením vlády č. 498/2002 Sb.

[1], [2]





Další právní předpisy

- Vyhláška o požární prevenci - [Vyhláška č. 246/2001 Sb.](#) - Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Vyhláška Ministerstva vnitra o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany - [Vyhláška č. 247/2001 Sb.](#)
- Nařízení vlády o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků - [Nařízení vlády č. 352/2003 Sb.](#)

[1], [2]





Další právní předpisy

- Vyhláška o technických podmínkách požární techniky - [Vyhláška č. 35/2007 Sb.](#)
- Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb - [Vyhláška č. 268/2011 Sb.](#), kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Zákon o hasičském záchranném sboru - [Zákon č. 320/2015 Sb.](#) o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů
- Chemický zákon - [Zákon č. 350/2011 Sb.](#) o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů

[1], [2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Normalizace v požární ochraně

- Zahrnuje unifikaci, typizaci a specifikaci.
- Výstupem jsou technické normy
- U nás nejznámější ČSN normy (od roku 1922)
- ČSN normy jsou od 1. 1. 2000 platné, ale obecně nezávazné

[2]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Normalizace v požární ochraně

- Technický předpis – obsahuje technické požadavky na výrobky popř. služby a pravidla jejich uvedení na trh nebo do provozu.
- Technický dokument – dokument obsahující technické požadavky na výrobek a přitom není technický předpis nebo norma.

[2]





Další normalizační společnosti

- **ISO International Organization for Standardization** – Mezinárodní organizace pro normalizaci
- **IEC International Electrotechnical Commission** – Mezinárodní elektrotechnická komise,
- **CEN European Committee for Standardization** – Evropský výbor pro normalizaci,
- **CENELEC European Committee for Elektrotechnical Standardization** – Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice,
- **ETSI** – Evropský ústav pro telekomunikaci,
- **EN** – evropské technické normy,

[2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

2. Základní povinnosti fyzických osob



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Základní povinnosti fyzických osob

Základní povinností je počínat si tak, aby nevznikl požár.

Musí si tedy počínat tak, aby nevznikl požár:

- při požívání spotřebičů (elektrických, tepelných, plynových apod.) a komínů,
- při skladování a používání hořlavých a nebezpečných látek,
- při manipulaci s otevřeným ohněm,

Dále musí:

- Plnit příkazy a dodržovat zákazy požární ochrany na označených místech
- Obstarat si požárně bezpečnostní zařízení (hydranty, osvětlení, požární dveře apod.) a věcné prostředky požární ochrany (hasící přístroje, žebříky apod.) v rozsahu stanoveném zákonem

[3]





Základní povinnosti fyzických osob

Dále musí:

- **Zajistit přístup k požárně bezpečnostním zařízením a věcným prostředkům požární ochrany**
- **Udržovat požárně bezpečnostní zařízení a věcné prostředky provozuschopné**
- **Vytvořit podmínky pro rychlé zdolání požáru v prostorách svého vlastnictví**
- **Umožnit příslušným orgánům státního požárního dozoru přístup pro zjištění příčiny vzniku požáru**
- **Oznámit bez odkladu vznik požáru územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru**
- **Dodržovat návody a podmínky pro požární bezpečnosti výrobků nebo činností**

[3]





Zakázané činnosti fyzických osob

Fyzická osoba nesmí:

- Bezdůvodně přivolat jednotku požární ochrany
- Zneužít tísňovou linku
- Provádět práce, které mohou vést ke vzniku požáru
- Poškozovat nebo zneužít hasící přístroje
- Omezit nebo znemožnit použití nástupních ploch pro požární techniku
- Využít k barevnému značení vozidel, lodí a letadel značení jednotek požární ochrany
- Provádět vypalování porostů

[3]





Další povinnosti fyzických osob

Fyzická osoba dále musí:

- **Rodič, opatrovník musí provádět dohled nad osobami, které nedovedou posoudit následky svého jednání (např. děti) tak, aby nevznikl požár.**
- **Vlastník nebo uživatel vodních zdrojů musí udržovat jejich stav tak, aby bylo umožněno čerpání vody pro účely hašení**
- **Vlastník nebo uživatel lesů s rozlohou nad 50 ha je povinen zajistit opatření pro včasné zjištění požárů např. zajištěním hlídkové činnosti**

[3]





Povinnosti fyzických osob při používání tepelných spotřebičů

- Pokud není k dispozici průvodní dokumentace, postupuje se podle dokumentace srovnatelných výrobků
- Bezpečná vzdálenost tepelných spotřebičů je uvedena v technické dokumentaci
- Pokud tam není uvedena, postupuje se podle normy ČSN 06 1008
- Nevychladlý popel se ukládá do nehořlavých a uzavíratelných nádob

[3]





Povinnosti fyzických osob při užívání komínů a kouřovodů

- Udržovat komíny a kouřovody v provozuschopném stavu
- Čištění a údržbu komínů řeší [Nařízení vlády č. 91/2010 Sb.](#) - Nařízení vlády o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv
 - Čištění spalinové cesty u zdrojů do 50 kW u pevných a kapalných paliv 3x ročně, nad 50 kW 2x ročně u pevných paliv, 1x ročně u kapalných
 - Čištění spalinových cest zdrojů plyných paliv 1x ročně
 - Kontrola spalinových cest u zdrojů do 50 kW 1x ročně, u zdrojů nad 50 kW 2x ročně u pevných zdrojů, 1x u ostatních zdrojů
- U skladování hořlavých látek na půdních prostorách zajistit rozestup nejméně 1 m od komína

[3]





Povinnosti fyzických osob při používání hořlavých a požárně nebezpečných látek

- Pevná paliva se skladují odděleně od jiných druhů paliv
- Sledovat, zda nedochází k samovznícení u látek, které toto podporují
- Skladovat hořlavé kapaliny jen v nádržích a kontejnerech k tomu určených
- Skladovat hořlavé kapaliny ve sklepech obytných domů s výjimkou kapalin určených k topení v množství 40 litrů/tepelný spotřebič.

[1], [4]





Povinnosti fyzických osob při používání hořlavých a požárně nebezpečných látek

- V jednotlivých a řadových garážích skladovat max. 40 l pohonných hmot pro osobní automobily a max. 80 l pro nákladní automobily
- V hromadných garážích se pohonné hmoty nesmí skladovat
- Nádoby s hořlavými plyny musí být ve snadno přístupných a dostatečně větraných prostorech
- Nádoby s hořlavými plyny se nesmí skladovat v prostorech pod úrovní terénu, světlících, garážích, kotelnách a místnostech určených ke spaní popř. ve společných prostorech bytových domů





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



3. Pomoc při zdolávání požárů



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Pomoc při zdolávání požárů

Dle zákona je povinnost poskytnout osobní a věcnou pomoc při zdolávání požárů.

Je nutné zajistit:

- Nutná opatření pro záchranu ohrožených osob
- Pokusit se uhasit požár (je-li to možné)
- Pokusit se zamezit šíření požáru
- Ohlásit nebo zabezpečit ohlášení požáru na určeném místě
- Na výzvu poskytnout osobní pomoc jednotce požární ochrany
- Na výzvu poskytnout dopravní prostředek, spojová zařízení a jiné zařízení ke zdolání požáru

[1]





Pomoc při zdolávání požárů

Dle zákona se požadavek na věcnou a osobní pomoc nevztahuje na:

- Útvary a vojáky ozbrojených sil ČR
- Útvary a příslušníky Policie ČR, BIS a Vězeňské služby
- Právnícké a fyzické osoby podnikající ve veřejné dopravě
- Právnícké a fyzické osoby podnikající v oblasti zdravotnictví

- Fyzická osoba může odmítnout pomoc jestliže tomu brání důležitá okolnost nebo jestliže by tím vystavila vážnému ohrožení sebe nebo osoby blízké

[1]





Náhrada výdajů

- Pokud vzniknou při poskytnutí věcné pomoci výdaje, má poskytovatel nárok na náhradu
- Lze uplatnit do tří měsíců od zjištění nejpozději do dvou let od jejich vzniku
- Žádá se u územně příslušného Hasičského záchranného sboru, který o ní rozhoduje a poskytuje
- Poskytuje-li právnická osoba pomoc jiné právnické osobě má nárok na poskytnutí náhrady – vyplácí druhá právnická osoba
- Poskytuje-li osobní pomoc fyzická osoba na základě výzvy velitele, má nárok na náhradu prokázaného ušlého zisku
 - lze žádat do 3 měsíců, nejpozději do dvou let,
 - rozhoduje a poskytuje územně příslušný Hasičský záchranný systém

[1]





Vstup do nemovitosti

Vlastník nebo správce je povinen umožnit vstup do nemovitosti:

- **V případě zdolávání požáru nebo zabránění jeho šíření či provedení záchranných nebo odklízecích prací**
- **V případě provádění cvičení jednotky požární ochrany:**
 - Jednotka požární ochrany o tom musí vlastníka informovat nejpozději 24 hodin předem
 - Nesmí být rušeno používání nemovitosti
 - Nesmí vzniknout škody, kterým šlo zabránit
- **Vlastník nebo správce nemusí souhlasit, o užití poté rozhoduje hasičský záchranný sbor kraje nebo obec**

[1]





Živelné pohromy

- Ustanovení Zákona o požární ochraně o poskytování věcné a osobní pomoci platí také pro záchranné práce při živelných pohromách
- Přiměřeně také platí ustanovení:
 - O jednotách požární ochrany
 - O právech a povinnostech zaměstnanců podniku a členů dobrovolných jednotek požární ochrany
 - O náhradě škody
 - O ocenění mimořádné odvahy
- Platí také pro další mimořádné události jsou-li ohroženy lidské životy nebo vzniknou-li velké škody

[1]





Zdroje

1. Kolektiv autorů. *Vybrané kapitoly z požární ochrany I., II.*, skriptum VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2003
2. Hütter, M. a kol. *Učební texty pro přípravu ke zkoušce podle § 11 zákona o požární ochraně* [online]. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2014. 243 s. ISBN 978-80-86466-61-3. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/studijni-materialy-otazky-k-testu.aspx>.
3. [Zákon číslo 133/1985 Sb.](#), o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
4. [Vyhláška MV číslo 246/2001 Sb.](#), o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Požární ochrana u právnických a podnikajících fyzických osob

Požární ochrana

Strategický projekt UTB ve Zlíně, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002204



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

1. Činnosti podle požárního nebezpečí



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Členění požárního nebezpečí

- **Není rozdíl mezi právnickou osobou a podnikající fyzickou osobou**
- **Provozované činnosti při podnikání lze dělit na 3 kategorie:**
 - 1. Činnosti s vysokým požárním nebezpečím**
 - 2. Činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím**
 - 3. Činnosti bez zvýšeného požárního nebezpečí**
- **O začlenění rozhoduje příslušný orgán státního požárního dozoru**

[1], [3]





Činnosti s vysokým požárním nebezpečím

Mohou to být provozovatelé činností:

- s výskytem nebezpečných látek a látek extrémně nebo vysoce hořlavých v celkové hmotnosti nad 5 000 tun
- kdy se vyrábí nebo plní do zásobníků hořlavé kapaliny nebo plyny s roční produkcí nad 5 000 tun v jednom objektu
- kdy se přečerpáváním a zvyšováním tlaku zabezpečuje přeprava nebezpečných látek v kapalném nebo plynném stavu s potrubím o průměru 0,8 m a větším
- v budovách o 15 a více nadzemních podlažích nebo o výšce nad 45 m
- V podzemních prostorách s nahodilým požárním zatížením větším než 15 kg/m² se současným výskytem 200 osob

[1], [3]





Činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím

Mohou to být provozovatelé činností:

- Při níž se vyskytují v jednom prostoru nebo požárním úseku nebezpečné látky (oxidující, hořlavé) v celkovém množství 1 000 kg v pevném stavu nebo 250 l ve stavu kapalném
- Při níž se vyskytují hořlavé nebo hoření podporující plyny v zásobnících s objemem nad 100 l na objekt
- Při níž se vyskytují zkapalněné uhlovodíkové plyny s objemem nad 60 kg na objekt v prostorech, kde je hořlavý prach nebo provoz s nejméně 3 zaměstnanci

[1], [3]





Činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím

Mohou to být provozovatelé činností:

- V prostorech s nahodilým požárním zatížením 120 kg/m^2 a vyšším
- Při níž se využívá otevřený oheň v bezprostřední přítomnosti hořlavých látek
- V budovách o 7 a více patrech nebo výškou 22,5 m a více kromě bytových domů
- Ve stavbách, kde se shromažďuje více osob (nad 200), stavbách pro obchod a ubytovacích stavbách
- V podzemních prostorách s nahodilým požárním zatížením větším než 15 kg/m^2 se současným výskytem 7 a více osob u kterých nejsou běžné podmínky pro zásah

[1], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Činnosti bez zvýšeného požárního nebezpečí

Zde jsou činnosti, které nelze zařadit do dvou výše zmíněných kategorií.



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita J. A. Komenského
v Bratislavě





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



2. Povinnosti právnických osob na úseku požární ochrany



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob na úseku požární ochrany

- **Není rozdíl mezi právnickou osobou a podnikající fyzickou osobou**
- **Vykonává-li činnost s vysokým požárním nebezpečím, musí angažovat osobu odborně způsobilou v požární ochraně**
- **Dále musí zajistit zpracování posouzení požárního nebezpečí**

[1], [2], [3]





Právní podpora

Právně je pomoc ukotvena v Zákoně č. 133/1985 Sb. O požární ochraně v paragrafech:

- § 2 – [Obecná ustanovení](#)
- § 5 – [Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob](#)
- § 6 – [Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob](#)
- § 6a – [Posouzení požárního nebezpečí](#)
- § 7 – [povinnosti vlastníka nemovitostí apod.](#)

[2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Právní podpora

Dále podle míry požárního nebezpečí:

- Kategorie s vysokým požárním nebezpečím: § 2, § 5, § 6, § 6a a § 7
- Kategorie se zvýšeným požárním nebezpečím: § 2, § 5, § 6 a § 7
- Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí: § 2, § 5 a § 7

[2]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí

Právnícké osoby nebo fyzické osoby vykonávající podnikatelskou činnost:

- Zabezpečují povinnosti vyplývající ze zákona o požární ochraně
- Tyto plní ve všech prostorech, kde provozují činnost – odpovídá statutární orgán nebo odpovědný zástupce
- Pokud v jednom prostoru podniká více právníckých osob – odpovídá vlastník, není-li stanoveno jinak
- Vlastník nebo uživatel vodních zdrojů je povinen je udržovat ve stavu umožnění využití požární technikou pro čerpání a hašení požárů
- Vlastník nebo uživatel lesů nad 50 ha je povinen zajistit dohled při zvýšeném nebezpečí vzniku požárů

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí

Dále musí:

- **Obstarávat a zabezpečovat požární techniku, věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení**
- **Vytvářet podmínky pro zdolání požárů: volné komunikace, únikové cesty, přístup k uzávěrům vody, plynu, el.energie**
- **Dodržovat technické podmínky a návody**
- **Označovat pracoviště bezpečnostními značkami**

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí

Dále musí:

- Pravidelně kontrolovat dodržování PO, umožnit kontrolu orgánům státní správy
- Poskytnout vzorky pro zjištění příčiny požáru
- Důkladně oznamovat každý požár
- Nevypalovat porosty
- Při spalování hořlavých látek na volném prostoru zabezpečit opatření proti šíření požáru

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí – vybavení hasícími přístroji

Nebylo-li stanoveno množství, druhy a způsob vybavení věcnými prostředky, musí mít alespoň:

- Na každých započatých 200 m² půdorysné plochy – hasivo s hasící schopností 13 A pro hašení tuhých látek nebo
- Na každých započatých 200 m² půdorysné plochy – hasivo s hasící schopností 70 B pro hašení hořlavých látek

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí – vybavení hasícími přístroji

Na každých 200 m² podlaží musí být:

- 1 přenosný hasící přístroj (HP) s 9 l vody nebo
- 1 přenosný HP s 6 l vodního roztoku pěnidla nebo
- 1 přenosný HP s 6 kg halonu nebo
- 1 přenosný HP s 6 kg hasícího prášku nebo
- 1 přenosný HP s 5 kg oxidu uhličitého.

Umístění HP přístrojů musí být snadno přístupné, viditelné, označené požární značkou.

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí – podmínky pro hašení a záchranné práce

Souhrny organizačních a technických opatření.

K provedení rychlého a účinného zásahu je nutné zajistit:

- Zřetelné označení tísňové linky
- Umožnění přístupu ke spojovacím prostředkům
- Dodržení trvale přístupných příjezdových komunikací o šířce min. 3 m
- Označení nástupních ploch požární techniky značkou B 29 s dodatkovou tabulkou „Nástupní plocha pro požární techniku“
- Trvalé použitelnost vnitřních a vnějších zásahových cest (požární žebříky, výtahy apod.)
- Označení rozvodných zařízení el. energie, hlavních vypínačů vody, el. energie, plynu apod.

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí – podmínky pro hašení a záchranné práce

K provedení evakuace je nutné:

- Označit nouzové únikové východy
- Trvale zpřístupnit únikové prostory
- Nevyužívat chráněné únikové prostory způsobem zvyšujícím požární riziko

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí – preventivní požární hlídky

Předmět činnosti požárních hlídek:

- Zjišťování stavu zabezpečení PO
- Způsob dodržování podmínek požární bezpečnosti
- Prověřování dokladů o plnění povinností PO

Cílem preventivních požárních hlídek:

- Odstranění zjištěných závad

[1], [2], [3]





Kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí – preventivní požární hlídky

Preventivní prohlídky se provádí ve všech objektech a dokládají se záznamem, který obsahuje:

- Datum provedení, označení objektu a pracoviště
- Zjištěné skutečnosti, navržená opatření, stanovení způsobu a termínu splnění
- Jméno a podpis provádějící osoby a vedoucího zaměstnance kontrolovaného pracoviště

Preventivní prohlídky se provádí:

- 1x za rok 1 rok u činností bez zvýšeného požárního nebezpečí
- 1x za 6 měs. u činností se zvýšeným požárním nebezpečím
- 1x za 3 měs. u činností s vysokým požárním nebezpečím

[1], [2], [3]





Kategorie se zvýšeným požárním nebezpečím

Musí dodržovat vše co je uvedeno v činnostech bez požárního nebezpečí.

Navíc jsou povinny:

- Stanovit organizaci zabezpečení požární ochrany
- Prokazatelným způsobem stanovit a dodržovat podmínky PO
- Udržovat, kontrolovat a opravovat technické a technologické zařízení PO
- Stanovit požadavky na odbornou kvalifikaci osob obsluhy technol.zařízení
- Mít k dispozici požárně technické charakteristiky látek

[1], [2], [3]





Kategorie s vysokým požárním nebezpečím

Musí dodržovat vše co je uvedeno v činnostech bez požárního nebezpečí a se zvýšeným požárním nebezpečím.

Navíc musí prostřednictvím odborně způsobilé osoby zabezpečit posouzení požárního nebezpečí, které obsahuje:

- Zjištění a zhodnocení vlivů pro vznik a šíření požáru
- Vyjádření a posouzení rizik ohrožení osob
- Zhodnocení možností provedení záchranných prací a účinné likvidace
- Stanovení systému řízení požární ochrany se snížením pravděpodobnosti vzniku a šíření požáru a ohrožení osob, zvířat a majetku
- Návrhy na opatření včetně stanovení lhůt k jejich splnění

[1], [2], [3]





Kategorie s vysokým požárním nebezpečím

- Právnické osoby předkládají posouzení požárního nebezpečí ke schválení orgánu státního požárního dozoru před začátkem podnikání.
- Orgán státního požárního dozoru tento dokument buď vrátí k přepracování nebo schválí
- Změní-li se charakter, podmínky nebo rozsah provozované činnosti, musí toto nahlásit orgánu státního požárního dozoru, který rozhodne o dalším postupu (přepracování, doplnění apod.)
- Oprávnění a lhůty musí právnické osoby povinny plnit.

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



3. Stanovení podmínek požární bezpečnosti

Činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Způsoby stanovení podmínek požární bezpečnosti

- Stanovují se k zabránění vzniku požáru, jeho šíření a k ochraně osob, zvířat a majetku
- Přidávají k prostorům, kde se provádí podnikatelská činnost tzv. charakteristiky, které poté definují činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím

Vyhodnocují se:

- Možné zdroje zapálení
- Požárně technické charakteristiky
- Charakteristiky požární bezpečnosti staveb

[1], [2], [3]





Bezpečné vzdálenosti volných skladů sena a slámy

Stanovuje [Vyhláška o požární prevenci č. 246/2001 Sb.](#) - Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru [3]

Pol.	Objekty nebo prostory	Vzdálenost volného skladu sena/slámy v metrech
1.	závody (sklady), v nichž se vyrábějí, zpracovávají nebo uskladňují výbušné či lehce vznětlivé látky (např. celuloid, nitrocelulóza), nebo na volném prostranství se uskladňují snadno hořlavé kapaliny (např. benzin, sírouhlík, aceton)	300
2.	ostatní průmyslové závody, zemědělské závody a střediska, les	100
3.	okrajové budovy souvislé zástavby obcí	50
4.	veřejné komunikace	60
5.	krajní koleje železničních tratí	100
6.	elektrické vedení o vysokém napětí	30
7.	tuhé domovní odpady	50
8.	volný sklad sena a slámy	50



Stanovení podmínek požární bezpečnosti

Stanovují se na základě předchozího vyhodnocení, přičemž:

- Vymezí oprávnění a povinnosti osob při zajištění požární bezpečnosti
- Určí potřebný počet preventivních požárních hlídek
- Stanoví požadavky pro bezpečný pohyb a pobyt osob
- Určí způsob zabezpečení volných únikových cest
- Stanoví požadavky proti vzniku a šíření požáru
- Stanoví zajištění požární ochrany v mimopracovní dobu
- Vyhodnotí potřebné věcné prostředky požární ochrany
- Určí další požadavky

[1], [2], [3]





Procesní náležitosti

- Podmínky požární bezpečnosti je nutné zanést do příslušných dokumentů
- Za rozsah a způsob stanovení podmínek zodpovídá zpracovatel, tj. osoba odborně způsobilá, technik PO)
- Vychází se z podmínek a vědeckých poznatků v době zpracování
- Je nutné dodržet podmínky stanovené předpisy (např. ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla, ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Provozovny a sklady
- V případě dodavatelsky prováděných činností zabezpečuje stanovení podmínek právnická osoba, která tyto činnosti vykonává

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



4. Stanovení podmínek požární bezpečnosti

Činnosti s vysokým požárním nebezpečím



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Způsoby stanovení podmínek požární bezpečnosti

Klade se zvláštní důraz na případné kumulativní účinky požárního nebezpečí, tj.:

- Vyskytují se možné zdroje zapálení
- Požárně technické charakteristiky
- Základní charakteristiky požární bezpečnosti staveb a technologií z hlediska vzniku a šíření požáru

[1], [2], [3]





Způsoby stanovení podmínek požární bezpečnosti

Toto zjištění a zhodnocení vlivů musí vždy obsahovat:

- Popis základních charakteristik požární bezpečnosti staveb a technologií
- Zjištění množství látek a jejich druhů, požárně bezpečnostních zařízení a zařízení pro detekci a signalizaci technologických stavů
- Porovnání zjištěných skutečností s požadovaným stavem

[1], [2], [3]





Způsoby stanovení podmínek požární bezpečnosti

Toto zjištění a zhodnocení vlivů musí vždy obsahovat:

- Zjištění a zhodnocení možných zdrojů zapálení
- Vyjádření a posouzení požárních rizik z hlediska ohrožení osob a zvířat – možnosti evakuace
- Zjištění a zhodnocení vnějších rizik
- Zhodnocení možnosti rychlé a účinné likvidace požáru
- Popis možných následků požáru

[1], [2], [3]





Způsoby stanovení podmínek požární bezpečnosti

- Navrhují se organizační a technická řešení mimořádných situací se zaměřením na snížení pravděpodobnosti snížení pravděpodobnosti vzniku a šíření požáru, ochrany osob, zvířat a majetku
- Systémová řešení se specifikují v návrzích na opatření
- Posouzení požárního nebezpečí se předkládá orgánu státního požárního dozoru
- Způsob posuzování požárního nebezpečí se přiměřeně vztahuje i na případné doplnění
- Za rozsah a způsob zpracování zodpovídá zpracovatel
- Vychází se ze stavu vědeckých a technických poznatků v době zpracování

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



5. Zpracování a posouzení požárního nebezpečí

Činnosti s vysokým požárním nebezpečím



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Množství výbušné směsi

- Poměrná hustota ρ_{rel} většiny kapalin a par hořlavých kapalin je větší než hustota vzduchu. Výjimka – acetylén, etylén, amoniak, oxid uhelnatý, metan, vodík, kyanovodík
- Čím je hustota par a plynu větší, tím rychleji klesají dolů a mísí se se vzduchem
- Odmíšení směsi na lehkou a těžší část není možné
- Hustota směsi par kapaliny se vzduchem je dála tlakem par kapaliny
- Plyny a páry kapaliny s menší hustotou jak vzduch stoupají vzhůru rychlostí, která závisí na hustotě. Přitom se mísí se vzduchem
- Difuzní koeficient – určuje množství výbušné směsi v uzavřeném prostoru (nesmí tam být proudění vzduchu)

[4], [5]





Nebezpečnost výbušné směsi

Výbuchové parametry:

- Maximální výbuchový tlak
- Maximální rychlost narůstání výbuchového tlaku
- Možnost přechodu do detonace (mez detonace)
- Místní a provozní podmínky (množství, druh a výskyt výbušné směsi)

[4], [5]





Nebezpečnost výbušné směsi

Nebezpečné množství výbušné směsi v uzavřeném prostoru:

- Již od 10 dm³ výbušné směsi
- Prostory menší než 100 m³ – desetitisícina objemu prostoru: např. prostor 80 m³ → nebezpečné množství je 8 dm³
- Lidé v bezprostřední blízkosti – ještě méně
- Nádoby, které nejsou odolné výbuchovému tlaku – mnohem menší množství
- Hořlavé prachy – nebezpečné od usazeniny 1 mm
- „Šlehový plamen“ – objem plamene je 10x větší než objem výbušné směsi
- Podlouhlé nádoby, štoly, potrubí - detonace

[4], [5]





Nebezpečnost výbušné směsi

Nebezpečné množství výbušné směsi v otevřeném prostoru:

- Nutno posoudit pro jednotlivé případy

Chování oblaku výbušné směsi plynu resp. páry se vzduchem:

- Oblak se pouze rozplyne, nepřijde-li do styku s inicializačním zdrojem
- Oblak po inicializaci pouze volně hoří
- Oblak začne hořet a přejde k detonaci

[4], [5]





Nebezpečnost výbušné směsi

Tritolový koeficient = vyjadřuje účinky detonující směsi plynu nebo páry se vzduchem s porovnáním s TNT

- 1 kg hořlavého plynu (páry) = 10 kg TNT
- 1 m³ stechiometrické směsi = 1 kg TNT

Detonující množství m_{ekv} oblaku = uniklé množství m [kg] x přepočtový součinitel x konverze

- např. Únik $m = 2\,000$ kg: $m_{\text{ekv}} = 2\,000 \times 10 \times 0,02 = 400$ kg TNT

[4], [5]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

5. Odborně způsobilé osoby na úseku PO



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Osoba odborně způsobilá v požární ochraně

- Jen osoba odborně způsobilá v požární ochraně může podle zákona o požární ochraně plnit povinnosti v kategoriích činnosti s vysokým požárním nebezpečím

Odborně způsobilými osobami v požární ochraně jsou:

- Znalci a znalecké ústavy v základním oboru požární ochrany
- Fyzické osoby, kteří jsou absolventy škol požární ochrany
- Fyzické osoby, které absolvovali vysokoškolské studium s ověřovacím programem pro odbornou způsobilost na úseku PO
- Fyzické osoby, které složili zkoušku odborné způsobilosti před komisí ustavenou ministerstvem
- Mohou to být také příslušníci Hasičského záchranného sboru ČR

[1], [2]





Zkouška odborné způsobilosti

Ověřuje se znalost:

- Právních předpisu a technických předpisů na úseku PO
- Požární bezpečnosti staveb a technologií
- Posuzování činností s vysokým požárním nebezpečím
- Funkcí a technických vlastností požární techniky, věcných prostředků PO a požárně bezpečnostních zařízení
- Fyzikálních a chemických procesů hoření, výbuchů, hašení a toxických účinků zplodin hoření

[1], [2]





Technik PO

- Zabezpečuje plnění povinností vyplývajících ze zákona o požární ochraně
- Způsobilost získá složením zkoušky odborné způsobilosti před komisí

Odborná příprava tvoří:

- Předpisy o PO
- Dílčí znalost požární bezpečnosti staveb
- Základní funkce a parametry požární techniky, věcných prostředků PO a požárně bezpečnostních zařízení
- Základní znalost fyzikálních a chemických procesů hoření, výbuchu, hašení a toxických účinků zplodin hoření

[1], [2], [6]





Zkouška odborné způsobilosti

- Skládá se z písemného testu a ústního přezkoušení
- Písemný test: 50 otázek na 60 minut
- Ústní přezkoušení: 3 otázky z tematických okruhů uvedených v příloze vyhlášky o požární prevenci – viz [příloha číslo 3 zde](#)
- Příprava 15 minut, ústní zkoušení max. 30 min
- Písemná část alespoň na 90 % = prospěl
- Ústní část - úspěšné zodpovězení otázek = prospěl
- Obě části hodnocení „prospěl“ = celkové hodnocení prospěl
- Při neúspěchu lze opakovat, nejvýše 3x v kalendářním roce

[1], [2], [6]





Osvědčení o odborné způsobilosti

- Vydává Ministerstvo vnitra za správní poplatek
- Vydává se v jednom vyhodnocení
- Ministerstvo může rozhodnout o odejmutí osvědčení na základě návrhu orgánu státního požárního dozoru
- Po odejmutí lze znova konat zkoušku až po 3 měsících
- Činnost technika PO může být vykonávána v pracovněprávním vztahu nebo jako vázaná živnost

[1], [2], [6]





Preventista a preventivní požární hlídka

Preventista požární ochrany může:

- Označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny
- Provádět pravidelné preventivní požární prohlídky
- Školit zaměstnance v PO
- Vykonávat činnost na základě absolvování odborné přípravy

[1], [2]





Preventista a preventivní požární hlídka

Preventivní požární hlídka:

- Zřizuje se v prostorech s nejméně 3 zaměstnanci v místech se zvýšeným nebo vysokých požárním nebezpečím
- Nebo v případech, kdy tak stanoví nařízení kraje nebo obecně závazná vyhláška kraje
- Jejím úkolem je dohlížet na dodržování předpisů o PO a v případě vzniku požáru provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob, přivolání požární jednotky a likvidace požáru
- Vykonávají činnost na základě absolvování odb. přípravy s opakováním nejméně 1x za rok

[1], [2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

6. Organizace a provádění školení PO



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Školení zaměstnanců o PO

Při činnostech se zvýšeným a vysokým nebezpečím je třeba zabezpečit:

- Pravidelné školení zaměstnanců o PO
- Pravidelné školení o požární ochraně osob pověřených PO v době sníženého provozu a mimopracovní době
- Pravidelné školení vedoucích pracovníků o PO
- Odbornou přípravu zaměstnanců v preventivních požárních hlídkách
- Odbornou přípravu preventistů PO

[1], [2]





Školení zaměstnanců

- Vztahuje se na všechny fyzické osoby, které jsou v pracovním a nebo podobném vztahu k právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě
- V případě osob, které se na pracovišti objevují jen příležitosti se pravidelné školení provádí pouze u osob vykonávající činnosti se zvýšeným nebo vysokým požárním zabezpečením
- Školení se provádí při nástupu do zaměstnání a poté předem daných pravidelných intervalech

[1], [2]





Školení zaměstnanců a její obsah

Školení zpravidla obsahuje seznámení s:

- organizací a zajištěním PO a základními povinnostmi z toho vyplývajícími
- požárním nebezpečím na pracovišti
- požárním řádem, směrnicemi, evakuační plánem a další dokumentací
- zvláštními požadavky na provoz a obsluhu technických zařízení
- zajištěním PO v době omezeného provozu a mimopracovní době
- rozšířením a způsobem použití věcných prostředků PO
- Funkcí a způsobem obsluhy bezpečnostních zařízení na pracovišti

Rozdíl mezi školením zaměstnanců a vedoucích pracovníků je hloubce znalostí a délce školení.

[1], [2]





Dokumentace o školení

Obsah a rozsah školení se stanoví tematickým plánem a časovým rozsahem školení

Dokumentace musí obsahovat:

- Tematický plán a rozsah školení

Záznam o školení obsahuje:

- Název právnické a podnikající fyzické osoby
- Datum
- Náplň školení
- Způsob ověření znalostí
- Dobu trvání školení
- Seznam proškolených osob
- Jména a podpisy proškolených osob, které školení provedly

[1], [2]





Odborná příprava preventivních hlídek

- Provádí se před zahájením činností se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím.
- U opakovaných činností se provádí 1x za rok

Teoretická část obsahuje:

- Seznámení s požárním nebezpečím ve společnosti
- Způsob vyhlášení požárního poplachu a přivolání jednotky požární ochrany
- Poskytnutí pomoci v souvislosti se zdoláním požáru

Praktická část obsahuje seznámení s:

- rozmístěním a použitím prostředků požární ochrany
- způsoby, podmínkami a možnostmi hašení požárů
- způsobem evakuace osob, zvířat a materiálu

[1], [2]





Odborná příprava preventistů PO

- Provádí se před zahájením činností, u opakovaných činností se provádí 1x za rok
- Obsahuje seznámení se skutečnostmi ze školení preventivních hlídek
- Dále je rozšířeno o způsob a lhůty provádění preventivních požárních hlídek
- A také se způsobem vedení požární knihy

Dokumentaci o odborné přípravě tvoří:

- Tematický plán a časový rozvrh školení

[1], [2]





Odborná příprava preventistů PO

Záznam o provedené odborné přípravě tvoří:

- **Název právnické osoby a podnikající fyzické osoby**
- **Datum a náplň odborné přípravy**
- **Způsob ověření znalostí**
- **Dobu trvání odborné přípravy**
- **Seznam zaměstnanců zařazených do preventivních hlídek**
- **Seznam preventistů, kteří se zúčastnili odborné přípravy**
- **Jména a podpisy osob, které školení odborní způsobilosti vedli**

[1], [2]





Přehled školení

Školení pro	Činnosti se zvýšeným pož.nebezp.	Činnosti s vysokým požárním nebezp.	Četnost
Zaměstnance	OZO, TPO, PPO	OZO, TPO	1x za 2 roky
Vedoucí zaměstnance	OZO, TPO	OZO, TPO	1x za 3 roky
Osoby zabezpečující PO v sníženém provozu	OZO, TPO, PPO	OZO, TPO	1x za rok
Preventisty PO	OZO, TPO	OZO	1x za rok
Preventivní požární hlídky	OZO, TPO	OZO	1x za rok





Zdroje

1. Kolektiv autorů. *Vybrané kapitoly z požární ochrany I., II.*, skriptum VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2003
2. [Zákon číslo 133/1985 Sb.](#), o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
3. [Vyhláška MV číslo 246/2001 Sb.](#), o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
4. ČSN EN 1127-1 Výbušná prostředí - Prevence a ochrana proti výbuchu - Část 1: Základní pojmy a metodologie
5. Damec, J.: *Protivýbuchová ochrana*. Edice SPBI Spektrum 8, Ostrava 1998.
6. [Zákon č. 455/1991 Sb.](#) Zákon o živnostenském podnikání (živnostenský zákon)





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Dokumentace požární ochrany

*U právnických osob a podnikajících
fyzických osob*

Strategický projekt UTB ve Zlíně, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002204



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



1. Dokumentace PO



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Druhy dokumentace PO

- **Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny:**
 - Zachovávat předepsanou dokumentaci PO,
 - Plnit podmínky požární bezpečnosti v ní stanovené,
 - Udržovat ji v souladu se skutečným stavem

[1], [2]





Druhy dokumentace PO

- **Konkrétně jsou to tyto dokumenty:**
 - Dokumentace o začlenění do kategorie činností
 - Posouzení požárního nebezpečí
 - Stanovení organizace zabezpečení PO
 - Požární řád
 - Požární poplachové směrnice
 - Požární evakuační plán
 - Dokumentace zdolávání požárů
 - Řád ohlašovny požárů
 - Tematický plán a časový rozvrh školení PO
 - Dokumentace o provedeném školení PO
 - Požární kniha
 - Dokumentace o činnosti a akceshopnosti JPO, popř. požární hlídky

[1], [2]





Druhy dokumentace PO

- **Další potřebná dokumentace:**
 - Požárně bezpečnostní řešení dle §18 ods. 1 [Vyhlášky č. 132/1998 Sb.](#)
 - Bezpečnostní dokumentace dle [zákona 353/1999 Sb.](#)
 - Bezpečnostní listy dle §14 [zákona č. 157/1998 Sb.](#)
 - Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů
 - Rozhodnutí a stanoviska správních úřadů týkající se požární bezpečnosti
- Některé druhy dokumentace PO se používají také u činností bez zvýšeného rizika – např. požární poplachové směrnice

[1], [2]





Druhy dokumentace PO

- **Další potřebná dokumentace:**
 - Požárně bezpečnostní řešení dle §18 ods. [1 Vyhlášky č. 132/1998 Sb.](#)
 - Bezpečnostní dokumentace dle [zákona 353/1999 Sb.](#)
 - Bezpečnostní listy dle §14 [zákona č. 157/1998 Sb.](#)
 - Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů
 - Rozhodnutí a stanoviska správních úřadů týkající se požární bezpečnosti
- Některé druhy dokumentace PO se používají také u činností bez zvýšeného rizika – např. požární poplachové směrnice
- Dokumentace PO musí mít uvedeno:
 - Místo a rozsah účinnosti
 - Datum zpracování nebo provedení záznamu
 - Jméno a odbornou způsobilost zpracovatele

[1], [2]





Schvalování dokumentace PO

- Dokumentace musí být schválena statutárním orgánem právnické osoby, podnikající fyzickou osobou popř. jejich zástupci a to před zahájením činností.
- Je nutné schválit:
 - Dokumentaci o začlenění do příslušné kategorie činností PO
 - Posouzení požárního nebezpečí
 - Stanovení organizace zabezpečení PO
 - Požární řád
 - Požární poplachové směrnice
 - Požární evakuační plán
 - Dokumentace zdolávání požárů
 - Řád ohlašovny požárů
 - Tématický plán a časový rozvrh školení zaměstnanců a odborné přípravy preventivních hlídek

[1], [2]





Schvalování dokumentace PO

- Průvodní dokumentace se předkládá v českém jazyce ve dvou vyhotovení
- Často bývá dokumentace PO zapracována do jiné organizační dokumentace – např. organizační řád, provozní řád popř. technické postupy.
- Splňují-li všechny podmínky dokumentace PO, mohou být používány.

[1], [2]





Rozsah a způsob uložení dokumentace PO

- Vznikne-li pochybnost zda a nebo v jakém rozsahu má být zpracována nebo vedena dokumentace PO – rozhodne o tom orgán státního požárního dozoru (HZS kraje)
- Dokumentace PO se ukládá tak, aby byla dostupná všem zaměstnancům a orgánům státního dozoru
- Dokumentací PO se stanovují podmínky požární bezpečnosti provozovaných činností
- Kontrolu dokumentace PO a záznam o kontrole se provádí v rámci preventivních požárních prohlídek nejméně 1x za rok nebo po každém požáru či provedené změně.

[1], [2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

2. Dokumentace zdolávání požárů



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Dokumentace zdolávání požárů

- Nutné k rychlému a účinnému zásahu pro hasiče a jejich rychlou orientaci v prostoru při požáru
- Zájem na to musí mít jak majitel, tak samotní velitelé požárních jednotek
- Rychlý a přesný zásah – méně jednotek, ušetření sil a snížení škod způsobených požárem
- Nejvhodnější forma – operativní plán popř. operativní karty

[1], [2]





Operativní taktická studie

- **Zpracovává se zejména pro prostory s vysokým požárním nebezpečím:**
 - V dispozičně složitých objektech
 - V prostorech, kde hrozí poškození zdraví a života hasičů
 - V prostorech s velkým výskytem chemických látek nebo prostorech chemické výroby
 - V objektech s vyšším počtem nadzemních pater
 - V prostorech pro osoby s omezenou schopností pohybu
 - Ve stavbách, kde se shromažďují větší počty osob

[1], [2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Operativní taktická studie

- Vyhodnocení požárního nebezpečí respektuje hlediska:
 - Vznik požáru
 - Šíření požáru
 - Evakuaci osob
 - Vedení požárního zásahu

[1], [2]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita J. A. Komenského
v Bratislavě





Operativní taktická studie

- Při sestavování se postupuje od obecného k zvláštnímu
- Sestavíme zákl. informace o objektu – její význam pro okolí, hlavní produkci a polohu.
- Informujeme se o velikosti objektu, strukturou, napojením na komunikace apod.
- Rozebíráme jako celek a pak jednotlivé objekty.
- Zpracujeme jejich konstrukci, použité materiály a jejich hořlavost včetně střešní konstrukce.
- Dále se zpracuje popis jednotlivých místností s důrazem na ty, kde je hořlavý materiál.
- Uvádíme možné iniciátory vzniku požáru – kotelny, lokální topidla apod. [1], [2]





Operativní taktická studie

- V rámci šetření získáváme poznatky o látkách, které urychlují šíření požáru výbuchem, roztečením apod.
- V každém objektu se ověřují počty osob včetně těch s omezenými pohybovými schopnostmi.
- Zajímáme se o počet, typ a parametry únikových cest vč. náhradních únikových místností.
- Zaznamenávají se látky, které nelze hasit vodou popř. při hoření uvolňují toxické látky.
- Pokud je tam více objektů se zvýšeným nebezpečím – zpracovává se operativní plán.
- U stavebně rozsáhlých a nebezpečných objektů – zpracovává se operativní karta.

[1], [2]





Postup při zpracovávání dokumentace

- Musí poskytnout veliteli zásahu a jednotkám PO dostatek informací, poznatků a doporučení.
- Nesmí obsahovat informace zbytečně podrobné a různorodé.
- Zpravidla se na zpracování podílí velitelé.
- Maximum informací má poskytovat grafická část dokumentace.

[1], [2]





Grafická část dokumentace zdolávání požáru

- Výkresy provádíme nejčastěji na A4 nebo A3 – využíváme maximum prostoru stránky.
- Do operativních karet zaznamenáváme jednotlivé podlaží, pokud se liší.
- Do volných částí dokreslíme řezy objektem popř. zakreslíme okolí.
- Rozsáhlejší objekty rozdělíme na části.

[1], [2]





Grafická část dokumentace zdolávání požáru

Zjednodušení:

- Obvodové stěny – silná čára
- Okna a vnitřní příčky – tenká čára
- Dveře a vstupy – přerušenou čárou + šipka vstupu
- Zakreslíme důležité skutečnosti ovlivňující zásah – prostupy, poklopy, schodiště apod.
- Okótujeme základní rozměry objektů
- Měřítka nemusí být, stačí základní rozměry.
- Popis místností – nejčastěji přímo v každé místnosti nebo tabulkovou legendou popř. kombinací

[1], [2]





Textová část dokumentace zdolávání požáru

Zaznamenáváme především to, co nelze zakreslit do grafické části.

Vyjímatelné přílohy operativního plánu:

- Stavební charakteristika objektů
- Seznam nebezpečných látek a jejich vlastností
- Seznam, parametry a vybavení skladovacích nádrží
- Doporučení veliteli zásahu

Musí být zpracovány stručně a jasně, neduplovat informace z grafické části dokumentace.

Doporučený rozsah – většinou 1x A4.

[1], [2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



3. Dokumentace PO – posouzení požárního nebezpečí



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Dokumentace posouzení požárního nebezpečí

Obsahuje:

- Jméno, sídlo a místo podnikání provozovatele činnosti.
- IČO
- U právnické osoby statutární orgán.
- Určení provozovaných činností s přiřazením charakteristik.
- Identifikace místa, kde se činnost provádí.
- Předpokládaný termín zahájení činností s vysokým požárním nebezpečím.
- Jméno a příjmení zpracovatele posouzení požárního nebezpečí.
- Prohlášení zpracovatele o jeho odborné způsobilosti.
- Přesné uvedení podkladů ze kterých byly čerpány použité údaje.

[1], [2], [3]





Dokumentace posouzení požárního nebezpečí

Zvláštní důraz se klade na kumulativní účinky požárního nebezpečí.

Zhodnocení možností provedení záchranných prací a účinné likvidace požáru obsahuje:

- Popis základních charakteristik požární bezpečnosti staveb a technologií.
- Zjištění a zhodnocení vyskytujících se možných zdrojů zapálení
- Vyjádření a posouzení požárního nebezpečí z hlediska ohrožení osob nebo zvířat
- Zjištění a zhodnocení vnějších zdrojů rizik ohrožujících posuzovanou činnost
- Zhodnocení možnosti provedení rychlé a účinné likvidace případného požáru
- Popis možných následků požáru

[1], [2], [3]





Dokumentace posouzení požárního nebezpečí

Opatření specifikující systémová řešení:

- Organizačního charakteru – např. organizační struktura pro plnění povinností PO
- Technického charakteru – např. zvláštní požadavky na provádění údržby, oprav, obsluhy a kontroly objektů, technických a technologických zařízení apod.
- Jiná opatření – např. vytvoření vlastního systému přípravy na řešení závažných havárií a systému řízení při jejich vzniku.

[1], [2], [3]





Schvalování posouzení požárního nebezpečí

- Zjišťuje se, zda toto splňuje požadavky a obsahuje všechny náležitosti stanovené zákonem.
- Jeden výtisk si ponechá orgán státního požárního dozoru.
- Při schvalování doplnění požárního nebezpečí se zjišťuje, zda výsledný dokument splňuje požadavky.
- V případě, že posouzení požárního nebezpečí je dle zákona součástí jiného právního předpisu, bere se jako dostatečný dokument pro posouzení požárního nebezpečí.

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

4. Další dokumentace PO



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany

Upravuje vytvoření vlastního organizačního systému při plnění povinností PO.

Obsahuje:

- Přiřazení úkolů na úseku PO.
- Příkazy, zákazy a pokyny k zabezpečení PO.
- Stanovení požadavků na odbornou kvalifikaci a způsobilost osob pověřených obsluhou.
- Stanovení požadavků na odbornou kvalifikaci nebo způsobilost osob pověřených prováděných prací, které by mohly vést ke vzniku požáru.

[1], [2], [3], [4]





Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany

Upravuje vytvoření vlastního organizačního systému při plnění povinností PO.

Obsahuje:

- Vymezení požadavků na údržbu, kontrolu a opravy technických a technologických zařízení.
- Určení systému provádění preventivních požárních prohlídek.
- Stanovení požadavků na provádění cvičeného požárního poplachu.
- Požadavky na zpracování požárního evakuačního plánu.
- Zajištění požární ochrany v době sníženého provozu a v mimopracovní době.
- Určení ohlašovny požárů.

[1], [2], [3], [4]





Řád ohlašovny požárů

Definuje se tam, kde je nutné zřídit ohlašovnu požárů. Je uložen na ohlašovně požárů.

Tento řád upravuje:

- Způsob přijímání hlášení o vzniku požáru.
- Vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance a další osoby.
- Oznámení požáru na operačním středisku HSZ kraje

[1], [2], [3], [4]





Řád ohlašovny požárů

Se zřetelem k místním podmínkám obsahuje:

- Povinnosti obsluhy.
- Seznam důležitých telefonních čísel.
- Způsob oznámení vzniklého požáru nebo výjezdu vlastní jednotky PO.
- Způsob vyhlášení požárního poplachu včetně přivolání pomoci
- Náhradní opatření pro případ poruchy spojovacích prostředků

[1], [2], [3], [4]





Požární kniha

Slouží k záznamům o všech důležitých skutečnostech týkajících se PO, např.:

- Provedených preventivních požárních prohlídkách,
- Školení zaměstnanců,
- Odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů,
- O vzniklých požárech,
- Uskutečnění cvičného požárního poplachu,
- Kontrole dokumentace PO.

Záznam v požární knize o kontrole a údržbě požárně bezpečnostních zařízení je platným dokladem.

Počet požárních knih určí právnická nebo podnikající fyzická osoba.

[1], [2], [3]





Požární řád

Upravuje základní zásady zabezpečování požární ochrany, obsahuje:

- Stručný popis vykonávané činnosti a charakteristiky požárního nebezpečí.
- Požárně technické charakteristiky.
- Nejvýše přípustné množství látek, které se mohou v místě objevovat.
- Stanovení podmínek požární bezpečnosti k zamezení vzniku a šíření požáru.
- Vymezení oprávnění a povinností osob při zajišťování stanovených podmínek PO.
- Stanovení podmínek pro bezpečný pobyt a pohyb osob.
- Jméno a příjmení odpovědného vedoucího zaměstnance.

[1], [2], [3]





Požární řád

Přílohou jsou:

- Pokyny pro činnost preventivní požární hlídky.
- Přehled o umístění výstražných bezpečnostních značek.
- Přehled o umístění věcných prostředků PO a požárně bezpečnostních zařízení.

[1], [2], [3]





Požární řád

Pokyny pro činnost preventivní hlídky vždy obsahují:

- Určení prostor nebo činností, pro které je zřízena.
- Jmenný seznam.
- Stanovení úkolů jednotlivých zaměstnanců zařazených do preventivní hlídky.
- Potřebné vybavení k provedení prvotního zásahu.

Zveřejňuje se tak, aby byl dobře viditelný a trvale přístupný pro všechny osoby, které se v místě vyskytují.

[1], [2], [3]





Požární poplachové směrnice

Vymezují činnosti zaměstnanců při vzniku požáru. Obsahují:

- Postup osoby, která zpozoruje požár, způsob a místo ohlášení požáru.
- Způsob vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance.
- Postup osob při vyhlášení požárního poplachu.
- Telefonní číslo ohlašovny požárů.
- Telefonní čísla tísňového volání.
- Telefonní čísla pohotovostních a havarijních služeb dodavatelů el. energie, plynu a vody.

Zveřejňují se tak, aby byl dobře viditelné a trvale přístupný pro všechny osoby, které se v místě vyskytují.

Nejméně 1x ročně se provádí cvičný požární poplach – ohlašuje se příslušnému operačnímu středisku HSZ kraje.

[1], [2], [3]





Požární evakuační plán

Upravuje postup při evakuaci osob, zvířat a materiálu z objektů zasažených požárem. Obsahuje:

- Určení osoby, která bude organizovat evakuaci a odkud se bude řídit.
- Určení osob a prostředků s jejichž pomocí bude evakuace prováděna.
- Určení cesty a způsobu evakuace a místa, kde se budou soustřeďovat.
- Určení osoby, která bude provádět kontrolu počtu evakuovaných osob.
- Způsob zajištění první pomoci.
- Určení místa, kde se bude shromažďovat evakuovaný materiál.
- Grafické znázornění únikových cest.

Zpracovává se pro objekty a prostory, ve kterých jsou složité podmínky pro zásah.

Bývá umístěn u jednotky HZS podniku nebo na trvale přístupném místě.

Správnost se ověřuje cvičným požárním poplachem nejméně 1x za rok.

[1], [2], [3]





Doklady prokazující dodržování technických podmínek

Prokazuje se doklady o jejich kontrolách, údržbě a opravách.

Za tyto doklady se považuje:

- Zpráva o revizi nebo kontrole zabezpečené ve stanoveném termínu nebo lhůtě oprávněnou osobou.
- Záznamy o provedené údržbě nebo opravách.
- Návodů a technické podmínky vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Doklady prokazující splnění zvláštních požadavků.
- Doklady prokazující dodržování podmínek požární bezpečnosti.
- Požárně technické charakteristiky látek.
- Technicko-bezpečnostní parametry.

[1], [2], [3]





Zdroje

1. Kolektiv autorů. *Vybrané kapitoly z požární ochrany I., II.*, skriptum VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2003
2. [Zákon číslo 133/1985 Sb.](#), o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
3. [Vyhláška MV číslo 246/2001 Sb.](#), o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
4. [Vyhláška MV č. 247/2001 Sb.](#), o organizaci a činnosti jednotek PO.





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Doporučená literatura

- Kvarčák, M.: *Požární taktika v příkladech*, Edice SPEKTRUM 6, SPBI Ostrava 1998.
- Hanuška, Z.: *Metodický návod k vypracování dokumentace zdolávání požáru*, MV Ředitelství HZS ČR Praha 1996.



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Samospráva na úseku požární ochrany

Strategický projekt UTB ve Zlíně, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002204



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

1. Postavení a působnost samosprávy na úseku PO



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Samosprávné úřady

Nejdůležitější správní úřady na úseku PO jsou:

- Ministerstvo vnitra.
- Hasičský záchranný sbor kraje.

Úkoly státní správy stanovené na základě zákona o PO plní v přenesené působnosti také orgány krajů a obcí.

[1], [2]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Ministerstvo vnitra

- Schvaluje koncepci organizace a rozvoje PO.
- Předkládá Ministerstvu financí návrh rozpočtu HZS.
- Předkládá Ministerstvu financí návrh účelové dotace pro JSDH obcí.
- Zabezpečuje uvolňování fin. prostředků na pořízení a obnovu požární techniky obcí.
- Organizuje požární ochranu pro období stavu ohrožení státu a válečného stavu.

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Ministerstvo vnitra

- Řídí výkon státní správy.
- Vykonává státní požární dozor.
- Kontroluje plnění úkolů kladeným HZS krajů.
- Řídí odbornou přípravu.
- Zabezpečuje výzkum a vývoj.
- Stanoví postup zjišťování příčin vzniku požárů.

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky

Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
Fakulta aplikované informatiky





Ministerstvo vnitra

- Stanoví zaměření preventivně výchovné, propagační a ediční činnosti na úseku PO.
- Vytváří a provozuje informační systém PO.
- Na vyžádání poskytuje odbornou metodickou pomoc při posuzování dokumentace staveb.
- Soustřeďuje a vyhodnocuje informace potřebné pro zásahy JPO.
- Zabezpečuje statistické sledování požárů a mimořádných událostí.
- Zabezpečuje provádění požárně technických expertíz.
- Zajišťuje mezinárodní spolupráci HZS.

Úkoly MV na úseku PO plní Generální ředitelství HZS.

[1], [2], [3]





Školy požární ochrany

MV zřizuje, zrušuje a řídí střední školy PO a vyšší odborné školy PO.

Výkon státní správy provádí ředitel, který:

- Řídí školu.
- Rozhoduje o přijetí ke studiu, přerušení, přiznání a odebrání stipendia apod.
- Zajišťuje, aby byli informováni zákonní zástupci o nezletilých žácích.

Prováděcí předpis je [Vyhláška MV č. 2/2006](#).

[4]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Hasičský záchranný sbor

- Zpracovává koncepci PO kraje.
- Vykonává státní požární dozor.
- Kontroluje plnění nařízení orgánů kraje na poli PO.
- Odpovídá za připravenost a akceschopnost JHZS kraje.
- Zabezpečuje výstavbu a údržbu objektů pro potřeby HZS.
- Řídí výkon služby v jednotkách PO.

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Hasičský záchranný sbor

- Koordinuje zabezpečení PO v kraji s ostatními orgány.
- Soustřeďuje podklady pro materiální a finanční zabezpečení JSDH obcí.
- Zpracovává podklady pro vydání právních předpisů v mezích zákona.
- Soustřeďuje a vyhodnocuje informace potřebné pro zásahy jednotek PO.
- Zabezpečuje statistické sledování požárů a mimořádných událostí.

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Hasičský záchranný sbor

- Organizuje odbornou přípravu příslušníků a velitelů JHZS.
- Projednává přestupky a správní delikty na úseku PO.
- 1x ročně zpracovává zprávu o stavu PO v kraji.
- Zabezpečuje preventivně výchovnou, propagační a ediční činnost na úseku PO

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Krajský úřad

- Projednává koncepci PO v kraji.
- Vytváří podmínky pro dislokaci a vybavení JHZS.
- Organizuje s HZS požární ochranu v období ohrožení státu a válečného stavu.
- Hradí náklady spojené se zásahy sborům mimo jejich územní obvod.
- Podílí se na financování akceschopnosti, pořízení a obnovení požární techniky.

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Rada kraje

- Vydává nařízením kraje požární poplachový plán kraje.
- Stanoví nařízením kraje podmínky k zabezpečení:
 - Plošného pokrytí území kraje pomocí JPO.
 - Zdrojů vody k hašení požárů.
 - Požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru.
 - Požární ochrany v budovách zvláštního významu.
 - Požární ochrany při akcích, kterých se zúčastňuje větší počet lidí.

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Kraj jako orgán samosprávy

- Projednává roční zprávu o stavu PO v kraji.
- Přispívá HZS a obcím finance k zabezpečení plošného pokrytí území kraje pomocí JPO.

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita J. A. Komenského
v Bratislavě





Obec

- Zřizuje JSDH obce, které plní úkoly podle zákona o IZS.
- Udržuje akceschopnost JSDH obce.
- Zabezpečuje odbornou přípravu jednotky JSDH.
- Zabezpečuje materiální a finanční potřeby JSDH.
- Zabezpečuje péči o členy JSDH.
- Poskytuje náhradu ušlého výdělku členům JSDH.

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Obec

- Zabezpečuje a hradí preventivní zdravotní prohlídky.
- Zabezpečuje výstavbu a údržbu objektů PO.
- Zpracovává stanovenou dokumentaci PO.
- Zřizuje ohlašovnu požárů.

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita J. A. Komenského
v Bratislavě





Obec

- Zabezpečuje zdroje vody pro hašení požárů a jejich udržitelnost.
- Umožňuje dislokaci JHZS.
- Spolupracuje se sousedními obcemi při plnění podmínek PO.
- Organizuje preventivně výchovnou činnost.
- Vydává požární řád obce a stanoví podmínky k zabezpečení PO při akcích s větším počtem osob.

[1], [2], [3]





Obecní úřad

- Zajišťuje účast velitel a strojníku JSDH na odborné přípravě.
- Zajišťuje úkoly požární ochrany pro období stavu ohrožení státu a válečného stavu.

Vybrané obecní úřady dále:

- Zabezpečují hašení požárů a pomoc při mimořádných událostech i mimo svůj obvod.
- Zabezpečují akceschopnost své jednotky pro zásah mimo obvod.
- Na základě nařízení kraje zabezpečují nepřetržitou pracovní pohotovost mimo pracoviště v počtu nejméně jednoho požárního družstva o sníženém početním stavu.

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



2. Státní kontrola



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Státní kontrola

Výkon státní kontroly upravuje [zákon č. 255/2012 Sb. – Zákon o kontrole](#)

Státní kontrolu vykonávají:

- Ministerstva a jiné ústřední orgány stanovené zákonem.
- Místní orgány státní správy a obce.
- Ostatní orgány státní správy, do jejichž působnosti náleží kontrola.

Státní kontrolou se rozumí:

- Kontrola hospodaření s finančními prostředky.
- Kontrola plnění povinností plynoucích z obecně závazných právních předpisů.

[1], [5], [6]





Základní pravidla kontrolní činnosti

- Bývá nazýván jako Kontrolní řád.
- Upřesňuje postup při kontrole.
- Kontrolní činnost vykonávají pracovníci kontrolních orgánů na základě písemného oprávnění.
- Kontrolu nesmí provádět pracovníci, kde je podezření na podjatost.
- O podjatosti rozhodne vedoucí kontrolního orgánu.

[1], [5], [6]





Oprávnění kontrolních pracovníků

Kontrolní pracovníci během kontroly mohou:

- Vstupovat do objektů.
- Požadovat na kontrolovaných osobách originální doklady.
- Seznamovat se s údaji tvořícími hospodářské a služební tajemství.
- Požadovat poskytnutí pravdivých a úplných informací.
- V odůvodněných případech zajišťovat doklady.
- Požadovat písemnou zprávu o odstranění nedostatků.
- V případech daných zákonem ukládat pokuty.
- V nezbytných případech využívat telekomunikační zařízení kontrolovaných osob.

Povinností je zjistit skutečný stav věci a jsou povinni se u toho prokázat doklady.

[1], [5], [6]





Povinnosti kontrolních pracovníků

Kontrolní pracovníci jsou dále povinni:

- Oznámit kontrolované osobě zahájení kontroly.
- Šetřit práva a právem chráněné zájmy kontrolovaných osob.
- Předat neprodleně převzaté doklady, pokud již je nebudou potřebovat.
- Zajistit řádnou ochranu odebraných originálních dokladů.
- Pořizovat o výsledcích kontroly protokol.
- Zachovat mlčenlivost o všech skutečnostech kontroly.

Povinností je zjistit skutečný stav věci a jsou povinni se u toho prokázat doklady.

[1], [5], [6]





Průběh kontroly

- **Kontrolované osoby jsou povinny vytvořit základní podmínky k provedení kontroly.**

V protokole o kontrole se uvádí:

- **Označení kontrolního orgánu a zúčastněných kontrolních pracovníků.**
- **Označení kontrolované osoby.**
- **Místo a čas provedení kontroly.**
- **Předmět kontroly.**
- **Kontrolní zjištění.**
- **Označení dokladů a ostatních materiálů.**

Protokol podepisují zúčastnění kontrolní úředníci.

[1], [5], [6]





Průběh kontroly

- Povinností kontrolních pracovníků je seznámit kontrolované osoby s obsahem protokolu a předat stejnopis protokolu.
- Proti protokolu může kontrolovaná osoba podat písemné a zdůvodněné námitky do 5 dnů.
- O námitkách rozhoduje kontrolní pracovník. Není-li vyhověno, může se kontrolovaný odvolat do 15 vedoucím kontrolnímu orgánu.

[1], [5], [6]





Průběh kontroly

- Nejsou-li poskytnuty podmínky ke kontrole – pokuta 50 000,- Kč i opakovaně do max. 200 000,- Kč.
- Vzniklé náklady kontrolnímu orgánu nese kontrolní orgán.
- Vzniklé náklady kontrolovanému subjektu nesou kontrolované osoby.
- Probíhá-li více kontrol, jsou kontrolní orgány povinny spolupracovat.

[1], [5], [6]





Požární kontroly

Druhy požárních kontrol v rámci státního požárního dozoru:

- **Komplexní kontroly** – prověřuje se celkový stav organizačního zabezpečení.
- **Tematické kontroly** – prověřuje se stav PO ve vymezených oblastech.
- **Kontrolní dohlídky** – prověřuje se plnění uložených opatření.

[1], [5], [6]





Požární kontroly

Požárními kontrolami se zjišťuje:

- Správnost začlenění, stav a úroveň zabezpečení PO.
- Vybavení a doklady o provozuschopnosti požární techniky apod.
- Oborná způsobilost osob zajišťující PO.
- Zpracování předepsané dokumentace PO.
- Způsob, úroveň a lhůty provádění školení zaměstnanců o PO.
- Zřízení JPO a preventivních požárních hlídek.
- Zabezpečení PO v době sníženého provozu a v mimopracovní době.
- Součásti komplexní požární kontroly u činností s vysokým požárním nebezpečím.

Termín provedení požární kontroly se oznamuje písemně nejméně 7 kalendářních dnů před zahájením.

O provedené kontrole se provede zápis s výsledky kontroly a opatřeními a lhůtami k odstranění závad.





Výkon státního požárního dozoru

Státní požární dozor vykonává:

- Kontrolou dodržování povinností stanovených v předpisech o PO.
- Posuzování územně plánovací dokumentace a dokladů k územním rozhodnutím.
- Ověřováním, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti.
- Posuzováním výrobků z hlediska požární bezpečnosti.
- Schvalováním posouzení požární nebezpečnosti činností s vysokým požárním nebezpečím.
- Zjišťováním příčin vzniku požárů.
- Kontrolou připravenosti a akceschopnosti JPO.
- Ukládáním opatření k odstranění zjištěných nedostatků a kontrolou jejich plnění.

[1], [5], [6]





Orgány vykonávající státní požární dozor

- Státní požární dozor vykonává Hasičský záchranný sbor kraje.
- Výjimečně ho vykonává Ministerstvo vnitra – tam, kde stavba přesahuje dva nebo více krajů.

Jejich působnost se nevztahuje na:

- Policii, BIS, Vězeňskou službu.
- Báňská díla a díla v podzemí.
- Námořní lodě a civilní letadla.
- Drážní vozidla a říční pravidla.
- Objekty Ministerstva zahraničních věcí nacházejících se mimo ČR.
- Vojenské objekty a útvary.

[1], [5], [6]





Stavební prevence

Zjišťuje se:

- Možnosti evakuace osob, zvířat a majetku.
- Zachování stability a nosnosti konstrukcí.
- Rozdělení stavby do požárních úseků.
- Zda navržené stavební hmoty odpovídají stanoveným požadavkům.
- Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou.
- Vymezení zásahových cest, příjezdových komunikací a nástupních ploch požární techniky.
- Opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení.
- Navržení technických, popř. technologických zařízení stavby.
- Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

V případě nedostatků tyto uvede do souhlasného nebo nesouhlasného stanoviska.

[1], [5], [6]





Stavební prevence

Při ověřování způsobilosti stavby se vychází z:

- Dokladů o montáži, funkčních zkouškách a kontrolách.
- Dokladů osob o oprávnění k montáži.
- Dokumentace o způsobilosti k bezpečnému provozu technických nebo technologických zařízení.
- Dokladů potvrzujících použití výrobků a konstrukcí s požadovanými vlastnostmi.

[1], [5], [6]





Posuzování výrobků z hlediska požární bezpečnosti

Údaje k bezpečnému používání jsou:

- Technická dokumentace výrobku včetně popisu konstrukce a funkce.
- Technické podmínky pro užívání, provoz, údržbu a opravy.
- Odborné posudky specializovaných pracovišť.
- Požárně technické charakteristiky, složení a balení výrobku.
- Průvodní dokumentace výrobce.

[1]





Posuzování funkčnosti systémů požárně bezpečnostních zařízení

Údaje k bezpečnému používání jsou:

- Průvodní dokumentace výrobce.
- Doklady o uvedení na trh v ČR popř. posudky specializovaných pracovišť.
- Doklady o dokončené montáži podle dokumentace.
- Doklady o uvedení do provozu a ověření jeho funkčnosti.
- Doklady o výchozích a pravidelných provozních kontrolách.

[1]





Schvalování posouzení požárního nebezpečí

- Zjišťuje se, zda splňuje všechny náležitosti stanovené zákonem o PO.
- Jeden výtisk si orgán státního požárního dozoru ponechává.
- V případě nedostatků si může jeden výtisk ponechat do konce řízení.
- Při schvalování doplnění se zjišťuje, zda dokument splňuje všechny požadavky.
- Přepřacované nebo doplněné posouzení musí obsahovat:
 - Název dokumentace, která se mění nebo doplňuje.
 - Specifikaci měněných, přepřacovaných nebo doplněných částí.
 - Údaje o zpracovateli doplňku.

[1], [2]





Zjišťování příčin vzniku požárů

Zjišťuje se:

- **Místo a doba vzniku požáru.**
- **Osoba, u které požár vznikl.**
- **Příčina vzniku požáru vč. možných verzí.**
- **Okolnosti mající vliv na šíření požáru včetně dodržení podmínek požární bezpečnosti stavby.**
- **Následky požáru a předběžná škoda, zranění a usmrcené osoby.**
- **Výše uchráněných hodnot při zásahu.**
- **Porušení předpisů o PO.**
- **Jiné okolnosti.**

V odůvodněných případech se berou vzorky popř. vyrobené výrobky.

[1], [2]





Zjišťování příčin vzniku požárů

- Zpravidla spolupracují orgány státního požárního dozoru s orgány činnými v trestním řízení.
- Výsledky a závěry se uvádějí do odborných vyjádření popř. znaleckých posudků.

Z hlediska posouzení se uvádějí se rozborů, které obsahují:

- Počet požárů ve sledovaném období.
- Výši přímých a následných škod.
- Výši uchráněných hodnot.
- Příčiny vzniku požárů.

[1], [2]





Zjišťování příčin vzniku požárů

Z hlediska posouzení se uvádějí se rozborů, které obsahují:

- Charakteristiky prostorů, kde k požárům došlo.
- Způsob záchrany a evakuace osob, zvířat nebo majetku.
- Počet zraněných a usmrcených a jejich důvody.
- Zhodnocení porušení předpisů o PO.
- Činnost JPO při hašení.
- Další nezbytné údaje.

[1], [2]





Dokumentace o výkonu státního požárního dozoru

O výkonu se vede dokumentace, kterou tvoří:

- Roční plány požárních kontrol.
- Zápisy o požárních kontrolách, dohlídkách a oznámeních.
- Posouzení požárního nebezpečí.
- Vydaná stanoviska.
- Odborná vyjádření, spisy o požárech, popř. znalecké posudky.

[1], [2]





Dokumentace o výkonu státního požárního dozoru

O výkonu se vede dokumentace, kterou tvoří:

- Dokumentace o správním přestupkovém řízení.
- Dokumentace o preventivně výchovné činnosti.
- Písemné záznamy, protokoly z jednání při výkonu státního požárního dozoru.
- Rozbory požárů a technických zásahů a statistika událostí.
- Přehledy o výkonu státního požárního dozoru.





Vyloučení věci z užívání, zákaz činnosti a zastavení provozu

Jestliže je věc nebo činnost může zapříčinit bezprostřední nebezpečí požáru, může státní požární dozor rozhodnout o:

- Vyloučení věci z užívání.
- Zákazu činnosti.
- Zastavení provozu.

Zastavit provoz lze i tehdy, kde byla znemožněna záchrana osob nebo majetku v případě požáru.

V naléhavých situacích lze výše uvedené rozhodnout i ústně a uvést to do zápisu.

[1], [2]





Opravné prostředky, obnovení původního stavu

- Proti vyloučení věcí z užívání, zákazu činnosti nebo zastavení provozu je možné se odvolat do tří dnů od doručení rozhodnutí.
- Odvolání nemá odkladný účinek.
- Odvolací orgán rozhodne neodkladně.
- Obnovení původního stavu lze dovolit až po odstranění nedostatků a jen s písemným souhlasem orgánu, který rozhodl.

[1], [2]





Pokuty právníckým osobám a podnikajícím fyzickým osobám, správní řád

- HZS může udělit pokutu, pokud jsou porušeny povinnosti vyplývající z předpisů o PO.
- Minimální hodnota pokuty je 1 Kč, maximální 10 000 000 Kč.
- Při stanovení výše pokuty se přihlíží k závažnosti a době protiprávního jednání a rozsahu škody.
- Udělení pokuty nezavazuje právníckou osobu nebo podnikající fyzickou osobu odstranit závadný stav ve stanovené lhůtě.

[1], [2]





Řízení o pokutách

- Pokud se právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba dopustí porušení povinnosti opakovaně v průběhu tří let, může být nařízena dvojnásobná pokuta.
- Řízení lze zahájit do 1 roku od ode dne vzniku protiprávního jednání.
- Pravomocně musí být rozhodnuto do 3 let od porušení povinností.
- HZS kraje vybírá pokuty dle [zákona č. 280/2009 Sb.](#)

[1], [2], [7]





Zásady správního řízení

Správní řízení se řídí Správním řádem [dle zákona č. 500/2008 Sb.](#)

Konkrétně se řídí zásadami:

- Zásada zákonnosti.
- Zásada materiální (objektivní) pravdy.
- Zásada součinnosti.
- Zásada rychlosti a hospodárnosti řízení.
- Zásada rovnosti účastníků.
- Zásada volného hodnocení důkazů.
- Zásada dvouinstančnosti řízení.
- Zásada neveřejnosti ústního jednání.

Účastníkem řízení je ten, o jehož právech, zájmech a povinnostech má být v řízení jednáno nebo má mohou být řízením dotčeny.

[1], [2], [7]





Zahájení správního řízení

- Zahajuje se na návrh účastníka řízení nebo z podnětu správního řízení.
- Zahajuje se dnem, kdy podání přijde správnímu úřadu, popř. kdy byl učiněn první úkon.
- O zahájení řízení uvědomí správní úřad všechny účastníky.
- V PO je řízení nejčastěji zahájeno z podnětu požární kontroly.
- Ústní jednání je nařízeno, vyžaduje-li to povaha věci. Bývá neveřejné a bývají přizváni všichni účastníci.

[1], [2], [6]





Zahájení správního řízení

- Z jednání se provádí zápis, který musí obsahovat: kdo, kdy a kde řízení prováděl, předmět řízení, kdo se ho zúčastnil, jak řízení probíhalo, jaké návrhy byly podány a jaká opatření byla přijata.
- Protokol podepisují všechny zúčastněné osoby.
- Může být stanovena přiměřená lhůta – nezapočítává se den, kdy byla vydána a když lhůta připadá na den pracovního klidu, posouvá se na nejbližší příští pracovní den.
- Každé zahájení správní řízení musí být ukončeno rozhodnutím.

[1], [2], [6]





Dokumentace o výkonu státního požárního dozoru

O výkonu se vede dokumentace, kterou tvoří:

- Roční plány požárních kontrol.
- Zápisy o požárních kontrolách, dohlídkách a oznámeních.
- Posouzení požárního nebezpečí.
- Vydaná stanoviska.
- Odborná vyjádření, spisy o požárech, popř. znalecké posudky.

[1], [2]





Dokumentace o výkonu státního požárního dozoru

O výkonu se vede dokumentace, kterou tvoří:

- Dokumentace o správním přestupkovém řízení.
- Dokumentace o preventivně výchovné činnosti.
- Písemné záznamy, protokoly z jednání při výkonu státního požárního dozoru.
- Rozbory požárů a technických zásahů a statistika událostí.
- Přehledy o výkonu státního požárního dozoru.

[1], [2]





Náležitosti správního řízení

- Rozhodnutí musí být v souladu se zákony a ostatními právními předpisy.

Rozhodnutí musí obsahovat:

- Výrok – rozhodnutí ve věci s uvedením ustanovení právního předpisu, podle kterého bylo rozhodnuto. Pokud se ukládá povinnost k plnění, musí se stanovit lhůta.
- Odůvodnění – které skutečnosti byly podkladem k rozhodnutí, jakými úvahami byl orgán veden a jaké důkazy byly použity k rozhodování.
- Poučení o odvolání – zda je rozhodnutí konečné nebo zda se k němu dá odvolat a v jaké lhůtě (zpravidla 15 dnů) a ke komu se odvolává.

Správní orgán v jednotlivých věcích rozhoduje bezodkladně, v ostatních případech do 30 dnů od zahájení řízení. Ve zvláště složitých nejdéle do 60 dnů.

Rozhodnutí se doručuje písemně. Den doručení je dnem jeho oznámení.

[1], [6]





Opravné prostředky správního řízení

- Proti rozhodnutí správního orgánu má účastník právo podat odvolání.
- Odvolání se podává u správního orgánu ve lhůtě do 15 dnů ode dne oznámení rozhodnutí, nestanoví-li jinou lhůtu jiný právní předpis.
- Správní orgán, který napadené rozhodnutí vydal, může o odvolání sám rozhodnout, pokud jí vyhoví.
- Nerozhodne-li správní orgán, předá spis odvolacímu orgánu do 30 dnů ode dne, kdy odvolání došlo.

[1], [6]





Opravné prostředky správního řízení

- Odvolací orgán po prozkoumání a jsou-li k tomu důvody, rozhodnutí změnit nebo zruší, jinak ho zamítne a rozhodnutí potvrdí.
- Proti rozhodnutí o odvolání se nelze dále odvolat a je v právní moci.
- Řízení v právní moci může být na návrh účastníka obnoveno za splnění zákonem stanovených podmínek. Při posouzení vychází z právního stavu a skutkových okolností v době vydání rozhodnutí.
- Nemůže zrušit nebo změnit rozhodnutí, když se změnila podmínky až po ukončení rozhodnutí.
- Správní orgán nemůže mimo odvolací řízení rozhodnutí zrušit nebo změnit po uplynutí tří let od právní moci napadeného rozhodnutí.

[1], [6]





Výkon rozhodnutí správního řízení

- Když účastník neplní povinnosti stanovené rozhodnutím a jsou vykonatelné, její výkon se provede.
- Rozhodnutí lze vykonat nejpozději do tří let po uplynutí lhůty.
- Orgán provádějící výkon ho musí oznámit účastníku řízení, kterého se to týká.

[1], [6]





Přestupkové řízení na úseku PO

- Řízení o přestupcích se řídí dle [zákona č. 250/2016 Sb.](#)
- Přestupek = zaviněné jednání, které porušuje nebo ohrožuje zájem společnosti a je jako přestupek označeno v zákoně o přestupcích nebo jiném zákoně.
- Přestupkem není jednání jímž někdo odvrací přiměřeným způsobem přímo hrozící nebo trvající útok na zájem chráněný zákonem nebo nebezpečí přímo hrozící zájmu chráněnému zákonem.
- Jednáním se míní i opomenutí takového konání, ke kterému je pachatel povinnen.
- Přestupku se může dopustit jen fyzická osoba (občan).
- K odpovědnosti za přestupek stačí zavinění z nedbalosti.

[1], [8]





Přestupek z nedbalosti

Přestupek je spáchán z nedbalosti, jestliže pachatel:

- Věděl, že svým jednáním může porušit nebo ohrozit zájem chráněný zákonem, ale bez přiměřených důvodů spoléhal na to, že tento zájem neporuší nebo neohrozí.
- Nevěděl, že svým jednáním může porušit nebo ohrozit zájem chráněný zákonem, ač to vzhledem k okolnostem a osobním poměrům vědět měl a mohl.

[1], [8]





Úmyslný přestupek

Přestupek je spáchán úmyslně, jestliže pachatel:

- Chtěl svým jednáním porušit nebo ohrozit zájem chráněný zákonem nebo
- Věděl, že svým jednáním může ohrozit zájem chráněný zákonem a pro případ, že jej poruší nebo ohrozí, byl s tím srozuměn.

Skutkové podstaty přestupků na úseku požární ochrany jsou definovány v [§ 78 zákona o PO](#).

Pokutu za výše uvedený přestupek ukládá HZS kraje, který pokutu vybírá a vymáhá.

Pokuta je příjem do státního rozpočtu.

[1], [2], [8]





Zásady přestupkového řízení

- Přestupky nelze projednat, uplynul-li od jeho spáchání jeden rok, popř. vztahuje-li se na něj amnestie.
- Občan je obviněným jakmile správní orgán určil první úkon proti němu.
- Na takového občana se hledí jako na nevinného, než bude vysloveno pravomocné rozhodnutí.
- Obviněný z přestupku má právo se vyjádřit ke všem skutečnostem a důkazům.
- O přestupku koná správní orgán ústní jednání. V nepřítomnosti se jedná jen, když odmítne nebo se nedostaví bez omluvy.

[1], [8]





Zásady přestupkového řízení

V řízení o přestupku jsou účastníky řízení:

- Obviněný z přestupku.
- Poškozený.
- Vlastník věci, která může být zabrána.
- Navrhovatel.

[1], [8]





Zásady přestupkového řízení - zvláštnosti

- **Mladistvý = osoba, která v době spáchání přestupku dovršila 15. rok a nepřekročila 18. rok života.**
- **K mladistvým se přihlíží zvláštní péčí, vyrozumí se zákonný zástupce.**
- **Horní hranice pokuty je 2 000 Kč, blokově 500 Kč.**
- **Správní orgán může nařídit náhradu majetkové škody, která byla způsobena a nebyla dobrovolně uhrazena.**
- **Toto se děje v případech, že škoda a její výše může být spolehlivě určena.**
- **V PO vzniká škoda zpravidla výjezdem JPO v případě úmyslného zneužití tísňového volání.**

[1], [8]





Zásady přestupkového řízení - zvláštnosti

Výrok rozhodnutí musí obsahovat:

- Popis skutku s označením místa a času jeho spáchání.
- Vyslovení viny.
- Druh a výměru sankce.
- O nároku na náhradu škody.
- O náhradě nákladů řízení.

Občanovi uznanému vinným je uložena povinnost nahradit státu náklady spojené s projednáním přestupku. Výši stanoví Ministerstvo vnitra závazným předpisem.

[1], [8]





Zásady přestupkového řízení - Odvolání

Proti rozhodnutí o přestupku se může odvolat:

- Obviněný z přestupku.
- Zákonný zástupce v případě mladistvého.
- Poškozený (jen v případě náhrady škody).

Včas podané odvolání má odkladný účinek.

V odvolacím řízení nemůže správní orgán změnit uloženou sankci v neprospěch obviněného z přestupku.

[1], [8]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Způsoby ukládání pokut

Pokutu lze uložit v těchto řízeních:

- V blokovém řízení do 1 000 Kč.
- V příkazovém řízení do 4 000 Kč.
- Ve správním řízení dle definující tabulky.

[1], [8]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita J. A. Komenského
v Bratislavě





Způsoby ukládání pokut – blokové řízení

Přestupek lze projednat v blokovém řízení jestliže:

- Je spolehlivě zjištěn, nestačí domluva a obviněný z přestupku je ochoten pokutu zaplatit.
- Na pokutových blocích vyznačí, komu, kdy a jaký přestupek byla pokuta uložena.
- Proti uložení pokuty v blokovém řízení se nelze odvolat.
- Nemůže-li zaplatit na místě, je informován o lhůtě na zaplacení a následcích nezaplacení.

[1], [8]





Způsoby ukládání pokut – příkazní řízení

Není-li pochybnosti, že se obviněný přestupku dopustil a nebyla-li vyřízena v blokovém řízení, může správní orgán uložit pokutu.

- Příkaz má stejné náležitosti jako rozhodnutí o přestupku.
- Oznamuje se písemně.
- Obviněný může dát do 15 dnů odpor správnímu orgánu, který ho vydal.
- Včasným podáním odporu se příkaz ruší a pokračuje správní řízení.
- Obviněnému nelze uložit vyšší sankci, než byla uvedena v příkaze.
- Pokud se odpor nepodá, má účinky pravomocného rozhodnutí.
- V příkazném řízení nelze projednat nárok na náhradu škody.

[1], [8]





Výkon rozhodnutí

- Rozhodnutí o uložení pokuty za přestupek, o nároku na náhradu škody a o náhradě nákladů řízení lze vykonat do pěti let po uplynutí lhůty určené pro zaplacení.
- Výkon rozhodnutí lze provést též prodejem movitých věcí dlužníka
- Správní orgán postupuje přitom přiměřeně podle občasného soudního řádu.

[1], [8]





Zdroje

1. Kolektiv autorů. *Vybrané kapitoly z požární ochrany I., II.*, skriptum VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2003
2. [Zákon číslo 133/1985 Sb.](#), o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
3. [Vyhláška MV číslo 246/2001 Sb.](#), o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
4. [Vyhláška č. 2/2006 Sb.](#), kterou se pro školy a školská zařízení zřizované Ministerstvem vnitra provádějí některá ustanovení školského zákona
5. [Zákon číslo 255/2012 Sb.](#), Zákon o kontrole (kontrolní řád)
6. [Zákon č. 500/2004 Sb.](#), Zákon správní řád
7. [Zákon č. 280/2009 Sb.](#), Zákon daňový řád
8. [Zákon č. 250/2016 Sb.](#), Zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Zdolávání požárů

Strategický projekt UTB ve Zlíně, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002204



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



1. Hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požární ochrany



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Hasičský záchranný sbor ČR a JPO

ČR zajišťuje občanům pomoc při zdolávání požárů a provádění záchranných prací při živelných pohromách a dalších mimořádných událostech.

Dále se budeme zabývat především Jednotkami požární ochrany (JPO)

[1], [2], [3]



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Jednotky požární ochrany

V ČR existuje několik typů Jednotek Požární Ochrany (JPO):

- HZS kraje,
- HZS podniku – složena se zaměstnanců podniku, který provozují činnost jako zaměstnání,
- SDH obce – nevykonávají činnost jako své zaměstnání,
- SDH podniku – složena se zaměstnanců podniku, kteří neprovozují činnost jako zaměstnání.

[1], [2], [3]





Jednotky požární ochrany

Činnost v SDH:

- Považuje se za výkon občanské povinnosti.
- Při nařízeném cvičení nebo odborné přípravě je ve veřejném zájmu.

JPO:

- Vnitřní organizace, vybavení a jejich rozmístění je volena tak, aby byla dostatečně pokryta každá část obce s dodržáním požadované doby příjezdu.
- Zřizuje je také Ministerstvo obrany – Vojenské JPO.

[1], [2], [3]





Charakteristiky JPO

Operační hodnota:

- Vypovídá o schopnosti JPO při zdolávání požárů, záchranných pracích a mimořádných událostech.
- Tvoří ho Doba výjezdu a Územní působnost.

Doba výjezdu:

- Časový úsek od vyhlášení poplachu do jejího výjezdu ze základny.
- Pro různé druhy JPO je stanoven právním předpisem.

Územní působnost:

- Optimální vzdálenost pro dojezd určitého druhu JPO k místa zásahu.
- Vyjadřuje se v minutách.
- Vymezuje prostor jejího působení – tzv. hasební obvod.

[1], [2], [3]





Územní působnost JPO

Rozdělují se pro účely plošného rozmístění do šesti kategorií:

- JPO I, JPO II a JPO III – územní působnost přesahuje katastrální území obce, kde mají základnu,
- JPO IV, JPO V, JPO VI – územní působnost omezena na obec nebo na zřizovatele.

Kategorie JPO	JPO I	JPO II	JPO III	JPO IV	JPO V	JPO VI
Doba výjezdu [min]	2	5	10	2	10	10
Územní působnost [min]	20	10	10	-	-	-
Druh JPO	HZS	SDH	SDH	HZS podniku	SDH	SDH podniku

[1], [2], [3]





Vnitřní organizace JPO

Dělí se na:

- **Družstva**
 - Základní organizační jednotka,
 - Skládá se z velitele + pět osob,
 - Družstvo o sníženém počtu – velitel + tři osoby.
- **Skupina** – vedoucí skupiny + nejméně 1 hasič
- **Četa** – velitel čety + dva a více družstev
- **Obřad** – velitel obřadu + čety, družstva nebo skupiny jednoho nebo více jednotek.

- **JPO** bývají dislokovány na centrálních a pobočných stanicích.
- **Početní stavy** a minimální vybavení stanoví právní předpis.

[1], [2], [3]





Dislokace JPO

- JPO bývají dislokovány na centrálních a pobočných stanicích.
- Početní stavy a minimální vybavení stanoví právní předpis.
- Dislokace musí být volena tak, aby byly objekty katastrálního území obce pokryty požadovaným počtem sil a prostředků a aby byla splněna požadovaná doba dojezdu.
- Doba dojezdu je závislá na:
 - Vzdálenosti místa požáru, nehody atd. od základny JPO
 - Dopravních podmínkách – terén, hustota dopravy atd.
 - Povětrnostních podmínkách.
- Některé jednotky jsou určeny také pro činnosti nad působnost kraje.
- Výkon služby HZS a JPO podniku je organizován ve směnách – směna se skládá z nejméně jednoho družstva a dalšího nezbytného počtu odborných služeb.

[1], [2], [3]





Organizační řízení JPO

- **Profesionální hasiči (hasiči z povolání) – vykonávají činnost v JPO jako své zaměstnání.**
- **Směny musí pokrývat 24-hodinovou akceschopnost JPO.**
- **Při výkonu služby musí nosit čistý a nepoškozený stejnokroj.**
- **Při střídání směn jsou přítomny končící i nastupující jednotky a předávají si úkoly, techniku a věcné prostředky PO.**
- **Velitel provede kontrolu, zda nastupující jednotka je schopna služby a upřesní jejich zařazení.**
- **Hasiči upozorní velitele na všechny skutečnosti, které mohou ovlivnit výkon služby.**
- **Není-li jednotka schopna služby, musí to velitel neprodleně nahlásit operačnímu středisku.**

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



2. Operační řízení



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Operační řízení JPO

Operační řízení JPO nastává za situace nahlášení události, při které:

- Dochází ke zdolávání požáru nebo požárů,
- procházení záchranných prací při živelných pohromách,
- nebo jiných mimořádných událostech.

[1], [2], [3]





Vyhlášení poplachu

- Vyhláší ho operační střediska nebo jiná místa k tomu určená,
- Poplach se vyhláší akustickými prostředky, telefonním nebo radiovým spojením nebo světelným signálem.
- Po vyhlášení poplachu se hasiči co nejrychleji dostaví k výjezdu do místa určeného velitelem jednotky.

[1], [2], [3]





Výjezd jednotky

- **Jednotky posílá k zásahu příslušné operační středisko**
- **Časy výjezdu ze základny:**
 - Hasiči z povolání: do 2 minut,
 - Hasiči, kteří nevykonávají službu jako své zaměstnání: do 10 minut,
 - Hasiči z povolání + členové, kteří mají pohotovost mimo pracoviště: do 5 minut.
- **Stejně časy jsou také pro letiště, pokud nestanoví mezinárodní úmluva jinak.**

[1], [2], [3]





Doprava na místo zásahu

- Trasu k zásahu vybírá operační středisko nebo velitel zásahu.
- Při dopravě se využívá zvláštních výstražných zařízení (majáků).
- Při znemožnění dopravy k místu zásahu (nehoda, porucha, nesjízdnost komunikace) toto nahlásí velitel operačnímu středisku, které rozhodne o dalším postupu.
- Zjistí-li jednotka při dopravě jiný požár, rozhodne operační středisko o tom, kde budou zasahovat dřív.

[1], [2], [3]





Průzkum místa zásahu

Cíl průzkumu je zjistit:

- Zda jsou ohroženy osoby, zvířata nebo majetek,
- rozsah požáru, způsob a směry šíření požáru a druh hořících materiálů,
- přítomnost nebezpečných látek a předmětů,
- terénní a jiné podmínky při využití požární techniky.

Průzkum provádí:

- Velitel + nejméně jeden hasič,
- průzkumná skupina (nejméně 2 hasiči),
- celá jednotka

O tom kdo provádí průzkum rozhoduje velitel zásahu.

[1], [2], [3]





Záchrana osob, zvířat a majetku

- Záchrana osob má přednost před záchranou zvířat a majetku.
- Cílem je odstranění bezprostředního ohrožení života osob a zvířat.
- V případě nedostatku sil, prostředků a ohrožení života hasičů může velitel zásahu rozhodnout o přerušení záchrany osob, zvířat a majetku na nezbytnou dobu.

[1], [2], [3]





Zdolávání požárů

- Cílem je lokalizace, zabránění dalšímu šíření a likvidace požáru.
- JPO používají při zdolávání požárů příslušnou dokumentaci a havarijní plány.
- Jsou-li náklady na zdolávání požárů vyšší než hodnota objektu (např. stoh), velitel zásahu může zvážit účelnost zásahu a případně jej ukončit.
- Hasiči se při zásahu střídají dle rozhodnutí velitele zásahu, tak aby nedošlo k ohrožení života a přerušení zásahu.
- Velitel zásahu předává místo zásahu vlastníkovi nebo jiné oprávněné osobě.
- Nejde-li místo předat hned, provádí dohled po dobu trvání nebezpečí až do předání.

[1], [2], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



3. Podmínky hašení a záchranné práce



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Nebezpečí u zásahu hasičů

Hasiči se mohou setkat s několika druhy nebezpečí:

- Ztráta orientace,
- Opaření,
- Poleptání,
- Infekce,
- Pád
- Ionizující záření,
- Podchlazení a omrznutí
- Zřícení konstrukcí,
- Elektrický proud,
- Výbuch.

[1]





Ztráta orientace

- Má za následek ztížení všech činností při zásahu.
- Může vyvolat nejistotu u hasičů a paniku u ohrožených osob a zvířat.
- Je způsobena např.:
 - Špatnou nebo nulovou viditelností vinou kouře,
 - členitostí objektů a terénů,
 - přerušením osvětlení objektů nebo selháním nouzového osvětlení,
 - nečitelností označení únikových cest,
 - destrukcí stavebních konstrukcí a technologií,
 - zvířením prachu v důsledku výbuchu nebo zřícení konstrukcí,
 - zneprůhlednění zorníků ochranných masek,
 - neprůhledností a zkalením vody ve vodních tocích,
 - hustou mlhou, deštěm nebo vánicí atd.

[1]





Ochrana před ztrátou orientace

Ochrana životů a zdraví hasičů před ztrátou orientace probíhá:

- Odvětráním zakouřených prostor,
- Osvětlením místa zásahu – především únikových cest,
- Zajištěním většího počtu průzkumných skupin,
- Volbou vhodných a jednotných orientačních bodů,
- Využíváním dokumentace zdolávání požárů a znalosti místních osob,
- Pokud nelze sníženou viditelnost odstranit, tak postupovat obezřetně, využívat vodících lan a mít dostatečnou zásobu kyslíku v dýchacích přístrojích a sledovat dobu nasazení hasičů v zakouřeném prostoru.
- Při malé ploše požáru nejdříve hasit a poté odvětrat,
- Při velké ploše hasit a zároveň větrat.

[1]





Opaření

- Vyskytuje se v místech s výskytem kapalin se zvýšenou teplotou (teplárny, výměňkové stanice apod.).
- Může se vyskytovat při hašení horkého povrchu konstrukcí vodou.
- Odpaření 1 litru vody → 1 700 litrů vodní páry s teplotou nad 100 °C.

Ochrana před opařením

- Nestříkat vodu na horké konstrukce a materiály,
- Při předpokladu opatření se krýt za přirozené a uměle vytvořené úkryty, používat štíty na přilbách,
- Při hašení požáru v kotelnách a teplárnách nestříkat vodu na nechráněné potrubí a kotle,
- Zabránit prudkému odpařování kapalin,
- Chránit se vodní clonou při tepelné radiaci.

[1]





Poleptání

- Vzniká působení chemikálií přímo nebo v kombinaci s dalšími látkami.
- Poranění může být různě rozsáhlé a často vyžaduje lékařské ošetření.
- Setkáme se s ním v chemickém průmyslu, laboratořích, skladech chemikálií apod.
- Prostory, kde se nebezpečné látky vyskytují bývají označeny výstražnými tabulkami.
- Při zásahu je potřeba dodržovat zvýšenou opatrnost a zásady bezpečné práce.
- Odstupové vzdálenosti:
 - Kyseliny a louhy: 5 m
 - Žíravé plyny a páry: 15 m
 - Žíravé radioaktivní látky: 50 m
- Řešením je ředit žíravinu proudem vody nebo neutralizačním prostředkem (soda, práškové vápno atd.)
- Pokud je únik v uzavřeném prostoru, tak při ředění větrat.
- Vhodné je také povolat chemika.

[1]





Infekce

- Mohou se vyskytovat na místě zásahu a projevují se po uplynutí několika dnů, měsíců nebo roků.
- Infekce je proces, při kterém se bakterie, viry a paraziti vyvolávají onemocnění u osob.
- Dělí se na:
 - Alimentární infekce: pochází z potravy,
 - Vzdušné nákazy bakteriálního a virového původu,
 - Antroponózy: pochází od zvířat,
 - Infekce přenesené do živé tkáně a krevního oběhu.
- Reakce závisí na vnitřních a vnějších faktorech – naočkovanosti, dávce infekce a schopnosti vyvolat onemocnění

[1], [4]





Ochrana před infekcí

- Vyhodnocovat rizika a používat ochranné prostředky.
- Dodržovat základní hygienická pravidla
- Zajistit nezávadné potraviny, pitnou vodu.
- Poranění ošetřit desinfekčním a obvazovým materiálem.
- Při napadení zvířetem toto zvíře zajistit k veterinárnímu zajištění.

Ochranné prostředky:

- Ochranné pracovní prostředky,
- Izolační dýchací přístroje a masky proti vzdušným nákazám,
- U dopravních nehod používat navíc latexové rukavice,
- Zdravotnický materiál na ošetření poranění a správné poskytnutí první pomoci.

[1], [4]





Pád

- **Souvisí s prostorem zásahu, použitou technikou a klimatickými podmínkami.**
- **Riziko vzniká při činnosti ve výškách a na volnou hloubkou.**
- **Nebezpečný pád: z výšky nad 1,5 m a do nebezpečného prostředí.**
- **Příčiny pádů:**
 - Ztráta rovnováhy
 - Ztrátou orientace
 - Nedostatečné zajištění
 - Ztráta nervosvalové koordinace
 - Stržení předměty
 - Povětrnostními vlivy
 - Propadnutím objektem
 - Zřícením konstrukce
- **Nebezpeční pádu zvyšuje malá viditelnost, silný vítr, kluzký povrch a nesprávná obsluha výškové techniky**
- **Zabránit pádu je těžké, riziko lze snížit dodržováním cvičebního řádu, zásad taktiky a odbornou přípravou.**

[1]





Ionizující záření

- Fotony, záření gama, elektrony, protony, neutrony atd.
- Ionizující záření je měřitelné, přerí se dávkový příkon ($\text{Gy/h} = \text{Sv/h}$) nebo plošná aktivita zářiče (Bq/cm^2)
- Nebezpeční pramení ze zevního ozáření, popálení kůže zářením alfa a beta či vnější nebo vnitřní kontaminaci
- Důsledky mohou být deterministické (nemoc z ozáření) či stochastické (pozdní účinky ozáření)
- Průběh nemoci se dělí na 4 časové úseky:
 - Období počátečních příznaků – nevolnost, nechutenství, pocit zvracení, žízeň, bolest hlavy apod. Trvá několik hodin, max. dnů
 - Období bez klinických příznaků – délka podle velikosti dávky
 - Období vystupňovaných klinických příznaků – zvýšená teplota, průjmy, zvracení popř. smrt
 - Období rekonvalescence postiženého

Ochrana před ionizujícím zářením:

- Při podezření úniku si při zásahu počínat jako u radiační nehody
- Na místě zásahu průzkum a měření dávkového příkonu ionizujícího záření a plošné aktivity zářiče
- Při ozáření přivolat odborníky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost

[1]





Podchlazení a omrznutí

- Účinek chladu se může projevit celkově i místně.
- Podchlazení = tělesná teplota klesne pod 35 °C.
- Klesne-li pod 26 °C, je zotavení málo pravděpodobné.
- Omrznutí může vzniknout povětrnostními vlivy nebo kontaktem s chladným předmětem.

Ochrana před podchlazením a omrznutím:

- Sledování délky nasazení hasičů, časté střídání,
- Zajištění teplých místností pro střídající hasiče + poskytnutí času na regeneraci,
- Dodávky teplých nápojů (do 2 h) a stravy (do 4,5 h),
- Umožnění výměny promočených oděvů, rukavic a bot,
- Hašení tak, aby nedošlo ke smáčení hasičů a dlouhodobého kontaktu s podchlazenými zařízeními,
- Nasazení jen nezbytně nutného počtu hasičů.

[1]





Zřícení konstrukcí

- Porušením statické a dynamické únosnosti a snížením mechanické pevnosti konstr. materiálů.
- Může být zaviněno také působením živelných pohrom – povodeň, vichřice, zemětřesení, sníh, námraza.

Ochrana zdraví hasičů před zřícením konstrukcí:

- Trvale a pozorně sledovat okolí a změny stavu konstrukcí,
- Nestříkat vodu přímo na horké ocelové konstrukce a konstrukce z přepjatého betonu,
- Nepouštět hasiče do prostor, kde hrozí zřícení konstrukcí, nevyžaduje-li to záchrana osob,
- V případě nutnosti zpevnit konstrukce proti zřícení,
- Zajistit možnost včasného varování zasahujících hasičů před zřícením,
- Na střechách a podlažích se nepohybovat nad ohniskem požáru.

[1]





Elektrický proud

- **Nastává spojením těla se dvěma body, mezi kterými existuje elektrické napětí.**
- **Zasažení el. proudem – zastavení srdečního svalu, jeho ochrnutí a přerušení krevního oběhu.**

Ochrana zdraví hasičů před zasažením elektrickým proudem:

- **Vypnutí el. proudu v objektech, kde probíhá zásah,**
- **Omezení pohybu v ochranném pásmu,**
- **Použití vhodného hasiva – nehasíme vodou ani pěnou, ale hasební látkou na příslušné napětí el. vedení,**
- **Použití ochranných prostředků – náradí a ochranné pomůcky pro hasiče a vypnutí el. proudu, vyprošťovací hák pro vyproštění zasažených hasičů**

Vypnutí el. proudu:

- **Nízké napětí – osoba bez odborné působnosti**
- **Vysoké napětí – odborní pracovník provozovatele**

[1]





Výbuch

- Fyzikální výbuch: způsoben změnou fyzikálních parametrů, které změní tlak a provedou destrukci zařízení (kotle, tlakové zásobníky uzavřené nádrže atd.)
- Chemický výbuch: rychle probíhající hoření směsi hořlavé látky s kyslíkem, vzduchem atd.

Výbušné směsi mohou vytvořit:

- Hořlavé plyny (acetylen, propan, oxid uhelnatý)
- Páry hořlavých kapalin (benzin, ředidla, barvy)
- Hořlavé prachy (dřevěný, uhlenný prach, mouka, cukr atd.)
- Hybridní směsi (plyn s prachem).

[1]





Výbuch

Následek výbuchu:

- Narušení nebo poškození konstrukcí, zřícení budovy,
- Usmrcení, poranění, ztráta vědomí, poškození sluchu u osob,
- Vznik paniky, ztráta orientace, porušení únikových cest, věcných prostředků, požární techny atd.
- Vznik, rozšíření nebo i uhašení požáru, únik kapalin a plynů z technologického zařízení.

Ochrana života a zdraví hasičů před výbuchem:

- Znalosti dokumentace a využívání pevných konstrukcí a členitosti terénu,
- Volba vhodného směru nasazení sil a prostředků, nasazení jen nezbytně nutného počtu hasičů,
- Zachování ostražitosti při otevírání dveří, oken apod. Odstavení požární techniky ve vhodné vzdálenosti,
- Zajištění jištění hasičů, hašení nebo ochlazování z úkrytu,
- Zamezení rozvíření hořlavých plynů, využití vodní clony, snížení koncentrace plynů a par v prostorech,
- Odstranění inicializačních zdrojů výbuchu, nehasit hořící plyn z potrubí, když není zastaveno proudění.





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



4. Hasící přístroje



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Hasící přístroje

- **Hasící přístroj je prvotním ochranným prostředkem při začínajícím požáru.**
- **Obsahuje hasební látky, kapalně, plynné nebo pevné hasivo v nádobě.**
- **Jsou vybaveny držadlem nebo podvozkem a jsou vyrobeny z ocele, hliníku nebo plastu.**
- **Předností je rychlost použití i nekvalifikovanými pracovníky.**

Hasící přístroje musí být:

- **Snadno dostupné,**
- **Provozoschopné,**
- **Vhodné pro použití v každé situaci,**
- **Využitelné pro malé požáry v počáteční fázi.**

[1], [5]





Označení hasících přístrojů



- Práškový: typ hasiva,
- ABC: pro jakou třídu požáru je přístroj určen,
- 6 kg: váha hasiva,
- 27 A, 183 B, C: pro jaký maximální požár je přístroj určen.

[1], [5]





Třídy požáru

Třída	Druh hořlavé látky	Vhodné hasicí přístroje
A	Pevné látky hořící plamenem nebo žhnutím	Vodní, pěnové a práškové
B	Kapalné látky a látky přecházející do kapalného skupenství	Pěnové, práškové a sněhové
C	Plynné látky hořící plamenem	Práškové a sněhové
D	Lehké alkalické kovy	Speciální prášky
E	Elektrické zařízení pod proudem	Práškový a sněhový
F	Jedlé oleje a tuky	Speciální hasivo

[1], [5]





Testování hasících přístrojů

Zkušební objekt A:

- Hranoly 40x40 mm poskládané podélně a příčně
- Pod hranoly se vsune na 2 min vana s hořlavou látkou
- Další 6 min se nechá objekt hořet
- Všechny plameny musí být uhašeny a nesmí vzplanout do 3 min

Označení zkušebního objektu	Max.množství hasiva		Nejdelší doba hašení	Počet příčných hranolů	Délka zkušebního objektu
	Prášek ABC	Vodné roztoky			
	<i>kg</i>	<i>l</i>			<i>m</i>
5 A	1	3	5	5	0,5
8 A	2	6		8	0,8
13 A	4	9		13	1,3
21 A	6	-		21	2,1
27 A	9	-		27	2,7
34 A	-	-	7	34	3,4
43 A	12	-		43	4,2
55 A	-	-		55	5,5





Testování hasících přístrojů

Zkušební objekt B:

- Válcové nádoby svařované z plechu se stojinami
- V nádobách je 1/3 vody a 2/3 hořlaviny
- Hořlavina se nechá 60 s hořet a pak se do 10 s začíná hasit

Zkušební objekt				Minimální doba činnosti	Max. množství hasiva			
Označení zkušebního objektu	Rozměry		Objem kapaliny: 1/3 vody, 2/3 hořlaviny		Prášek	CO ₂	Halon	Vodné roztoky
	Vnitřní průměr nádoby	Přibližná plocha hladiny						
	<i>mm</i>	<i>m²</i>						
	<i>mm</i>	<i>m²</i>	<i>l</i>	<i>s</i>	<i>kg</i>	<i>kg</i>	<i>kg</i>	<i>l</i>
21 B	910	0,66	21	6	1	2	1	-
34 B	1170	1,07	34		2	-	2	2
55 B	1480	1,73	55	9	3	5	4	3
70 B	1670	2,2	70		4	-	6	-
89 B	1890	2,8	89	12	-	-	-	-
113 B	2130	3,55	113	15	6	-	-	6
144 B	2400	4,52	144		9	-	-	-
183 B	2710	5,75	183		12	-	-	9
233 B	3000		233		-	-	-	-





Části hasících přístrojů

- Hasící přístroje se zpravidla skládají z nádob, tlakových patron a ovládací/uzavírací armatury.

Nádoby (láhve):

- Vyrobená z tažného a pevného materiálu (kontroluje se tlakovým naplněním vodou),
- V EU musí mít vyražené označení CE – obsahuje určení hasícího přístroje, objem, zkušební tlak, rozsah teplot použití, rok výroby a ostatní číselné kódy.

Tlakové patrony:

- Malé tlakové nádoby vyrobené z oceli, hliníku nebo slitin
- Výtlačný plyn je stlačen nebo zkapalněn
- Jednorázové nebo opakovaně plnitelné.

Ovládací a uzavírací armatury:

- Tlaková nádoba je uzavřena armaturou s pojistkou proti samovolnému spuštění
- Hasí se vytáhnutím pojistky, zmáčknutím páčky a usměrněním hadice k ohni
- U některých hasících přístrojů stříká hasivo přímo z otevřené armatury

[1], [5]





Vybavení prostor hasícími přístroji

- Řeší Vyhláška 246/2001 Sb.:
- Množství, druhy a způsob vybavení vyplývá z požárně bezpečnostního řešení stavby a dokumentace.
- U právnických osob, pokud nebylo určeno, musí se instalovat na každých započatých 200 m² alespoň:
 - Alespoň jeden přenosný hasící přístroj 13 A nebo
 - Alespoň jeden přenosný hasící přístroj 70 B nebo
 - Není-li uvedeno na štítku, tak alespoň jeden hasící přístroj na podlaží s obsahem: 9 litrů vody nebo 6 litrů vodního roztoku pěnidla nebo 6 kg halonu nebo 6 kg hasícího prášku nebo 5 kg oxidu uhličitého (CO₂)
- V případě členitosti objektu jsou hasící přístroje v každé oddělené části.

[1]





Umístění hasících přístrojů

- Musí umožňovat snadné a rychlé použití
- Musí být umístěny viditelně a volně přístupné
- V členitých objektech se používají příslušné značky na viditelných místech
- Umisťují se v místech nejpravděpodobnějšího vzniku požáru
- Musí být vyloučeno použití hasících přístrojů s nevhodnou hasební látkou
- Umisťují se ve svislé poloze s rukojetí nejvýše 1,5 m nad podlahou
- Při položení na podlaze musí být zajištěny proti pádu, stejně tak jako v dopravních prostředcích

[1]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



5. Požární technika



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Požární technika

- Mobilní systémy využívané k přemístění hasičů a věcných prostředků PO k mimořádné události.
- Mohou to být automobily a přívěsy, plavidla, vznášedla a letadla.
- Hlavním úkolem je minimalizovat čas přesunu hasičů k mimořádné události.

Druhy mobilní požární techniky:

- Zásahové požární automobily základní
- Speciální požární automobily
- Požární přívěsy, návěsy, kontejnery
- Plavidla
- Vznášedla a letadla

[1], [7]





Zásahové požární automobily základní

- Používají se především k hašení požárů a odstraňování mimořádných událostí
- Název a označení automobilů bývá většinou odvozeno od hašení – např.
 - CAS 32 – T 815: cisternová automobilová stříkačka s dodávkou vody 3 200 l/min na podvozku Tatra 815
 - CAS 32/8200 – T 815: cisternová automobilová stříkačka s dodávkou vody 3 200 l/min s nádrží na 8 200 l vody na podvozku Tatra 815
 - DA 12 L1Z – Avia A21 Furgon: dopravní automobil s výkonem 1 200 l/min, lehké zásahové vozidlo(L) silniční(1) se základním vybavením (Z)
- V případě, že převáží dominující hasivo jiné než vodu, je to označeno v názvu:
 - Hasící automobily pěnové = PHA
 - Hasící automobily plynové = PLHA
 - Hasící automobily práškové = PR
 - Hasící automobily kombinované = KHA
- Rychlé zásahové vozidlo s celkovou hmotností do 7 500 kg se označuje RZA
- Dopravní automobil = DA: převáží pouze družstvo a hasivo nepřeváží

[1], [7]





Speciální požární automobily

- Používají se především při mimořádných událostech
- Pro překonání hloubek a výšek,
- dále se používají k záchraně lidí z výše položených míst,
- Dále k přepravě hasiva, prostředků a osvětlení události.
- Žebříky a plošiny jsou rozděleny podle dosažitelné výšky – např. do 30, do 40 nebo nad 40 m.
- Výšková technika potřebuje dostatek místa a zpevněný povrch pro podpěry

[1], [7]





Požární přívěsy, návěsy, kontejnery

- Používají se k přepravě hasiva a hasících prostředků pomocí speciálních automobilů
- Podle použití bývají také označovány, např.:
 - Přívěsná motorová stříkačka
 - Přívěsný pěnomet
 - Přívěsná osvětlovací stanice

[1], [7]





Plavidla

- Určena především pro řešení mimořádných událostí na vodě
- Bývají to speciální hasičské lodě a malá plavidla
- Plavidla bývají vybaveny systémy pro hašení, dopravu vody a potápění
- Malá plavidla = plavidla nepřesahující délku 20 m
- Bývají bez nebo s vlastním pohonem

[1], [7]





Vznášedla a letadla

Vznášedla:

- Mobilní systémy pohybující se na vzduchovém polštáři
- Překonávají nerovnosti terénu a mohou se pohybovat nad vodními plochami

Letadla a vrtulníky:

- Používá se především pro hašení lesních požárů a hlídkovou činnost
- Má zařízení pro shoz a vypouštění hasiva nad určeným místem
- Používá se taky pro přepravu hasičů a techniky
- Někdy je potřebné slaňování hasičů

[1], [7]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

6. Věcné prostředky požární ochrany



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Věcné prostředky požární ochrany

- Jsou to prostředky, které hasič používá při své činnosti při lokalizaci či likvidaci mimořádné události.

Mohou to být:

- Osobní ochranné prostředky
- Prostředky pro práci ve výškách, hloubkách, na/ve vodě, pod hladinou
- Prostředky pro práci s nebezpečnými látkami
- Požární výzbroj, stejnokrojové a výstrojní součástky
- Požární příslušenství
- Přenosné zásahové prostředky
- Hasící přístroje

[1], [7]





Osobní ochranné prostředky

- Chrání před agresivním prostředím
- Vnější agrese = působení pomocí látek, záření a změnou tlaku
- Vnitřní agrese = změna vnitřního prostředí (zvýšení teploty, vylučování plynu v krvi apod.)
- Základním vybavením je dýchací přístroj, ochranný oděv včetně rukavic, bot a ochrany hlavy
- Dýchací přístroje
 - s otevřeným okruhem, který bere kyslík pouze z tlakových lahví
 - s uzavřeným okruhem, který využívá část kyslíku z výdechu a přidává mu kyslík z tlakových lahví
- Ochranné oděvy
 - Bývají různého provedení a materiálu dle typu události
 - Pohyb v agresivním prostředí je omezen předepsanou dobou
 - Hlídá se poškození oděvu a odvod tepla při práci kvůli přehřátí organismu

[1], [7]





Prostředky pro práci ve výškách, hloubkách a na/ve vodě, pod hladinou

- Hasič musí při práci chránit sebe i zachraňovaného
- **Práce ve výškách:**
 - ochranné prostředky proti pádu,
 - slaňovací a záchranné přístroje
- **Práce na vodě:**
 - Plovací vesty,
 - Prostředky pro záchranu tonoucího a vyhledávání předmětů,
 - Čluny,
 - Prostředky pro rozšiřování nebezpečných látek na hladině – norné stěny
- **Práce nad vodou:**
 - Potápěčská výzbroj a výstroj

[1], [7]





Prostředky pro práci s nebezpečnými látkami

- V první fázi slouží ke zjišťování druhu a koncentrace nebezpečné látky:
 - Analyzátory látek, detektory plynů, par a záření
 - Prostředky pro jímání nebezpečných látek a jejich neutralizaci
 - Prostředky pro dekontaminaci a odmořování
- Jsou to prostředky pro smývání nebezpečných látek pomocí vody pod určitým tlakem
- Dále jejich jímání a případně jejich čištění nebo dekontaminace

[1], [7]





Požární výstroj, stejnokrojové a výstrojní součástky

- **Požární výzbroj** – soubor technických prostředků, které má hasič s sebou při zásahu:
 - Sekyrka,
 - Svítilna,
 - Záchranné lano.
- **Výstrojní součástky:**
 - Přilba,
 - Pracovní oděv,
 - Opasek,
 - Obuv,
 - Rukavice atd.
- **Další doplňky:**
 - Osobní bezpečnostní zařízení pro akustickou signalizaci v nouzi

[1], [7]





Požární příslušenství

- Zařízení k dopravě hasiva na požár prostřednictvím stříkaček
- Voda lze získávat z volných vodních zdrojů (rybníky, řeky a nádrže), vodovodní potrubí podzemní nebo nadzemní
- **Přívodní příslušenství:**
 - Sací koš, sací hadice
 - Úkolem je nepřipustit vnikání velkých částic do stříkačky
- **Výtlačné příslušenství:**
 - Hadice, rozdělovač
 - Slouží k větvení a dopravě vody na požár a stříkání pomocí proudnic
- **Hadice bývají označovány:**
 - Číslicemi značící průměr: 25, 52, 75, 110
 - Nebo písmeny: B, C, D
- Příslušenství umožňuje také různé způsoby propojení stříkaček s vodovodním potrubím z podzemních i nadzemních hydrantů
- **Přiměšovač:** smíchání vody a pěnidla pro vznik tzv. Vzdušné pěny

[1], [7]





Přenosné zásahové prostředky

- Používají se tam, kde nelze využít zásahové vozidla

Přenosné zásahové prostředky:

- Přenosná motorová stříkačka: spalovací motor + čerpadlo
- Generátory elektrického proudu
- Ventilátory pro odvětrávání

[1], [7]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



7. Základní hasební látky



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Základní hasební látky a jejich účinky

Hasiva likvidují požár pomocí:

- **Fyzikálního mechanismu hoření**
 - tj. uhasí požár chladícím, dusivým, inertizačním případně zředovacím efektem
 - Voda, hasiva na bázi vody a vybraná plynná hasiva
- **Přímého vstupu do chemické reakce požáru**
 - Hasí rychle a bezpečně
 - Halonová hasiva staršího i novějšího typu, hasící prášky a aerosolová hasiva

[1], [6], [7]





Voda

- **Voda v kapalném skupenství je nejrozšířenějším hasivem díky své dostupnosti**
- **Používá se buď samostatně nebo v příměsi s různými chemikáliemi, které hasební vlastnosti umocňují**
- **Voda není univerzálním hasivem, v některých případech hoření naopak umocňuje:**
 - Např. při hašení látek se silně redukčními vlastnostmi působí jako oxidační činidlo – vznik výbušného vodíku
 - Karbid vápenatý reaguje s vodou za vzniku výbušného acetylenu
 - Nelze ji použít pro hašení požáru tuků a olejů
- **Nejvýraznější hasebním efektem vody je chladicí efekt**
- **Nevýhodou je snížený efekt chlazení při použití hašení proudem vody – řešení je zmenšením kapiček vody nebo přidavkem určitého množství chemikálií**

[1], [6], [7]





Hasiva na bázi vody

- Používají se tenzidy – neboli smáčedla
- Snižují povrchové napětí vody, zlepšují hasební vlastnosti a vzniklý roztok je napěnitelný

Musí mít výbornou

- rozpustnost ve vodě a
 - Přilnavost ke smáčenému povrchu
-
- Původně se využíval typ anionaktivního tenzidu.
 - Nově se využívá neionogenní tenzid PYRACOO – využití pro požáry s vysokou teplotou
 - Pro likvidaci uhlovodíků se používá BIOVERSAL – spojuje vlastnosti tenzidů a sorbentů

[1], [6], [7]





Plynná hasiva

Dělí se na dvě podskupiny:

- **Hasiva s fyzikálním mechanismem hašení**
 - Mají dusivý inertizační nebo chladicí efekt
 - CO₂, N₂, Ar a INERGEN
 - Hasební koncentrace je kolem 40% obj.
 - Obsah kyslíku v prostředí klesá pod 12% a stává se nedýchatelným
- **Hasiva s chemickým mechanismem hašení**
 - fluorderiváty alifatických uhlovodíků
 - Vstupují do hašení chemicky – ukončí řetězovou reakci hoření
 - Hasí rychle (do 10 s), bezpečně a čistě
 - Hasební koncentrace 3 – 10% obj.
 - Jejich použití je regulováno kvůli vlivu na ozonovou vrstvu Země

[1], [6], [7]





Hasiva v tuhém skupenství

- Nejčastěji hasící prášky typu ABC na bázi fosforečnanu amonného
- Hasí požár chemicky – radikály vzniklé hořením předávají svou energii částčkám prášku, dezaktivují se a zaniknou
- Účinnost závisí na velikosti částic – čím menší, tím rychleji a lépe probíhá hašení požáru
- Nejmenší velikost je 0,1 mm, proto se příliš nevyužívá
- Řešením je využití aerosolového hašení – polovina částic má velikost 0,001 mm, další polovina 0,001-0,1 mm

[1], [6], [7]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



8. Parametry požáru



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Parametry požáru a podmínky pro šíření požáru

- Po vzniku požáru se uvolňuje teplo, které působí na okolní materiály, které se zahřívají a připravují k hoření
- Při dosažení teploty vznícení zahoří a oheň se šíří dál

Parametry požáru:

- Rychlost hoření
- Rychlost šíření požáru
- Rozměry požáru
- Teplota požáru
- Formy šíření požáru

[1]





Rychlost hoření

- Je to množství hořlavé látky, které shoří za časovou jednotku z 1 m^2 plochy nebo 1 m^3 objemu
- Čím je rychlost hoření vyšší, tím více se uvolňuje tepla a tím je požár komplikovanější
- U pevných látek je rychlost hoření hmotnostní
- U hořlavých kapalin je lineární – vyjadřuje rychlost poklesu hladiny v hořící nádrži
- U hořlavých plynů je to rychlost hoření objemová

[1]





Rychlost hoření

- **Pevné látky**
 - Vysoká rychlost hoření, používají se jako paliva. Rychle hoří také plastické hmoty, guma, kaučuk, bavlna, papír atd.
 - Závisí také na objemu – menší části mají větší povrch a hoří lépe a rychleji
 - Se zvýšenou vlhkostí se snižuje rychlost hoření – část tepla se spotřebovává k odpaření vody
- **Kapaliny**
 - Nejhořlavější jsou kapaliny I. třídy nebezpečnosti s nízkou teplotou varu: sirouhlík, fenol, dichlorethan, anilín, toluen, petrolej a některé oleje
 - Rychlost závisí také závisí na velikosti úložných nádrží
 - Při hoření se zahřívá plášť a vede teplo, roste teplota u stěny a urychluje se rychlost hoření
- **Plyny**
 - Mají vysoké rychlosti hoření, někdy přecházejí ve výbuch
- **Vliv na rychlost má také tvorba kouře a sazí – vzrůstá nebo klesá intenzita hoření**

[1]





Rychlost šíření požáru

- Při hoření vzniká teplo, které ohřívá a postupně podpaluje okolní hořlavé látky → šíření požáru a odhořívání do hloubky
- Proces hoření závisí na druhu hořlavého materiálu a jeho vlastnostech
- Fronta požáru – rozhraní mezi hořící látkou a látkou, která se připravuje k hoření
- Rychlost šíření požáru = rychlost přemísťování fronty požáru
- Není konstantní, závisí na:
 - Fyzikálních vlastnostech jednotlivých materiálů
 - Množství látek a způsob uložení
 - Podmínkách výměny plynů, sdílení tepla atd.

[1]





Rychlost šíření požáru

- Může ho ovlivnit také vítr a výbuch, kteří roznesou hořící části po okolí
- Je těžké určit všechny faktory pro šíření požáru a rychlost šíření požáru
- Rychlost se určuje na základě statistického sledování, představuje střední hodnotu rychlosti šíření požáru.
- Nejvyšší rychlost mají sklady pro skladování hořlavých látek a prostory pro skladování hořlavých obalů

[1]





Rozměry požáru

- Charakterizují rozsah požáru
- Většinou se určuje přes plochu povrchu hoření – kolmý průřez povrchů všech hořících pevných a kapalných látek včetně mezer
- U budov bývá součtem ploch všech místností
- U nádrží je to konstrukce nádrže, úložná plocha skládky atd.
- Plocha různých požárů může být stejná, záleží i na tvaru – měří se také obvod požáru
- Udává se plocha a obvod požáru – pro rozhodnutí o počtu potřebných sil

[1]





Rozměry požáru

- Radius požáru – vzdálenost, kterou za předpokládaný čas překoná oheň od místa vzniku v konkrétním objektu
- Doba volného rozvoje t_{VR} – doba od vzniku požáru do zahájení vlastního hašení:

$$t_{VR} = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5$$

- t_1 – doba od vzniku do zpozorování požáru [min]
 - t_2 – doba potřebná k nahlášení požáru [min]
 - t_3 – doba výjezdu požární jednotky [min]
 - t_4 – doba k přesunu požární jednotky [min]
 - t_5 – doba potřebná na přípravu hašení požární jednotky [min]
-
- Při elektronické signalizaci je t_1 dvě minuty, v nepřetržitých provozech 2-5 min, v zástavbě měst do 15 min
 - Při elektronické signalizaci je t_2 zanedbatelná, jinak závisí na poloze objektu, odhaduje se 2-5 min
 - Výjezd jednotky závisí na jejím typu, profesionální do 2 min, dobrovolné jednotky 10 min
 - Doba přesunu je ovlivněna vzdáleností požáru od základny a závisí na komunikacích, kvalitě techniky a zkušenosti řidiče. Stanovuje se praktickou zkouškou, jinak bereme rychlost 30-45 km/hod.
 - Příprava techniky je ovlivněna druhem požáru a podmínkami vzniku, bere se 5-10 min





Rozměry požáru

Rozsah požáru a velikost se dá odhadnout z:

- Požár se šíří rovnoměrně na všechny strany: v prvních 10 min se bere poloviční rychlost šíření požáru
- Požární konstrukce s požární odolností: zastavení požáru v tomto směru
- Do plochy požáru se zahrnují i rozsahem menší plochy proluk
- Objekty s vysokou rychlostí šíření požáru: bere se celá půdorysná plocha objektu
- Víc jak 85% celkové plochy místnosti: považuje se celá plocha požáru

[1]





Teplota požáru

- Zásadně ovlivňuje průběh požáru
- S teplotou se mění vlastnosti hořících materiálů i stavebních konstrukcí
- Urychluje se proces hoření a zhoršují se podmínky zásahu hasičů
- Teplota požáru na otevřené ploše = střední hodnota teploty plamene
- Teplota požáru v objektech = střední hodnota zplodin hoření ve směsi se vzduchem
- Teplota požáru se stanovuje těžko i proto, že se neustále mění

Druh látky	Teplota plamenů [°C]
Rašelina, mazut	1 000
Dřevo, hnědé uhlí, polystyren, organické sklo, ropa, petrolej, nafta	1 100
Černé uhlí, kaučuk, benzín	1 200
Hořlavé plyny	1 300 - 1 500
Hořčík, elektron	2 000





Teplota požáru

- Nehořlavé látky vlivem teploty mění tvar, bortí se nebo mění skupenství
- Teploty tavení jsou známy – dají se z nich určit teploty požáru
- K měření teplot konstrukcí a povrchových materiálů se používá termovize a speciální dálkové teploměry

[1]





Formy šíření požáru

- Požár se šíří v některých směrech s různou rychlostí i během zásahu
- Nejrychleji se šíří požáry, u kterých se uvolňují lehce zapalitelné plyny a páry
- Šíření požáru ovlivňuje sdílení tepla do okolí
- Rychlé rozšíření může způsobit výbuch přetlakem nebo nebezpečných látek a materiálů
- Výbušné látky – také páry hořlavých kapalin, hořlavé plyny a prachy hořlavých hmot
- Výbuchů může být několik – první výbuch poškodí další zařízení s výbušnými hmotami
- Na rozšíření požáru mají také vliv klimatické podmínky.
 - Urychlují: vítr, vysoká teplota vzduchu nebo silný mráz
 - Omezují: déšť, sněžení
- Šíření může omezovat také např. stavební provedení budov, použití nehořlavých nebo smíšených konstrukcí
- Rychlé zjištění požáru i vyrozumění hasičů také pozitivně ovlivňuje rychlost šíření požáru

[1]





Zdroje

1. Kolektiv autorů. *Vybrané kapitoly z požární ochrany I., II.*, skriptum VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2003
2. [Zákon číslo 133/1985 Sb.](#), o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
3. [Vyhláška MV č. 247/2001 Sb.](#), o organizaci a činnosti jednotek PO.
4. [Zákon č. 246/92 Sb.](#) – veterinární zákon
5. [Vyhláška 246/2001 Sb.](#) – hasící přístroje
6. ČSN ISO 8421-8 Požární ochrana – Slovník – Část 8.
7. [Vyhláška 35/2007 Sb.](#) - Vyhláška o technických podmínkách požární techniky





Doporučená literatura

- Hanuška, Z.; Šenovský, M.: *Organizace požární ochrany a integrovaný záchranný systém*, SPBI v Ostravě, 2002. ISBN: 80-86634-03-5
- Hanuška, Z.: *Plošné rozmístění sil a prostředků*. Skriptum SPBI 2002
- Orlíková, K.: *Hasební látky*. Edice SPBI Spektrum 1. SPBI Ostrava 1995. ISBN: 80-902001-0-9
- Adamec, V.; V. Foldyna; Z. Hanuška.: *Taktika zdolávání požárů, nehod a havárií*. MV - Ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. Praha 1995
- Lošák, J. : *Technické prostředky požární ochrany. Mobilní*. Ostrava: 1994. VŠB-TU Ostrava. ISBN 80-7078-260-9
- Cote, A. E.: *Fire Protection Handbook*. Quincy, Massachusetts: 1992. NFPA ISBN: 0-87765-378-X.
- Orlíková, K.; Štroch, P.: *Hasiva klasická a moderní*. Edice SPBI Spektrum 29. Ostrava 2002.





Doporučená literatura

- Dohnal, J.: *Technické prostředky PO*. Frýdek-Místek: Střední odborná škola požární ochrany, 1991.
- Dohnal, J.; Lošák, J.: *Technické prostředky PO I*. Ostrava: 1998. 99 s. SPBI Spektrum. Sv. 9. ISBN: 80-86111-22-9
- Balog, K. Kvarčák, M.: *Dynamika požáru*, Edice SPEKTRUM 22 SPBI Ostrava 1999.
- Kvarčák, M.: *Požární taktika v příkladech*, Edice SPEKTRUM 6, SPBI Ostrava 1998.
- Hanuška, Z.: *Metodický návod k vypracování dokumentace zdolávání požáru*, MV Ředitelství HZS ČR Praha 1996.
- Drysdale, D.: *An Introduction to Fire Dynamics*, John Wiley and Sons 1986.





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Bezpečnost v požární ochraně

Strategický projekt UTB ve Zlíně, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002204



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



1. Podmínky požární bezpečnosti při svařování



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Požární bezpečnost při svařování

- Svařování je nejpoužívanější technologie při tvorbě ocelových konstrukcí
- Může být zdrojem požáru při nesprávném používání
- Je třeba věnovat pozornost bezpečnosti jak před zahájením svařování, tak i po skončení svařování

[1], [3]





Podmínky pro zahájení svařování

- Před zahájením svařování je třeba vyhodnotit podmínky požární bezpečnosti v prostorech, kde bude probíhat svařování i přilehlých prostorech
- Změní-li se podmínky během svařování, je třeba je znova přehodnotit a pak pokračovat ve svařování
- Základní požárně bezpečnostní opatření: technická a organizační opatření před zahájením, v průběhu a po skončení svařování
- Zvláštní požárně bezpečnostní opatření: technická a organizační opatření s ohledem na konkrétní druh nebezpečí, umístění svářečského pracoviště, bezpečnostní zajištění stavby, systému zabezpečení požární ochrany na pracovišti a přilehlých prostorech

[1], [3]





Před zahájením svařování

- Stanoví a vyhodnotí možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování
- Vymezí oprávnění a povinnosti osob k zajištění požární bezpečnosti
- Stanoví podmínky na účastníky svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření
- Stanoví požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob
- Zabezpečení volné únikové cesty
- Určí provozní podmínky technických zařízení a technologického procesu
- Stanoví další opatření s ohledem na druh činností popřípadě specifických rizik svařování

[1], [3]





Základní požárně bezpečnostní opatření

- Odstranění hořlavých a výbušných látek
- Překrytí nebo utěsnění hořlavých látek nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem
- Úprava dopadové plochy nebo krytí dráhy vedení
- Vybavení hasebními prostředky dle charakteru pracoviště
- Měření koncentrace hořlavých plynů a par hořlavých kapalin
- Ochlazování konstrukce
- Provětrávání pracoviště
- Rozmístění technického vybavení proti rozstříku žhavých částic

[1], [3]





Podmínky během svařování

- Musíme zabránit zahřátí svařovaných i dalších materiálů nad mez těsnosti a celistvosti zařízení

Svařování se nesmí zahájit, jestliže

- Nejsou stanovena požárně bezpečnostní opatření
- Svářeč a další pracovníci nejsou seznámeni s podmínkami požární bezpečnosti
- Nejsou splněny podmínky požární bezpečnosti
- Svářeč nemůže prokázat svou odbornou způsobilost odpovídající normě ČSN EN 45020

[1], [3]





Podmínky po skončení svařování

- Po skočení svařování se zkontroluje požární bezpečnost pracoviště i přilehlých prostor a zajistí se požární dohled ve stanovených intervalech
- Intervaly se stanoví na základě základního popř. specifického rizika pracoviště
- Nejkratší doba dohledu je 8 hodin
- V odůvodněných případech může být dohled delší než 8 hodin
- Požární dohled je vykonáván osobou k tomu určenou s písemně stanovenými právy a povinnostmi
- Požární dohled je vykonáván v průběhu svařování nepřetržitě

[1], [3]





Požární dohled po skončení svařování

Není nutné ho provádět:

- Jsou-li svářečská pracoviště a přilehlé prostory vybaveny provozuschopnou elektrickou požární signalizací a stabilní hasícím zařízením
- Na stálých svářečských pracovištích v případě, že před skončením svařování nemohlo dojít ke kontaktu žhavých částic s hořlavými látkami

[1], [3]





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



2. Technická normalizace v PO



doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
Fakulta aplikované informatiky



Technická normalizace

- Je nedílnou částí požární ochrany
- Zabývá se pojmy užívanými v českých technických normách, jejich platností a závazností

Základní pojmy:

- ČSN – česká technická norma
- EN – evropské technické normy
- ISO – International Organization for Standardization
- IEC – International Electrotechnical Commission
- CEN – European Committee for Standardization
- CENELEC – European Committee for Electrotechnical Standardization
- ETSI – Evropský ústav pro telekomunikaci

[1], [4]





České technické normy

- Česká technická norma je dokument schválený pověřenou právníckou osobou pro opakované nebo stálé použití
- Označuje se zkratkou ČSN
- Vydání bývá oznámeno ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví
- Česká technická norma není obecně závazná
- Název a ČSN označení nesmí být použity k označení jiných dokumentů

[1], [4]





Historie normalizace v ČR

- Po vzniku ČSR se vyvíjela bez právní úpravy činností Československé společnosti normalizační a Elektrotechnické svazu československého
- Vládní nařízení č. 311/1940 Sb., o závaznosti českomoravských technických norem - první právní úprava technické normalizace pro dodávky výrobků a služeb pro veřejné úřady, ústavy, podniky a fondy
- Vládní nařízení č. 439/1941 Sb., o závaznosti českomoravských norem požárnětechnických. Schvalovalo ministerstvo vnitra.
- Vládní nařízení č. 45/1951 Sb., o technické normalizaci. Technická normalizace jako plánovaná činnost, která má zvyšovat produktivitu práce, jakost, hospodárnost a bezpečnost. Státní normy schvalovalo Ústředí výzkumu a technického rozvoje jako orgán nadřazený Úřadu pro normalizaci
- Zákon č. 96/1964 Sb., o technické normalizaci a vyhláška Úřadu pro normalizaci a měření č. 97/1964 – větší vazba na mezinárodní normy

[1], [4]





Současný stav normalizace v ČR

- **Zákon č. 22/1997 Sb., Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů**
- **ČSN byly závazné pro právnické osoby, fyzické osoby podnikající a orgány státní správy, pokud to bylo v normě uvedeno. Jinak jsou jako doporučené.**
- **Jako závazný mohl být označen jednotlivý článek, část normy nebo i celá norma**
- **Závaznost je uvedena v normě i Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví**
- **ČSN schválené před 15. 5. 1994 byly závazné do 31. 12. 1994**
- **Oborové normy schválené před 15. 5. 1991 byly závazné do 31. 12. 1993**
- **31. 12. 1999 skončila závaznost všech ČSN**

[1], [4]





System řazení norem

- Jsou řazeny systematicky podle šestimístného třídícího znaku
 - značí třídu, skupinu, číslo ve skupině
- Označení: ČSN + číslo
 - např. ČSN 73 0802
- Případně za pomlčkou značí samostatnou část
 - např. ČSN 34 7010-3
- ČSN přejímající evropskou nebo mezinárodní normu, přejímá ji i do označení
 - např. ČSN EN 2739, ČSN EN 60051-2

[1], [4]





Způsob převzetí českých technických norem

Způsob převzetí je pouze u ČSN přejímající evropské, mezinárodní popř. dalších norem:

- „Převzata překladem“ obsahuje:
 - Národní titulní stranu, předmluvu
 - Úplný překlad přejímané normy
 - Národní přílohu
- „Převzata převzetím originálu“ obsahuje:
 - Národní titulní stranu, předmluvu
 - Přetisk anglické verze přejímané normy
 - Národní přílohu
- „Převzata schválením k přímému používání“ obsahuje:
 - Národní titulní stranu s oznámením o schválení přejímané normy k přímému použití jako ČSN,
 - Informaci, kde lze získat přejímanou normu
 - Národní předmluvu obsahující informace pro používání převzaté normy

[1], [4]





Harmonizované a určené technické normy

Harmonizovaná česká technická norma

- Přejímá požadavky stanovené evropskou normou nebo harmonizačním dokumentem uznané orgány EU

Určená norma

- Specifikuje technické požadavky na výrobky vyplývající z nařízení vlády
- Vydává Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví po dohodě s ministerstvy
- Úřad oznamuje harmonizované české technické normy a určené normy ve Věstníku Úřadu

[1], [4]





Tvorba českých technických norem

- Tvorbu, vydávání, změny a zrušení ČSN zaručuje stát
- Ministerstvo průmyslu a obchodu může pověřit právnickou osobu zabezpečením tvorby a vydáváním norem, jejich změnami a zrušením. Toto pověření je nepřevoditelné.
- Právnická osoba o pověření žádá ministerstvo, který žádost prověří. Pokud neplní podmínky, může mu oprávnění odebrat.
- Náklady na tvorbu hradí ten, kdo požaduje jejich zpracování.
- Náklady na tvorbu přijímaných evropských norem zpracovaných na žádost ministerstva hradí stát.
- Normy mohou být rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem právnické osoby.

[1], [4]





Podmínky při tvorbě technických norem

- Včasné zveřejňování oznámení o připravovaných návrzích norem, jejich vydávání, změnách a zrušení ve Věstníku.
- Jednotnost a vzájemný soulad norem a soulad s právními předpisy.
- Využívání dosaženého stupně rozvoje vědy a techniky.
- Uplatňování ochrany oprávněného zájmu.
- Plnění povinností vyplývajících z mezinárodních smluv.
- Projednání návrhu, změny nebo zrušení normy s každým, kdo se ve stanovené době přihlásí.
- Řádná distribuce vydaných norem a jejich změn do dvou týdnů po doručení objednávky.

[1], [4]





Zdroje

1. Kolektiv autorů. *Vybrané kapitoly z požární ochrany I., II.*, skriptum VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2003
2. Zákon č. 22/1997 Sb., [Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů](#)
3. [Vyhláška MV č. 87/2000 Sb.](#), kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
4. Hütter, M. a kol. *Učební texty pro přípravu ke zkoušce podle § 11 zákona o požární ochraně* [online]. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2014. 243 s. ISBN 978-80-86466-61-3. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/studijni-materialy-otazky-k-testu.aspx>.





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Požární ochrana

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.



2020

Informace o autorovi:

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.

Fakulta aplikované informatiky, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

vojtesek@utb.cz



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

OBSAH

OBSAH	3
ÚVOD	4
1 ZÁKLADNÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY V POŽÁRNÍ OCHRANĚ	5
1.1 ZÁKON O POŽÁRNÍ OCHRANĚ.....	5
1.2 DALŠÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY.....	5
2 BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY	7
3 LHŮTY PRO KONTROLU KOMÍNŮ	9
4 TŘÍDY POŽÁRŮ	10
5 ZKRATKY POUŽÍVANÉ V POŽÁRNÍ OCHRANĚ	13
5.1 OZNAČENÍ ZÁKLADNÍ ZÁSAHOVÉ TECHNIKY	13
5.1.1 První část je druh zásahového automobilu	13
5.1.2 Druhá část je označení nástavby automobilu	13
5.1.3 Třetí část je označení hmotnosti automobilu	14
5.1.4 Čtvrtá část je dělení požárních automobilů podle kategorie	14
5.1.5 Pátá část je označení zásahových automobilů dle určení	14
5.1.6 Poslední část - název automobilu	15
5.2 OZNAČENÍ SPECIÁLNÍ ZÁSAHOVÉ TECHNIKY	15
5.3 OZNAČENÍ POŽÁRNÍCH KONTEJNERŮ	16
5.4 OZNAČENÍ POMOCNÝCH POŽÁRNÍCH KONTEJNERŮ	17
5.5 OZNAČENÍ POŽÁRNÍCH PŘÍVĚSŮ	17
5.6 PŘEHLED OSTATNÍCH POUŽÍVANÝCH ZKRATEK A JEJICH VYSVĚTLENÍ	18
SHRnutí	19
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	20
SEZNAM TABULEK	21





ÚVOD

Předmět *Požární ochrana*, pro který je tento podpůrný text určen, se Fakultě aplikované informatiky učí v magisterském stupni studijního programu Bezpečnostní technologie, systémy a management v prvním ročníku, a to pro obě specializace - jak Bezpečnostní technologie, tak Bezpečnostní management.

Cílem je doplnit sadu přednášek do tohoto předmětu, které byly vytvořeny také v rámci ESF projektu.

Nejprve budou uvedeny základní právní předpisy, kterými se řídíme v požární technice včetně odkazů na tyto normy k nastudování.

Dále budou uvedeny druhy bezpečnostních značek spolu se základními příklady. Třetí část se bude věnovat zákonným limitům pro kontrolu a čištění spalin v kouřovodech různých druhů topidel.

Ve čtvrté části jsou popsány základní třídy požárů spolu s druhy hasících přístrojů, které jsou pro hašení vhodné a nevhodné nebo i nebezpečné.

Poslední část je věnována vysvětlivce zkratk, které se používají pro označení základní a speciální zásahové jednotky jako i dalších pojmů, které se využívají v požární ochraně pro popis mimořádných událostí a dokumentaci.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



1 ZÁKLADNÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY V POŽÁRNÍ OCHRANĚ

Níže jsou uvedeny základní právní předpisy, kterými je nutné se řídit v požární ochraně. [1], [2]

1.1 Zákon o požární ochraně

- [Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně](#) - základní právní předpis
- Tento zákon je doplněn [Zákonem č. 203/1994 Sb.](#), který mění a doplňuje zákon č. 133/1985 Sb. ve znění zákona České národní rady č. 425/1990 Sb. a zákona č. 40/1994 Sb.

Další právní předpisy:

- Zákoník práce - [zákon č. 262/2006 Sb.](#)
- Stavební zákon - [zákon č. 183/2006 Sb.](#) o územním plánu a stavebním řádu
- [Zákon č. 22/1997 Sb.](#) o technických požadavcích na výrobky

1.2 Další právní předpisy

- [Vyhláška č. 202/1999 Sb.](#), kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří
- [Vyhláška č. 69/2014 Sb.](#), o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany
- [Vyhláška č. 87/2000 Sb.](#), kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- [Nařízení vlády č. 172/2001 Sb.](#), k provedení zákona o požární ochraně se změnami provedenými nařízením vlády č. 498/2002 Sb.
- Vyhláška o požární prevenci - [Vyhláška č. 246/2001 Sb.](#) - Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Vyhláška Ministerstva vnitra o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany - [Vyhláška č. 247/2001 Sb.](#)





- Nařízení vlády o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků - [Nařízení vlády č. 352/2003 Sb.](#)
- Vyhláška o technických podmínkách požární techniky - [Vyhláška č. 35/2007 Sb.](#)
- Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb - [Vyhláška č. 268/2011 Sb.](#), kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Zákon o hasičském záchranném sboru - [Zákon č. 320/2015 Sb.](#) o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů
- Chemický zákon - [Zákon č. 350/2011 Sb.](#) o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů









2 BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

Bezpečnostní značky jsou definovány v ČSN EN ISO 7010 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky. Jsou rozděleny do 4 kategorií [3]:

- E - značky označující evakuační východy, umístění zabezpečovacího zařízení nebo bezpečnostního vybavení,
- F - značky požární bezpečnosti,
- M - značky příkazu,
- P - značky zákazu,
- W - značky výstrahy

V tabulce níže jsou uvedeny příklady těchto značek:

Bezpečnostní značka	Referenční číslo	Význam značky
	E001	Nouzový východ vlevo
	E002	Nouzový východ vpravo
	E003	První pomoc
	F001	Hasící přístroj
	F002	Naviják požární hadice
	F003	Požární žebřík



	M001	Obecná značka příkazu
	M002	Odkaz na instrukce návodu k použití/brožury
	M003	Nosit ochranu sluchu
	P001	Obecná značka zákazu
	P002	Nekouřit
	P003	Bez otevřeného ohně; Zakázán oheň, otevřený zdroj vznícení a kouření
	W001	Obecná značka výstrahy
	W002	Výstraha; výbušný materiál
	W003	Výstraha; radioaktivní materiál nebo ionizující záření

Tabulka 1: Příklady bezpečnostních značek [3]



3 LHŮTY PRO KONTROLU KOMÍNŮ

Revize spalinových cest se musí provádět pravidelně ve stanovených ve [Vyhlášce č. 34/2016 Sb. - Vyhláška o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty](#). Tuto revizi může provádět pouze odborně způsobilá osoba, která je držitelem živnostenského oprávnění v oboru kominictví.

Revize se provádí [4]:

- při změně druhu paliva připojeného spotřebiče paliv,
- před výměnou nebo novou instalací spotřebiče paliv,
- po komínovém požáru,
- při vzniku trhlin ve spalinové cestě způsobených v důsledku sedání podloží, porušení únosnosti stavebních konstrukcí, otřesů nebo jiných příčin, jakož i při vzniku podezření na výskyt trhlin ve spalinové cestě

Revize se provádí ve stanovených intervalech uvedených v níže uvedené tabulce:






Výkon kotle	Činnost	Druh paliva připojeného kotle				
		Pevné		Kapalné		Plynné
		Celoroční provoz	Sezónní provoz	Celoroční provoz	Sezónní provoz	
do 50 kW včetně	Čištění spalínové cesty	3x za rok	2x za rok	2x za rok	1x za rok	1x za rok
	Kontrola spalínové cesty	1x za rok		1x za rok		1x za rok
Nad 50 kW	Čištění a kontrola spalínové cesty	2x za rok		1x za rok		1x za rok

Tabulka 2: Termíny kontrol a čištění spalinových cest u komínů [4]



4 TŘÍDY POŽÁRŮ






V praxi se setkáváme s pěti třídami požárů označenými písmeny A-F, které jsou uvedeny v níže uvedené tabulce [1].

Třída požáru	Druhy požárů
	Požáry pevných látek organického původu - dřevo, papír, slámu, uhlí, gumu, textil, plast apod.
	Požáry hořlavých kapalin - benzín, naftu, oleje, vosk, barvy, alkoholy apod.
	Požáry plyných látek hořících plamenem - propan-butan, zemní plyn, svítiplyn, acetylen, metan, vodík atd.
	Požáry práškových a alkalických kovů - hořčík, hliník, zinek, draslík, sodík, lithium apod.
	Požáry rostlinných nebo živočišných jedlých olejů a tuků ve fritézách a jiných kuchyňských přístrojích a zařízeních

Tabulka 3: Třídy požárů [1]

Řazení do tříd je důležité především z důvodu volby vhodného hasícího přístroje.

Tyto jsou pak uvedeny v tabulce.

Třída požáru	Vhodný a nevhodné hasicí přístroje
	<p>Vhodné - vodní, pěnové, hasicí přístroje s náplní CO₂ (oxidu uhličitého), a práškové</p> <p>Nevhodné - halonové hasicí přístroje a práškové přístroje s hasicím práškem BC</p>
	<p>Vhodné - pěnové, práškové, halonové</p> <p>Nevhodné - vodní</p>
	<p>Vhodné - vodní, práškové, hasicí přístroje s náplní CO₂ (oxidu uhličitého), halonové a HP s čistým hasivem</p> <p>Nevhodné - pěnové</p>
	<p>Vhodné - použití suchých hasiv (zemina, suchý písek, suchý cement, suchý grafit) nebo speciálně upravených hasicích prášků typu M</p> <p>Nevhodné - vodní, pěnové, hasicí přístroje s náplní CO₂ (oxidu uhličitého), práškové s hasicím práškem BC i ABC, halonové a HP s čistým hasivem</p>
	<p>Vhodné - speciální směsi vody a soli (Neufrol M, Fettex), také hasicí rouška, poklička apod.</p> <p>Nevhodné - vodní, pěnové, hasicí přístroje s náplní CO₂ (oxidu uhličitého), práškové s hasicím práškem BC i ABC, halonové a HP s čistým hasivem</p>

Tabulka 4: Vhodnost a nevhodnost hasicích přístrojů dle třídy požárů [1]

Druhý pohled je v Tabulce ukazuje vhodnost a nevhodnost hasicích přístrojů pro typy požárů.



Druh HP	Vhodný	Nevhodný
Vodní	pevné hořlavé látky (dřevo, papír, sláma, guma, textil, plast), jejichž hoření je doprovázeno žhnutím	hořlavé kapaliny (benzín, nafta, olej, vosk, barvy), hořlavé plyny nesmí se použít na saze, elektrická zařízení pod proudem, kyseliny, hořlavé alkalické kovy rostlinné a živočišné tuky a oleje
Pěnový	pevné hořlavé látky, hořlavé kapaliny	hořlavé kapaliny mísící se s vodou, hořlavé plyny nesmí se použít na saze, elektrická zařízení pod proudem, hořlavé alkalické kovy
Práškový	elektrická zařízení pod proudem, pevné hořlavé látky (prášek ABC), hořlavé kapaliny a hořlavé plyny, elektronika	dřevo, uhlí, textil, hobliny, zařízení, která mohou být nenávratně poškozena prachem nesmí se použít na hořlavé alkalické kovy
Sněhový (CO₂)	elektrická zařízení pod proudem, hořlavé kapaliny a hořlavé plyny, jemná mechanika a elektronika, potravinářský průmysl, archívy, muzea, ceniny	dřevo, uhlí, textil nesmí se použít na vodík, uhlík, žhnoucí koks, hořlavé alkalické kovy, uhlí, hořlavý prach a sypké látky
Halový, s čistým hasivem	požáry třídy A, B, C, el. zařízení pod proudem, jemná mechanika a elektronika, počítače, archívy, cenné materiály, automobily, telefonní ústředny, letectví, jaderná energetika, spojová a raketová technika	žhnoucí látky, nepoužívat v uzavřených prostorech bez větrání nesmí se použít na hořlavé alkalické kovy, prašné materiály, žhnoucí látky

Tabulka 5: Vhodnost a nevhodnost hasících přístrojů dle typu HP[1]



5 ZKRATKY POUŽÍVANÉ V POŽÁRNÍ OCHRANĚ

Kvůli zjednodušení se používá v požární ochraně celá řada zkratk a označení [5], které jsou vysvětleny v níže uvedených podkapitolách.

5.1 Označení základní zásahové techniky

Zásahová technika, především zásahové požární automobily mají speciální označení tak, aby je bylo možné identifikovat ihned po příjezdu na místo mimořádné události.

Označení tvoří několik částí popsaných níže [5].

5.1.1 První část je druh zásahového automobilu

AS	Automobilová stříkačka
CAS	Cisternová automobilová stříkačka
DA	Dopravní automobil
DPA	Dopravní požární automobil
PHA	Pěnový hasicí automobil
PLHA	Plynový hasicí automobil
PRHA	Práškový hasicí automobil
KHA	Kombinovaný hasicí automobil
RZA	Rychlý zásahový automobil

5.1.2 Druhá část je označení nástavby automobilu

Bývá to hodnota hlavního parametru nebo množství hasiva. U dopravního automobilu je to velikost požárního čerpadla. U AS, CAS a PHA je to velikost požárního čerpadla, následuje lomítko a velikost nádrží na hasivo v pořadí voda/pěnidlo - např. CAS 30/9000/540.



5.1.3 Třetí část je označení hmotnosti automobilu

Uvádí se dále za pomlčkou, přičemž existují hmotnostní třídy:

- **UL (velmi lehké)** - automobily nepřevyšující 3 000 kg největší technicky přípustné hmotnosti
- **L (lehké)** - automobily převyšující 3 000 kg, avšak nepřevyšující 7 500 kg technicky přípustné hmotnosti
- **M (střední)** - převyšující 7 500 kg, avšak nepřevyšující 16 000 kg technicky přípustné hmotnosti
- **S (těžké)** - automobily převyšující 16 000 kg technicky přípustné hmotnosti

5.1.4 Čtvrtá část je dělení požárních automobilů podle kategorie

Následuje číslo označující kategorii požárních automobilů dle kategorií:

- **kategorie 1** - silniční, automobily určené k provozu především po zpevněných komunikacích
- **kategorie 2** - smíšené, automobily určené k provozu částečně i mimo zpevněné komunikace
- **kategorie 3** - terénní, automobily určené k provozu zejména mimo zpevněné komunikace

5.1.5 Pátá část je označení zásahových automobilů dle určení

Poslední písmeno značí určení zásahových požárních automobilů podle rozsahu požárního příslušenství:

Z Základní vybavení

a dále speciální provedení:

H K hašení

CH Chemické

LP K hašení lesních požárů





N	Ropné
R	Redukované
T	Technické
V	Rozšířené

5.1.6 Poslední část - název automobilu

Za označením vybavení zásahového automobilu následuje název automobilu. Celkové označení automobilu tedy může být:

CAS 30/9000/540-S3R Tatra 815-7

5.2 Označení speciální zásahové techniky

Kromě základní zásahové jednotky se využívá celá řada speciální zásahové techniky, jejíž zkratky jsou uvedeny níže:

AJ	Automobilový jeřáb
AP	Automobilová plošina
AZ	Automobilový žebřík
HA	Hadicový automobil
KA	Kontejnerový automobil
LCAS/LKHA	Letištní speciál
LP	Lesní speciál
O	Ostatní
TA	Technický automobil
TACH	Chemický automobil
V	Požární vlak
UA	Užitkový automobil
VA	Vyšetřovací automobil
VEA	Velitelský automobil
VYA	Vyprošťovací automobil
PPLA	Protiplynový požární automobil





5.3 Označení požárních kontejnerů

KCE	Kontejner čerpací
KCH	Kontejner chemický
KCS	Kontejnerová cisternová stříkačka
KDE	Kontejner dekontaminační
KEV	Kontejner expertizní vyšetřovací
KHD	Kontejner hadicový
KKU	Kontejner komunikační uzel
KKH	Kontejner kombinovaný hasicí
KME	Kontejner měřicí
KNP	Kontejner nouzového přežití
KOB	Kontejner občerstvovací
KOK	Kontejner odsávač kouře
KOP	Kontejner operační
KPH	Kontejner pěnový hasicí
KTP	Kontejner plachtový
KPLH	Kontejner plynový hasicí (CO ₂)
KPO	Kontejner povodňový
KPRH	Kontejner práškový hasicí
KPP	Kontejner první pomoci
KPPL	Kontejner protiplynový
KRO	Kontejner ropný
KSP	Kontejner sprchovací
KST	Kontejnerová stříkačka
KTE	Kontejner technický
KTY	Kontejner týlový
KUB	Kontejner ubytovací
KVE	Kontejner velitelský
KZS	Kontejner základnová stanice

Pokud je využit kontejnerový automobil, využívají se stejné zkratky doplněné o písmeno „A“ - např. KCE - KACE.





5.4 Označení pomocných požárních kontejnerů

Využívány jsou také pomocné požární kontejnery, přehled zkratk je zde:

KCI	Kontejner cisternový
KCM	Kontejner časoměrný
KLO	Kontejner lodní
KNA	Kontejner nákladní
KOD	Kontejner odtahový
KSK	Kontejner skříňový
KTa	Kontejner tankovací

5.5 Označení požárních přívěsů

Další zařízení jsou požární přívěsy:

PLP	Přívěsná lafetová proudnice (monitor)
PH	Přívěs hadicový
PMS	Přívěsná motorová stříkačka
POS	Přívěsná osvětlovací stanice
POK	Přívěsný odsávač kouře
PPM	Přívěsný pěnomet
PPR	Přívěsný přiměšovač
PP	Přívěsná plošina
PT	Přívěs technický
PZ	Přívěsný žebřík
P	Přívěs ostatní





5.6 Přehled ostatních používaných zkratek a jejich vysvětlení

Při popisu mimořádných událostí a plánů se dále používají zkratky:

DN	Dopravní nehoda
DT	Dýchací technika
EPS	Elektronická požární signalizace
HZS	Hasičský záchranný sbor
HZSp	Hasičský záchranný sbor podniku
CHL	Chemická laboratoř
IDP	Izolační dýchací přístroj
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotka požární ochrany
JSDHO	Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce
JSDHp	Jednotka sboru dobrovolných hasičů podniku
LS PČR	Letecká služba policie České republiky
LZS	Letecká záchranná služba
NA	Nákladní automobil
OA	Osobní automobil
P	Požár
PČR	Policie České republiky
PHM	Pohonné hmoty
PK	Provozní kapaliny
PPO	Protipožární opatření
PS	Požární stanice
RD	Rodinný dům
SaP	Síly a prostředky
SDH	Sbor dobrovolných hasičů
SDHp	Sbor dobrovolných hasičů podniku
VZS	Vodní záchranná služba
ZZS	Zdravotní záchranná služba





SHRNUTÍ

Cílem tohoto učebního textu je udělat přehled v základních právních předpisech, bezpečnostních značkách, třídách požárů, se kterými se můžeme setkat a také druzích hasících přístrojů, které jsou vhodné pro hašení těchto tříd.

V požární technice se používá velké množství základní a speciální požární techniky a automobilů. Pro zjednodušení má tato technika své označení, jejíž přehled je také uveden v této práci. Toto značení usnadňuje orientaci a přehled o rozložení sil a materiálu na místě mimořádné události, která nemusí být jen požár, ale také živelné pohromy typu povodeň, vichřice, black-out apod.

Uvedený materiál je základním materiálem pro studium požární ochrany. Může posloužit jako startovní materiál pro studium tohoto tématu a základní orientaci v něm.





SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Hütter, M. a kol. *Učební texty pro přípravu ke zkoušce podle § 11 zákona o požární ochraně* [online]. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2014. 243 s. ISBN 978-80-86466-61-3. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/studijni-materialy-otazky-k-testu.aspx>.
- [2] Kolektiv autorů. *Vybrané kapitoly z požární ochrany I., II.*, skriptum VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2003
- [3] ČSN EN ISO 7010. *Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020. Třídící znak 01 8012.
- [4] Vyhláška č. 34/2016 Sb. - Vyhláška o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty. In: *Sbírka zákonů*. 22. 4. 1998. ISSN 1211-1244.
- [5] SDH Darkovice. *Zkratky hasičské techniky*. 2020 [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: <https://www.sdh-darkovice.cz/index.php?p=132>





SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Příklady bezpečnostních značek [3]	8
Tabulka 2: Termíny kontrol a čištění spalinových cest u komínů [4]	9
Tabulka 3: Třídy požárů [1]	10
Tabulka 4: Vhodnost a nevhodnost hasících přístrojů dle třídy požárů [1] .	11
Tabulka 5: Vhodnost a nevhodnost hasících přístrojů dle typu HP[1]	12





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY