



ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

rok 2014

Ročník XIII



čísla

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12





Slavnostní představení nové techniky Záchranného útvaru HZS ČR

Dne 10. prosince 2013 se v Hlučíně uskutečnilo slavnostní představení a posvěcení nové požární techniky, kterou získal Záchranný útvar HZS ČR v rámci projektu Integrovaného operačního programu spolufinancovaného ze strukturálních fondů Evropské unie.



Slavnostního aktu se zúčastnili náměstek ministra vnitra Ing. Miroslav Štěpán, generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoš Ryba, starosta města Hlučín Ing. Pavol Kubaš, starosta města Zbiroha Jiří Pražský a další hosté.

Po projevech hostů následovalo posvěcení techniky, které provedl biskup Diecéze ostravsko-opavské Mons. František Václav Lobkowicz, OPraem.

Nákup 17 kusů techniky v hodnotě téměř 104 milionů korun byl spolufinancován ze strukturálních fondů Evropské unie, konkrétně 85 % způsobilých výdajů z Integrovaného operačního programu prostřednictvím Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci projektu „Zvýšení akceschopnosti Záchranného útvaru HZS ČR pro záchranné a likvidační práce při živelních pohromách“. Zbývající část nákladů byla hrazena ze státního rozpočtu České republiky.

Slavnostním aktem v Hlučíně tak byla završeno předávání techniky nakoupené se spolufinancování z Integrovaného operačního programu v průběhu realizace celkem 28 projektů



spočívajících v pořízení techniky a technologií pro HZS ČR a Správu Národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava s cílem zvýšit akceschopnost, mobilitu a efektivitu jejich působení. Šlo o projekty operace Zvýšení akceschopnosti HZS ČR pro záchranné a likvidační práce při živelních pohromách (ve zkratce „Živelní pohroma“) a o projekty operace Pořízení moderní techniky a technologií HZS ČR pro zvýšení kvality řešení mimořádných událostí (ve zkratce „Zvýšení kvality“).

V rámci zmínovaných projektů bylo mimo jiné pořízeno téměř 200 kusů požárních automobilů a speciální požární techniky (více o projektech na <http://www.hzscr.cz/clanek/technika-pro-zvyseni-kvality-reseni-mimoradnych-udalosti.aspx>).

Předávání nové techniky probíhalo postupně od konce roku 2012, část techniky byla nasazena při povodních v červnu loňského roku.

kpt. Ing. Marek PJATÁK, plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto archiv ZÚ HZS ČR



strana 4

Ať je letošní rok lepší než minulý4

POŽÁRNÍ OCHRANA

Dvojnásobný požár lávky v Přerově6
 Požáry odpadu v kontejnerech8
 Požární prevence je řešení, které se každému vyplatí IV.12



strana 18

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Radiologický workshop s Interpolem13
 Zkušenosti, příprava, praxe14
 Poučení z bombového útoku v Bostonu16
 Deset let psychologické služby HZS ČR18

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Podpora výzkumu a vzdělávání20
 Opatření ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji21
 Populex 2013 - cvičení orgánů krizového řízení
 se zapojením Krizové mapy Česka.24



strana 24

INFORMACE

Ženy ve službách svatého Floriána26
 Před pěti lety vznikl Záchranný útvar HZS ČR.30
 Co nového přinese rok 2014 v oblasti práva
 pro integrovaný záchranný systém?32
 XVIII. sněm ČAHD zvolil nové vedení33



strana 30

PŘÍLOHA

Veletrhy a výstavy pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2014

Nová stanice pod Pavlovskými vrchy

Za účasti hejtmana Jihomoravského kraje JUDr. Michala Haška, starosty města Mikulova Rostislava Košťála, náměstka generálního ředitele HZS ČR plk. Mgr. Bc. Slavomíra Bella, MSc., a dalších hostů byla 16. prosince loňského roku slavnostně otevřena nová stanice HZS Jihomoravského kraje v Mikulově.

Mikulovská stanice je prvním zcela novým objektem v historii Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje, budovaným „na zelené louce“. Její výstavba byla zahájena v závěru roku 2012. Nový objekt nahradil dosavadní nevyhovující stanici v historickém centru města. Náklady na výstavbu (bez projektové dokumentace) dosáhly částky 22 milionů korun. V areálu, který se nachází u hlavního silničního tahu z Brna do Vídně, vznikla tři garážová stání pro požární automobily.



Mikulovští profesionální hasiči ročně vyjíždějí v průměru k téměř 200 událostem, mezi nimiž převažují dopravní nehody a výjezdy k technickým zásahům. V jejich hasebním obvodu je např. Lednicko-valtický areál, zámek Mikulov, vodní dílo Nové Mlýny

nebo frekventovaná silnice R52. Význam stanice v budoucnosti vzroste po dokončení plánované dálnice z Brna na Vídeň.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
 foto archiv HZS Jihomoravského kraje

At' je letošní rok lepší než minulý

Do novodobé historie Hasičského záchranného sboru ČR se rok 2013 zapsal mnoha významnými událostmi. Na to, jaký byl a co čeká sbor v letošním roce, jsme se zeptali jeho generálního ředitele brig. gen. Ing. Drahoslava Ryby.

- *Nemohu začít jinak, než navázáním na náš rozhovor z ledna loňského roku, kdy jste za jednu z hlavních priorit považoval realizaci úsilí o získání dalších zdrojů zvýšení příjmové části rozpočtu sboru. Co a s jakým výsledkem se podařilo?*

V první řadě se podařilo zastavit krácení rozpočtu HZS ČR, kdy v roce 2013 jsme měli téměř stejný rozpočet jako v roce 2012. Doufám, že i v letošním roce nebude náš rozpočet významně krácen. Za největší úspěch minulého roku považuji zapojení pojišťoven do financování integrovaného záchranného systému. Pojišťovny se od letošního roku budou podílet nejen na financování HZS ČR, ale i dobrovolných hasičů a vlastně i všech základních složek IZS a některých ostatních složek IZS. V příjmové části chci rovněž poukázat i na úspěšné čerpání finančních prostředků z fondů EU. V loňském roce se nám z těchto prostředků podařilo nakoupit řadu požární techniky, jako jsou například autobusy, nosiče kontejnerů, nákladní automobily a mimo jiné i 64 cisternových automobilových stříkaček a sedm automobilových žebříků.

- *V souvislosti se zmiňovanou novelou zákona o pojišťovnictví nelze nezmínit přístup pojišťoven, které s odvoláním na zákonnou povinnost zvyšují tzv. povinné ručení. Jak tento krok hodnotíte? U veřejnosti by to mohlo vyvolat negativní reakce v tom smyslu, že je sice hezké, že hasiči lidem pomáhají, ale nechají si za to zaplatit.*

V první řadě je potřeba říci, že u dopravních nehod účtujeme náklady za zásah, ale nikoliv občanům, ale pojišťovnám! Trochu mne mrzí, že pojišťovny zdrazování pojistného odůvodňují mimo jiné i tím, že musejí přispívat hasičům. Pokud už tak činí, tak by bylo férové, aby uvedli podíl, který jde z této částky na činnost hasičů. Pro dokreslení uvádím, že u běžného osobního automobilu se jedná o částku ve výši přibližně 50 Kč. Při předkládání návrhu zákona jsme se domnívali, že pojišťovny jsou schopny tuto částku vykryt snížením svých zisků.

- *Významným úspěchem bylo pořízení nové požární techniky s využitím prostředků ze strukturálních fondů Evropské unie. Které projekty a jak byly realizovány?*

Spolufinancováním z Integrovaného operačního programu byly realizovány projekty operace „Živelní pohroma“ a projekty operace „Zvýšení kvality“. Dohromady se v obou těchto programech nakoupila technika pro hasičské záchranné sbory krajů a Záchranný útvar HZS ČR v hodnotě téměř jedné miliardy korun. Je třeba uvímat, že v rámci restriktivních operací v letech 2011 a 2012 jsme techniku téměř nenakupovali. Po dlouhé době tak opět byla zahájena jednak obnova výjezdové techniky a rovněž došlo k pořízení techniky nové, která nám do této doby chyběla. Snažíme se tak reagovat i na nové hrozby, které se stávají realitou každodenního života, jako jsou povodně a jiné živelní katastrofy.

- *Výše zmíněné projekty jsou konečné nebo lze očekávat, že se bude v tomto úsilí pokračovat?*

Projekty „Zvýšení kvality“ a „Živelní pohroma“ jsou v podstatě dokončeny, přesto však v současné době řešíme další projekty. Pokračujeme v projektech týkajících se operačních středisek (Krajské standardizované projekty a Národní informační systém). Dále ještě v tomto programovém období řešíme projekt „Efektivní zásah“. U tohoto projektu již v současnosti vypisujeme výběrová řízení. Tento projekt je věnován



spíše drobným investicím, které jsme nedokázali pořizovat již několik let. Jedná se například o dýchací přístroje, vyprošťovací sady, velitelské dopravní užitkové automobily, protichemické oděvy apod. Dále pracujeme na dalším velkém projektu, který je zaměřen na povodně. I v jeho rámci budeme nakupovat např. dalších asi 30 cisternových automobilových stříkaček, 18 automobilových plošin nebo mobilní čerpací stanoviště. Kromě těchto již rozpracovaných projektů se také musíme připravovat i na příští programovací období 2014 až 2020.

- *Zmínil jste projekt operace Živelní pohroma. Ironií osudu bylo, že v období jeho realizace postihly republiku ničivé povodně. Byla technika, pořízená v rámci tohoto projektu, při likvidaci následků povodní nasazena?*

Ano, velká část této techniky byla již nasazena při řešení loňských povodní. Jednalo se například o evakuační autobusy, nákladní automobily nebo nakladače. Rovněž byla použita i nová technika Záchranného útvaru HZS ČR. Jistě lze bez nadsázky říci, že tato technika přispěla velkou měrou k úspěšnému zvládnutí povodní ze strany HZS ČR.

- *Vrátil bych se ještě k ekonomické situaci. Realizace některých iniciativ určitě nevyřešila všechny problémy spojené se zajištěním akceschopnosti HZS ČR. Jaké byly dopady v podstatě shodného rozpočtu s rokem 2012 a přijatých vlastních opatření na zachování funkčnosti sboru? Ve kterých oblastech zůstává situace nejvíce napjatá?*

Jsem rád, že všechna opatření, která musel HZS ČR udělat jak na stránce výdajové, tak na stránce příjmové, byla realizována tak, že nedošlo ke snížení úrovně služeb, které náš sbor občanům poskytuje. Pokud se podaří zachovat navržený rozpočet a bude se nám dařit čerpat prostředky z Evropské unie, jsem spíše mírným optimistou a domnívám se, že finanční prostředky na provozní a investiční výdaje nám umožní poskytovat služby občanům minimálně na stejné úrovni jako v minulém roce. Mzdové prostředky byly v roce 2011 sníženy o téměř 10 % a další dva roky nebyly navyšovány. V návrhu rozpočtu je nárůst průměrných mezd o 2 % a navyšení početních stavů o 200 osob.

Ptáte se mne na to, kde vidím největší problémy vyvolané škrtky našeho rozpočtu. Uvedu jeden příklad za všechny. V rámci úsporných opatření jsme snížili zejména denní nevyjezdovou část organizace a při nárůstu administrativních činností spojených například se zavedením státní pokladny, obrovským množstvím komplikovaných výběrových řízení je otázkou, zda toto snížení již nebylo za hranou toho, co si může organizace dovolit a co je ještě možné zvládnout. Protože zejména na těchto úsecích se již „přesčasová práce“ nepočítá v rádech hodin, ale mnohdy i stovek hodin.



- **Při ohlédnutí za loňským rokem nemůžeme opomenout červnové povodně, které byly bezesporu největší prověřkou akceschopnosti nejen sboru, ale i celého integrovaného záchranného systému a všech jeho složek. Jak z tohoto pohledu hodnotíte jejich zvládnutí?**

Loňské povodně byly určitě velkou prověřkou jak HZS ČR, tak i fungování celého IZS a dotčených orgánů státní správy a samosprávy. Tyto povodně měly několik zvláštností. Byly největší co do počtu zasažených obcí. Celkem bylo povodněmi zasaženo 1090 obcí. Při povodních bylo evakuováno přes 26 000 lidí a co je nejpodstatnější, podařilo se zachránit 618 osob. Bohužel při těchto povodních došlo i ke ztrátám na životech, povodně si vyžádaly 15 obětí. Ve většině případů se ale jednalo o oběti zcela zbytečné, které souvisely s neukázněným chováním. Přesto velmi pozitivním jevem těchto povodní je skutečnost, že se obecně občané chovali zodpovědně a většina z nich se evakuovala sama. Velmi dobře zafungovala protipovodňová opatření (stěny), díky kterým se podařilo uchránit řadu míst před zatopením. Tato opatření mají ale i své zápory v tom, že povodňová vlna postupuje mnohem rychleji a způsobuje po toku větší škody. Je tedy nutné v budoucnu nejen stavět další protipovodňové zábrany, ale současně i vytvářet rozlivné plochy. Pokud porovnáme připravenost na povodně v letech minulých s loňskými povodněmi, došlo k velmi významnému zlepšení. Nejen hasiči, ale i všechny složky integrovaného záchranného systému, krizové orgány obcí a obcí s rozšířenou působností, státní správa a nevládní organizace se naučily s mnohem lepší efektivitou tyto situace zvládat. K podstatnému zlepšení technického vybavení Hasičského záchranného sboru ČR přispěly i projekty Evropské unie a v neposlední řadě i pokrok ve vybavení zasahujících subjektů. V řadě případů již byla nová technika nasazena právě při červnových povodních. Do terénu vyjely autobusy pro přepravu 140 hasičů na pomoc Praze při stavění hrází. V plném nasazení byly nakladače, které pomáhaly při zpevňování hrází a úklidu nánosů bahna. Pro převoz kontaminovaných předmětů a bahna při úklidu byly využity nákladní kontejnery a kontejnerové nosiče. Hasiči při červnových povodních využili i speciální potápěčskou výstroj do kontaminovaného prostředí, například při ochranných pracích v úpravě vod v Mělnice. Cisternové automobilové stříkačky byly nasazeny při červnových povodních k oplachu kontaminovaných prostor od bahna vysokotlakým proudem nekontaminované vody. Velitelské automobily byly využity pro rychlou dopravu na místo a řízení zásahu v místě nasazení.

Celkově tyto povodně hodnotím jako zvládnuté velmi dobře a všichni, kteří se na této práci podíleli, si zaslouží moje velké poděkování a uznání.

- **V červnu roku 2000 byl Parlamentem České republiky schválen komplex tzv. krizových zákonů, které vedly ke vzniku Hasičského záchranného sboru ČR v nové organizační struktuře, rozšíření jeho poslání a úkolů. V loňském roce se předpokládala novelizace některých z nich. Co se**

- v této oblasti podařilo realizovat a jaký je současný stav legislativních prací?**

Když srovnáme zvládání krizových situací před přijetím krizové legislativy a po jejím uvedení do praxe, je jasné vidět, že jsme udělali obrovský pokrok. Přesto je pravdou, že krizová legislativa platí téměř v nezměněné podobě již více než 13 let. To je již dostatečně dlouhá doba na to, abychom ji mohli vyhodnotit a případně upravit tak, aby byla ještě více efektivní. Rádi bychom předložili do legislativního procesu nový zákon o Hasičském záchranném sboru ČR, který prošel vnitřním připomínkovým řízením. Jedná se o zákon, který by nahradil dnes platný, ale již nevyhovující zákon č. 238/2000 Sb. Pracujeme i na novele zákona o požární ochraně, krizového zákona a některých dalších právních předpisů, ale zde nás ještě čeká mnoho práce, zejména řada analýz a diskusí, které musejí předložením takovýchto změn zákonů předcházet.

- **Co přinese hasičům letošní rok? Co byste chtěl popřát všem příslušníkům a občanským zaměstnancům HZS ČR?**

Byl bych rád, kdyby letošní rok přinesl zejména stabilitu ve sboru tak, abychom všichni měli především klid na práci a nemuseli neustále odrážet mnohdy nesmyslné útoky na náš rozpočet, na okruh činností, které vykonáváme. Rád bych připomenul, že HZS ČR je specifickým sborem, který plní řadu úkolů nejen ve výjezdové části organizace, ale také na úseku výkonu státní správy, krizového řízení, IZS, apod. Moc bych si přál, aby všichni vnímali jeho odlišnosti od ostatních bezpečnostních sborů a z tohoto úhlu pohledu také vnímali to, že jeho organizační struktura nemůže být, při zachování jeho plné funkčnosti, shodná s jinými bezpečnostními sbory. Z pohledu rozpočtu HZS ČR by tento rok mohl být pro nás spíše rokem lepším. Domnívám se, že by mohl být po dlouhé době opět rokem, ve kterém bychom mohli zaznamenat mírný růst, a to jak v oblasti provozních výdajů, investic a dokonce i mezd.

Chtěl bych využít této příležitosti a poděkovat všem příslušníkům a občanským zaměstnancům HZS ČR za jejich práci v loňském roce. Velmi dobře vnímám, že uplynulý rok byl složitý a velmi náročný. Obrovské množství práce bylo odvedeno na úseku zášahové činnosti, ale i v oblasti prevence a krizového řízení. Velmi složitý byl i na ostatních úsecích, kde jsme zaváděli nové elektronické softwary (EKIS I, EKIS II, státní pokladna). Rovněž obrovské úsilí bylo vynaloženo i na získávání finančních prostředků z projektů Evropské unie apod. Toto vše se podařilo úspěšně zvládnout jen díky obrovskému pracovnímu nasazení, v mnoha případech i na úkor osobního volna a stovek „přesčasových“ hodin. Za to vše vám všem ještě jednou děkuji.

Do nového roku bych vám chtěl popřát hodně štěstí, zdraví, spokojenosti, osobních i pracovních úspěchů, také hodně kamarádů, přátel a spolupracovníků, na které se budete moci vždy spolehnout, a kteří vám budou vždy ochotni podat pomocnou ruku. Ať je ten letošní rok pokud možno lepší než ten minulý.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto archiv redakce

Dvojnásobný požár lávky v Přerově

V pátek 4. května 2012 krajské operační a informační středisko HZS Olomouckého kraje (dále jen „KOPIS“) přijalo v 17,43 hodin hlášení od kanoistů, že hoří odpad pod mostem, tzv. lávkou, U Loděnice přes řeku Bečvu. Na likvidaci požáru, který způsobil škodu za 1,42 milionu korun, se podílely čtyři jednotky PO a celkem 38 profesionálních a dobrovolných hasičů. Dne 18. října 2013 se však tato situace opakovala! Lávka U Loděnice tou dobou procházela očekávanou opravou, která byla po prvním požáru nařízena na základě statického posouzení stavu nosných konstrukcí. K nahlášenému požáru vyjely nejen stejné jednotky PO, ale dokonce i stejný velitel zásahu.

První požár

Popis objektu

Lávka je situována v blízkosti centra města Přerova a spojuje ulice Pod Valy a Bezručova. Délka přemostění vodního toku řeky Bečvy je v tomto místě 80 m. Mostní konstrukce je železobetonová skládající se ze čtyř dvacetimetrových polí, která jsou ve vodním toku podpírána třemi železobetonovými pilíři. Mostovka má šířku 5 m a její povrch tvoří betonová zámková dlažba. Pod mostovkou jsou vedeny mezi žebry železobetonových nosníků inženýrské sítě umístěné na ocelových konzolích vetknutých do nosníků. Lávka je dále opatřena ocelovým zábradlím ukotveným do betonových sloupků a čtyřmi páry ocelových sloupů s lampami veřejného osvětlení. Provoz na lávce je určen pouze pro pěši.

Průběh zásahu

Z prvotního hlášení od volajících kanoistů, kteří trénovali na veslicích, bylo zřejmé, že pravděpodobně jde o požár nějakého odpadu na travnatém břehu u pravé paty mostu. KOPIS vysílá na místo události jednotku HZS Olomouckého kraje (dále jen „HZS OLK“) ze stanice Přerov s CAS 20. Nešlo však o drobný požár odpadu, ale o začínající požár izolace vysokonapěťových kabelů 22 kV vedených v plastových chráničkách, které jsou pod mostem instalovány ve třech vedeních. Postupně přibývala další volání na tísňovou linku. Po příjezdu první jednotky PO na místo požáru v 17,49 hodin určuje velitel zásahu (dále jen „VZ“) družstvo, které se vyzbrojilo vzduchovými dýchacími přístroji a se dvěma přenosnými hasicími přístroji (dále jen „PHP“) CO₂ se vydalo na průzkum. Průzkumem bylo zjištěno, že jde o zahoření elektroinstalace v mostní konstrukci. Jednotka zahájila hasební práce s použitím PHP CO₂, hašení však bylo takřka neúčinné a požár začínal nabírat na intenzitě. Prostřednictvím KOPIS povolal VZ na místo požáru další síly a prostředky a podal informaci, že jde o zahoření VN 22kV a dalších sítí (zřejmě optických kabelů) a izolace většího potrubí, které vypadalo jako plynovod. Nyní bylo zcela jasné, že jde o závažný požár elektrického vedení a celá událost také zapadala do postupných hlášení o masivním výpadku elektrické energie na území města Přerova. KOPIS vyslal na místo požáru další jednotky PO – stanice Přerov s CAS 24, jednotku HZS podniku SŽDC Přerov s CAS 24 a jednotku SDH Přerov I-Město s CAS 24 a DA. Současně byla informována Policie ČR (dále jen „PČR“) a Městská policie (dále jen „MP“) Přerov.

S tím, jak se požár rozvíjel a nabýval na intenzitě, docházelo ke značnému vývinu černého kouře, který byl již nepřehlédnutelný ze všech částí města. Událost byla ohlášena pracovníku zjišťování příčin vzniku požárů a řídicímu důstojníkovi, kteří vyjeli na místo zásahu.

Z CAS bylo nataženo jednoduché vedení C 52 přes celou délku mostu a byly zahájeny hasební práce na hořícím travním porostu v okolí paty mostu. Na místo se dostavily hlídky PČR a MP Přerov, které na pokyn VZ zajistily úplné uzavření mostu a okolního prostranství v okruhu 50 m na straně požáru a 20 m na druhé straně lávky. Prostřednictvím KOPIS byly na žádost VZ povolány poruchové služby RWE, ČEZ a postupně další správci sítí vedených v tělese lávky. Tyto služby byly následně VZ přes KOPIS několikrát urgovány, neboť do příjezdu odpovědného pracovníka ČEZ nebylo možné zahájit hasební práce vodou. Na místo se postupně dostavovala speciální technika ze stanice Přerov – přívěsný vozík s hasební látkou CO₂ 120 kg a CAS 32, z HZS podniku SŽDC Přerov pak KHA 30



a ze stanice Olomouc požární kontejnerový nosič s kontejnerem s větší zásobou CO₂. Jednotky PO zahájily hasební práce s použitím CO₂ z přívěsu, ale i v tomto případě bylo hašení neúčinné a požár se nedařilo lokalizovat. Jedním z komplikujících faktorů bylo také to, že se nejednalo o uzavřenou kanálovou šachtu, ale otevřenou mostní konstrukci, kde hasební plyn ztrácel svoji schopnost inertizace prostoru. Na místo se dostavil pracovník poruchové služby ČEZ, který podal VZ žádanou informaci, že elektrické vedení je bez napětí a je zabezpečeno jeho možné nepovolené zapnutí. Téměř ve stejný čas se dostavil pracovník RWE, který na základě mapových podkladů vyloučil přítomnost plynového potrubí v mostním tělese. Bylo zjištěno, že obávané izolované potrubí byla stará a již nepoužívaná větev vodovodního řádu. Okamžitě byly zahájeny hasební práce dvěma vodními proudy C 52 a postupně otvírány technické poklapy na mostní konstrukci pro efektivnější vedení hasebních prací shora. Zde jednotka SŽDC vytvořila mečovou pilou otvory do plastových chrániček kabelů a aplikací hasební vody přímo do těchto chrániček bylo v 18,48 hodin dosaženo úplné likvidace požáru.

Řídicí důstojník komunikoval hned v počáteční fázi požáru s primátorem statutárního města Přerova a s bezpečnostním tajemníkem obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) Přerov, informoval je o vzniklé situaci a navrhl také informovat obyvatele města Přerova prostřednictvím elektronických sirén a místní Kabelové televize Přerov. Řídicí důstojník povolal do pohotovosti příslušníka ochrany obyvatelstva a nechal zprovoznit pracoviště krizového řízení, které je situováno na stanici Přerov pro případ, že bude rozhodnuto o potřebě vyrozumívání obyvatel města. Na základě jednání stále pracovní skupiny krizového štábu ORP Přerov a konzultací s náměstkem primátora, který se dostavil na místo události a zastupoval tak město Přerov a předsedu krizového štábu, byl vytvořen obsah textu, který byl občanům města Přerova sdělen prostřednictvím hlasových sirén. Řídicí důstojník územního odboru dále podrobně a průběžně informoval řídicího důstojníka kraje, který se vzápětí také na místo mimořádné události dostavil osobně. Po příjezdu kombinovaného hasičiho kontejneru ze stanice Olomouc byl natažen útočný proud CO₂ do středu mostu pro případné zastavení stále se šířícího požáru. Po celou dobu požáru izolace elektrických kabelů docházelo k jejímu odkapávání na vodní hladinu, kde okamžitě chladly a tuhly. VZ zřídil již během čekání na energetické služby druhý sektor zásahu – instalaci norné stěny v místě havarijního profilu řeky Bečvy, který je v Přerově vytipován v místě mezi jezem a železničním mostem ve vzdálenosti 1,3 km po proudu od hořící lávky. Jednotka stanice Přerov a jednotka SDH Přerov zde prováděly sběr zbytků ohořelých izolací, které

norná stěna zachytila. Po úklidu vodní hladiny byla norná stěna sbalena a nebezpečný materiál byl odvezen na sběrný dvůr Technických služeb města Přerova.

■ Příčina vzniku požáru

Jako nejpravděpodobnější příčina vzniku tohoto požáru byla stanovena závada na elektrickém vedení.

■ A znovu na stejném místě

Do tohoto okamžiku by se nejednalo o zvlášť mimořádný zásah, kdyby se dne 18. října 2013 tato situace neopakovala. Lávka U Loděnice tou dobou konečně procházela očekávanou opravou, která byla po prvním požáru nařízena na základě statického posouzení stavu nosných konstrukcí. Změnou byl nyní dopolední čas ohlášení vzniku události v 09,02 hodin. Jinak místo stejné a volající udává „hustý černý kouř z pod mostu u loděnice, ten co minule“. Vše se rozjíždí už tak trochu „přes kopírák“. K události jedou stejné jednotky PO a dokonce i stejný VZ. Obdobný čas čekání na ČEZ a příkaz „B“, zvolen stejný postup lokalizace a likvidace požáru (poklapy shora) s menší modifikací v podobě aplikace hasební vody ze spodní strany mostu nejen ze břehu, ale i přímo z vodního toku, kde hloubka a rychlost proudění tento způsob umožňovaly. Sektor „norná stěna“, informování představitelů a obyvatel města také podle zaběhlého scénáře. Dokonce i čas na zvládnutí požáru (likvidace v 10,13 hodin) a výše přímých škod určená na 1,5 miliónu Kč odpovídají předešlému průběhu. Odlišná je však příčina vzniku požáru, která byla v tomto případě zcela jasná c nedbalost při práci na rekonstrukci mostu v podobě neúmyslného poškození, prořezání izolace a ochrany smolných přerovských vysokonapěťových kabelů. Obě události se naštěstí obešly bez zranění osob.

■ Specifika zásahu

■ Negativa

- prvotní hlášení události jako požár odpadu,
- nemožnost účinné aplikace hasiva CO₂ do doby odpojení elektrické energie,
- v době, kdy vznikl první požár u paty mostu, na místě zásahu ještě nebyly speciální síly a prostředky (kontejner, přívěs CO₂),
- poté se požár nacházel již ve výšce, kam ze břehu nebylo možné CO₂ aplikovat,
- v druhém případě nevznikl požár u paty mostu, ale dále v mostním poli již nad vodním tokem, kde došlo k prořezání kabelu pracovníkem (zde byla také aplikována CO₂ z vrchní strany mostu přes technické poklapy),
- nebylo možné nasměrovat hubice s plynem CO₂ do otvorů v chráničkách,
- inženýrské sítě vedly ve volném prostoru na konzolách – nemožnost zapěnění a inertizace prostoru, případného uzavřeního kabelového kanálu,
- je nutné počítat s časem asi 30 až 40 min do prokazatelného odpojení elektrického vedení od napětí – zde se nejedná ani tak o negativum jako o reálný poznatek.

■ Pozitiva

- výborná spolupráce všech nasazených jednotek PO, složek IZS, havarijních služeb a správců sítí,
- vstřícný a zodpovědný přístup představitelů města Přerova a členů stálé pracovní skupiny krizového štábu,
- možnost informování obyvatel města z pracoviště krizového řízení na stanici Přerov,
- zjištění nepřítomnosti plynového vedení – poznatek a usnadnění zejména při druhém požáru,
- nalezení způsobu aplikace hasební vody přímo do chrániček elektrických kabelů, a tím zamezení šíření požáru uvnitř těchto chrániček,
- události se obešly bez zranění osob.

plk. Ing. Miroslav ČOČEK, HZS Olomouckého kraje,
foto archiv HZS Olomouckého kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 24. 11. do 27. 12. 2013

26. 11. • **Parní vyvíječ vývařovny**, Chotěboř, okr. Havlíčkův Brod. Příčina – technická závada. Škoda – 1 500 000 Kč.
- **Výpracovna odstředivky chemické výroby**, Semtín, okr. Pardubice. Příčina – technická závada lisu. Škoda – 5 000 000 Kč.
27. 11. • **Trezor v tiskárně cenin**, Praha 1. Příčina – technická závada zvlhčovače. Škoda – 10 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
28. 11. • **Garáž a dvě osobní vozidla**, Jihlava. Příčina – nedbalost při používání elektrického spotřebiče. Škoda – 2 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
29. 11. • **Sklad sena**, Horní Bělá, okr. Plzeň-sever. Příčina – v šetření. Škoda – 6 300 000 Kč.
- **Byt v panelovém domě**, Praha 9-Prosek. Příčina – hra dětí s otevřeným ohněm. Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněno 5 osob. Zachráněno 9 osob. Evakuováno 20 osob.
2. 12. • **Sklad slámy**, Čejkovice, okr. České Budějovice. Příčina – v šetření. Škoda – 1 200 000 Kč.
3. 12. • **Vrtulník CH 77 Ranabot**, Štěpánov, okr. Olomouc. Příčina – letecká nehoda. Škoda – 4 300 000 Kč. Úsmrcena 1 osoba.
4. 12. • **Kamion s návěsem**, České Budějovice. Příčina – technická závada elektroinstalace. Škoda – 1 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
- **Počítač a elektronické zařízení prodejny baterií firmy AVACOM, spol. s r.o.**, Praha 8-Libeň. Příčina – technická závada elektrického zařízení. Škoda – 8 000 000 Kč.
- **Autodílna**, Lično, okr. Rychnov nad Kněžnou. Příčina – nedbalost při svařování. Škoda – 1 060 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Zachráněna 1 osoba.
8. 12. • **Obytný dvojdom**, Rožmitál pod Třemšínem, okr. Příbram. Příčina – v šetření. Škoda – 1 200 000 Kč.
- **Výroba plastových oken**, Stará Červená Voda, okr. Jeseník. Příčina – v šetření. Škoda – 4 000 000 Kč.
10. 12. • **Osobní automobil VW Phaeton**, Kladno-Rozdělov. Příčina – technická závada. Škoda – 1 000 000 Kč.
11. 12. • **Kamion s nákladem textilu**, Žalany, okr. Teplice. Příčina – technická závada autoelektriky. Škoda – 10 192 000 Kč.
- **Lisy na textil**, Choceň, okr. Ústí nad Orlicí. Příčina – nedbalost při použití ručního nářadí při montáži digestoře. Škoda – 2 442 000 Kč.
12. 12. • **Obytný dům v historické části náměstí**, Bečov nad Teplou, okr. Karlovy Vary. Příčina – závada komínového tělesa. Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Zachráněna 1 osoba.
14. 12. • **Trafostanice firmy ŠKODA AUTO, a.s.**, Vrchlabí, okr. Trutnov. Příčina – technická závada. Škoda – 5 500 000 Kč.
18. 12. • **Kabelový kanál**, Břidličná, okr. Bruntál. Příčina – technická závada. Škoda – 10 000 000 Kč.
19. 12. • **Výletní loď**, Praha 1. Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
21. 12. • **Rodinný dům**, Chomutov. Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Sauna v rodinném domě**, Hradiště, okr. Karviná. Příčina – v šetření. Škoda – 4 000 000 Kč.
22. 12. • **Galvanizační linka ve výrobní hale**, Rožnov pod Radhoštěm, okr. Vsetín. Příčina – v šetření. Škoda – 10 000 000 Kč.
27. 12. • **Rodinný dům**, Brno-Kohoutovice. Příčina – v šetření. Škoda – 1 500 000 Kč. Zraněny 3 osoby.
- **Skladová a výrobní hala firmy ELMO-PLAST, a.s.**, Alojzov, okr. Prostějov. Příčina – v šetření. Škoda – 80 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Požáry odpadu v kontejnerech

Ze statistických údajů HZS ČR vyplývá, že za předchozích pět let došlo v ročním průměru k 3685 požárům v plastových odpadních kontejnerech. Jsou to nejčastěji se vyskytující požáry.

Z údajů v tabulce 1 je patrné, že většina požárů v těchto objektech je bez škody (60 %), požárů se škodou do 50 000 Kč je v průměru 39 %, zbylé 1 % představuje přímou škodu vyšší než 50 000 Kč.

Počet požárů v kontejnerech v ČR v letech 2008-2012

Výše vzniklé škody je převážně závislá na umístění kontejneru. V případě vyhoření jen samotného odpadu, kdy k poškození kontejneru nedojde, je výše přímé škody nulová. Pokud však dojde k poškození kontejneru, vzniklá škoda se násobí, zejména na sídlištích, kde bývá kontejnerů na odpad umístěno vedle sebe více a požár se šíří i na sousední kontejnery. Požárů se škodou nad 50 000 Kč bývá ročně kolem 1 %. Jde zejména o případy, kdy jsou kontejnery umístěny u parkovišť, u ramp obchodních domů a u jiných objektů, na které se může vzniklý požár rozšířit.

Většina kontejnerů na komunální odpad je v současnosti vyráběna z plastů. Tyto kontejnery postupně nahradily dříve užívané nehořlavé nádoby, převážně ze žárově zinkované oceli. Příčiny vzniku požárů odpadu v plastových kontejnerech téměř vždy souvisí s použitím otevřeného ohně. Ať je to nedostatečně uhašený nedopalek cigarety vhozený do odpadní nádoby, nebo úmyslně zapálený odpad uvnitř kontejneru plamenem zápalky nebo zapalovače, případně i s použitím akceleraantu hoření. Zejména v období kolem Silvestra může být iniciátorem zábavní pyrotechnika. Míra poškození plastového kontejneru požárem vždy závisí na charakteru odpadu, který je v kontejneru uložen, na jeho množství, možnostech přístupu vzduchu (otevřen, uzavřen, mechanicky poškozen) a zejména na době, kdy je vznikající požár zpozorován a ohlášen na tísňovou linku. Přivolaná zasahující jednotka PO provede zpravidla standardní hasební zásah. Zejména při sériích požárů odpadu v plastových kontejnerech může být případný pachatel, žhář, nedaleko.

Zkouška hoření odpadu v plastových kontejnerech

Pro zjištění časových údajů o době hoření těchto objektů a teplotách dosahovaných při požárech byla v rámci konání instruktérské metodického zaměření pracovníků zjišťování příčin vzniku požárů HZS Moravskoslezského kraje provedena zkouška hoření odpadu v plastových kontejnerech.

Tab. 1 Počty požárů v kontejnerech podle výše vzniklé škody

Rok	Přímá škoda 0 Kč (bez škody)	Přímá škoda 0 až 50 000 Kč	Přímá škoda více než 50 000 Kč	Celkem
2008	2 530	1 445	26	4 001
2009	2 324	1 381	35	3 740
2010	1 968	1 369	35	3 372
2011	2 200	1 486	44	3 730
2012	2 085	1 450	46	3 581
Celkem	11 107	7 131	186	18 424
Průměrný počet požárů	2 221	1 426	37	3 685



Pohled na dva vedle sebe stojící plastové kontejnery, které byly před zahájením pokusu ze tří čtvrtin naplněny komunálním odpadem

Zkouška se konala v areálu společnosti, zabývající se svozem a zpracováním komunálního odpadu (OZO Ostrava, s.r.o.), která dala k dispozici odpadní nádoby včetně odpadu. Byla použita nádoba na svoz komunálního odpadu o obsahu 1100 litrů zelené barvy (plastový kontejner), nejčastěji užívaná s typovým označením CLE 1100.

Plastové kontejnery se vyrábějí z vysokohustotního polyethylenu (PE-HD) se samozhášivými účinky, takže při požáru odpadu uvnitř dochází pouze k tavení plastu. Při zkoušce odkapával jako hořící. Nejprve hořel lehce hořlavý odpad, jako je např. papír, od kterého došlo k rozšíření požáru na další uložený odpad a vlastní tělo kontejneru.

Vlastnosti materiálu používaného k výrobě kontejneru:

- vysokotlaký vysokohustotní polyetylen s převážně lineární strukturou,
- hustota v rozmezí 940 až 960 kg/m³,
- tepelná odolnost dlouhodobá asi 75 až 90 °C,
- tepelná odolnost krátkodobá asi 90 až 120 °C.

Pro venkovní použití je nutná stabilizace materiálu. Používá se jako materiál odolný proti chemickým látkám, na trubky pro rozvody vody, obalový materiál, v elektrotechnice na izolace kabelů.

- teplota vznícení asi 350-370 °C.
- teplota vzplanutí 380-390 °C.
- třída reakce na oheň: HDPE LLB 02 – „A2“, HDPE LLC 01 – „E“.
- obchodní názvy: Liten, Hostalen.

Účel zkoušky

Účelem zkoušky bylo stanovit měřením dobu volného rozvoje požáru komunálního odpadu v plastovém kontejneru, na zkoušeném vzorku zjistit možnosti zapálení a dobu přenesení požáru na vedle stojící stejný plastový kontejner.

Pro provedení zkoušky hoření byly na volnou plochu v areálu postaveny vedle sebe dva mírně mechanicky poškozené plastové kontejnery, každý o objemu 1100 litrů. Oba byly naplněny směsným komunálním odpadem do objemu přibližně 75 %. Po zapálení se měřila doba rozhořívání, sledovaly se fáze hoření, chování plastového kontejneru během jeho hoření, doba přenosu hoření na vedlejší kontejner. Termokamerou (Typ ARGUS4 HR320, teplotní rozsah 0 °C až 800 °C) se měřila teplota hoření kontejnerů. V průběhu zkoušky se prováděla průběžná fotodokumentace a videozáznam. Zkouška probíhala ve venkovním prostředí při teplotě okolí 10 °C, převládající jihozápadní směr větru, rychlost větru v rozmezí 3 až 5 m/s, zataženo, bez deště.



Pokus o zapálení kontejneru z vnější strany plamenem zapalovače. Po dobu působení plamene zapalovače (20 s) nedošlo k rozhoření kontejneru.



Pokus o zapálení odpadu uvnitř kontejneru žhavým nedopalkem cigarety. Po 10 minutách nedošlo ke vznícení žádného odpadu uvnitř kontejneru. Vzhledem k vlhkosti odpadu se tímto způsobem nepodařilo odpady zapálit.



Zapálení odpadu v kontejneru bylo úspěšně provedeno plamenem zapalovače, kdy byl zapálen v levém kontejneru vyčnívající kus polystyrénové desky. V tento okamžik bylo započato měření času.

Čas: 0 minut



Rozvíjející se požár odpadu v kontejneru.

Čas: 14 minut



Pohled na hořící odpad v kontejneru, kdy došlo v důsledku tepla k degradaci plastového kontejneru. Levý kontejner byl zatím zcela nepoškozen.

Čas: 16 minut



V této fázi pokusu došlo k poškození kontejneru natolik, že byla narušena jeho stabilita. Teplota plamene byla 300 °C. Levý kontejner byl zatím zcela nepoškozen.

Čas: 20 minut

■ Způsob zapálení kontejneru

Nejprve se zkoušelo zapálení samotného kontejneru plamenem zapalovače. Tento pokus byl neúspěšný. Po dobu působení plamene zapalovače (20 s) nedošlo k rozhoření kontejneru, ale pouze k drobné deformaci plastu

v místě působení plamene. Následně byl proveden pokus o zapálení odpadu uvnitř kontejneru žhavým nedopalkem cigarety, který byl volně položen mezi odpad do kontejneru. Po deseti minutách nedošlo ke vznícení žádného odpadu uvnitř kontejneru.

Zapálení odpadu v kontejneru bylo provedeno otevřeným ohněm. Plamenem zapalovače (působení po dobu 10 s) byl zapálen odpadní kus polystyrénové desky uložené uvnitř kontejneru. Zapálení proběhlo v levém kontejneru. Došlo k postupnému



V této fázi pokusu došlo ke zborcení horícího kontejneru a jeho „opření“ o pravý kontejner.

Čas: 34 minut



Po zborcení kontejneru dovnitř, docházelo k přenesení požáru na pravý kontejner. Teplota plamene dosahovala výše 600 °C.

Čas: 47 minut



Šíření požáru na pravý kontejner způsobilo jeho destabilizaci a postupné zapalování odpadů uvnitř tohoto kontejneru.

Čas: 49 minut



Plné plamenné hoření odpadů v obou kontejnerech.

Čas: 52 minut



Třetí fáze požáru kdy hořely oba dva kontejnery. Teplota plamenů dosahovala max. výše až 700 °C.

Čas: 55 minut



Postupné dohořívání odpadů i samotných plastových kontejnerů bylo doprovázeno vývinem tmavého kouře.

Čas: 58 minut

rozhoření odpadu a rozšíření plamenů na ostatní odpad.

Pokus se prováděl a měřil po dobu 60 minut od iniciace a poté byl požár uhašen vodou z nadzemního hydrantu.

Výsledky měření

Zkouška ukázala, že doba rozhořívání odpadů v kontejneru byla 14 minut. Do této doby docházelo

k rozhořívání odpadů v kontejneru. V 16. minutě hořel plamenem celý obsah kontejneru, docházelo k tavení plastu samotného kontejneru. Ve 20. minutě byla teplota plamenů hořících odpadů 300 °C. Ve 34. minutě došlo ke zborcení kontejneru ve směru k pravému kontejneru. Ve 47. minutě došlo k přenesení požáru na pravý kontejner a začalo docházet k rozvoji požáru na tento

kontejner. Ve 48. minutě byl požár levého kontejneru ve 3. fázi hoření. Ve 49. minutě došlo k tečení plastu pravého kontejneru. Na konci 52. minuty se začal pravý kontejner bortit v důsledku celkového poškození teplem hořícího odpadu. Oba kontejnery byly spojeny a tvořily jeden kompaktní celek. Docházelo k postupnému dohořívání odpadu. Po 60 minutách byl pokus ukončen



Zcela zborčené plastové kontejnery a dohořívání odpadků.

Čas: 60 minut



Ukončení pokusu a uhašení odpadu vodou.

Čas: 65 minut

uhašením plamenů vodou z nadzemního hydrantu.

Závěr

Zkouška potvrdila, že čas vzniku požáru odpadu v plastovém kontejneru závisí na několika základních faktorech, zejména na způsobu iniciace požáru, množství odpadu v kontejneru, a na charakteru jeho složení. Pokus ukázal, že složení odpadu v levém kontejneru přispělo k velmi pomalému rozhořívání. Zásadní je také čas zpozorování požáru a jeho ohlášení. Ne vždy musejí být příznaky hoření ihned pozorovatelné, např. v nočních hodinách nebo v zimním období za brzkého šera.

Pro zjednodušení lze fáze požáru odpadu v plastovém kontejneru rozdělit na 15minutové intervaly. Fáze rozhořívání probíhala při tomto pokusu do 15. minuty, kdy do té doby byla požárem zasazena jen část hořlavých materiálů. Druhá fáze požáru probíhala přibližně do 30. minuty, kdy probíhalo intenzivní hoření až do doby, kdy byl požárem zachvácen veškerý hořlavý odpad. Hoření zde bylo ovlivněno „otevřením“ kontejneru, kdy došlo ke zborcení plastové konstrukce a přístupu vzdušného

Tab. 2 Časový průběh pokusu a naměřené teploty hoření

Čas (min:s)	Teplota °C (levý, pravý)	Komentář
00:00	10, 10	zapálen levý kontejner - začátek pokusu
02:20	82, 10	levý kontejner 1. fáze hoření
10:00	100, 10	
14:00	140, 10	
16:30	155, 10	levý kontejner začátek 2. fáze hoření
19:15	300, 15	levý kontejner, odkapávání plastu při kontaktu s plameny
25:00	422, 15	
33:20	475, 15	levý kontejner se zborstil, plameny zasahují pravý kontejner
44:30	600, 85	
46:30	600, 250	pravý kontejner začátek 1. fáze hoření - přenos požáru
47:00	650, 370	levý kontejner začátek 3. fáze hoření
49:00	640, 390	pravý kontejner začátek 2. fáze hoření
50:00	635, 390	pravý kontejner je otevřen
51:55	635, 390	pravý kontejner se zborstil
53:00	600, 390	pravý kontejner začátek 2. fáze hoření
56:00	600, 690	pravý kontejner začátek 3. fáze hoření
60:00	580, 709	pravý kontejner celý hoří - ukončení pokusu

kyslíku k hořícímu odpadu ze všech stran. Nejintenzivnější hoření s nejvyššími teplotami probíhalo v čase od 30. do 45. minuty. Teplota plamenů dosahovala 650 °C. Po této době došlo také k přenesení požáru na vedle stojící kontejner, kdy jeho obsah začal hořet plamenem. Po 45. minutě intenzita požáru levého kontejneru klesala. Intenzita

hoření pravého kontejneru se od této 45. minuty zvyšovala, kdy až do 60. minuty intenzivně hořelo. Teplota plamenů dosahovala maximální výše 709 °C. V 60. minutě byl pokus ukončen.

nprap. Ing. Kamil KLAR,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto autor



V roce 2010 vydalo Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR rozsáhlou publikaci „Stručná historie profesionální požární ochrany v českých zemích“, zpracovanou JUDr. Zoltánem Szaszem, který zasvětil více než padesát let profesionální službě v požární ochraně.

Ojedinelé dílo poprvé uceleně mapuje historii profesionálních hasičů v českých zemích od vzniku první placečné jednotky v roce 1853 v Praze až do roku 2009, kdy byl do organizační struktury Hasičského záchranného sboru ČR začleněn Záchraný útvar HZS ČR.

Publikace, která byla představena na Hasičských slavnostech v Litoměřicích v červnu roku 2010, se okamžitě po svém vydání setkala s velkým



ohlasem jak odborníků, tak široké obce dobrovolných hasičů a zájemců o historii požární ochrany.

Zájem neutichl ani po více než třech letech. Na generální ředitelství HZS ČR docházejí dotazy, zda a kde je možné tuto knihu získat. Na základě získaných informací všem tazatelům sdělujeme, že omezený počet publikací je ještě k dispozici a je možné si je objednat na dobírku na e-mailové adrese info@reoamos.cz.

Požární prevence je řešení, které se každému vyplatí IV



Preventivně výchovná činnost je nástroj, kterým lze levně zachraňovat lidské životy

Každý příslušník Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „HZS ČR“) by měl vědět, že zabezpečování preventivně výchovné činnosti vychází přímo ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o PO“).

Konkrétně § 26 odst. 2 písm. o) zmínovaného zákona stanoví hasičským záchranným sborům krajů povinnost zabezpečovat preventivně výchovnou, propagační a ediční činnost na úseku požární ochrany. Je důležité si také uvědomit, že toto ustanovení není v zákoně o PO jen tak samo sebou, řekněme jako jakási úlitba veřejnosti za to, že finančně podporuje své hasiče. Pamětníci, kteří stáli u zrodu tohoto zákona, moc dobře vědí, že i za tímto dnes pevně ukotveným zákonným ustanovením jsou skryty stovky až tisíce konkrétních zkušeností, získaných z jednotlivých zásahů při požárech, které systematicky shromažďovali bývalí zaměstnanci a příslušníci požárních a hasičských sborů již od roku 1958. Tehdy totiž vstoupil v platnost zákon č. 18/1958, o požární ochraně, který zavedl systematické zpracovávání statistiky požárů. Ano, již tak dlouhou dobu se může prevence v českých zemích opírat o věrohodná statistická data.

Ale opusťme vody historie a na chvíli také statistiku, ke které se ještě jednou vrátíme. Hlavním smyslem tohoto článku je představit doposud dosažené výsledky realizace jednoho z cílů schválené Koncepce požární prevence v České republice na období let 2012 až 2016, kterým je „*Definovat jednotný celorepublikový systém řízení a vyhodnocování preventivně výchovné činnosti*“. S postupem času lze konstatovat, že začátky pracovní skupiny, která má za úkol splnit tento cíl, nebyly nikterak jednoduché. V první řadě bylo nutné uklidnit některé obavy a nedorozumění v řadách stávajících koordinátorů preventivně výchovné činnosti. Když si totiž přečtete, jaký je cíl této skupiny, vypadá to, že je jejím hlavním záměrem definovat systém celé preventivně výchovné činnosti tak, jak je vnímána v oblasti ochrany obyvatelstva. Pracovní skupina, jejíž činnost je zde představována, řeší preventivně výchovnou činnost pouze v oblasti **požární prevence**, a to je zcela zásadní rozdíl. Možná by mohla někoho napadnout otázka, proč se požární

prevence snaží řešit problematiku preventivně výchovné činnosti, když tato je již delší dobu včleňována do celkového balíku informací poskytovaných různou formou veřejnosti v rámci ochrany obyvatelstva? Na tuto otázku se dá poměrně snadno odpovědět. Požární prevence je totiž funkční a prověřený systém, který dokáže účinně předcházet vzniku mimořádné události. Dokonce tuto mimořádnou událost umí svými prostředky likvidovat dříve, než začne lidem škodit. Že tomu nevěříte? A co například vyhrazené druhy požárně bezpečnostních zařízení, které dokáží v některých budovách lokalizovat i likvidovat požár v jeho zárodku? Požární prevence na rozdíl u prevence před vznikem vichřice nebo povodně způsobené přívalem deště umí pracovat s požárem jako přírodním živlem a umí jej zastavit již v zárodku. Že ne? A co například dodržování návodů, zákazů a příkazů na úseku požární ochrany? To jsou právě ty momenty, kdy svými znalostmi, svou činností a respektem k nastaveným bezpečnostním pravidlům zamezujeme vzniku požáru. Jen tyto znalosti musíme mít. U povodní se dokážeme připravit na to, že mimořádná situace nastane, dokážeme zmírnit následky, ale vznik samotné povodně jako takové zvrátit nedokážeme.

Jaké jsou tedy výsledky práce pracovní skupiny? V první řadě nebude nijak narušen současný systém celkového pojetí preventivně výchovné činnosti u HZS ČR. Spíše naopak, bude v oblasti požární prevence zpřesněn a ještě více opřen o jednoznačná a nezpochybnitelná data získaná z praktických poznatků získaných u požárů.

Jedním ze zásadních prvků celého systému jednotného řízení preventivně výchovné činnosti bude koordinátor preventivně výchovné činnosti, jehož pozici by chtěla ve svých výsledcích skupina ještě více posílit. Již je vytvořen model systému aktivace preventivně výchovné činnosti, který bude stát na datech centrálně vyhodnocovaných MV-generálním ředitelstvím HZS ČR. To také odpovídá ustanovení § 24 odst. 1 písm. l) zákona o PO, podle kterého MV-generální ředitelství HZS ČR stanoví zaměření preventivně výchovné činnosti, propagační a ediční činnosti na úseku požární ochrany a podílí se na jejím zabezpečování. Výše zmínovaná data budou získávána v první řadě ze statistického sledování událostí, ale také z aktuálních poznatků při zjišťování příčin vzniku

požárů nebo z informací poskytnutých veřejností apod. V rámci spolupráce se skupinou řešící cíl „*Připravit efektivní způsob průběžného vzdělávání se specializovanou činností a jeho realizaci*“, bude navržena změna přístupu ke vzdělávání příslušníků HZS ČR ve vztahu k preventivně výchovné činnosti. V této oblasti bylo stanoveno určité minimum znalostí (například znalost odpovědi na 30 nejčastěji kladených otázek veřejností), které by měli znát všichni příslušníci u HZS ČR. Ono pomyslné informační minimum, které bude požární prevencí požadováno od preventivně výchovné činnosti, je předmětem zpracovávaného obsahu tzv. „Modré knihy“, obsahující veškeré závěrečné výstupy skupiny řešící již zmíněný cíl „*Definovat jednotný celorepublikový systém řízení a vyhodnocování preventivně výchovné činnosti v oblasti požární prevence*“.

Zcela na závěr je ještě nutné zmínit zamýšlený způsob vyhodnocování činnosti nebo také způsob metriky efektivity preventivně výchovné činnosti. Ten se bude řešit s využitím programu Statistického sledování událostí (dále jen „SSU“), do kterého bude nutné ještě zpracovat skupinou navržené obsahové úpravy. Dnešní SSU nám již dokáže prozradit mnohé o nejčastějších příčinách vzniku požárů, místech vzniku apod. Skoro nic ale neumí říci o chování cílových skupin, na které je dnešní preventivně výchovná činnost v oblasti požární prevence zaměřena, například neumí sdělit, zda požáry nezpůsobují ve zvýšené míře některé národnostní menšiny, nebo zda požáry způsobují více ženy než muži apod. Každopádně po navrhovaných úpravách SSU, které nejsou nijak náročné, bude možné opravdu efektivně sledovat, zda byla práce HZS krajů v oblasti preventivně výchovné činnosti opravdu účinná. Sledování nárůstu nebo poklesu požárovosti v dané sledované oblasti nebo nárůstu resp. poklesu úmrtí osob u požáru v souvislosti s nově vykazovanými aktivitami v oblasti preventivně výchovné činnosti dá jasný obraz o tom, zda byla ta nebo ona aktivita opravdu účinná.

Současní členové skupiny: kpt. Bc. Radek Kislinger, kpt. Bc. Pavla Pražáková, kpt. Ing. Martin Pliska, kpt. Ing. Kateřina Štajncová, kpt. Ing. Ivana Svítáková, kpt. Ing. Jitka Picková, kpt. Mgr. Adam Hendrych.

kpt. Bc. Radek KISLINGER,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Radiologický workshop s Interpolem

Ve dnech 25. až 29. listopadu 2013 se v hotelu Šumava v Kašperských Horách konal národní workshop zaměřený na problematiku radiologických trestných činů a radiologického průzkumu. Tento velmi zajímavý workshop byl připraven Mezinárodní agenturou pro atomovou energii (MAAE) ve spolupráci s Interpolem, Státním úřadem pro jadernou bezpečnost a Státním úřadem radiační ochrany.

Workshop byl svou náplní určen především pro pracovníky zasahující při událostech s výskytem nebo nálezem radioaktivního materiálu. Při těchto událostech téměř vždy zasahují a událost řeší složky integrovaného záchranného systému, Celní správy ČR, Armády ČR, Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB) a Státního úřadu radiační ochrany (SÚRO). Odborné zaměstnání probíhalo v anglickém jazyce.

První den byl věnován převážně přednáškám, ve kterých byly představeny hlavní úkoly Mezinárodní agentury pro atomovou energii a Interpolu. Dále byli účastníci workshopu seznámeni s důležitými teoretickými informacemi z oblasti detekčních přístrojů pro vyhledávání a identifikaci zdrojů ionizujícího záření (ZIZ) a z oblasti osobních ochranných prostředků. Rovněž byl kladen důraz na význam efektivního řešení události z hlediska radiační bezpečnosti a vyšetřování trestného činu včetně správného zajištění důkazů.

V odpoledních hodinách se uskutečnil blok praktického výcviku, kdy byli účastníci rozděleni do čtyř týmů a plnili na čtyřech pracovištích různé úkoly, jako například vyhledávání zdrojů ionizujícího záření a vyhledávání kontaminace.

Další den byla na programu problematika aktivace záchranných složek, koordinace a způsoby řízení činnosti na místě zásahu, prostředky osobní ochrany a dvě přednášky se týkaly organizace činnosti v místě události z hlediska forenzní analýzy a evidence.

Krátký „briefing“ seznámil s náplní dalšího praktického zaměstnání, zaměřeného na praktický nácvik používání osobních ochranných prostředků, provedení radiologického průzkumu v prostoru s možným výskytem ZIZ, kdy bylo možné využít vlastních detekčních prostředků (Inspektor 1000, URAD 115). Při nálezu zdroje bylo provedeno zaevidování a zadokumentování podle prezentovaných postupů a návodů. Součástí úkolu bylo bezpečné zajištění ZIZ do olověného stínění speciálním manipulátorem a následná kontrola místa zásahu na přítomnost dalšího ZIZ. Tento krok se ukázal jako velmi důležitý, jelikož během závěrečného průzkumu byl nalezen další ZIZ, který bylo potřeba zaevidovat, zadokumentovat a zajištit.

Dalším velmi zajímavým úkolem byla lokalizace a identifikace ZIZ, naměření dávkových příkonů v definovaných vzdálenostech a vytyčení bezpečnostní a nebezpečné zóny vytyčovacím prostředky. Další částí byl nálezy pěti nastražených slabých zdrojů v prostorách hotelové tělocvičny detekčními prostředky dodanými pracovníky MAAE i vlastními detekčními prostředky.



Posledním nejtěžším úkolem bylo zajišťování místa trestného činu, kdy úkolem týmu bylo po rozdělení jednotlivých funkcí v týmu (fotograf, asistent, bezpečnostní technik, velitel, odběrač a asistent odběrače) provést forenzní zajištění kriminalistických stop (vzorků) a jejich zadokumentování.

Třetí den workshopu byl věnován hlavnímu praktickému cvičení. Účastníci byli rozděleni do tří týmů, které měly za úkol na úrovni strategického řízení řešit simulované události.

Každý tým měl svého vedoucího, zapisovatele a tiskového mluvčího, který po každém bloku úkolů prezentoval přítomným lektorům navrhované řešení dané situace.

Námětem cvičení byl výbuch špinavé bomby. Vycházelo se z rozehry od infiltrace teroristické organizace na území státu, až po provedení teroristického útoku na významné objekty v hlavním městě. Úkolem týmů bylo řešení nejen strategických, ale i taktických činností po výbuchu dvou špinavých bomb. Jelikož jednotlivé týmy byly složeny jak z příslušníků Policie ČR, HZS ČR, Celní správy ČR, Armády ČR a pracovníků SÚJB a SÚRO, řešila se problematika jak záchranných prací, vyšetřování a sbírání důkazů, tak problematika následných opatření včetně komunikace se zahraničními partnerskými organizacemi a státními orgány a médií.

Předposlední den workshopu patřil praktickému zásahu na místě, kde došlo k trestnému činu s využitím radioaktivních materiálů, kdy účastníkům byla přiřazena funkce a činnost, kterou vykonávali na místě činu. Pracovníci laboratoří HZS ČR si tak kromě nácviku monitorovací činnosti radioaktivních látek mohli vyzkoušet zajišťování a dokumentování důkazů pro potřeby forenzní analýzy a další činnosti, které nespádají do jejich běžných úkolů na místě zásahu.

Na závěr byly prezentovány reálné události s výskytem radioaktivních látek a ZIZ

ve světě, a to případy výskytu Polonia-210 v roce 2006 na území Velké Británie (otrava Alexandra Litviněnka) a nález vozidla, případy domu a dalších prostor kontaminovaných Poloniem-210 v německém Hamburku v roce 2006.

V případě z Goiánie v Brazílii z roku 1987 se dostal mimo kontrolu ZIZ používaný v radioterapii. Při této události došlo ke smrtelnému ozáření čtyř lidí a 112 800 lidí bylo proměřováno na možnou přítomnost kontaminace radioaktivním Cesiumem-137. U 271 lidí byla nalezena významná kontaminace. Během dekontaminačních prací bylo vyprodukováno 3500 m³ radioaktivního odpadu.

Kromě výskytu radioaktivního materiálu byl prezentován výskyt jaderného materiálu v souvislosti s trestnými činy nebo jiným neoprávněným jednáním (Bulharsko 1999, Francie 2001, Německo 2007, Austrálie 2009).

Na závěr byla účastníkům předána osvědčení o absolvování zaměstnání.

Národní pilotní workshop byl velmi zajímavým zaměstnáním, které bylo zdrojem velmi přínosných a důležitých informací pro příslušníky a zaměstnance jednotlivých složek IZS a úřadů. Kromě toho se zde měli možnost odborníci osobně poznat a vyměnit si zkušenosti z oboru, což je jednou ze základních podmínek dobře fungující a efektivní spolupráce.

Témata prezentovaná na konci workshopu jednoznačně dokazují, že je potřeba se nadále aktivně připravovat na události s výskytem nebo nálezem radioaktivních látek, jelikož pravděpodobnost výskytu, riziko zneužití a následky takové události jsou velké. To dokládají národní zkušenosti z Bělé nad Svitavou (2011) a další.

por. Ing. Jan HRDLIČKA,
HZS Jihomoravského kraje, Zařízení
Tišnov, foto archiv autora

Zkušenosti, příprava, praxe



V Hradci Králové se každoročně koná odborná konference **Medicína katastrof**. Desátý jubilejní ročník se uskutečnil ve dnech 28 až 29. listopadu 2013 v budově Univerzity Hradec Králové (UHK) pod záštitou děkana Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany plk. doc. MUDr. Jiřího Párala, Ph.D. a ředitele Zdravotnické záchranné služby Královéhradeckého kraje MUDr. Jiřího Maška.

Konferenci „Medicína katastrof - zkušenosti, příprava, praxe“ uspořádala Zdravotní a sociální akademie Hradec Králové ve spolupráci s Fakultou vojenského zdravotnictví Univerzity obrany, Zdravotnickou záchrannou službou Královéhradeckého kraje, Oblastním spolkem Českého červeného kříže Hradec Králové, Společností krizové připravenosti zdravotnictví ČLS JEP a Fakultou informatiky a managementu UHK.

K doprovodnému programu patřil také workshop „Ekonomická efektivita v přednemocniční neodkladné péči“ s mezinárodní účastí, zaměřený na možnosti sledování a hodnocení ekonomických ukazatelů.

Katastrofy roku 2013

Odborníci z akademického prostředí i z praxe medicíny katastrof řešili v průběhu let témata, která vyplynula bohužel každý rok z množství tragických událostí. Také rok 2013 nebyl výjimkou. Svět postihly přírodní pohromy, při nichž zahynuly tisíce lidí. Zápavy a sesuvy půdy zažila v červnu Indie (5000 obětí), kde nejhůře postižený byl stát Uttarákhand. Obrovské zemětřesení zasáhlo v dubnu čínskou provincii Sečuán (198 mrtvých), ještě ničivější pak v září postihlo Pákistán, Indii, Írán a Omán (825 mrtvých), nejhorší katastrofu způsobilo na Filipínách nejprve v říjnu zemětřesení a o měsíc později zemi zpusťlo tajfun Haiyan. Bouře doprovázená hustými lijáky vyvolala sesuvy půdy a místní záplavy. Počty mrtvých dosud nejsou upřesněny (5 235 potvrzených obětí) a nevěstných osob

rovněž přibývá. Také v důsledku průmyslových havárií, dopravní nehod, požárů a zřícení nekvalitně postavených budov bylo zmařeno mnoho lidských životů. Zhroutil se osmipodlažní budovu na předměstí Dháky v Bangladeši v dubnu zabilo 1129 osob, exploze a požár v čínské drubežárně v provincii Jinlin si vyžádaly 119 životů a 202 osob nepřežilo srážku trajektu s nákladní lodí u přístavu Cebu na Filipínách. Počty obětí válečných konfliktů jsou pravděpodobně nejvyšší vinou občanské války v Sýrii.

Likvidace hromadných neštěstí v České republice

Mimořádné události s větším počtem raněných v roce 2013 řešili zdravotníci například v dubnu v souvislosti s výbuchem plynu v pražské Divadelní ulici, kde bylo evidováno ošetření 36 raněných, naštěstí pouze lehkého typu. Úplatnila se nová funkce vedoucího zdravotnické složky (inspektor provozu), který komunikuje s operačním střediskem a koordinuje činnost zdravotníků u zásahu.

O likvidaci dopravní nehody autobusu na dálnici D5 informovali na konferenci zástupci ZZS Plzeňského kraje, Letecké záchranné služby Plzeň-Líně i Fakultní nemocnice Plzeň. K neštěstí došlo 8. dubna 2013 za velmi chladného rána u Rokycan, kde autobus sjel z dálnice a zabořil se přední částí do svahu (6 m). První posádka rychlé záchranné služby, která přijela na místo nehody, se zapomněla vlivem stresu ohlásit na operační středisko a informovat o počtu

zraněných (20 minut žádné informace) a také netřídila raněné, jak by standardně měla při události s větším počtem raněných. Operátorka se marně snažila členům posádky dovolat. Nikdo neřídil dopravu, proto vznikl chaos a přístup k místu nehody byl zablokovaný. V autobuse cestovalo 40 francouzsky mluvících studentů víceletého lycea v Remesi, proto další problém zásahu vyvstal s komunikací. Jedna šestnáctiletá dívka při nehodě zemřela, 23 osob odvezly sanitní vozidla do nejbližší nemocnice. Jedním z těžce zraněných byl řidič, kterého 40 minut vyprošťovali hasiči ze zcela zničeného autobusu, později v nemocnici zemřel. Chodící pacienty s lehkým poraněním lékař shromáždil na jedno místo a odjel s nimi, aniž by kohokoli informoval, do téže nejbližší nemocnice. Tou byla Fakultní nemocnice Plzeň, kde dlouho nevěděli, zda mají spustit traumatologický plán, protože z dispečinku měli o nehodě autobusu pouze neurčitá hlášení, aby se připravili na příjem vyššího počtu zraněných (kolem 50 osob – kapacita autobusu). První přesnější údaj zaznamenali až z odposlechu zdravotnického operačního střediska, které povolalo leteckou záchrannou službu pro dva těžce zraněné. Dalších šest těžce zraněných přivezla sanitní vozidla. V té době už nemocnice řešila komunikaci s Velvyslanectvím Francouzské republiky, se zdravotní pojišťovnou AXA ASSISTANCE, s příbuznými postižených apod. Ochotně se na výzvu operačního střediska přihlásilo několik tlumočnicků z francouzštiny (učitelé a studenti),



kteří pomáhali s komunikací při ošetření 40 osob. Do budovy blízké základní školy bylo dočasně přemístěno 17 lehce zraněných, kde se zahřáli a občerstvili.

Cvičení ověřila znalosti

Na konferenci byl představen Traumatteam ČR a jeho zapojení do Civil Protection ES - Mechanismu civilní ochrany Evropského společenství. Traumatteam ČR je registrován jako předsumutá zdravotnická jednotka (Modul č. 7 AMP) a je cvičen pro možnost nasazení v rámci mezinárodní humanitární pomoci a pro součinnost s moduly SAR. Ve spolupráci s jednotkou HZS hl. m. Prahy se zúčastnil v lednu 2013 mezinárodního cvičení MODEX Falck v Tinglev v Dánsku, kde jeho členové ve spolupráci s týmy SAR Velké Británie a Islandu v náročných podmínkách, v noci, za nízkých teplot a ve větru vyhledávali ve sněhu a ze sutin vyprošťovali, třídili a ošetřovali raněné. Dobře maskovaní figuranti předvedli širokou škálu zranění a onemocnění, scénář zemětřesení se záplavovou vlnou tsunami obsahoval nelehké úkoly, ale vycvičené týmy se v terénu osvědčily. Hodnotil se počet a kvalita ošetření, komunikace a spolupráce zasahujících, schopnost orientace, rychlého budování a likvidace základny apod.

V říjnu 2013 se na letišti v Časlavi uskutečnil kurz MEDVAC, jehož cílem bylo vycvičit zdravotnické záchranáře k činnosti při odsunech raněných vrtulníkem. Zdravotníci museli zvládat slavnování, evakuaci postižených osob, poskytování zdravotnické péče během transportu při extrémních podmínkách nebo v nepřístupném terénu. I přes nepřízeň počasí všichni účastníci zdokonalovacího kurzu splnili předepsané požadavky a získali certifikát.

Na Slovensku záchranáři služby společnosti Falck Záchraná, a.s. (zajišťuje přednemocniční neodkladnou péči v celé republice – 91 stanic) cvičili třikrát ročně v Edukačním tréninkovém centru v Košicích medicínské postupy i ošetřování raněných při nehodách s hromadným výskytem postižených osob. Při stolových cvičeních řešili simulované situace s tříděním pacientů, vymezením bezpečnostní zóny a určením

shromažďovacího místa pro uložení pacientů (hnízd raněných) i jejich odsun do zdravotnických zařízení. Učili se správně vyplňovat třídící karty, aby při ostrém zásahu byla tato činnost již rutiní záležitostí. Praktické ověření dovedností v terénu se odehrálo ve vojenském výcvikovém centru Lešť, které poskytuje pro cvičení velké množství různých tréninkových polygonů.

Bylo konstatováno, že mimořádných událostí s hromadným postižením osob přibývá, proto je nutné věnovat více pozornosti nácviku záchranných prací a jejich organizaci.

V září 2013 při cvičení Skalka u obce Pomezí nad Ohří byla námětem dopravní nehoda autobusu a cisternové soupravy převážející kyselinu akrylovou a osobního automobilu s celkem 40 zraněnými osobami. Pro potřeby hodnocení byl ze zásahu ZZS Karlovarského kraje pořízen audiovizuální záznam kamerou umístěnou na bezpilotním letadle. Dva rozhodčí sledovali zásah na místě události a třetí byl přítomen na zdravotnickém operačním středisku. Ze závěrů vyplynuly některé chyby při třídění, u nejtěžších pacientů nebyly prováděny nezbytné život zachraňující úkony, při evakuaci nebyl brán ohled na podezření na poranění páteře a nebyly fixovány zlomeniny dlouhých kostí. Špatná byla také koordinace odsunu raněných a došlo k opomenutí hlášení operačnímu středisku o přesném směřování pacientů do zdravotnických zařízení.

Aktivní střelec

Poslední tematický blok byl inspirován převážně zahraničními událostmi posledních let. Aktivní střelec (šílený střelec) je ozbrojená osoba, která pro vyřešení svých problémů volí použití zbraní proti obyvatelstvu. Nezáleží jí na vlastním životě. Zpravidla má výborně promyšlený plán útoku, nikoliv však ústupu nebo kapitulace. Většinou při útoku sám přijde o život – volí sebevraždu nebo je zastřelen policií. Motivem může být ztráta zaměstnání, sousedské spory, problémy se spolužáky nebo učiteli ve škole, nenávisť k celému světu a okolí, teroristický čin, náboženský motiv a jiné. Jedním z posledních

takových útoků byl výbuch při maratónském běhu v Bostonu.

Zdravotnické záchranné služby nemohou poskytovat péči raněným v nebezpečné zóně a jsou závislé na činnosti Policie ČR, která určí, kdy je přístup k raněným možný, případně raněné přesunou do bezpečí k ošetření. Pro získání podkladů k vypracování typové činnosti (STČ 14/IZS „Amok – zákrok proti aktivnímu střelci“), která určí postup složek IZS při zásahu, byla uspořádána cvičení téměř ve všech krajích pod názvem Aktivní střelec 2013 nebo Amok 2013, a to například v dubnu 2013 v budově Fakulty bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava, kde podle námětu začal po lidech bez varování střilet ozbrojený muž. Ve větším měřítku se obdobné cvičení uskutečnilo v červnových nočních hodinách 2013 ve stanici pražského metra Florenc, na kterém se podílelo na 450 figurantů a 150 zasahujících ze složek IZS (policistů, strážníků, hasičů, zdravotnických záchranářů a dalších). V říjnu 2013 se konalo cvičení Aktivní střelec 2013 také v pardubickém gymnáziu v Mozartově ulici, které se připravovalo společně s učiteli a vedením školy.

Cílem je vždy co nejrychleji zneškodnit útočníka (eliminovat), organizovaně evakuovat osoby z okolí (vyklidit místo přímého rizika) a z nebezpečné zóny (prostor pod ozbrojeným zajištěním, např. pod okny školy), propátrat prostor, ale neriskovat. Propátrný prostor je nutné zabezpečit, aby v něm bylo možné ošetřit raněné, ale nejlépe formou lidského štítu, kdy policista v balistickém oděvu chrání zdravotníka.

Přítomni byli vždy také členové týmu pro poskytování psychologické pomoci obětem trestné činnosti a obětem za mimořádných událostí, včetně poskytování pomoci zasahujícím složkám.

Živou diskuzí byla uzavřena jubilejní konference, která byla hodnocena jako velmi zajímavá a dobře připravená. Zdaleka však nevyčerpala všechna ožehavá témata řešení bezpečnosti současné složitě se vyvíjející společnosti.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto archiv HZS Plzeňského kraje
a autorka

Poučení z bombového útoku v Bostonu

V USA, ve státě Massachusetts, ve městě Boston se tradičně každým rokem koná maratónský závod, a to vždy třetí pondělí v dubnu, na takzvaný „Den patriotů (vlastenců)“, který je připomínkou prvního vojenského střetu americké války za nezávislost – bitvy o Lexington a Concord.

První maratón, inspirovaný úspěchem maratónského běhu na prvních moderních olympijských hrách v roce 1896 se běžel v roce 1897, což z bostonského maratónu činí nejstarší závod svého druhu na světě.

Zdravotnická asistence závodu

Akce se účastní obvykle více než 1000 zdravotníků během asi šesti hodin, proto tam Bostonská atletická asociace vysílá skupinu vedoucích lékařů – specialistů v oboru sportovní, kardiovaskulární a urgentní medicíny, a spolupracuje se zdravotními úřady, záchrannou službou i nemocnicemi tak, aby všude byl dostatek zdravotníků. Podél 42 km dlouhé tratě jsou rozmístěny zdravotnické stany s lékaři, sestrami, zdravotnickými záchranáři a vybavením pro ošetření závodníků.

Úkolem zdravotnických stanů je poskytnout první odbornou pomoc těm, kteří to potřebují, aby se odlehčilo přetíženým urgentním příjmům místních nemocnic. Obvykle se zde ošetřují drobné potíže a úrazy, ale i závažnější případy jako např. infarkt myokardu, hyponatrémie a hypertermie. Pouze v nutných případech jsou pacienti převezeni do nemocnice. Pořadatelé závodu a vedoucí lékaři přistupují k této akci jako „plánovanému hromadnému neštěstí“ a využívají možnost otestovat si protokoly postupu při katastrofě a spolupráci záchranných složek, tj. policie, hasičů, zdravotnické záchranné služby, orgánů krizového řízení, nemocnic a státních i federálních úřadů.

Bombový útok

V pondělí 15. dubna 2013 se v Bostonu konal 117. ročník uznávaného závodu, avšak ve 14.50 hodin (v čase 04.09.43 hodin závodu) explodovaly dvě bomby ve skupině diváků u cíle závodu (asi 165 m od sebe v intervalu 13 sekund), výbuchem byly zabity tři osoby (dvě ženy 29 a 23 let a osmiletý chlapec) a přes 260 osob bylo zraněno. Federální letecké velení okamžitě vyhlásilo bezletovou zónu nad centrálním Bostonem a byly vypnuty mobilní sítě, aby se předešlo případnému odpálení dalších bomb. Bomba byla vyrobená improvizovaně z tlakového hrnce, s náloží obalenou hřebíky a skobami, a umístěna v černém nylonovém batohu.

Záchranná akce

Během krátké doby se počáteční panika v místě výbuchů změnila

v záchrannou akci, okolní přihlížející většinou běželi na pomoc poraněným, místo aby z místa neštěstí utíkali. Policisté a pracovníci zdravotnické záchranné služby (ZZS) se na místo události dostavili velmi rychle. Klíčová stabilizace stavu poraněných se prováděla ve zdravotnickém stanu blízko prostoru cíle. Pacienti byli rychle roztrženi a umístěni do sanitních vozidel, která během několika minut začala nejzávažněji poraněné oběti převážet do blízkých nemocnic. Do 45 minut byl z místa neštěstí odvezen poslední poraněný. Každé z městských trauma center dostalo zhruba stejný počet těžce poraněných pacientů, žádný pacient převezený do nemocnice nezemřel.

Když došlo k bombovému útoku, byl zdravotnický stan A poblíž cílové pásky rychle přeměněn z ošetrovny závodníků ve shromaždiště raněných, kde pracovníci ZZS zahájili třídění poraněných, rychlé ošetření a přenášení pacientů do sanitek. Okolo stojící diváci a dobrovolní zdravotníci prováděli život zachraňující zákroky, např. přikládání škrtdidel pro zastavení masivního krvácení. Jedním z důležitých poučení z vojenských akcí v Iráku a Afghánistánu byl právě poznatek, že rychlé přiložení škrtdidla u ran po výbuchu náloží významně snížilo počet zemřelých vlivem vykrvácení při poranění končetin. Přestože u civilních poranění se škrtdidlo používá jen vzácně, bostonská ZZS má toto vybavení a procvičuje postupy při masivním krvácení již řadu let. V poslední době byly zahájeny přípravy na hromadné střelné poranění přizpůsobením vojenských postupů (Tactical Combat Casualty Care).

Ohled po explozi mobilizovala bostonská ZZS také jako posilu rozsáhlou síť soukromých dopravců. Na operačním středisku ZZS spolupracoval operátor s lékařem při koordinaci rozmístování pacientů v kritickém stavu (tříděných jako „červení“) do nemocnic. Operační středisko koordinovalo veškerý transport pacientů do nemocnic. Prvních 30 „červených“ pacientů bylo vytrženo, ošetřeno a rozvezeno do nemocnic během 18 minut po explozi.

Bostonské nemocnice se také poučily z mezinárodních zkušeností, jak rychle vytvořit ošetrovací kapacity pro pacienty z hromadného neštěstí v dnešní době přeplněných urgentních příjmů a plné obloženosti nemocnic (obloženost = intenzita využívání lůžek v nemocnici,



pozn. redakce). Zkušenosti z jiných měst ukázaly, že je nutné tento problém řešit. V době útoku měly nemocnice plně operační programy a většina urgentních příjmů byla vytižena. Massachusettská všeobecná nemocnice (MGH) přijala v rychlém sledu pět těžce poraněných pacientů na svůj již plný urgentní příjem, avšak po krátkém zhodnocení jejich stavu a resuscitaci bylo všech pět pacientů postupně odesláno na operační sály v době asi osmi minut. To bylo možné pouze díky předem připraveným plánům na rychlý přesun většího počtu pacientů do okolních chodeb, kde v péči pokračovaly další týmy lékařů, a díky plánům na rychlou připravenost operačních sálů zastavením plánovaných operací a přivoláním dalšího personálu. Celkem MGH přijala 31 pacientů během přibližně jedné hodiny, ale mohla by přijmout v případě nutnosti i více poraněných. Taková odezva by nebyla možná bez předem připravených plánů, kde se počítalo s touto potřebou ošetrovací kapacity.

Zdravotnická odezva byla částečně ovlivněna neobvykle vysokým počtem podílejících se fakultních nemocnic a traumatologických center: v Bostonu je šest nemocnic určených jako trauma centrum pro dospělé nebo pro děti a všech deset místních nemocnic spolupracuje s některou ze tří zdejších lékařských fakult. I to bylo v dané situaci výhodou, navíc cíl závodu byl v centru města a přibližně stejně vzdálen od větších nemocnic.



Analýza zásahu

Chvála za rychlou a účinnou odezvu na bostonský útok je zasloužená. Bylo zachráněno mnoho lidských životů. Je však nutné „za čerstvé paměti“ analyzovat průběh události a vzít si z něj poučení do budoucna. Úřední zpráva bude podrobně zpracována, ale je možné nabídnout zřejmé poznatky.

Nízká mortalita

Zřetelně nízká mortalita následkem útoku (1 %) je částečně zásluhou kvalitní lékařské péče, podílí se na tom ale dalších šest faktorů, které pomohly úspěšnému zásahu záchranářů:

- bombový útok byl proveden při velké sportovní události, při jejíž organizaci pomáhalo velké množství policistů, hasičů, bezpečnostních služeb i osádek zdravotnické záchranné služby, proto řada těchto záchranářů byla přímo na místě v době útoku,
- v den konání závodu (mimo jiné státem vyhlášený volný den) je pravděpodobné, že chirurgická a další klinická pracoviště nebyla plně vytížena,
- útok byl proveden krátce před střídáním služeb v nemocnicích v 15.00 hodin, v zaměstnání byli všichni administrativní pracovníci a dvě služby zdravotníků,
- k výbuchu došlo ve městě, které je sídlem sedmi traumatologických center a řady nemocnic světové úrovně, bostonská ZZS svědomitě distribuovala pacienty do nemocnic rovnoměrně, takže každá z nich dostala zvládnutelný počet pacientů,

- útočníci odpálili bomby s relativně nízkou účinností ve venkovním prostoru, exploze například v budově, v autobusu nebo ve vlaku by způsobila více primárních poranění blastických vlivem tlakové vlny po výbuchu (např. blastická plíce), protože uzavřený prostor vliv tlakové vlny koncentruje. Tím, že nedošlo ke zřícení budov, nenastal problém s vyproštěním obětí,

- přestože většina zdravotníků v USA se v praxi s léčbou poranění po bombovém útoku nesetkala, zkušenosti vojenských chirurgů, lékařů urgentní medicíny a sester z Iráku a Afghánistánu již ve značné míře pronikly mezi odborníky v oblasti traumatologie. Řada zdravotníků v Bostonu se také poučila o základech péče o blastická poranění a o možných hrozbách. V roce 2009 pořádal Rich Serino, tehdejší ředitel ZZS v Bostonu a nyní šéf náměstek ředitele Federální agentury pro krizové řízení (FEMA), první celoměstskou konferenci „Příběhy našeho města“. Na této konferenci přednášeli lékaři z Indie, Španělska, Izraele, Velké Británie a Pákistánu o léčbě poranění po teroristickém útoku, o povaze blastických poranění, systému třídění pacientů a dalších zkušenostech záchranářů. Přednášky vyslechlo více než 750 bostonských zdravotníků.

Pomoc diváků závodu

Fotografie pořízené krátce po bombovém útoku svědčí o tom, jak významnou roli při prvotní odezvě na hromadné neštěstí hrají očití svědkové události. Místo aby prchali z místa výbuchu, závodníci si svlékali trička a použili je jako škrtidla nebo se snažili zastavit krvácení přímým stlačením cév. Další diváci odstraňovali ochranné mantinely, aby usnadnili přístup k poraněným a urychlili jejich odvoz do nemocnic. Diváci a závodníci se zdravotnickým výcvikem začali s tříděním poraněných. Tito schopní civilisté byli skutečnými záchranáři v první linii.

Odezva v nemocnicích

Zdánlivě spontánní odezva v nemocnicích neprobíhala náhodou. Cílem kvalitně připraveného traumatologického plánu je dát předem promyšlený rámec průběhu záchranných prací. Zkušenosti ukázaly, že tento rámec je nutný pro zajištění koordinované odezvy při náhle vzniklém hromadném neštěstí. Bostonští zdravotníci reagovali adekvátně právě proto, že se předem zabývali zvyšováním postupu při těchto mimořádných situacích. Ti, kteří takto připraveni nebyli, projevíli tolik inteligence, že pracovali podle pokynů těch připravených. Právě tak má fungovat zaběhnutý trauma plán.

Není však jasné, zda by vše podobně probíhalo i v jiných městech v USA, kdyby se tam stala podobně závažná situace. Na rozdíl od Izraele, kde mají velké zkušenosti s teroristickými bombovými útoky, až příliš nemocnic v USA

nepovažuje za nutné připravovat se na katastrofu předem. Izraelský systém klade důraz na celostátní koordinaci, standardní ošetřovací protokoly, stálý přehled o ošetřovací kapacitě, snaží se vyhnout nadbytečné personální obsazenosti urgentního příjmu, pacienti jsou převáženi do vhodných nemocnic podle typu a závažnosti poranění a často se provádí velmi důkladná cvičení.

Systém krizové připravenosti

Účinná odezva v Bostonu dokazuje význam celospolečenského systematického přístupu ke krizové připravenosti. V prvních letech po útoku 11. září 2001 a následujících antraxových útocích bylo krizové řízení příliš úzce zaměřeno na bioterorismus a zbraně hromadného ničení. V poslední době je volen mnohem flexibilnější přístup, hledící na různé typy ohrožení (all-hazard), jak uvádí i Národní bezpečnostní strategie pro zdravotnictví vydaná Ministerstvem zdravotnictví (DHHS) v roce 2009, zpráva Ministerstva pro vnitřní bezpečnost z roku 2010 i monografie Centra pro kontrolu chorob a prevenci (CDC) věnovaná ošetřovací kapacitě při teroristickém bombovém útoku (vydaná v roce 2007, aktualizovaná v roce 2010).

Nejlepší cestou pro přípravu nemocnic je pevný finanční základ pro poskytování zdravotní péče v běžném provozu. Národní zdravotní program ministerstva zdravotnictví USA dotovaný z federálních fondů (347 milionů USD) nemůže nijak ovlivnit zdravotnický průmysl (roční obrát 2,8 trilionů USD), tak ekonomika nefunguje. Proto je zásadně důležité, aby základem připravenosti nemocnic byla každodenní rutina.

Při hodnocení záchranných prací v Bostonu nestačí jen říci, že reakce na útok byla dobrá. Je nutné pochopit, proč tomu tak bylo. Jinak se mnozí občané, zdravotníci pracovníci nebo úředníci mohou mylně domnívat, že je jedno, jestli je na urgentních příjmech dost personálu a že nevedí, pokud se neprovádějí cvičení a nejsou připraveny trauma plány, protože zdravotníci v nemocnicích jednoduše „situaci zvládnou“. To by však byl velmi riskantní předpoklad.

Literatura

Kellermann AL, Peleg K: Lessons from Boston. *N Engl J Med* 368; 21, 1956-1957, May 23, 2013

Biddinger PD, Baggish A, Harrington L et al.: Be prepared – The Boston Marathon and Mass-Casualty Events. *N Engl J Med* 368; 21, 1958-1960, May 23, 2013

Překlad článků z časopisu New England Journal of Medicine byl proveden se souhlasem Massachusetts Medical Society.

Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ,
Informační středisko pro medicínu katastrof, Úrazová nemocnice Brno,
foto Massachusetts Medical Society

Deset let psychologické služby HZS ČR

V roce 2013 uplynulo deset let, kdy byla u HZS ČR zavedena vlastní psychologická služba. Plní činnosti jak pro potřeby organizace, tak osob zasažených mimořádnou událostí.

Historie

Psychologická služba HZS ČR funguje u HZS ČR od roku 2003. Mezi důvody a okolnosti jejího vzniku patřily výzkum-



né práce SPBI Ostrava ke stanovení systému pro určení a kontrolu způsobilosti hasičů pro výkon služby, provedené v rámci grantu MV-generálního ředitelství HZS ČR (GŘ HZS ČR), výzkumné práce Vojenské lékařské akademie J. E. Purkyně v Hradci Králové a hodnocení zdravotního stavu příslušníků HZS ČR, kdy byly u řady osob zjištěny neodžité tenze a traumata, které jsou výsledkem dlouhodobého působení stresorů hraniční a nadlimitní intenzity.

V roce 2002 byla schválena Koncepce psychologické služby HZS ČR, jež začala být realizována od ledna roku 2003. Stanovila tyto hlavní úkoly pro činnost psychologické služby:

1. zabezpečovat podklady pro personální práci a výkon služby,
2. zajišťovat posttraumatickou péči o příslušníky,
3. pomáhat obětem mimořádných událostí.

Po získání prvních zkušeností s prací psychologů začali o činnost psychologické služby projevovali zvýšený zájem jak vedoucí zaměstnanci HZS ČR, tak i další příslušníci sboru. Požadavky managementu se týkaly zejména psychologické pomoci při vedení lidí v souvislosti s plněním úkolů s výraznou psychologickou relevancí, rozšiřování dovedností managementu formou odborné přípravy na vyžádaná témata, pomoci při ovlivňování pracovního klimatu v řízených kolektivech a přímé pomoci příslušníkům a občanským zaměstnancům HZS ČR v případě jejich problémů psychologické povahy. Požadavky příslušníků HZS ČR ve směnách v jednotlivých HZS krajů se týkaly přímé práce s nimi, zejména pomoci a náviku řešení náročných pracovních a životních situací, rozšiřování jejich odborných znalostí a dovedností psychologického charakteru.

V průběhu realizace této koncepce byla v pravidelných ročních intervalech vyhodnocována činnost psychologických pracovišť a ověřována správnost jejího zaměření. Na přelomu let 2008/2009 bylo provedeno anketní šetření o využitelnosti psychologické služby, kdy se v anonymních anketách k problematice vyjadřovali zaměstnanci všech organizačních složek HZS ČR. Výsledná data sloužila jako východisko pro zpracování aktualizace Koncepce psychologické služby HZS ČR pro období let 2010 až 2015.

Diagnostická činnost

Psychodiagnostická činnost u HZS ČR se provádí na základě právních předpisů a vychází ze zákona č. 361/2003 Sb.,

o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 487/2004 Sb., o osobnostní způsobilosti, která je předpokladem pro výkon služby v bezpečnostním sboru, ve znění pozdějších předpisů.

Psychologická vyšetření se provádějí v psychologických laboratořích HZS ČR, a to v případě přijetí do služebního poměru a před ustanovením příslušníka na služební místo, pro které je toto zjišťování stanoveno jako jiný zvláštní požadavek (u HZS ČR služební místo hasič-strojník a vedoucí pozice). Psychologické laboratoře jsou zřízeny na pěti místech – v Praze na GŘ HZS ČR, v Českých Budějovicích, Hradci Králové, Olomouci a Ostravě.

V rámci celého sboru je zajištěna jednotnost psychodiagnostické metodiky, která je zakotvena v závazné Metodické příručce vydávané psychologickým pracovištěm GŘ HZS ČR, čímž je zajištěna rovnost podmínek a vysoká objektivita při vyhodnocování výsledků vyšetření.

Z dlouhodobých statistických údajů vyplývá, že za 10 let fungování psychologické služby bylo provedeno více než 11 000 vstupních psychologických vyšetření, z toho přibližně 7000 vyšetření uchazečů o přijetí do služebního poměru v HZS ČR, více než 2000 vyšetření na funkci hasič-strojník a zbytek představují vyšetření jiného druhu. Zajímavým ukazatelem je, že více než 80 % uchazečů o přijetí do HZS ČR prochází psychologickými testy úspěšně a stejně tak naprostá většina příslušníků na pozici hasič-strojník.

Posttraumatická péče

Pro potřeby péče pro zvládání posttraumatického stresu u HZS ČR je nastaven systém CISM (Critical Incident Stress Ma-



agement), obsahující činnosti před událostí (prevence), při události a po ní, které vedou k udržení fyzického i psychického zdraví a zachování schopnosti zvládnutí své profese. Současně tato oblast souvisí s přípravou příslušníků HZS ČR na kolegiální pomoc, aby byli sami schopni vzájemně u sebe rozpoznat případná rizika a poskytnout nebo zprostředkovat kolegoví adekvátní podporu. Ve všech HZS krajů působí psycholog se vzděláním pro poskytování posttraumatické intervenční péče a byly jmenovány týmy posttraumatické péče (TPP) z řad dobrovolných zájemců – vycvičených příslušníků a občanských zaměstnanců HZS ČR, které krajský psycholog koordinuje.

Členové TPP začali být, kromě poskytování kolegiální pomoci, více využíváni k péči o osoby zasažené mimořádnými událostmi na místě zásahu, kde se velmi dobře osvědčují. K této problematice byla vytvořena jednotná odborná příprava První psychická pomoc I a II.

Neopominutelnou součástí péče o příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR je i poradenská a terapeutická činnost, tzn. individuální péče nabízená ze strany psychologů, která je stále více využívána.

Pomoc osobám zasaženým mimořádnou událostí

Psycholog v operačním řízení bývá povolován na místo zásahu k osobám zasaženým mimořádnou událostí. V tomto



směru spolupracuje s výše zmíněnými členy týmů posttraumatické péče, s intervencí ostatních složek IZS a dále s dobrovolníky a neziskovým sektorem. Postup upravuje STČ 12/IZS – Společná typová činnost složek IZS při poskytování psychosociální pomoci. V případech závažnějších mimořádných událostí bývají psychologové členy krizových štábů HZS krajů a psychosociální pomoc v daném regionu koordinují. Je ovšem nutné podotknout, že závažnost události nelze posuzovat jen podle jejího rozsahu, i individuální neštěstí a ztráta blízkého člověka někdy vyžaduje podporu odborníka.

Vzdělávání

S lektorskou a vzdělávací činností psychologů se na počátku vzniku psychologické služby počítalo jen jako s malou součástí služeb pro příslušníky sboru. V posledních letech však tvoří velmi významnou a využívanou oblast činnosti



psychologů v HZS jednotlivých krajů. Psychologové se zapojují do vzdělávání příslušníků HZS ČR v rámci odborných kurzů (Základní odborné přípravy, kurzu Takticko-strategického řízení a v dalších), ve formě odborné přípravy a ve speciálních kurzech zaměřených na získávání specifických dovedností (např. odborná příprava Personální aspekty řízení lidských zdrojů zaměřená na prohloubení manažerských dovedností a První psychická pomoc zaměřená na získání komunikačních dovedností a principů zacházení s člověkem v zátěžové situaci).

Psychologové se rovněž podílejí na tvorbě různých metodických materiálů nejen pro potřeby organizace, ale i pro odbornou veřejnost a také osoby zasažené mimořádnou událostí (informativní letáky apod.). Mezi klíčové dokumenty, které je nutné zmínit, patří *Standardy psychosociální krizové pomoci a spolupráce zaměřené na průběh a výsledek*, které byly dokončeny mezioborovou skupinou odborníků pod vedením psychologického pracoviště GR HZS ČR v roce 2010, *Příručka pro školy - Když se stane neštěstí*, jež vznikla v roce 2011, podíl na vzniku evropských *Vodítek psychosociální podpory pro pracovníky uniformovaných složek* a spoluautorství na odborné knize PhDr. Bohumily Baštecké, Ph.D., a kol. *Psychosociální krizová spolupráce*.

Mezi ceněné metodické pomůcky pro příslušníky HZS ČR patří mimo jiné výuková DVD První psychická pomoc I. a První psychická pomoc II., která vznikla pod vedením psychologů HZS Zlínského kraje kpt. Mgr. Soni Pančochové ve spolupráci s psychologickým pracovištěm GR HZS ČR a videostudiem Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. DVD představují metodiku komunikace s osobami při různých druzích neštěstí a dále komunikace s osobami se zdravotním postižením (zrakovým, sluchovým, tělesným a mentálním). Druhé zmíněné DVD se v současné době dokončuje.

Nesmíme opomenout zmínit také projekt v oblasti psychologického vzdělávání operátorů TCTV 112, jenž pomáhá připravovat operátory na zvládání obzvláště zátěžových hovorů a hovorů s osobou demonstrující úmysl sebevraždy. Vedle toho se zaměřuje i na oblast vlastní péče o příslušníky na operačních střediscích a na psychohygienu.

Výhled do budoucnosti

K připomenutí výročí 10 let psychologické služby HZS ČR uspořádalo GR HZS ČR dne 26. listopadu 2013 slavnostní seminář, jehož se zúčastnili kromě příslušníků sboru také pozvaní hosté z ostatních složek IZS, neziskových organizací a akademické obce. Na semináři byly průřezově představeny všechny oblasti činnosti psychologické služby a rovněž nastíněn i výhled do budoucnosti. V nejbližší době budou vydány aktualizované pokyny upravující její činnost a bude připravena koncepce pro roky 2015 až 2020. Psychologická služba HZS ČR by se měla vyvíjet v souladu s již nastoleným a osvědčeným směrem, s cílem uspokojovat co nejširší škálu potřeb a požadavků organizace, a to i ve spolupráci s partnery na mezinárodní úrovni.

plk. PhDr. Zuzana DITTRICHOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autorky

Podpora výzkumu a vzdělávání



Ve dnech 11. a 12. prosince loňského roku se v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč uskutečnila již tradiční předvánoční konference s mezinárodní účastí, která nabídla diskusi k aktuálním problémům ochrany obyvatelstva, bezpečnostního výzkumu a vzdělávání v této oblasti.

„Cílem je výměna zkušeností v mezinárodním měřítku, naším záměrem podpora rozvoje výzkumu a vzdělávání,“ uvedl při zahájení konference ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč **plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter**. Upozornil na význam nové Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Připomenul, že vzhledem k multirezortnímu rozsahu systému ochrany obyvatelstva se realizace této koncepce neobejde bez aktivní pomoci dotčených institucí i spolupráce vědeckých pracovníků. Uvedl, že vzdělávání v dané problematice dostatečně nereflektuje reálné hrozby a důsledky plynoucí z mimořádných událostí nebo krizových situací, což se odráží také v přípravě odborníků.

Ochrana obyvatelstva a bezpečnostní výzkum

Vědecko-výzkumné zaměření v těchto oblastech navazuje na dosažené výsledky, zejména svou orientací na vnitřní bezpečnost státu, ochranu osob a majetku, řízení rizika a ochranu kritické infrastruktury.

Otázku, zda je ochrana obyvatelstva věcí bezpečnostního výzkumu nebo naopak, položil **Ing. František Kovářík** z Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. V této souvislosti připomenul význam sekuritologie jako nově utvářené vědní disciplíny, jejímž předmětem je bezpečnostní realita a jejíž nástroje lze využít pro empirické doložení získaných informací.

Na oblast managementu rizika se zaměřil **doc. Ing. Rudolf Horák, CSc.**, z Vysoké školy Karla Engliš, a.s. Uvedl, že prevence a obnova území se orientují především na ochranu před hrozbami, zatímco připravenost se týká rychlého zvládnutí následků v regionech. S využitím analýzy rizik jsou tato rizika vytipována, selektována a s ohledem na jejich význam a z pohledu řešené problematiky zvolena nejvýznamnější z nich. Nestačí krizové situace zvládat (vysoká úroveň krizového řízení), ale je potřeba jim zabránit (řízení bezpečnosti) a umět nastartovat další vývoj.

Všechny nastavené cíle a úkoly jsou plněny s ohledem na jejich dlouhodobou udržitelnost a efektivní začlenění do již existujícího systému.

Vzdělávání

V průběhu konference se diskutovaly další možnosti vzdělávání s využitím nových poznatků z oblasti bezpečnostního výzkumu. Rozsáhlá diskuse proběhla k problematice využití vědecko-výzkumného potenciálu absolventů studijních oborů s tematikou ochrany obyvatelstva státních, veřejných



a soukromých vysokých škol, k možnostem aplikace moderních metod vzdělávání, včetně čerpání prostředků Evropské unie. Prioritou je bezpečnostní výzkum a na něm založený vzdělávací proces ve všech formách vzdělávání.

Prof. Ing. Pavel Poledňák, Ph.D., z Fakulty bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava (FBI VŠB-TUO) zdůraznil význam interdisciplinárního přístupu a spolupráce v oblasti ochrany obyvatelstva. Seznámil s jednotlivými fázemi projektu, na jehož řešení se podílí FBI VŠB-TUO a který se zabývá využitím technologií pro komplexní bezpečnost. Cílem je vybudovat pracoviště se zaměřením na problematiku zajištění komplexní bezpečnosti a podpořit další rozvoj vědy a vzdělávání.

Vztah analyzovaných témat k oborům akreditovaným na Fakultě speciálního inženýrství Žilinské univerzity v Žilině přiblížila **doc. Ing. Stanislava Strelcová, Ph.D.**, ze Žilinské univerzity v Žilině. Upozornila dále na význam rozvoje výuky problematiky ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí a na potřebu věnovat se této oblasti ve větší míře také ve Slovenské republice, a to zejména v rámci zajištění její výuky na základních a středních školách.

K možnostem e-learningového systému vzdělávání se vyjádřil **Ing. Jiří Strejček** z Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. E-learningové prostředí obsahuje nástroje, mezi něž patří také diskusní fórum a chat, který slouží ke komunikaci lektora a studentů (včetně možnosti on-line konzultací).

Prezidentka Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství (SPBI) **Ing. Lenka Černá** představila aktivity SPBI v procesu vzdělávání, kterými jsou zejména vydávání odborných publikací a nabídka software v oblasti požární ochrany, bezpečnosti průmyslu, bezpečnostního plánování, pořádání konferencí a seminářů. Termínově nejbližší konference Ochrana obyvatelstva 2014 se uskuteční ve dnech 5. a 6. února letošního roku v aule VŠB-TUO. Jejím hlavním tématem bude ochrana osob při hromadných kulturních a společenských akcích.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto Jiří DRÁBEK

Opatření ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji

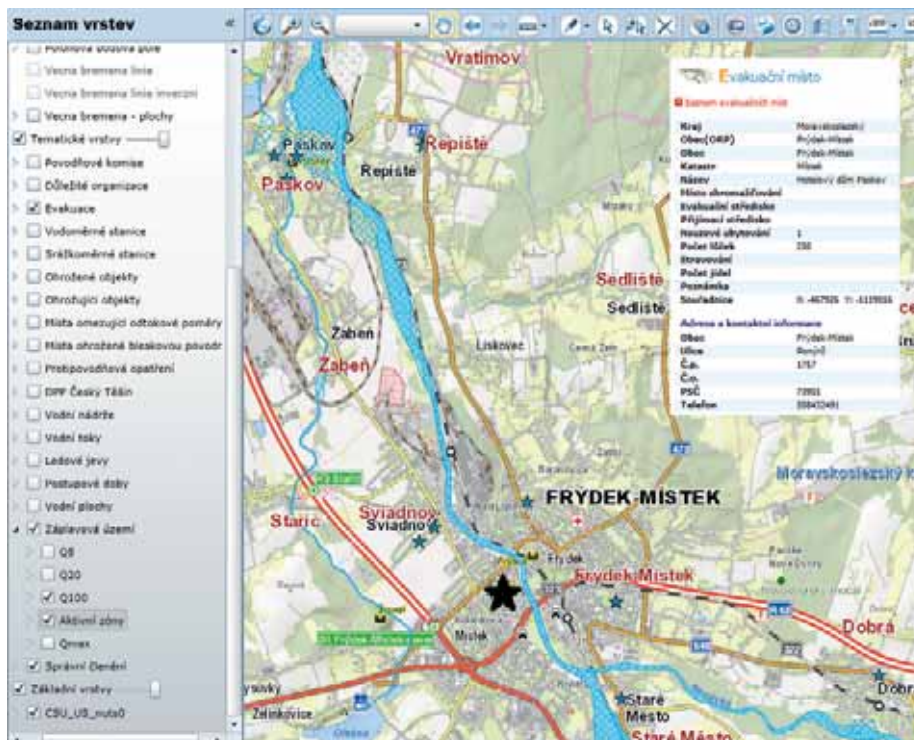
Území Moravskoslezského kraje je charakteristické průmyslovými komplexy, na jejichž činnost je vázána řada objektů a zařízení nakládajících s nebezpečnými látkami. Možné havárie s úniky nebezpečných chemických látek a směsí ohrožují lidské životy a zdraví. Obyvatelstvo regionu je také významně ohroženo přírodnými a zvláštními povodněmi. K zajištění jeho vyšší bezpečnosti využívá Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje pro řešení mimořádných událostí dotace, které čerpá z operačního programu Životní prostředí.

Prostředky tohoto operačního programu jsou využívány k financování zařízení a systémů sloužících k zajištění havarijní a krizové připravenosti území v oblasti protipovodňových opatření a průmyslové bezpečnosti. Slouží potřebám integrovaného záchranného systému a má úzkou vazbu na operační řízení z úrovně integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje i na taktické řízení při řešení těchto mimořádných událostí. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje (dále jen „HZS kraje“) je v operačním programu Životní prostředí úspěšným žadatelem o dotace se dvěma projekty, u dalších tří projektů je partnerem Moravskoslezského kraje a Statutárního města Ostravy, jakožto žadatelů o dotace.

Proces přípravy a realizace projektů

Příprava a realizace projektu je během na dlouhou trať, který trvá několik let. Celý proces se skládá z přípravy projektu, podání a přijetí žádosti, přípravy veřejné zakázky, výběru dodavatele, realizace, uvedení do provozu, následné administrace projektu vůči poskytovateli dotace a minimálně pětileté udržitelnosti výstupů projektu v provozu. K podání žádosti o dotaci je nezbytné zpracovat projektový záměr, studii proveditelnosti, analýzu a hodnocení rizik, položkový rozpočet projektu, nechat vypracovat posudky, uzavřít souhlasy s vlastníky nemovitostí, kde budou zařízení umístěna, často jednat i s mnoha dalšími institucemi a žádat o různá povolení a vyjádření. Nutná je spolupráce s pracovníky Státního fondu životního prostředí (dále jen „SFŽP“), který je poskytovatelem dotace. K zajištění organizační návaznosti jednotlivých fází projektu jsou mezi dotčenými organizacemi, které se podílejí na řešení projektu, uzavřeny partnerské smlouvy. Samotná akceptace projektu ze strany SFŽP je jen pomyslnou startovní čarou na dlouhé cestě, během které čeká žadatele a partnery projektu příprava a realizace veřejné zakázky, vydání rozhodnutí o přidělení dotace a následně realizace, uvedení do provozu, následná administrace projektu vůči SFŽP a údržba během provozu.

Organizace a administrativní projektů je zajišťována příslušníky HZS kraje, zaměstnanci Moravskoslezského kraje nebo Statutárního města Ostravy a dalších partnerů projektů.



Obrázek 1 Vizualizace dat v digitálním povodňovém plánu

Tabulka 1 Přehled stavu a nákladů jednotlivých projektů

Projekt	Celková cena díla	Dotace	Stav
Protipovodňová opatření v okresech FM, KA, NJ [1]	22 787	19 226	v provozu
Ostravský CHEMON [2]	4 260	3 802	výstavba
Krajský CHEMON [3]	8 024	7 206	výstavba
Protipovodňová opatření v okresech BR, OP, OV [4]	18 358	15 604	výstavba
Protipovodňová opatření ve městě Ostrava [5]	29 000*	26 899*	příprava
Suma	82 429	72 737	

Ceny jsou uvedeny v tisících Kč včetně DPH.

*Projektovaná cena a předpokládaná výše dotace.

Náklady jednotlivých projektů a jejich současný stav jsou uvedeny v tabulce 1.

Projekty zaměřené na protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření jsou realizována v rámci tří projektů. HZS kraje je žadatelem u dvou z nich ([1], [4]) realizovaných odděleně dle území jednotlivých okresů. Pro území okresu Ostrava-město je řešen třetí projekt [5], kde žadatelem je Statutární město Ostrava a HZS kraje je partnerem projektu.

Projekt [1], který se týká protipovodňových opatření na území okresů Frýdek-Místek, Karviná a Nový Jičín, má dvě části. První část byla zaměřena na přípravu a zpracování dat pro digitální

Povodňový plán Moravskoslezského kraje a pořízení WEB serveru pro publikování digitálního povodňového plánu v rámci Krizového plánu Moravskoslezského kraje. Bylo provedeno naplnění vybraných databází povodňového informačního systému POVIS, konkrétně databáze evakuačních míst, ohrožených objektů a významných organizací a osob pro vyrozumění, které vstupují do digitálního Povodňového plánu Moravskoslezského kraje (ukázka digitálního povodňového plánu – viz obrázek 1).

Druhá a objemem významnější část projektu byla zaměřena na dostavbu a modernizaci Jednotného systému varování a vyrozumění (dále jen „JSVV“). V rámci této části byla realizována výstavba elektronických sirén, a to formou


Obrázek 2 Instalované koncové prvky varování

Obrázek 3 Mobilní elektronická siréna

Tabulka 2 Přehled počtů položek projektů protipovodňové ochrany

Položka	Protipovodňová opatření		
	v okresech FM, KA, NJ [1]	v okresech BR, OP, OV [4]	ve městě Ostrava [5]
digitální povodňový plán	data pro dPP MSK	dPP ORP Bruntál, Hlučín, Kravaře, Vítkov	dPP ORP Ostrava
výstavba ES	38	16	7
výměna RS za ES	16	21	21
mobilní siréna	9	9	3
další	WEB server	4 x PSD 119 x SP	53 x SP 2 x PSD 2 x CKJ SW

Pozn.: dPP MSK – digitální povodňový plán Moravskoslezského kraje, ES – elektronická siréna, RS – rotační siréna, PSD – přijímač sběru dat, SP – sirénový přijímač pro MSKP 2, CKJ – centrální komunikační jednotka, SW – softwarová aplikace pro řízení a diagnostiku systému Projekty chemického monitoringu.

obměny za rotační sirény a výstavbou elektronických sirén v nově vybraných lokalitách ohrožených povodněmi (instalované koncové prvky varování – viz obrázek 2). Pro lokality, ve kterých je výstavba stacionárního varování neekonomická z pohledu počtu ohrožených osob nebo charakteru osídlení, byly pro zajištění varování obyvatelstva pořízeny mobilní elektronické sirény MobilHorn (viz obrázek 3). Po realizaci projektu jsou území ohrožená povodněmi v dotčených okresech téměř pokryta verbální

informací elektronických sirén. Realizace tohoto projektu byla ukončena na jaře roku 2013 a řešitelé tohoto projektu byli oceněni ministrem vnitra (projekt byl vyhodnocen na 3. místě v anketě „Projekt roku 2012“).

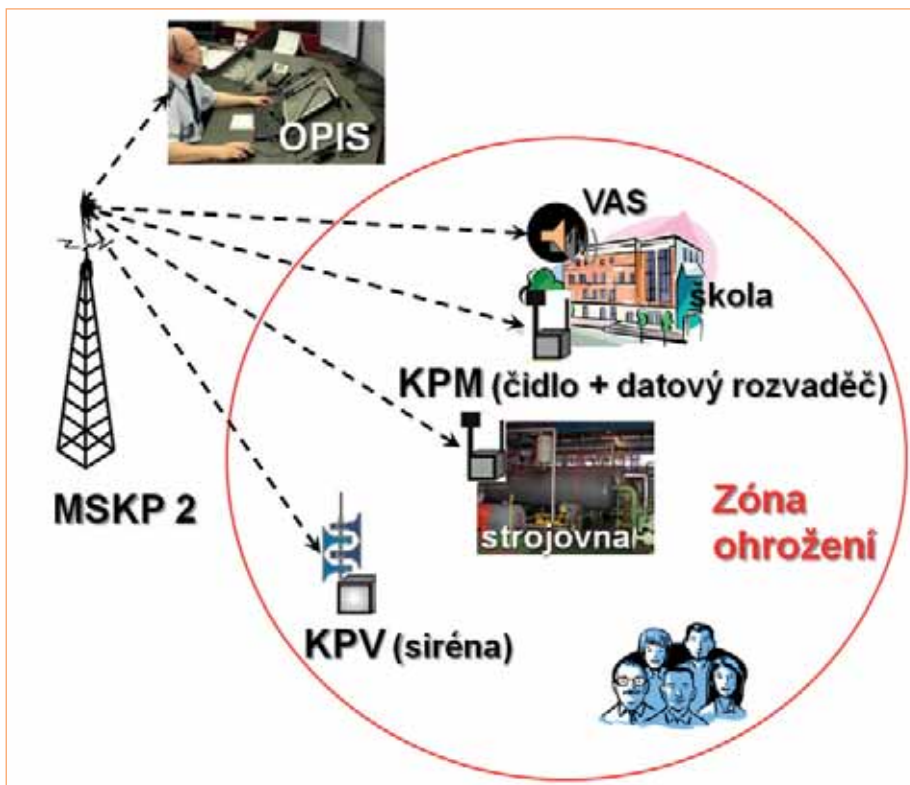
Protipovodňová opatření na území okresů Bruntál, Opava a částečně Ostrava-město jsou realizována v rámci dalšího projektu [4]. Záměrem je zpracování digitálních povodňových plánů obcí s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) Bruntál, Hlučín, Kravaře

a Vítkov. V lokalitách ohrožených povodněmi se uskuteční výstavba nových elektronických sirén nebo obměna rotačních sirén. K pokrytí ohroženého území budou pořízeny mobilní elektronické sirény. Podstatná část projektu je zaměřena na modernizaci monitorovacího systému koncových prvků (dále jen „MSKP“). K zajištění účinného obousměrného spojení bude vysílací infrastruktura MSKP doplněna o přijímače sběru dat (tzv. MSKP 2. generace), dále bude provedena výměna sirénových

přijímačů u stávajících elektronických sirén za nové, umožňující obousměrný provoz a jejich připojení do MSKP 2. generace.

Projekt [5], který realizuje Statutární město Ostrava a HZS kraje je jeho partnerem, se mimo zpracování digitálního Povodňového plánu ORP Ostrava, výstavby elektronických sirén, pořízení mobilních elektronických sirén a výměny přijímačů u dosud provozovaných elektronických sirén ve správním obvodu ORP, týká také náhrady stávajícího systému pro přímé předávání verbálních informací z vyznamovacího centra do elektronických sirén za nový. Základem je pořízení hlavní a záložní centrální komunikační jednotky, přijímačů sběru dat a softwarové aplikace pro řízení a diagnostiku systému. Zařízení budou napojena na infrastrukturu MSKP 2. generace, který se na území Moravskoslezského kraje buduje a rozvíjí cestou HZS kraje.

V rámci snižování průmyslových rizik na území Moravskoslezského kraje jsou realizovány dva projekty ([2], [3]), jejichž záměrem je vybudování systému vyznamování, varování a chemického monitoringu. Žadatelem o dotaci u těchto projektů je Moravskoslezský kraj a Statutární město Ostrava a partnerem obou projektů je HZS kraje. Na základě analýzy a hodnocení rizik bylo vytypováno deset významných zdrojů rizik. Systém projektů chemického monitoringu je znázorněn na obrázku 4. Absorpční pračky a skrápěcí monitor, které jsou umístovány přímo v provozech se zdroji rizik u jednotlivých partnerů projektu (provozovatelů vytypovaných zdrojů rizik), jsou automaticky ovládány prostřednictvím čidla v blízkosti zdroje rizika. Datový rozvaděč, instalovaný společně s čidlem, zajišťuje přenos monitorovaných veličin na operační a informační středisko HZS kraje (dále jen „OPIS“). Vlastní systém vyznamování, monitorování a varování je realizován rozmístěním série čidel (39 ks) s datovými rozvaděči k indikaci vzniku havárie, zjištění intenzity a směru šíření toxického mraku, a dále zařízeními vizuálně akustické signalizace (VAS, 19 ks), která budou umístěna ve vytypovaných ohrožených významných objektech (především školách a školských zařízeních). Veličiny z čidel v zónách ohrožení budou prostřednictvím datových rozvaděčů přenášeny přenosovými cestami MSKP. Data budou následně zobrazována prostřednictvím klientského softwaru na OPIS. Přínosem projektů je i skutečnost, že se pro přenos dat využívá stávajících přenosových cest JSVV, v rámci kterého jsou provozovány koncové prvky varování (KPV). Instalace čidel s datovými rozvaděči, coby koncových prvků měření (KPM), integrovaných do JSVV, je jedním z opatření, která jsou realizována v duchu předchozí i aktuálně platné koncepce ochrany obyvatelstva.



Obrázek 4 Systém vyznamování, varování a chemického monitoringu v MSKP 2. generace

Závěr

Prioritou v ochraně obyvatelstva je včas a dobře varovaný a informovaný občan. Infrastruktura MSKP 2. generace, v rámci které jsou provozovány koncové prvky varování a koncové prvky měření, zajišťuje varování a tísňové informování ohroženého obyvatelstva ve velmi krátkém čase, s možností jeho přímého instruování o žádoucím chování. Pořízená technická zařízení a systémy k zajištění havarijní a krizové připravenosti se týkají více než 250 tisíc obyvatel Moravskoslezského kraje. Realizací těchto projektů dojde ke zvýšení efektivity rozhodování a řízení a ke snížení časové a organizační náročnosti přijímaných opatření v oblasti ochrany obyvatelstva.

Operační programy jsou vhodnou cestou ke zkvalitnění protipovodňové ochrany a průmyslové bezpečnosti a tedy i nástrojem k ochraně lidských životů a životního prostředí v případě vzniku mimořádných událostí nebo krizových situací.

Rejstřík projektů

- [1] Digitální povodňový plán Moravskoslezského kraje jako součást Krizového plánu Moravskoslezského kraje a modernizace Jednotného systému varování a vyznamování na území MSK ohroženém povodněmi (v textu jen „Protipovodňová opatření v okresech FM, KA, NJ“).
- [2] Snižování rizik při potenciální havárii s amoniakem v městském environmentu Ostravy (v textu jen „Ostravský CHEMON“).
- [3] Snižování rizik při potenciální havárii s nebezpečnou látkou v městských environmentech Moravskoslezského kraje,

CHEMICKÝ MONITORING – CHEMON (v textu jen „Krajský CHEMON“).

[4] Digitální povodňový plán vybraných ORP a dostavba a modernizace Jednotného systému varování a vyznamování na území okresů Bruntál, Opava a Ostrava-město ohroženém povodněmi (v textu jen „Protipovodňová opatření v okresech BR, OP, OV“).

[5] Protipovodňová opatření ve městě Ostrava.

kpt. Ing. Kateřina BLAŽKOVÁ, Ph.D.,
plk. Ing. Antonín KRÖMER,
kpt. Ing. Martin ŠTRUBLÍK,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv autorů

FIRE JACK

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ

BESY CO spol. s r.o.

Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5
Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061
e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Populex 2013 - cvičení orgánů krizového řízení se zapojením Krizové mapy Česka

Sociální sítě, zejména Facebook, jsou symbolem ztráty času a soukromí a pro některé intenzivní uživatele i příčinou chronické nespavosti nebo ztráty zaměstnání. Jak ale využít sílu sociálních sítí i ve prospěch uživatelů, například při přírodních katastrofách? Odpověď na tuto otázku se pokusilo naznačit cvičení vybraných orgánů krizového řízení Karlovarského kraje nazvané Populex 2013.

Počet uživatelů mobilního internetu v ČR v poslední době prudce roste, a to zejména ze tří důvodů. Prvním je snížení cen tzv. chytrých telefonů, druhým je dostupnější nabídka datových tarifů mobilních operátorů a třetím potom obliba sociálních sítí jako nástroje komunikace mezi lidmi. Průzkumy uvádějí až čtyři miliony aktivních účtů na Facebooku, 400 tisíc na Google+, 250 tisíc na LinkedIn a 150 tisíc na Twitteru jen v naší republice (zdroj: Effectix.com). Celosvětově pak Facebook uvádí přes miliardu účtů a Twitter 230 milionů účtů. Většina uživatelů (asi 75 %) ke svým účtům přistupuje z mobilního telefonu.

Každý majitel mobilního telefonu s připojením na internet a příslušnou aplikací se tak může stát komentátorem dění ve svém okolí. Nemusí se přitom jednat jen o rodinné události, popis oslavy nebo o diskuzi k novému filmu. Zcela samozřejmě se na Facebooku nebo Twitteru objevují desítky a stovky zpráv, fotografií nebo videí z míst postižených přírodními nebo jinými katastrofami. Příkladem mohou být bombové útoky v Londýně, zemětřesení na Haiti a v Japonsku nebo nepokoje v arabských zemích. Sociální sítě tak zároveň představují zdroj informací, které mohou být prospěšné samotným uživatelům, běžným občanům, sdělovacím prostředkům nebo záchranným složkám. Výzvou je tyto informace vyhledat, verifikovat, analyzovat a publikovat ve srozumitelné formě.

Příslušníci Hasičského záchranného sboru Karlovarského kraje (dále jen „HZS kraje“) proto ve spolupráci se zástupcem společnosti ADRA, o.p.s. a Českou televizí připravili na podzim minulého roku cvičení orgánů krizového řízení vybraných obcí s rozšířenou působností (ORP) a Karlovarského kraje, které bylo zaměřeno na dva hlavní cíle. Za prvé ověřit možnosti využití Krizové mapy Česka (KMČ) jako doplňkového zdroje informací o průběhu a rozsahu mimořádné události nebo krizové situace pro orgány krizového řízení, resp. jejich krizové štáby a za druhé procvičit prostřednictvím KMČ poskytování



Zástupci NNO při štábu HZS kraje v akci

důležitých a nezbytných informací velkému množství občanů současně, a to ve vysoké vypovídací hodnotě. Nový nástroj k získání informací z KMČ je společným projektem České televize a nestátních neziskových organizací (NNO). Česká televize má bohaté zkušenosti s využitím sociálních sítí pro své vysílání z povodní v roce 2010, v roce 2012 pak využila zkušeností ze zahraničí a na základě platformy Ushahidi, která byla nasazena mj. i během zemětřesení na Haiti, připravila tento projekt a KMČ poprvé vyzkoušela v praxi během povodní v červnu 2013. Zásadní je propojení KMČ s vysíláním programu ČT24, což zajišťuje vysokou sledovanost poskytovaných informací.

■ Průběh cvičení

■ Činnost studentů škol a týmu dobrovolníků při ČT

Cvičení bylo zahájeno v 08.00 hodin na vybraných středních školách Karlovarského kraje (Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola Cheb, ISŠTE Sokolov, TRIVIS Karlovy Vary a Střední průmyslová škola Ostrov) a v prostorách České televize v Praze. Po úvodní instruktáži zástupcem HZS Karlovarského kraje o způsobu práce s KMČ, zahájili studenti středních škol zasílání reportů do systému a ve stejné době skupina dobrovolníků při ČT začala zasílané zprávy vyhodnocovat a umisťovat na stránky KMČ. Některé zprávy si dobrovolníci ověřovali na zvláštní telefonní lince, kterou obsluhovali a na dotazy odpovídali příslušníci HZS kraje ze skupiny řídicího cvičení.

Během první hodiny byli studenti metodicky vedeni k zasílání reportů

o situaci na území (výška hladiny, zatopené území, neprůjezdné komunikace, požáry a dopravní nehody) doplněné fotografiemi ze zásobníku obrázků, připraveného organizátorem cvičení. Ve druhé hodině došlo k částečné změně typu reportů, kdy studenti k situačním zprávám doplňovali také požadavky na humanitární pomoc. Zároveň v této době zahájili svou činnost zástupci NNO, kteří s aplikací pro mobilní telefony zasílali do KMČ informace týkající se koordinace humanitární pomoci. Zasílání reportů studenty bylo ukončeno v 10.00 hodin.

Česká televize zpřístupnila KMČ pod domluvenou webovou adresou a heslem, nikdo kromě proškolených účastníků cvičení neměl tedy na verzi KMČ, upravenou pro toto cvičení, přístup. Tým ČT byl rozdělen na část, která schvalovala reporty a část, která zaškovala nové dobrovolníky a řešila přístupy. Po přibližně 30 až 40 minutách byla tato skupina plně připravena ke sledování jednotlivých reportů, včetně ověřování vybraných zpráv. Vzhledem k časové tísní si ověřovací tým rozdělil reporty podle času přijetí a ověřoval současně nové došlé reporty i starší, které čekaly „ve frontě“.

Reporty, které měly správně zadané místo události, popis odpovídal geograficky danému místu (podle digitálních online map) a u kterých bylo zřejmé, že jde o popis situace a ne o přímé ohrožení, se ukládaly do mapy jako neověřená informace. Reporty, ze kterých bylo patrné ohrožení života nebo zdraví obyvatel, újm na soukromém nebo veřejném majetku, nebo ze zpráv vyplývala možná ekologická katastrofa, byly do KMČ umisťovány až po ověření na určené telefonní lince. V případě potvrzení se

zpráva zvýraznila zelenou barvou jako informace oficiálně potvrzená.

Metodika ověřování a prioritizace zpráv se přizpůsobovala posílaným reportům a množství nevyřízených zpráv. Ty, které se týkaly např. domácích zvířat nebo obecných informací, se ověřovaly později. Reporty s matoucím obsahem nebo bez udání místa události se rovnou mazaly. Kolem 12.00 hodiny už tým schvaloval jenom starší a méně důležité reporty (priorizace byla posuzována podle titulu reportu). Ve 13.00 hodin tým obdržel oficiální (e-mailovou) cestou ověřené reporty ze štábu HZS Karlovarského kraje – zprávy pro obyvatelstvo a následně seznam středisek výjezdu a příjmu humanitární pomoci v jednotlivých ORP. Tyto informace byly neprodleně zaneseny do KMČ, celkem tam v průběhu cvičení bylo umístěno 500 reportů, z nichž asi u 60 reportů dobrovolníci požadovali jejich potvrzení. Cvičení se v této fázi zúčastnilo 45 studentů středních škol, čtyři zástupci NNO v Karlovarském kraji a osm dobrovolníků při ČT.

■ Činnost krizových štábů ORP Sokolov, Kraslice a Ostrov

Cvičení určených krizových štábů ORP bylo zahájeno v 10.00 hodin úvodním jednáním na pracovištích těchto krizových štábů (KŠ). Po úvodní prezentaci cílů cvičení, představení KMČ a způsobu řízení cvičení byli členové KŠ seznámeni s úvodní situací na území ORP a kraje a s prvotními termínovanými úkoly. V dalším průběhu zástupci HZS kraje rozehrávali členům KŠ situaci tak, aby simulovali skutečné zatížení KŠ při mimořádné události velkého rozsahu. Činnost samotných KŠ se zaměřovala na ověření možnosti využití KMČ jako zdroje informací o situaci na území ORP i jako komunikačního prostředku KŠ směrem k občanům v ohroženém území. V průběhu cvičení mohli jeho účastníci, kromě informací od zástupců HZS Karlovarského kraje, využívat pro své dotazy a požadavky i zvláštní telefonní linku, na které příslušníci ze skupiny řídicího cvičení simulovali zástupce veřejné správy, právnické osoby, případně další zúčastněné subjekty.

Členové KŠ ORP ukončili svou činnost v souladu s plánem rozehry ve 14.00 hodin.

Během cvičení každý KŠ ORP zaslal na operační a informační středisko HZS kraje dvě hlášení o činnosti a dvě tiskové zprávy. Všechny zprávy byly zaslány ve stanovených termínech a na dohodnutých formuláři, obsah odpovídal simulované situaci. Požadavky jednotlivých KŠ ukazovaly na provedenou analýzu dalšího vývoje situace ve správním obvodu ORP. Až na otázku podcenění počtu cvičících na jednotlivých ORP (vzhledem k rozsahu cvičení byli v určité fázi cvičící zaskočeni větším počtem úkolů) byla ze strany řídicího cvičení hodnocena činnost všech KŠ ORP kladně.

■ Činnost štábu HZS kraje

Cvičení štábu HZS Karlovarského kraje bylo zahájeno v 09.00 hodin úvodním jednáním v budově ředitelství HZS Karlovarského kraje. Po úvodní prezentaci cílů cvičení, představení KMČ a způsobu řízení cvičení byli členové štábu seznámeni s výchozí situací v kraji a s prvotními termínovanými úkoly. Štábu byly zaslány různé rozehry (souhrny nasazení sil a prostředků v kraji, hlášení z KŠ ORP, požadavky starostů obcí), včetně situací, které se při řešení reálných mimořádných událostí mohou vyskytnout (nutnost evakuace části obcí nebo dětských táborů, výpadky dodávky energií pro významné objekty). Úkolem štábu HZS Karlovarského kraje bylo zejména zpracovat přijatá hlášení KŠ ORP a tiskové zprávy do podoby informace o situaci na území kraje a předat ji řídicímu cvičení ve stanovených časech. Dalšími úkoly byla příprava oficiálních informací pro zveřejnění v KMČ (situace v území, uzávěry, evakuační centra) a příprava podkladů pro rozhodnutí ředitele HZS Karlovarského kraje a přijímání komplexních opatření k řešení vzniklé (rozehrané) mimořádné události. Tiskový mluvčí připravil souhrnnou tiskovou zprávu. Činnost štábu HZS Karlovarského kraje byla ukončena v 15.00 hodin.

■ Činnost zástupců NNO ve štábu HZS kraje

Zástupci NNO (Adra, Člověk v tísni, OS ČČK Karlovy Vary a Farní charita Karlovy Vary) byli v souladu se statutem štábu HZS Karlovarského kraje zařazeni do skupiny „týl a ochrana“. Od vedoucího skupiny obdrželi dílčí úkoly v oblasti zajištění nouzového přežití evakovaných osob. Zástupci NNO pracovali ve dvou rovinách. Tou první bylo reagovat na zadání štábu HZS kraje a spolupracovat při podpoře evakuačních center a poskytování psychosociální pomoci občanům. Po konzultaci se podařilo zajistit velmi rychlou odezvu a naplnění potřeb. Ve druhé rovině probíhalo testování aplikace „Koordinátor“.

Zástupci NNO obdrželi zařízení s instalovanou aplikací a reagovali na přidělené úkoly. Součástí testu byl pohyb v terénu podle navigace k zadanému místu pro splnění úkolu. Bylo také vyzkoušeno zadávání nových úkolů přímo z terénu. Z reakcí zástupců NNO vyplývá, že je nutné upravit uživatelské prostředí tak, aby bylo dostatečně „srozumitelné a přívětivé“ a pro snadnější práci a orientaci v dalších možnostech (sběr dat z terénu) zajistit kvalitnější koncové zařízení.

Celkem se práce ve skupině zúčastnilo pět zástupců NNO. Jejich činnost byla ukončena v 15.00 hodin v souladu s plánem rozehry.

■ Mediální pokrytí cvičení

Redakce ČT natočila o cvičení reportáž, která byla odvysílána v celostátním vysílání téhož dne a je ke zhlédnutí na adrese <http://bit.ly/1g1HGB0>. Tiskovou zprávu o cvičení převzala a po úpravě

zveřejnila regionální tištěná média (Deník, MF Dnes, týdeník 5+2). O průběhu a cílech cvičení byl natočen krátký spot pro rádio Egrensis. V elektronické podobě byla zpráva zveřejněna na zpravodajských serverech ČTK, Mediafax, RegionyČR a Požary.cz. Zprávu o cvičení zároveň zveřejnil na svých internetových stránkách Karlovarský kraj, město Sokolov, portál Bezpečný Sokolov a další.

■ Závěry ze cvičení

Cvičení Populex 2013 zadalo celou řadu otázek a úkolů, jejichž zodpovězení a vyřešení je nezbytné k hladké integraci KMČ do činnosti orgánů krizového řízení na všech úrovních. K identifikovaným problémům patří zejména:

- druhy zpráv a forma, jakou budou orgány krizového řízení zprávy zveřejňovat na stránkách KMČ;
- způsob, jakým budou zprávy do KMČ zasílány (report na stránkách KMČ, dokument v elektronické poště, online datová vrstva GIS apod.);
- zda budou tyto zprávy automaticky považovány za ověřené;
- na jaké úrovni bude ležet zodpovědnost za výběr, zveřejnění a aktualizace zpráv v KMČ (jednotlivé obce, ORP, kraj nebo HZS kraje);
- potřeba aktualizace úkolů, postupů a technického vybavení KŠ ORP, KŠ kraje a štábu HZS kraje vzhledem k činností souvisejícím s KMČ;
- doplnění možnosti filtrování zpráv v KMČ podle území (obec, ORP, kraj);
- výškolení většího množství dobrovolníků při ČT schopných ověřovat informace u oficiálních zdrojů;
- možnost uvedení zdroje ověřené informace v KMČ.

Účastníci cvičení se shodli na závěru, že informace od občanů, zveřejňované v KMČ, mohou být využity jako doplňkový zdroj informací zejména při organizaci a koordinaci poskytování humanitární pomoci na postiženém území. Velkou pomocí je pak pro orgány krizového řízení možnost prostřednictvím KMČ a vysílání ČT v masovém měřítku poskytnout obyvatelstvu v ohroženém území informace o situaci a o přijatých opatřeních. Výsledky cvičení vedou jeho organizátory i účastníky k přesvědčení o smyslnosti další spolupráce Krizové mapy Česka s orgány krizového řízení na všech úrovních tak, aby výsledkem byl zejména informovaný občan a koordinovaná efektivní pomoc potřebným.

Poděkování za podporu a spolupráci při přípravě a provedení cvičení patří všem participujícím subjektům, jmenovitě České televizi – divizi Nová média, Karlovarskému kraji, městům Sokolov, Kraslice a Ostrov, pedagogům a studentům zmíněných středních škol a také pracovníkům NNO.

kpt. Ing. Miroslav LUKEŠ,
plk. Ing. Miroslav MAZURKOVIČ,
HZS Karlovarského kraje,
foto archiv autorů

Ženy ve službách svatého Floriána

Více než osm stovek žen obléká každý den modrou uniformu Hasičského záchranného sboru ČR. Za svoji práci si zvolily tu, která se může pro mnohé laiky zdát spíše „chlapskou záležitostí“. Tak to však není a tyto ženy svoji práci v nej-různějších pozicích dokazují, že své místo u hasičů rozhodně mají. Příslušnice HZS ČR působí na všech pracovištích sboru v řadě vedoucích, odborných a administrativních funkcí. Proč svůj život zasvětily „hasičině“ a jak jsou se svou volbou spokojeny, jsme se zeptali některých z nich.

Všem osloveným jsme položili následující otázky:

- 1) Proč jste si za své povolání zvolila právě práci u HZS ČR? Jaký byl Váš motiv pro to stát se „hasičkou“?
- 2) Jakými profesemi jste za dobu svého působení u HZS ČR prošla? V čem vidíte největší přednosti Vaší práce na současném pracovním místě?
- 3) Je něco, co byste na své práci změnila, co Vám nevyhovuje?
- 4) Jak se Vám pracuje v převážně mužském kolektivu? Plynou z toho nějaké nevýhody nebo v tom naopak spatřujete výhody?
- 5) Je nějaká práce (funkce), kterou by podle Vašeho mínění ženy u HZS ČR vykonávat určitě neměly (např. ta, na kterou nemají fyzické předpoklady)?
- 6) V čem konkrétně spočívá Vaše práce?
- 7) Vnímáte práci hasiče zároveň jako poslání?

plk. Ing. Eva Benáková, ředitelka územního odboru Most, HZS Ústeckého kraje

1) Zástupci tehdejšího Okresního národního výboru v Mostě - Okresní správy Sboru požární ochrany jsem byla s nabíd-
bdkou pracovního místa oslovena v roce 1986.



V té době jsem měla tři roky po maturitě v oboru, který mě nezaujal (geodézie) a v pracovním poměru jsem vykonávala jednotvárnou, nekonečně opakující se činnost mzdové účetní. S nevhodným výběrem školy i zaměstnání jsem byla velmi nespokojena. Nabídka práce tehdy ještě od „požárníků“ mi přišla vhod, a tak jsem se zájmem zjišťovala podrobnosti týkající se mého případného nového pracovního zařízení na okresní inspekci požární ochrany, tzv. OIPO.

Zaujala mě zejména pestrá činnost kontrolora v terénu, možnost vzdělávání se v oboru požární ochrany a jistá atraktivnost povolání zahaleného do tří slov „Sbor požární ochrany“. A bylo rozhodnuto.

2) Pokusím se rozpomenout, jakými profesemi jsem prošla... Od roku 1986 do roku 2000 jsem působila jako kontrolor, resp. prováděla jsem výkon státního požárního dozoru v oblasti kontrolní činnosti bez ohledu na to, jaký název nesla funkce, jejíž políčko v systemizaci bylo vyplněno mým jménem. V průběhu těchto let jsem úspěšně absolvovala pomaturitní studium na Střední odborné škole požární ochrany ve Frýdku-Místku a připravovala se na bakalářskou zkoušku na VŠB-TU Ostrava v oboru technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu. V roce 2001, kdy datujeme vznik HZS ČR, jsem byla zařazena na pozici zástupce ředitele pro prevenci a plánování u územního odboru Most HZS Ústeckého kraje (dále jen „HZS ÚK“). Funkce zástupců ředitelů na územních odborech byly později postupně rušeny a na mě v prosinci roku 2004 „zbylo“ místo vedoucí oddělení ochrany obyvatelstva, havarijního a krizového plánování, a to stále na územním odboru Most.

Cítila jsem zklamání, které pramenilo zejména ze skutečnosti, že jsem v témže roce úspěšně ukončila po bakalářském i magisterském studiu a v pracovním procesu mi byla bližší problematika požární ochrany. Zcela vážně jsem uvažovala o ukončení služebního poměru. Počátkem roku 2006 jsem však obdržela z krajského ředitelství HZS ÚK nabídku pracovat na oddělení IZS a řízení jednotek PO. Neváhala jsem ani minutu. Práce byla zajímavá a nový kolektiv přátelský. Nicméně konec roku 2008 nastartoval u HZS ÚK personální kolotoč. Řada služebních funkcionářů avizovala svůj odchod ze služebního poměru a někteří z nich výpovědi již podali. A tak bylo na podzim roku 2008 mimo jiné vyhlášeno i výběrové řízení na ředitele územního odboru Most. Posbírala jsem veškerou odvahu a do výběrového řízení se přihlásila. Od 1. ledna 2009 pracuji opět na územním odboru v Mostě, tentokrát v pozici ředitelky. Přednosti mojí práce spatřuji především v její rozmanitosti. Škála odborností soustředěná do organizačního celku územního odboru neustále přináší nové odborné informace, poznatky a zkušenosti.

3) Přála bych si např. změnu (revizi) právního řádu za účelem jeho zjednodušení a zpřehlednění. Nevývají mi výklady k výkladům.

4) V převážně mužském kolektivu se mi pracuje pohodově, což dokládám tím, že jsem to vydržela celých 27 let. Přiznám se ale, že jsem se se sebezapřením musela naučit rychle zapomenout na ostré výměny názorů, pokud je pracovní život přinesl. Chlapi se pro dobro věci pohádají do krve a odpoledne jdou spolu na tenis. Ženy se trápí a v myšlenkách se k záležitostem vrací. Takže rychle zapomenout a jede se dál... Výhody a nevýhody mužského kolektivu nemohu posoudit. Vzhledem k 27 letům služby nemám s čím porovnávat. Obecně jsem ovšem přesvědčena, že pro harmonické prostředí v pracovním kolektivu je více rozhodující charakter než pohlaví.

5) Odpověď na takto zadanou otázku se přímo nabízí. Nikdo by neměl vykonávat funkci, na kterou nemá fyzické předpoklady, a to bez ohledu na pohlaví. Samozřejmě ale chápou složitost problematiky, do které dotaz směřujete. Před lety bych jednoznačně odpověděla, že žena „ve výjezdu“ být nemá. Nicméně s přibývajícím věkem a zkušenostmi jsem názor změnila. Může-li být žena astronautka, voják, lékařka, politička, policistka, pilotka nebo i dobrovolná hasička, pak jistě může být i profesionální hasička, splňuje-li předepsaná kritéria fyzické i psychické zdatnosti pro práci hasiče.

6) Snažím se mít vždy aktuální přehled o činnosti a potřebách kolegů na všech pracovištích a stanicích územního odboru. Odůvodněné potřeby kolegů se snažím v rámci svých

pravomocí prosazovat. Společně se svými spolupracovníky pečujeme o areály a objekty v majetku HZS ÚK na území našeho územního odboru. Koordinuji plnění úkolů, na kterých se podílí dvě a více pracovišť. S velitelem stanice v Mostě se vzájemně zastupujeme. HZS ÚK zastupuji v rámci přidělených pravomocí navenek např. v rámci výkonu státního požárního dozoru, za účelem udržení aktuálního plošného pokrytí území územního odboru Most jednotkami požární ochrany, při přípravě taktických cvičení IZS, při uzavírání dohod, v rámci preventivně výchovné činnosti a při zpracování vnějšího havarijního plánu pro zónu havarijního plánování. Jsem členkou bezpečnostní rady a krizového štábu obce s rozšířenou působností Most. Funkci řídícího důstojníka vykonávám i pro územní odbor Teplice.

Mimo požární ochranu se zajímám o problematiku bezpečnosti práce a vzhledem k umístění rozsáhlých komplexů rafinérsko-petrochemických výrobníků mezi městy Most a Litvínov věnuji pozornost také prevenci závažných havárií.

A někdy mám pocit, že jen podepisuji stanoviska, sdělení a vyjádření, služební nebo průběžná hodnocení, cestovní příkazy, interní akty řízení a prezenční listiny, docházky i nedocházky, dovolenky, povolenky. Ale i to k ředitelování prostě patří.

7) Abych podle svého nejlepšího svědomí mohla na tuto otázku odpovědět, požádala jsem kolegyni, která má jazyk český v malíčku, aby mi pomohla vyhledat definici (význam) slova poslání, nemaje na mysli poslání balíku. Spolehlivě jsme dospěly ke zjištění, že se jedná o pilotní epizodu seriálu Star Trek. Jinak je slovo poslání spojováno zejména se strategií firem a s dosažením různých cílů. A právě spojení slov poslání a cíl ve vztahu k povolání hasiče vnímám tak, že ten, jehož cílem je v rámci pracovního procesu „odkroutit si čtyřadvacetiku a spěchat domů“ je na hony vzdálen myšlence o poslání při výkonu služby. Naopak kolegové, kteří prosazují svoje cíle v rámci výkonu služby v podobě nových návrhů na řešení úkolů, snahy problémy řešit a ne je vyvolávat, disponují různými dovednostmi, což zúročují např. při opravách mobilní požární techniky, údržbě objektů a areálů stanic nad rámec standardních povinností, sportují, jsou optimističtí, ochotní a spolehliví, zpravidla vnímají práci hasiče jako poslání. A takový přístup je mi blízký.

por. Ing. Alena Cejpková, pracovnice zjišťování příčin vzniku požárů, HZS Pardubického kraje, územní odbor Svitavy

1) Již od 2. třídy základní školy jsem pravidelně navštěvovala zájmový kroužek Mladý požárník na hasičské stanici v Poličce. Kroužek vedl pan Miroslav Brokl, tehdy sloužící hasič, který už bohužel není mezi námi. Právě tento člověk nám všem byl dobrým vzorem a hasičskou stanici jsme pravidelně a rádi navštěvovali. Účastnili jsme se soutěží v požárním sportu, ale kromě toho jsme chodili i do přírody. U požárního sportu jsem setrvala i v dorosteneckém věku a následně i v kategorii dospělých. Po gymnáziu v Poličce jsem vystudovala na VŠB-TU Ostrava obor Technika požární ochrany a bezpečnost průmyslu. K HZS ČR jsem nastoupila dne 1. srpna 2000.



2) V letech 2000 až 2011 jsem pracovala jako operační důstojník, z toho do roku 2007 na územním odboru Svitavy a od roku 2007 na KOPIS HZS Pardubického kraje, v roce 2011 na

oddělení krizového řízení a ochrany obyvatelstva na územním odboru Svitavy, od roku 2012 jako pracovnice zjišťování příčin vzniku požárů (dále jen „vyšetřovatel požárů“) na územním odboru Svitavy. Práce vyšetřovatele požárů patří mezi nejobtížnější hasičské „disciplíny“, protože v sobě spojuje mnoho odvětví, jako je například stavařina, chemie, fyzika, elektrotechnika, kriminalistika, právo, psychologie, umění komunikace, důležitá je také fyzická zdatnost, psychická odolnost a časová flexibilita. Nikdy dopředu nevíte, k jakému požáru jedete a co Vás může na místě překvapit. Je nezbytně nutné se neustále vzdělávat v technických oborech. Možná právě pro ženu je tato práce velice zajímavá, adrenalinová, ale také náročná.

3) Ze své vlastní zkušenosti vím, že postavení ženy u HZS ČR není jednoduché. Sama jsem tuto skutečnost prožila právě tehdy, když jsem se po mateřských dovolených vrátila zpět do práce (mám dvě děti ve věku 5 a 9 let). Jenom díky ochotě manžela a obětavosti své rodiny se mi podařilo brzy vrátit vždy na svoje původní služební místo. Do budoucna bych si přála, aby byl služební zákon vstřícnější k ženám, zejména v případech, kdy se rozhodnou pro mateřství.

4) V převážně mužském kolektivu se mi pracuje velice dobře. Musím se přiznat, že si práci v ženském kolektivu nedokážu představit. Chlapi řeší problémy okamžitě, nahlas a dokážou se s řadou věcí rychle smířit. Zdali si nás žen u sboru muži cení, nedokážu posoudit.

5) Ženy by neměly pracovat na výjezdu. Jednak proto, že k tomu nemají fyzické předpoklady a také proto, aby nenarušovaly pracovní prostředí převážně mužského kolektivu. Stanice u nás nejsou přizpůsobeny ženám, nejsou pro nás vybudovány samostatné ložnice, sociální zařízení, šatny apod.

6) Vyšetřovatel požárů zjišťuje příčiny vzniku požárů ve své územní působnosti, zpracovává a vede dokumentaci o požárech. V případech, kdy je zjištěno porušení předpisů o požární ochraně, může zahájit řízení o uložení pokuty nebo jiné sankce. Pro zabezpečení úkonů při vyšetřování požárů používá vyšetřovací automobil, který je vybaven speciálním materiálem a technickými prostředky. Při práci používá ochranný zásahový oděv, přilbu, rukavice, dýchací přístroj a ostatní ochranné prostředky. K požárům vyjíždí i v mimopracovní době, například v noci.

7) Poslání HZS ČR je chránit životy, zdraví a majetek obyvatel před požáry a poskytovat jim účinnou pomoc při mimořádných událostech. Hasičem by se měl stát pouze ten, kdo tuto práci nebude považovat za své povolání, ale za poslání. Hasič by vám měl umět podat pomocnou ruku v nouzi. Pro mě je práce hasiče doslova srdeční záležitostí.

plk. Ing. Jarmila Čičmancová, Ph.D., ředitelka HZS Zlínského kraje

1) V životě se děje spousta věcí, které se řídí osudem nebo náhodou. Takže mé kroky po mateřské dovolené, když jsem hledala práci, zamířily k hasičům, kde hledali „záskok“ opět za mateřskou dovolenou. No, a řízením osudu jsem u hasičů dosud. Ta práce mi učarovala, především hasiči svým pozitivním přístupem k řešení problémů, svojí kolegií, svým oddaností pomáhat vždy a všude bez ohledu na vlastní nepohodlí, mnohdy na úkor svého volného času, rodiny.



2) Prakticky celou dobu jsem působila na ekonomické pozici. Od roku 2001 v novém uspořádání HZS ČR jsem zastávala funkci

ekonomického náměstka HZS Zlínského kraje. A od roku 2008 jsem na pozici krajské ředitelky. Je těžké hovořit o největších přednostech této funkce, mám pocit, že žádné přednosti nejsou. Přišla jsem o spoustu času, který jsem dříve věnovala svým zájmům, koníčkům, rodině; přišla jsem o soukromí. Mám pocit, že řeším jen problémy; vše, co se daří, je tak nějak automaticky. Přesto asi největší předností je, že pracuji s týmem lidí, z nichž každý je nezbytnou součástí „stroje“ zvaného HZS Zlínského kraje, bez žádného z nich by tento stroj nemohl fungovat.

3) Tak toho je hodně. Začala bych snad tou přílišnou centralizací ve všech oblastech působení HZS ČR, dále obrovským nárůstem administrativy. Jestliže je HZS kraje organizační složkou státu a samostatnou účetní jednotkou, ponechala bych odpovědnost za vedení této složky na řediteli HZS kraje s pravomocemi a plnou odpovědností. A protože jsem stále i tím ekonomem, v první řadě bych změny začala právě hospodařením, ekonomikou a financováním.

4) Myslím si, že každý kolektiv je o lidech a je jedno, zda jsou to muži nebo ženy; jde o to, aby byli naladěni na stejnou „notu“, aby se dokázali pochopit, komunikovali spolu a vycházeli si vstříc. A v takovém kolektivu já pracuji, takže moje odpověď zní „pracuje se mi v něm dobře“. Proto odpověď na druhou otázku je, že nevidím výhody nebo nevýhody.

5) Hodně se diskutuje o ženách ve výjezdu, je to velice citlivé téma a určitě by si zasloužilo větší pozornost a hlubší rozbor nejen z pohledu fyzických předpokladů, hygienických předpisů, zákoníku práce atd. Jsou ženy, které mají i fyzické předpoklady pro tuto funkci, přesto si myslím, že je to čistě mužská záležitost (a mezi námi děvčaty, nechme jim aspoň něco, čím nám mohou dokázat, jak se o nás umí postarat a ochránit nás a naše blízké).

6) Určitě po mně nechcete výčet všech činností nebo popis funkční náplně. Tedy moje práce spočívá v řízení HZS Zlínského kraje ve všech jeho rovinách.

7) Určitě práce hasiče není jen povolání, ale především poslání. A opět jsem u motivu podle první otázky. Co dělá hasiče opravdovým hasičem je jeho obrovské srdce ochotné pomáhat vždy a všude bez ohledu na vlastní nepohodlí mnohdy na úkor svého volného času, rodiny.

mjr. Ing. Jana Vítová, vedoucí oddělení chemické služby, HZS hl. m. Prahy, stanice Petřiny

1) Já jsem si původně zvolila práci u Požárního útvaru hl. m. Prahy, tak se v 70. letech pražští hasiči jmenovali. Nikdy



jsem ani nepomyslela na to, že bych mohla být hasič. Chtěla jsem být lékařkou. Ale po maturitě nebylo už v té době snadné sehnat práci a osud mi do cesty přihrál hasiče. Tak jsem si řekla, že to zkusím. Kupodivu nastal žádný problém s tím, že jsem žena, a nastoupila jsem do „protiplynu“. Byla jsem v té době jediná s chemickým vzděláním ve výjezdu, a tak po absolvování základního kurzu, několika specializačních kurzů a s trochou praxe jsem začala sloužit ve 24hodinové směně.

2) Začala jsem jako mechanik, dnes je to technik chemické služby. Starala jsem se o dýchací a oživovací přístroje, masky a byla na výjezdu. Později jsem se stala zástupcem vedoucí oddělení a ještě o něco později vedoucí oddělení chemické služby. Předností této funkce nevidím nikde. Je to vysoce odborná, náročná a odpovědná práce. To není výhoda. Co na ní mám ale ráda, je práce s úžasnými lidmi.

3) Asi ne, pracujeme ve třísměnném provozu se třemi denními příslušníky. Ve směnách jsou odborníci na chemii a techniku, takže jsme schopni řešit různé, i velmi složité situace. Snad jen to, že jsme neustále zahlcovaní novými programy na úplně všechno. Zaběhlé systémy jsou nahrazovány novými, které jsou mnohem složitější a některé ne zcela zohledňují 24hodinovou službu. Bere to energii.

4) S chlapci se mi pracuje velmi dobře. Vzájemně se respektujeme, já znám jejich možnosti a oni zase vědí, že se na mě mohou spolehnout. Nevidím nevýhody ani výhody, prostě jsme dobrý tým.

5) Fyzické předpoklady jsou podmínkou práce u sboru. Myslím si, že důležitá je i psychická odolnost. Práce je to opravdu náročná a ženy s labilnější psychikou by tuto práci dělat asi neměly. A pak je tu chuť, dnes spíš nutnost, sebevzdělávat se. Bez toho to nejde.

6) Řídím a koordinuji činnost všech směn v rámci chemické služby, dodržování předpisů týkajících se naší služby, hlídám termíny všech revizí a kalibrací, sleduji technický vývoj prostředků chemické služby, spolupracuji s různými speciálními útvary, vyjíždím k zásahům. Občas jsem i „vrba“. To je jen malá část z mé náplně práce.

7) Na to se dá odpovědět jen „určitě“.

mpor. Ing. Jana Vlachová, vedoucí směny - operační důstojník, Krajské operační a informační středisko HZS Jihomoravského kraje

1) Tento obor pro mě byl vždy zajímavý především možnostmi pomáhat druhým lidem v nelehkých životních situacích.



Z možných povolání, kde mohu být užitečná, mě právě práce u HZS ČR oslovila perfektním fungováním týmu jak po stránce profesní, tak i společných koníčků a přátelského kolektivu spolupracovníků.

2) Po ukončení studia na VŠB-TU Ostrava jsem nastoupila přímo na operační středisko do Brna jako operační důstojník. Zajímala jsem se i o prevenci, ale vzhledem k aktuální nabídce volných míst zvítězila práce na operačním středisku. Po třech letech jsem byla jmenována zástupcem vedoucího směny. Získání praxe s vedením týmu mi během dalších dvou roků umožnilo dostat se na pozici vedoucího směny. Na současnou pracovní pozici vidím možnost částečně ovlivnit proces fungování našeho střediska a získat potřebné zkušenosti s vedením kompletního týmu.

3) Se svou prací jsem spokojená a baví mě i po pěti letech. Rozhodně je to způsobeno rozmanitostí našeho povolání, neboť každý zásah je v něčem jiný a svým způsobem jedinečný. Takové pracovní nasazení a zaměření nedovoluje upadnout do stereotypu. S nástupem na pozici vedoucího směny mi přibýlo k řešení více administrativních věcí, což je někdy trochu vysilující. Velkou výhodou aktuální pracovní pozice je, že administrativa je jen částí mé pracovní náplně. Dalo by se říct, že na vedení podřízených si teprve zvykám, ale myslím si, že naše spolupráce je vnímána oboustranně velmi pozitivně. Práce s lidmi mě baví, tak doufám, že i v budoucnu se budu moci v této oblasti rozvíjet a uplatňovat své zkušenosti.

4) V případě našeho operačního střediska bych mluvila spíše o kolektivu smíšeném. O nevýhodách nemůže být v žádném případě řeč! Spíše naopak. Kolektiv na směně je jednou z věcí, která mě pozitivně motivuje, a díky čemu se těším do

práce. Co se týká profesního hlediska, nespátřuji žádné problémy ani v komunikaci a spolupráci s kolegy, kteří jsou až o generaci starší. Podle mého názoru funguje vzájemný respekt a autorita.

Velký přínos a možnost sdílet zkušenosti spatřuji v účasti na stážích ve výjezdu a naopak ve stážích příslušníků z výjezdu na operačním středisku. Můžeme tak problematiku vzájemné spolupráce detailně konzultovat, přičemž při osobním jednání dochází k upevnění vztahů a následně lepší spolupráci.

5) Práce na operačním středisku neklade žádné nároky, které by lépe plnilo jedno z pohlaví. Naproti tomu u výjezdových jednotek vidím větší požadavky právě na fyzickou zdatnost a zde je práce určena, podle mého názoru, především pro fyzicky a psychicky zdatné muže. Avšak ani tento bod nelze úplně zobecňovat a věřím, že i mezi ženami se najdou potenciální uchazečky, které nároky plní naprosto srovnatelně s muži.

6) Náplní mé práce operačního důstojníka je zejména odbavování tísňových hovorů a vysílání sil a prostředků k mimořádným událostem. Dále mezi moje úkoly patří koordinovat chod směny, řešit složitější (mimořádné) události nebo události II. a III. stupně požárního poplachu. Jsem zodpovědná za předávání informací o mimořádné události služebním funkcionářům, nadřízenému operačnímu středisku a dalším dotčeným orgánům.

7) Téměř denně se setkávám, i když jen zprostředkovaně, s tragickými nebo minimálně nepříjemnými a bolestnými událostmi. Člověk si tak uvědomuje spoustu věcí, které by si jinak třeba ani nepřipouštěl. O to lepší mám pocit, když si po službě můžu říct, že jsme někomu pomohli v těžké životní situaci, nebezpečí, nebo mu třeba pomohli zachránit i život. Takový pocit určitě každého potěší. Rozhodně tedy vnímám práci hasičů i jako poslání.

npor. Mgr. Zdeňka Vrzalová, velitelka stanice Stará Boleslav, HZS Středočeského kraje

1) Byla to nutnost. Původně jsem byla vedoucí referátu obrany a ochrany Okresního úřadu Praha-východ a při změně k 1. lednu 2001 jsem přešla delimitací k HZS ČR. Už ve své předchozí funkci jsem při haváriích a živelních pohromách úzce spolupracovala s hasiči. Takže, když bylo rozhodnuto, že oblast ochrany obyvatel má být převedena pod HZS ČR a jen oblast obrany zůstane na krajském úřadě a ORP, nechtěla jsem zůstat jen v administrativě a vybrala jsem si hasiče.

2) Od 1. ledna 2001 do konce roku 2002 jsem byla zařazena na místo vedoucí oddělení ochrany obyvatelstva a krizového a havarijního plánování územního

odboru Praha-východ, a k tomu mi přibyla za pracovníci, která byla na mateřské dovolené, personální a mzdová agenda. Mimo to jsem několikrát v měsíci sloužila jako operační důstojník na OPIS územního odboru Praha-východ, kde se v té době ve směně A a C střídali denní příslušníci. Po zrušení tohoto územního odboru mi bylo nabídnuto místo velitelky stanice Říčany, které jsem zastávala do 30. září 2007, do konce roku 2007 jsem vykonávala funkci vedoucí oddělení prevence územního odboru Kolín. Dnem 1. ledna 2008 jsem byla jmenována velitelkou stanice Stará Boleslav, v této funkci pracuji dosud. Pracovat jako velitelka stanice, to pro mě byla výzva. Mohla jsem dokázat, že i žena se může uplatnit v takové profesi. V rámci republiky jsme byly pouze dvě ženy, které tuto

funkci zastávaly, a dnes, alespoň podle mých poznatků, jsem zůstala jediná. Na této funkci vidím jako jednoznačnou přednost různorodost práce, kdy se rozhodně nemusím obávat, že bych se někdy nudila.

3) Přístup některých mužských kolegů v náhledu na moji práci a uplatnění u HZS ČR. A také narůstající administrativa, kdy i já, která jsem na úřednickou práci zvyklá, mám pocit, že mi papíry brzy přerostou přes hlavu.

4) Všechno má své výhody a nevýhody, v převážně mužském kolektivu pracuji už mnoho let, takže to pro mě nebyla tak velká změna, ale u hasičů, kde jsou vyžadovány speciální znalosti, jsem musela dokázat, že mám minimálně stejné vědomosti a dovednosti jako ostatní, abych uspěla. Tyto vztahy se však brzy upravily, když se kolegové přesvědčili, že „na mne nemají“, hlavně v oblasti znalosti právních předpisů a ovládnutí výpočetní techniky a že mě nenachytají při nějaké zásadní neznalosti. Ocenili také, že jsem byla schopná přiznat, že něco z jejich odbornosti nevím a jsem ochotná si nechat poradit. Horší je situace při jednání s lidmi mimo HZS ČR, kde někteří na mne pohlížejí nedůvěřivě, skoro jako na exota, a někdy více nebo méně dávají najevo, že žena by na takovéto funkci neměla být a že se jim se mnou jedná nedobře, protože si myslí, že této práci nemohu rozumět. Na druhé straně jsou lidé, kteří mi viditelně fandí (zejména ženy) a podporují mne. Výhodou toho, že jsem žena, je, že si muži nedovolí drsnější jednání, které občas volí při jednání mezi sebou.

5) Možná v jednotce požární ochrany, ale záleží na okolnostech. Je pravda, že netrénovaná žena, která váží kolem padesáti kilogramů, by pravděpodobně měla problém zasahovat u požáru v plném zásahovém oděvu s dýchacím přístrojem a zvládnout hadici plnou vody, ale na druhé straně v jednotkách dobrovolných hasičů jsou ženy, které k požárům vyjíždějí a běžně zasahují. Já vidím spíš problém v tom, že naše stanice nejsou uzpůsobeny na čtyřicetihodinový pobyt mužů i žen, protože na společné sprchy a ložnice jako v USA asi nejsme psychicky připraveni a zřídít oddělené dámské sprchy, WC a ložnice by, hlavně na malých stanicích, byl problém jak prostorový, tak finanční. Další problém vidím v případě, že by příslušnice jednotky otěhotněla, nebylo by kam ji v rámci systemizace přeradit a když by nevyjížděla k zásahům, oslabovala by jednotku.

6) Samozřejmě jako každý velitel stanice musím zabezpečovat plnění úkolů stanice, její funkčnost a úplnost jejího vybavení, organizovat práci směn, od nástupu a přebírání služby přes odbornou přípravu, hospodářské práce, až po řešení denních problémů, zajišťování oprav a údržby techniky. Mimo to provádím kontrolu a úpravy poplachových plánů, podílím se na odborné přípravě velitelů a strojníků jednotek SDH obcí, koordinuji spolupráci s ostatními složkami IZS a starosty obcí při řešení větších mimořádných událostí a krizových situací. Jsem členkou bezpečnostní rady a krizového štábu obce s rozšířenou působností Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, pro jejichž jednání připravuji podklady z oblasti požární ochrany, zpracovávám požadavky na nákupy materiálu, připravuji návrhy rozpočtu za stanici a plním mnoho dalších úkolů pro zajištění bezproblémového fungování stanice až po zpracování mzdových podkladů, personálních opatření a hodnocení příslušníků. Bohužel i přes přísliby zjednodušení práce nám stále stoupá náročnost a objemy administrativních úkonů, což je někdy na úkor „hasičiny“, a to mě mrzí.

7) Ano, myslím, že se tato práce nedá dělat jen jako běžné zaměstnání, to by u ní nikdo dlouho nevydržel. Stačí si promítnout množství nocí a víkendů, kdy musím reagovat na zprávy o výjezdech mojí jednotky k zásahům nebo se těchto zásahů účastnit a následující ráno jít s chutí do práce. Často se setkávám s udivenou reakcí lidí mimo HZS ČR, že tuto práci nemáme dostatečně odměňovanou a proč ji tedy děláme. Dost těžko chápou, že někdo může mít i takovéhoho koníčka. Ale hasiči jsou na tyto záležitosti zvyklí a nepřipadá jim to divné. Vždyť i na naší stanici je většina příslušníků zároveň členy jednotek SDH obcí a k hasičině vedou i své děti.

Před pěti lety vznikl Záchranný útvar HZS ČR

Dnem 31. prosince 2013 završil Záchranný útvar HZS ČR (dále jen „Záchranný útvar“ nebo „útvar“) období svého pětiletého působení v organizační struktuře Hasičského záchranného sboru ČR.

Období změn

Záchranný útvar je organizační složka státu s celkovým počtem 210 systémizovaných míst. K jeho hlavním úkolům náleží podpora HZS ČR u mimořádných událostí velkého rozsahu, živelních pohrom, přírodních kalamit, rozsáhlých požárů a technických zásahů s využitím speciální techniky, kterou Záchranný útvar disponuje.

Při ohlédnutí za dobou ode dne vzniku Záchranného útvaru v roce 2009 lze konstatovat, že útvar prošel značnými změnami, a to jak v organizační struktuře a s tím souvisejícím personálním obsazením, tak v podobě modernizace a obměny jeho technického vybavení. Za účelem efektivnějšího využití sil a prostředků Záchranného útvaru a vzhledem k jeho celorepublikové působnosti byla ke dni 1. července 2009 zrušena jedna jeho rota v Hlučíně a současně vytvořena nová záchranná rota ve Zbirohu. Pro umístění této záchranné jednotky byl zvolen areál HZS ČR.

Klíčovými prvky Záchranného útvaru jsou v současnosti tři záchranné rotý lokalizované v Hlučíně a ve Zbirohu, každá v počtu 45 osob, které zabezpečují výše uváděné úkoly. Záchranné jednotky pracují v denním režimu a ve prospěch HZS ČR trvale (nepřetržitě) vyčleňují záchranné odřady v pohotovosti mimo služebnu v rozsahu 30 osob, z toho 20 osob v Hlučíně a 10 osob ve Zbirohu. Odřady jsou sestavovány pro specifické činnosti a podle konkrétních potřeb v místě mimořádné události (např. odřad pro čerpání vody z lagun, materiální základna humanitární pomoci, odřad k zabezpečení evakuace osob, a to i po vodní hladině, odřad na provádění likvidačních prací, a další - více podrobností najdete na internetových stránkách Záchranného útvaru).

Zásahová činnost

Zásahová činnost Záchranného útvaru byla oficiálně zahájena 25. února 2009, kdy byl vyslán likvidační tým do objektu rybářství v Hodoníně, kde záchranáři plnili úkoly spojené s odchycem a likvidací chovu ptactva, u kterého byla zjištěna aviární influenza - patogení virus ptačí chřipky.

Od této chvíle množství zásahů průběžně narůstalo, přičemž statistické údaje k zásahové činnosti Záchranného útvaru v letech 2009 až 2013 jsou následující:

- 2009 – 27 zásahů (lokální povodně),



- 2010 – 136 zásahů (lokální povodně v Moravskoslezském, Libereckém, Ústeckém Jihomoravském, Olomouckém a Zlínském kraji, sněhové kalamity po celé ČR),

- 2011 – 25 zásahů,
- 2012 – 63 zásahů,
- 2013 – 75 zásahů (červnové povodně, sněhová kalamita, požár budovy ve Zlíně, zásahy na sklad nelegálního lihu).

Počty zásahů jsou přímo úměrné frekvenci výskytu a rozsahu mimořádných událostí v jednotlivých letech a nelze je nikterak srovnávat s počty zásahů jednotek požární ochrany, jelikož zásahy Záchranného útvaru jsou zpravidla déletrvající a je při nich nasazeno značné množství techniky a osob.

Podle povahy vykonávaných aktivit na místě mimořádné události lze zásahovou činnost Záchranného útvaru v letech 2009 až 2013 rozčlenit následovně:

- **všestranná pomoc při povodních**
 - evakuace osob, přečerpávání vody velkokapacitními čerpadly, odstraňování naplavenin, přeprava humanitárního materiálu, zprůjezdňování cest, uvolňování koryt řek, demolice narušených objektů, nouzové napájení elektrickou energií, zabezpečení stravování v postižených oblastech,
- **pomoc při řešení sněhových kalamit**
 - zprůjezdňování komunikací, vyprošťování uvázlé techniky, bourání ledu na zamrzlých řekách s využitím těžké techniky a uvolňování koryt řek za použití trhavin,
- **pomoc při likvidaci požárů**
 - využití těžké techniky např. v Chropyni, Boru u Skutče, Vrdech, Bzenci, Frenštátu pod Radhoštěm,
- **speciální technické zásahy**
 - odstraňování nevybuchlé munice
 - výkopy, nakládání a převážení leteckých pum, které se provádějí ve

spolupráci s pyrotechnickou službou Policie ČR,

- podpora při likvidaci viru ptačí chřipky,
- dekontaminace osob a techniky,
- jiné technické zásahy.

Specifickou povahu zásahové činnosti Záchranného útvaru demonstruje příklad loňských červnových povodní, při jejichž zdolávání a odstraňování jejich následků bylo nasazeno 129 z celkového počtu 155 příslušníků útvaru. Ve dnech 2. až 21. června 2013 najela zasahující technika Záchranného útvaru celkem 85 769 km, přičemž se v maximální možné míře jednalo o zapojení techniky pořízené ze strukturálních fondů Evropské unie (smykem řízené nakladače, tahače s návěsem, univerzální zemní stroj). Různorodost činností Záchranného útvaru na povodněmi zasážených místech mimořádných událostí byla značná, neomezovaly se pouze na demolice staticky narušených budov a mostů, nýbrž zahrnovaly mimo jiné zpevňování hráze v Kolíně, odstřel pontonu na Labi, zprůchodnění propustků trhavinami, čerpání vody velkokapacitními čerpadly, evakuaci osob a zvířat, dodávky elektrické energie, vyprošťování zapadlé techniky, zabezpečení hasičů a místních obyvatel vodou, sprchami, aj.

Záchranný útvar poskytoval pomoc také v zahraničí, jmenovitě v Polsku při povodních v roce 2010, a dále na Slovensku, kde se provádělo čerpání vody ze zatopených území s využitím velkokapacitních čerpadel. V prosinci 2013 Záchranný útvar zajišťoval převoz humanitární pomoci pro syrské uprchlíky do Bulharska.

Podpurné činnosti, cvičení

Technika a příslušníci Záchranného útvaru nejsou nasazováni jen na

zásazích při řešení mimořádných událostí, ale také k všestranné podpoře a zabezpečení běžné činnosti hasičů a ostatních složek IZS. Z podpůrných činností Záchranného útvaru lze vyjmenovat především:

- přepravu techniky a materiálu,
- zabezpečení sportovních akcí HZS ČR a akcí organizovaných HZS ČR pro veřejnost (výstavba cvičné věže, zabezpečení stravy, zdravotní a přepravní podpora, aj.)
- demolice objektů v majetku HZS ČR,
- zemní práce zejména v objektech stanic HZS krajů.

Za poslední tři roky je průměrný počet podpor Záchranného útvaru pro HZS ČR řádově 60 za rok a trend výpomocí průběžně roste; možnost poskytování podpory je samozřejmě přímo ovlivněna rozsahem vykonávané záahové činnosti útvaru.

Záchranný útvar se pravidelně účastní součinnostních cvičení složek IZS. Za všechny lze uvést rozsáhlé cvičení „Forest Fires 2009“ v Karlovarském kraji, nebo mezinárodní cvičení „MODEX.EU 2011“ v Holandsku, kam byl vyslán odřad Záchranného útvaru s velkokapacitními čerpadly.

Vzdělávací a výcviková činnost

Významným úkolem Záchranného útvaru je příprava příslušníků HZS ČR v odborných specializačních kurzech a v kurzech k získání řidičských oprávnění skupin B, C, D a E.

Do konce roku 2012 byly zabezpečovány a prováděny zejména vstupní příprava příslušníků HZS ČR, odborné specializační kurzy a kurzy k získání



řidičských oprávnění. Po zrušení vstupní přípravy v modulovém systému v roce 2012 byly do osnov zařazeny nové specializační kurzy jako obsluha zemních a stavebních strojů, manipulace se zvířaty při mimořádných událostech nebo dekontaminace. V roce 2014 se pak kurzy dále rozšíří, mj. o kurz pro jeřábíky – vazače.

Od roku 2009 absolvovalo kurzy pořádané Záchranným útvaru celkem 2716 příslušníků HZS ČR, v rámci přípravy řidičů - referentů bylo v letech 2009 až 2013 proškoleno 12 475 příslušníků HZS ČR.

Na začátku roku 2013 byl ve Zbirohu zahájen provoz zařízení simulujícího reálné podmínky hoření „Ohňový trenažér“, který je komplexně zabezpečován Záchranným útvaru. Ústředním úkolem bylo nastavení systému výcviku, zprovoznění trenažéru a výškolení lektorů pro HZS krajů. Je plánováno, že v období pěti let projdou tímto trenažérem všichni hasiči ve výjezdu.

kpt. Ing. Marek PJATÁK,
tiskový mluvčí
Záchranného útvaru HZS ČR,
foto archiv útvaru

Záchranný útvar je důležitou součástí HZS ČR

Záchranný útvar po převedení pod Hasičský záchranný sbor ČR prošel výraznými změnami, které reagovaly na potřeby hasičů, ať už po stránce technického vybavení, tak po stránce vytvoření potřebného zázemí pro práci našich záchranářů. Musím říci, že jsem byl příjemně překvapen přístupem vedení MV-generálního ředitelství HZS ČR a HZS krajů, díky čemuž došlo v průběhu uplynulých pěti let ke značnému rozšíření dovedností a schopností Záchranného útvaru pořízením nového a modernizací stávajícího technického vybavení. Šlo o získání nových terénních velitelských automobilů, techniky na dálkové přečerpávání vody, motorových člunů, vytvoření speciálních hadicových rozvodů pro dálkové vedení vody, pořízení prostředků na demolice budov, mostního automobilu na překlenování menších vodních toků, zkvalitnění prostředků na dekontaminaci, jeřábových nástavb na dopravních a vypořádkovacích automobilech, a mohl bych pokračovat dále.

Zásadní pro nás je také postupná obměna současné techniky, která se již

dostává ke sklonku své životnosti. Společně s HZS krajů jsme byli začleněni do podpory ze strukturálních fondů Evropské unie (v rámci IOP „Živelní pohroma“), což nám umožnilo pořídit si v roce 2013 17 kusů techniky za celkem 100 mil. Kč. Jde se o techniku přepravní, evakuační, dopravní, strojní, stavební, demoliční, jeřábovou a pro práci na vodě. Jsme rovněž zahrnuti do dalších projektů Evropské unie „Efektivní zásah“ a „Velký projekt“, díky kterým bude pokračovat modernizace a další obměna stávající techniky útvaru až do roku 2020.

Záchranný útvar dlouhodobě prosazoval a prosazuje návrh na vytvoření třetího dislokačního místa Záchranného útvaru blízko středu České republiky, proto jsem rád, že se s touto variantou počítá a v letech 2014 a 2015 by mělo dojít k výstavbě a přípravě zázemí pro vznik záchranné roty Záchranného útvaru v Jihlavě.

Závěrem bych chtěl konstatovat, že na současné vysoké akceschopnosti Záchranného útvaru má zásluhu

především vedení HZS ČR, které nám vytvořilo podmínky pro práci, a rovněž příslušníci a zaměstnanci útvaru, kteří svou odpovědnou a obětavou službou a prací přispěli k hladkému a přirozenému začlenění do velké rodiny hasičů.

Při ohlédnutí za pěti lety působení Záchranného útvaru HZS ČR jsem přesvědčen, že se osvědčila myšlenka a praxe soustředění speciálních prostředků, zařízení a vybavení u jednoho útvaru, který je dislokován rovnoměrně na několika místech ČR, což umožňuje efektivní přípravu obsluh, kvalitní péči o techniku a především racionální poskytování potřebné pomoci všem krajům při vzniku mimořádných událostí většího rozsahu.

Osobně věřím tomu, že v dalších letech bude pokračovat další prohlubování spolupráce Záchranného útvaru se všemi jednotkami HZS ČR. Za Záchranný útvar mohu prohlásit, že pro to uděláme maximum.

plk. Ing. Radim ŘEHULKA,
velitel Záchranného útvaru HZS ČR

Co nového přinese rok 2014 v oblasti práva pro integrovaný záchranný systém?

Uplynulá léta přinesla pro integrovaný záchranný systém (IZS) některé zásadní změny v různých oblastech práva. V posledním desetiletí jsme byli svědky řady nových právních úprav, které nahrazují právní normy již starší a v některých ohledech velice těžko aplikovatelné.



V roce 2004 byl schválen nový správní řád, který nabyl účinnosti až v roce 2006. Přes počáteční obavy z nové aplikace praxe ukazuje, že tento předpis při správné aplikaci dostačuje. V roce 2009 byl dovršen legislativní proces nového trestního zákoníku, který je v současné době již několik let fakticky bez větších závad aplikován. Zejména nový správní řád byl dosti významnou změnou i pro činnost hasičů, hlavně v oblasti státního požárního dozoru a výkonu správní činnosti.

Také rok 2014 je rokem nastávajících změn v rámci různých oblastí práva. Zejména v oblasti civilního práva, kdy nabývá účinnosti nový občanský zákoník. Ale i v oblasti veřejného práva, např. ve formě nového kontrolního řádu. Vedle jistě mnoha dalších změn právního řádu (např. zákon o obchodních korporacích nebo změny zákona o veřejných zakázkách), které mají dopad na Hasičský záchranný sbor ČR a fakticky i na celý integrovaný záchranný systém. Určitě se nechci rozepisovat o zásadní změně spolufinancování bezpečnostního systému (zákon č. 160/2013 Sb.), nebo o změnách vyhlášek k věcným prostředkům požární ochrany a k vystrojování, které již byly diskutovány a popisovány.

Občanský zákoník

Občanský zákoník byl vydán ve Sbírce zákonů již v roce 2012, a tento předpis bezesporu představuje přerod v chápání soukromého práva v právním řádu České republiky. Jedná se vlastně o dovršení snahy již z počátku 90. let 20. století. Tento nový právní předpis má přes tři tisíce paragrafů, což sice může rozsahem každého odrazovat, ale na druhou stranu nemá více než dva odstavce u jednoho ustanovení. Naopak tato norma ruší

více než 200 jiných právních předpisů (zákonů i podzákonů).

Tento nový kodex se člení na obecnou část, rodinné právo, absolutní majetková práva (věcná práva, dědické právo), relativní majetková práva a ustanovení společná, přechodná a závěrečná. Nová právní úprava řeší nově úpravu občanského práva, obchodního práva, rodinného práva, ale např. též i sdružovacího práva.

Úvedený nový kodex znamená zvrat v některém chápání právního pojetí soukromého práva, např. změny pojetí fyzických osob, svéprávnost, domácnost, jméno a příjmení člověka, jeho bydliště, právo na duševní a tělesnou integritu, ale i pro právnické osoby. Právnická osoba vzniká dnem zápisu do veřejného rejstříku. Občanský zákoník řeší i název, sídlo, nebo orgány právnických osob. Tedy přejímá určitou část současné úpravy obchodního zákoníku (vedle nového zákona o obchodních korporacích). Nová právní úprava přejímá i úpravu sdružování, řeší spolky (alespoň tři osoby vedené společným zájmem mohou založit k jeho naplňování spolek jako samosprávný a dobrovolný svazek členů a spolčovat se v něm). Zákon podrobně řeší vznik, činnost, ale i zánik nebo likvidaci, rozdělení nebo fúzi spolku. Zákon upravuje i fundace (fundace = právnická osoba vytvořená majetkem vyčleněným k určitému účelu; její činnost se váže na účel, k němuž byla zřízena), nadace, nadační fond, ale i ústav (ústav = právnická osoba ustavená za účelem provozování činnosti užitého společensky nebo hospodářsky s využitím své osobní a majetkové složky; ústav provozuje činnost, jejíž výsledky jsou každému rovnocenně dostupné za podmínek předem stanovených).

Sdružení podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů, se považují za spolky podle občanského zákoníku. Toto jsou změny z úvodu celého kodexu, které se silně dotýkají i veřejného práva (zejména v oblasti sdružování občanů).

Mohl bych takto pokračovat dále, ale to není účelem tohoto pojednání. Obecně mohu konstatovat, že změny dané novým občanským zákoníkem mají dopad i na činnost Hasičského záchranného sboru ČR. Jedná se např. o náhradu újmy, ať už jde o újmu vzniklou příslušníkům nebo zaměstnancům Hasičského záchranného sboru ČR nebo třetím osobám, nebo práva domáhat se náhrady škody vzniklé na pozemku a je-li vzdání se práva zapsáno do veřejného seznamu, ale i v rámci dědického práva (např. úmrtí dlužníků).

S novým občanským kodexem souvisela změna i předpisů v gesci Hasičského záchranného sboru ČR. Jednalo se především pouze o „kosmetické změny“ (legislativně technické změny v zákoně o integrovaném záchranném systému a krizovém zákoně, a to z hlediska náhrady škody) a určitou změnu v ustanoveních § 82 až § 84 zákona o požární ochraně. Jedná se též o změnu v náhradě škody jak fyzických, tak právnických osob.

Kontrolní řád

Také nový zákon o kontrole (kontrolní řád), který nahradil zákon o státní kontrole, má za cíl koncentrovat a sjednotit kontrolní činnost ve veřejné správě. Kontrolní řád upravuje postup orgánů moci výkonné, orgánů územních samosprávných celků, jiných orgánů a právnických nebo fyzických osob, pokud vykonávají působnost v oblasti veřejné správy, při kontrole činnosti orgánů moci výkonné, orgánů územních samosprávných celků, jiných orgánů, právnických a fyzických osob. Tento zákon upravuje moderně a zejména jednotně kontrolní činnost, tedy i ve vztahu ke státnímu požárnímu dozoru. Z tohoto důvodu bude upraven i zákon o požární ochraně a v této návaznosti i zákon o Hasičském záchranném sboru ČR (kde bude řešen kontrolní průkaz).

Závěr

Tímto stručným příspěvkem jsem chtěl jen upozornit na dvě zásadní změny právního řádu ČR v roce 2014, které budou mít dopad i na činnost všech složek integrovaného záchranného systému.

plk. JUDr. František VAVERA, Ph.D.,
MV-generální ředitelství HZS ČR

XVIII. sněm ČAHD zvolil nové vedení

V listopadu 2013 se ve Školním a výcvikovém zařízení HZS ČR, středisku Brno, uskutečnil XVIII. sněm České asociace hasičských důstojníků (dále jen „asociace“ nebo „ČAHD“). Kromě vyhodnocení úkolů realizovaných v roce 2013 a rámcového stanovení úkolů na rok 2014, bylo zvoleno nové vedení asociace.



V úvodu jednání, kterého se zúčastnilo 86 členů (dalších 35 bylo zastoupeno písemným pověřením) z celkového počtu 156 členů, prezident asociace plk. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D., přivítal hosty. Mezi nejvýznamnější patřili brig. gen. Ing. Miloš Svoboda, náměstek generálního ředitele HZS ČR, Ing. Marian Dritomský z Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky, prof. Ing. Pavel Poledňák, Ph.D., děkan Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava, Ing. Zdeněk Milan, prezident Moravské hasičské jednoty, a Ing. Lenka Černá, prezidentka Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství.

Pestrá činnost

Po schválení programu jednání, volbě pracovních orgánů sněmu a přijetí nových členů, následovaly prezentace vedoucích odborných skupin asociace, tj. skupiny prevence, IZS a sportu, technických disciplín, informatiky a veteránů.

Prevence

- byla organizována tradiční fotografická soutěž „Hasiči před a za objektivem“, z nejzajímavějších fotografií byl sestaven propagační kalendář,
- ČAHD zorganizovala celostátní preventivně výchovnou akci „Den požární bezpečnosti“,

- byl vytvořen internetový portál „Ochrana proti únikům plynů a požárům“, který podává základní informace o rizicích v domácnostech a základní preventivní informace, jak těmto rizikům předcházet. Pozornost je zaměřena především na autonomní hlásiče kouře a detektory plynů.

IZS a sport

- uskutečnil se speciální výcvik hasičů se zaměřením na „Flashover kontejner“, který byl doprovázen odborným seminářem,
- byl organizován XV. ročník soutěže ve vodním záchrannářství na Slezské Hارتě, které se zúčastnilo 16 družstev,
- byla zajištěna účast na 17. ročníku Rallye Rejvíz,
- HZS Olomouckého kraje ve spolupráci s asociací uspořádal X. ročník soutěže Rallye Hamry.

Informatika

- byl přepracován internetový portál asociace.

Technické disciplíny

- pozornost byla zaměřena primárně na vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel. Ze strany asociace se nejedná pouze o předávání informací souvisejících s touto činností, ale také o umístění kalendáře činností, podíl na

organizaci rozhodčích, organizační součinnost atd.,

- byl organizován seminář pro rozhodčí spojený s prodloužením odborné způsobilosti rozhodčích ve vyprošťování,
- asociace se podílela na tvorbě metodik, a to především v oblasti metodických předpisů, dopravních nehod a vyprošťování, a klipů z oblasti odborné přípravy a poskytování zdravotnické první pomoci u zásahů,
- bylo vydáno CD, které obsahuje „Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany“.

Národní a mezinárodní spolupráce

Asociace se podílí na řadě národních a mezinárodních projektů. Mezi nejvýznamnější patří projekty SIMPROKIM, FIRESAFE, HELI4RESCUE, SIGMA, APLIMO, Safehotel, Statistika, EUSR-MED a Vocabulary.

Součástí zahraničních aktivit byla účast na jednáních FEU.

Volba nového vedení

Nová volba nepřinesla zásadní změny ve vedení asociace. Prezidentem asociace zůstává plk. Ing. Vladimír Vlček, viceprezidentem plk. Ing. Petr Ošlejšek a sekretářem plk. Ing. Zdeněk Nytra.

Změna názvu sdružení

Došlo k přejmenování jednotlivých odborných skupin, které se nově jmenují:

- odborná skupina technických činností,
- odborná skupina represe a IZS,
- odborná skupina prevence a ochrany obyvatelstva,
- odborná skupina informatiky,
- odborná skupina historie.

Sněm schválil úpravy stanov a změnu názvu sdružení na „zapsaný spolek“, což bylo vyvoláno nabytím účinnosti nového občanského zákoníku od 1. ledna 2014. Dále byla projednána změna pravidel pro udělování medailí a plaket.

Priority nadcházejícího období

- pokračovat v hledání dalších možností financování asociace,
- pokračovat v realizaci spolupráce s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a HZS krajů v intencích uzavřené rámcové smlouvy,
- aktivně usilovat o zapojení ČAHD do projektu TEKOBÉ (Technologie pro komplexní bezpečnost),
- pokračovat v zahájených projektech,
- zapojit se do nových projektů.

Souhrnné informace o průběhu XVIII. sněmu ČAHD naleznete na www.cahd.cz.

plk. Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D., MPA,
foto plk. Ing. Martin ŽAITLIK

Summary

New equipment for firefighters

In December 2013 the set of special fire equipment was officially given to the Hlučín Rescue Unit of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic. This equipment that will be used in cases of natural disasters for rescue and liquidation work was purchased from the Structural Funds of the European Union. p. 2

Breakthrough year 2013

The year 2013 wrote many important events in the modern history of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic. We interviewed Brig. Gen. Drahoslav Ryba, its Director General, on what the past year was, and what our brigade waits this year. p. 4

Bridge that burned twice

In May 2012 firefighters intervened in fire of a bridge over the Bečva River in Přerov, Moravian Silesian Region, caused by the malfunction of electrical installation. The same fire of this same bridge repeatedly happened in October 2013. p. 6

Waste fires in containers

The statistical data of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic shows that fires of plastic waste containers are the most commonly occurring fires. Though, burning of waste in these containers underwent through a special test by fire investigators. p. 8

Lessons learnt from the Boston bomb attack

On 15 April 2013 two bombs exploded during the Boston marathon race in the audience. The explosions killed three people and injured over 260 people. Effective help of rescuers on site was the result of the well-prepared trauma plan. p. 16

Jubilee of the Psychological Service of FRS CR

The ceremonial seminar devoted to first decade of the Psychological Service of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic was held in Prague in November 2013. p. 18

Population protection in the Moravian-Silesian Region

Moravian-Silesian region is characterized by industrial complexes, whose activities are linked with a number of buildings and facilities dealing with hazardous materials. The population of this region faces also a significant risk of natural and special floods. p. 21

POPULEX 2013 Crisis Management Exercise

How to use the power of social networking for the benefit of users, such as during natural disasters? The exercise of certain crisis management authorities of the Karlovy Vary Region called Populex 2013 tried to answer this question. p. 24

Women in service of St. Florian

More than eight hundred women every day dress the blue uniform of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic. Female officers operate in all workplaces of the brigade in a number of executive, professional and administrative functions and positions. p. 26

Christmas meeting of the Foundation

In the end of last year the Police Officers and Firefighters Foundation - Mutual Assistance in Distress organized a traditional Christmas meeting for wives and children of police officers and firefighters who died in the performance of their duties. p. 36

Neue Technik für Feuerwehren

Im Dezember wurde in Hlučín spezielle Feuerwehr-Technik an die Rettungseinheit HZS ČR feierlich überreicht. Technik, die bei Naturkatastrophen für Rettungs- und Räumarbeiten vorgesehen wird, wurde von den EU-Strukturfonds finanziert. S. 2

Durchbruchsjahr

In die neue Geschichte des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik hat sich das Jahr 2013 mit vielen bedeutenden Ereignissen eingetragen. Wie das vergangene Jahr war und was das Korps dieses Jahr erwartet, fragten wir den Generaldirektor brig. gen. Dipl.-Ing. Drahoslav Ryba. S. 4

Brücke brannte zweimal

Im Mai 2012 bekämpften die Feuerwehrleute in Přerov einen Brand der Brücke über den Fluss Bečva, der durch die mangelnde Elektroinstallation verursacht wurde. Ein gleicher Brand dieser Brücke brach erneut im Oktober 2013 aus. S. 6

Müllbrände in Containern

Aus statistischen Angaben des HZS ČR geht hervor, dass Brände in Plastik-Müllcontainern zu den am häufigsten auftretenden Bränden gehören. Die Ermittler der Brandursachen haben deshalb die Brennbarkeit von Müll in solchen Containern einer speziellen Prüfung unterzogen. S. 8

Lehre aus dem Bombenanschlag in Boston

Am 15. April 2013 explodierten im Raum für Zuschauer in Boston während des Marathonlaufs zwei Bomben. Durch die Explosion wurden drei Personen getötet und über 260 Personen verletzt. Dank des gut vorbereiteten Plans des Vorgehens wurde den Betroffenen hochwertige Hilfe der Rettungskräfte gewährleistet. S. 16

Jubiläum des psychologischen Dienstes

In Prag wird im November ein feierliches Seminar veranstaltet, das dem zehnjährigen Jubiläum des Bestehens des psychologischen Dienstes des HZS ČR gewidmet wird. S. 18

Bevölkerungsschutz im Bezirk Mähren-Schlesien

Das Gebiet des Bezirkes Mähren-Schlesien charakterisieren zahlreiche Industriekomplexe und Objekte und Anlagen, in denen Gefahrstoffe angewandt werden. Die Bevölkerung der Region ist weitgehend auch von natürlichem und besonderem Hochwasser gefährdet. S. 21

Übung der Organe des Krisenmanagements

Wie ist die Kraft der Sozialnetze auch zugunsten der Kunden auszunutzen, z.B. bei Naturkatastrophen? Die Antwort auf diese Frage sollte die Übung von ausgewählten Organen des Krisenmanagements des Bezirkes Karlsbad andeuten, die unter dem Namen Populex 2013 veranstaltet wurde. S. 24

Frauen im Dienste des St. Florians

Mehr als achthundert Frauen ziehen jeden Tag die blaue Uniform des HZS ČR an. Diese Angehörigen sind in allen Arbeitsbereichen des Korps in Führungs- oder Fachpositionen und in der Administrative tätig. S. 26

Veranstaltung der Stiftung vor Weihnachten

Die Stiftung der Polizisten und Feuerwehrleute – gegenseitige Hilfe in Not organisierte im November das traditionelle vorweihnachtliche Treffen für die Kinder und Frauen der Polizisten und Feuerwehrleute, die bei der Pflichterfüllung ums Leben gekommen sind. S. 36

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cihartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Kolečák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hájkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 16. prosince 2013 • Číslo 1/2014 vychází 15. ledna 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: archiv HZS Moravskoslezského kraje

Úvod do problematiky

Nový šestidílný seriál článků věnovaný problematice geografického informačního systému (GIS) a centrálního datového skladu (CDS) si klade za cíl čtenářům přiblížit tuto problematiku z pohledu vývoje systému, procesů a zasažení v organizaci HZS ČR.

Požáry, dopravní nehody, záchrana zvířat, povodně, vichřice, úniky nebezpečných látek... Hasiči jsou přítomni téměř u každé události, která ohrožuje životy, majetek nebo životní prostředí. Na celkovém počtu událostí se v současné době požáry „podílejí“ pouze 20 %, nejvíce hasiči zasahují při technické pomoci a dopravních nehodách. Aby docházelo k co nejrychlejší a nejefektivnější záchráně, mají hasiči k dispozici různé podpůrné vybavení. Patří mezi ně i GIS.

Z pohledu HZS ČR je GIS systém, který napomáhá k rozhodování při záchráně osob, zvířat a majetku. GIS je systém, který slouží jako informační podpora jak pro účely operačního řízení a příjmu tísňového volání, tak pro účely například krizového řízení, IZS, prevence, zjišťování příčin vzniku požárů atd.

Z výše popsaného vyplývá, že GIS nerovná se „pouze“ mapa, ale je to informační systém umožňující provádění analýz, vyhledávání, routování a řadu dalších funkcionalit odvíjejících se od dat, která do něj vstupují. Tímto konstatováním ovšem nelze mapy (mapové dílo) odbýt, je totiž potřeba si uvědomit, že pracovníci GIS HZS ČR vytvářejí speciální mapy pro potřeby mateřské organizace i celého IZS, které svým tematickým obsahem jsou nenahraditelné jakýmkoli komerčním mapovým dílem nebo produktem. Mapy HZS ČR vznikají kombinací mnoha různorodých zdrojů dat, doplněných o specifická data HZS ČR. Tyto mapy reflektují požadavky sboru. Jejich tvorba probíhá se zřetelem na hospodárnost, bezpečnost a aktuálnost. Kvalitu map oceňuje široká odborná veřejnost, jsou užívány mnoha orgány státní správy a samosprávy.

Počátky využívání GIS u HZS ČR jsou úzce svázány s výstavbou systému telefonních center tísňového volání (TCTV) 112. O výstavbě systému bylo rozhodnuto v roce 2001 a jeho důležitou součástí měly být také digitální mapové podklady. Bohužel HZS ČR disponoval v té době jen několika málo odborníky v oblasti GIS, kteří byli nerovnoměrně rozmístěni na všech organizačních stupních HZS ČR. Jednotliví odborníci mezi sebou však příliš nespocovali. Každý z nich měl různé zkušenosti a priority. Tato skutečnost se projevila při ladění systému TCTV 112 a jeho zavádění do praxe. Diskuse o mapových podkladech pro TCTV 112 nepostrádaly intenzitou a emoce. Chyběl jim však řád a výsledek v podobě uceleného názoru na problematiku. S cílem koordinovat snahu o zavádění geografických informačních systémů u HZS ČR byla Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 34/2003 ustanovena řídicí komise pro koordinaci tvorby a nasazení GIS u HZS ČR (dále jen „komise GIS“). První jednání se uskutečnilo v srpnu téhož roku. V následujících letech vyvstaly před odborníky GIS zásadní otázky, na které byli nuceni reagovat, jako například:

- ze kterých organizací získat potřebná data,
- v jakém formátu a souřadném systému data zpracovávat,
- jak data zobrazovat při nepřekročitelné podmínce rychlosti odezvy (překreslení mapy),
- jaký datový model stanovit jak pro zobrazení, tak i pro vyhledávání.

Při řešení těchto a nepřeberného množství dalších otázek a problémů dospěli členové komise GIS k závěru, že sebelepší informační systém bez centrální správy dat je pouze prázdná skořápka, jejíž provoz je jen velmi těžko realizovatelný. Z tohoto poznání došlo ke zřízení a následnému budování centrálního datového skladu v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Centrální datový sklad byl od počátku (vznik se datuje do období let 2004 až 2005) koncipován tak, aby plnil funkci:

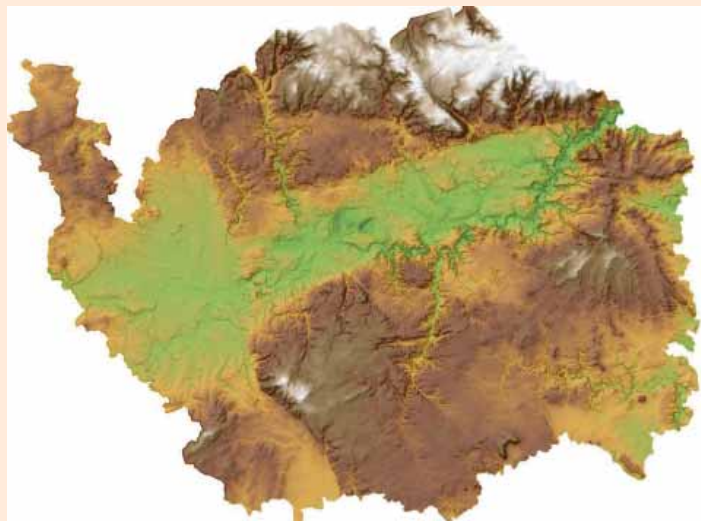
- vstupního hrdla pro data do informačních systémů organizace,
- bezpečného úložiště dat,
- správce licenční politiky při poskytování dat,
- distribučního centra pro jednotlivé uživatele,



Pohled na podkladovou mapu z roku 2005



Pohled na mapový podklad z roku 2013



Pohled na reliéf terénu využívaného pro podkladové mapy v roce 2013

- tvůrce a udržovatele jednotného datového modelu.

K odpovědi na otázky, jak se podařilo tyto funkce CDS naplnit, jaké procesy při zpracování dat v datovém skladu probíhají a jaké je zabezpečení hardware a software, odpovíme v dalších dílech tohoto seriálu.

Dalším významným mezníkem v historii GIS u HZS ČR byl rok 2006, kdy bylo dosaženo cíle personálního zabezpečení každého HZS kraje „GIS pracovníkem“, který se stal členem komise GIS, čímž byla zabezpečena odborná činnost tohoto orgánu.

pplk. Ing. Zdeněk ČERVENKA,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Předvánoční nadační setkání s nadílkou

Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni (dále jen „nadace“) uspořádala ve dnech 28. a 29. listopadu loňského roku tradiční předvánoční setkání s rodinami pozůstalými po policistech a hasičích, kteří obětovali život a zdraví při plnění svých služebních povinností.



Oficiální program byl zahájen v areálu Muzea Policie ČR slavnostním aktem u pomníku padlých policistů a hasičů, kterého se zúčastnili ministr vnitra Ing. Martin Pecina, členové vedení nadace a další významní hosté.

Poděkováním za podporu nadace byl následný slavnostní večerní koncert v pražském Národním domě na Vinohradech. O vánoční atmosféru se postaraly Hudba hradní stráže a Policie ČR za řízení dirigenta plk. Mgr. Jiřího Kubíka a šéfdirigenta plk. MgA. Václava Blahunka, sólistky Miroslava Časarová a Bronislava Tomanová a Kühnův dětský sbor.

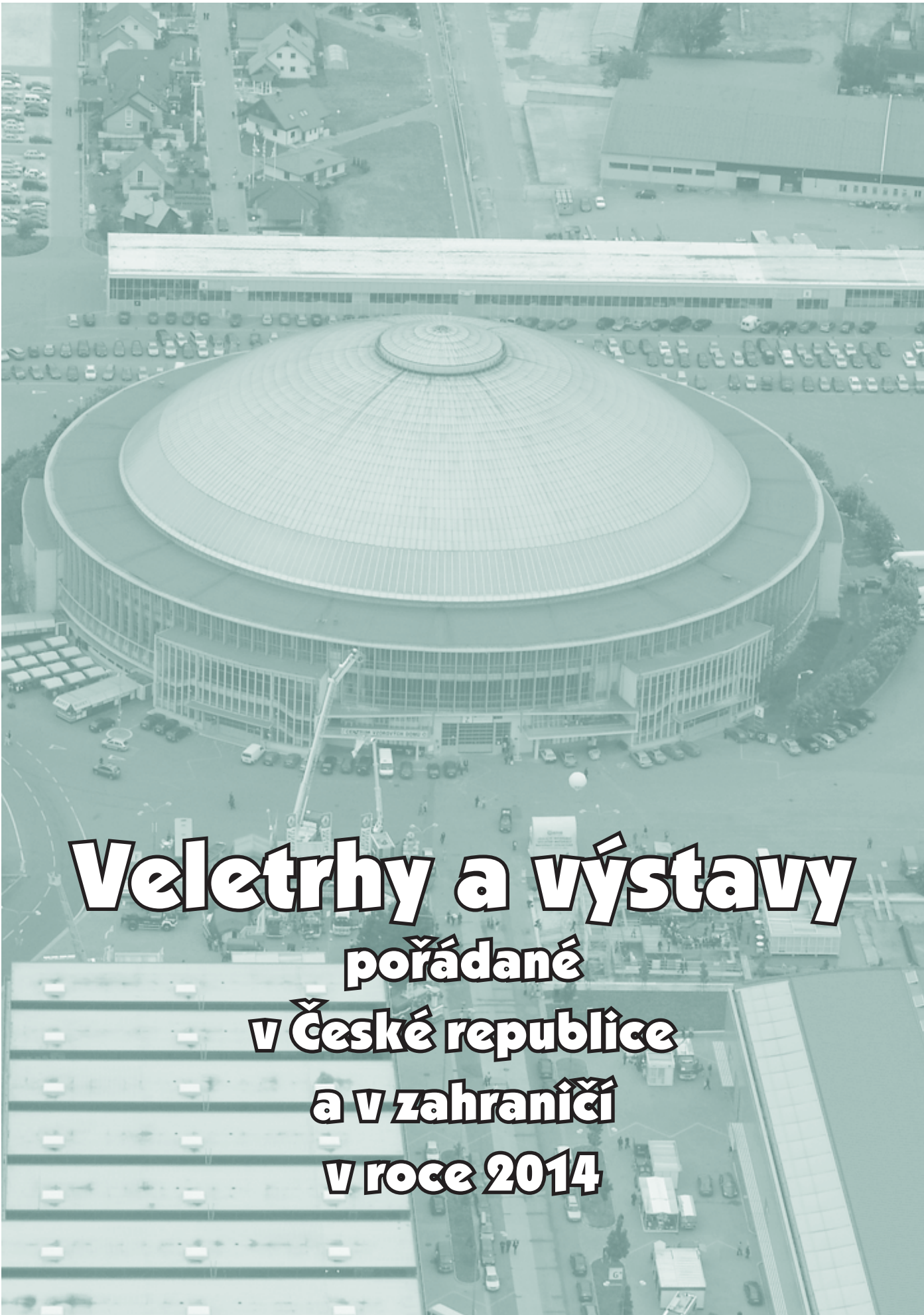
V průběhu koncertu předali sponzoři (ERGO pojišťovna, a.s., Česká podnikatelská pojišťovna, a.s., Hermod, a.s., Odborový

svaz hasičů) a vedení Policie ČR nadaci symbolické šeky převyšující celkovou částku 700 000 Kč. Součástí slavnostního večera bylo také vydražení pěti nejlepších fotografií z výstavy konané u příležitosti 55. výročí založení Kriminálního ústavu Praha.

Program druhého dne pokračoval prohlídkou areálu Pražského hradu, návštěvou stálé expozice historie a současnosti Hradní stráže, ukázkami motocyklové jednotky a výbroje Hradní stráže a výcviku služebních hlídkových psů.

Dvoudenní program byl zakončen setkáním s vedením nadace v budově Ministerstva vnitra spojeným s vánoční nadílkou.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto Milan VÁVRŮ a autor



Veletrhy a výstavy pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2014

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
Česká republika				
13.-16.1.	INFOTHERMA 2014	Ostrava Výstaviště Černá louka	Specializovaná výstava k vytápění, úsporám energie a využívání obnovitelných zdrojů v malých a středních objektech	Agentura Inforpres, s.r.o. Riegrova 857, 738 02 Frýdek-Místek Tel.: 558 622 524, 602 727 219 Fax: 558 622 524 bujakova@inforpres.cz www.infotherma.cz
23.-25.1.	FOR PASIV 2014	Praha PVA Letňany	2. veletrh nízkoenergetických, pasivních a nulových staveb	ABF, a.s. Tel.: 225 291 126, 728 866 220 Fax: 225 291 198 veletrhy@abf.cz www.abf.cz
23.-25.1.	Řemeslo Praha	Praha PVA Letňany	Veletrh pro řemeslo, vybavení a bezpečnost práce řemeslníků	Střechy Praha, s.r.o. Jeremiášova 1422/7b, 155 00 Praha 13 Lenka Fohlová Tel.: 602 356 143 Fax: 296 397 307 lfohlova@streachy-praha.cz www.streachy-praha.cz
23.-25.1.	SOLAR PRAHA 2013	Praha PVA Letňany	Veletrh zaměřený na úspory energií a alternativní zdroje energie	Střechy Praha, s.r.o. Jeremiášova 1422/7b, 155 00 Praha 13 Lenka Fohlová Tel.: 602 356 143 Fax: 296 397 307 lfohlova@streachy-praha.cz www.streachy-praha.cz
23.-25.1.	STŘECHY PRAHA	Praha PVA Letňany	Největší veletrh v oboru střech u nás i ve střední Evropě	Střechy Praha, s.r.o. Jeremiášova 1422/7b, 155 00 Praha 13 Lenka Fohlová Tel.: 602 356 143 Fax: 296 397 307 lfohlova@streachy-praha.cz www.streachy-praha.cz
6.-9.2.	MODERNÍ VYTÁPĚNÍ	Praha Výstaviště Praha-Holešovice	9. mezinárodní veletrh vytápění, klimatizace a úspor energií	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 123, 724 612 060 kupcova@terinvest.com www.terinvest.com, www.modernivytapeni.cz
6.-9.2.	DŘEVOSTAVBY	Praha Výstaviště Praha-Holešovice	9. mezinárodní veletrh dřevěných staveb, konstrukcí a materiálů pro nízkoenergetické a pasivní domy	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 123, 724 612 060 kupcova@terinvest.com www.terinvest.com
6.-9.2.	KRBY A KAMNA	Praha Výstaviště Praha-Holešovice	4. veletrh krbů, kamen a designového vytápění	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 123, 724 612 060 kupcova@terinvest.com www.terinvest.com
6.-9.2.	WINDOOR EXPO	Praha Výstaviště Praha-Holešovice	4. veletrh oken, dveří, vrat, stínicí techniky a příslušenství	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 123, 724 612 060 kupcova@terinvest.com www.terinvest.com
20.-23.2.	STAVITEL 2014	Lysá nad Labem Výstaviště	20. národní výstava stavebních materiálů a technologií	Výstaviště Lysá nad Labem, s.r.o. Masarykova 1727, 289 22 Lysá nad Labem Mgr. Jan Wanner Tel.: 325 553 204, 724 395 809 wanner@vll.cz www.vll.cz
27.2.-1.3.	STŘECHY, STAVBA	Ostrava Výstaviště Černá louka	23. ročník odborného stavebního veletrhu	Ostravské výstavy, a.s. Výstaviště Černá louka, 728 26 Ostrava Tel.: 596 167 117, 606 515 666 drahomira.vicherkova@cerna-louka.cz www.cerna-louka.cz
27.2.-1.3.	VÝTAHY A ZDVIHACÍ TECHNIKA	Ostrava Výstaviště Černá louka	3. bienále výtahové a zdvihací techniky	Ostravské výstavy, a.s. Výstaviště Černá louka, 728 26 Ostrava Tel.: 596 167 120, 606 797 107 janka.vijackova@cerna-louka.cz www.cerna-louka.cz
4.-7.3.	AQUA THERM	Praha PVA Letňany	Mezinárodní veletrh technického zařízení budov	Reed Exhibitions UK, Gateway House 28 The Quadrant, Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com, www.reedexhibitions.com
18.-21.3.	AMPER 2014	Brno Výstaviště	22. mezinárodní veletrh elektrotechniky a elektroniky	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 144, 720 612 057 kurdiovsky@terinvest.com www.terinvest.com, www.amper.cz
20.-23.3.	FOR HABITAT 2014	Praha PVA Letňany	21. veletrh bydlení, stavby a rekonstrukcí	ABF, a.s. Tel.: 225 291 244, 739 306 332 Fax: 225 291 198 veletrhy@abf.cz, forhabitat@abf.cz www.abf.cz, www.forhabitat.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
27.-29.3.	STAVOTECH OLOMOUC	Olomouc Výstaviště Flora	Stavební a technický veletrh	Omnis Olomouc, a.s. Horní lán 10a, 779 00 Olomouc Tel.: 588 881 422, 608 711 422 omnis@omnis.cz, nasadil@omnis.cz www.omnis.cz
11.-13.4.	MOBIL SALON	České Budějovice Výstaviště	22. ročník Auto, moto, garážová a servisní technika	Výstaviště České Budějovice, a. s. Husova 523, 370 21 České Budějovice Tel: 387 714 911 Fax: 387 714 263 info@vcb.cz www.vcb.cz
15.-17.4.	FOR INDUSTRY	Praha PVA Letňany	13. mezinárodní veletrh strojírenských technologií	ABF, a.s. Tel.: 225 291 136, 739 003 144 Fax: 225 291 198 langerova@abf.cz www.abf.cz
23.-26.4.	ENVI BRNO	Brno Výstaviště	Mezinárodní veletrh pro tvorbu a ochranu životního prostředí	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 Fax: 541 152 889 www.bvv.cz
23.-26.4.	IBF	Brno Výstaviště	Mezinárodní stavební veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 Fax: 541 152 889 ibf@bvv.cz www.ibf.cz, www.bvv.cz
23.-26.4.	DSB	Brno Výstaviště	Dřevo a stavby	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 Fax: 541 152 889 ibf@bvv.cz www.bvv.cz
23.-26.4.	URBIS TECHNOLOGIE	Brno Výstaviště	Mezinárodní veletrh komunálních technologií a služeb	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 Fax: 541 152 889 ibf@bvv.cz www.bvv.cz
24.4.	KBM 2014	Hotel Dorint Don Giovanni Praha	Konference bezpečnostního managementu	www.kbm2014.cz
15.-19.5.	AUTOSALON BRNO	Brno Výstaviště	Mezinárodní veletrh osobních automobilů	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 520 Fax: 541 153 062 mmlcak@bvv.cz www.bvv.cz
30.5.-1.6.	OPAVSKÝ VELETRH	Víceúčelová hala Opava	Veletrh stavebnictví, bytového zařízení a automobilů	Omnis Olomouc, a.s. Horní lán 10a, 779 00 Olomouc Tel.: 588 881 422, 608 711 422 omnis@omnis.cz, nasadil@omnis.cz www.omnis.cz
8.-10.8.	CHODSKÝ VELETRH DOMAŽLICE	Hala TJ Jiskra Domažlice	Veletrh stavebnictví, bytového zařízení a úspor energií	Omnis Olomouc, a.s. Horní lán 10a, 779 00 Olomouc Tel.: 588 8881 432, 608 968 158 omnis@omnis.cz, nevtipilova@omnis.cz www.omnis.cz
28.8.-2.9.	EKOSTYL	České Budějovice Výstaviště	Tvorba a ochrana životního prostředí, ekologické technologie, ekologické stavby, alternativní zdroje energie, bioprodukty a zdravý životní styl	Výstaviště České Budějovice, a. s. Husova 523, 370 21 České Budějovice Tel: 387 714 911 Fax: 387 714 263 info@vcb.cz www.vcb.cz
5.-7.9.	DOMOV A TEPLA	Lysá nad Labem Výstaviště	Výstava vytápění a energií v domácnosti	Výstaviště Lysá nad Labem, s.r.o. Masarykova 1727, 289 22 Lysá nad Labem Tel.: 325 553 204, 724 395 809 wanner@vll.cz www.vll.cz
5.-7.9.	KLADENSKÝ VELETRH	Sportovní hala u Sletišť Kladno	Veletrh stavebnictví a bytového zařízení	Omnis Olomouc, a.s. Horní lán 10a, 779 00 Olomouc Tel.: 588 881 422, 608 711 422 omnis@omnis.cz, nasadil@omnis.cz www.omnis.cz
6.-7.9.	CIAF	Letiště Hradec Králové	Mezinárodní letecký den	CZECH AIRSHOW AGENCY, s.r.o. Ocelářská-Matějkovy domy 799, 190 00 Praha 9 Tel.: 266 034 683 agency@airshow.cz www.airshow.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
16.-20.9.	FSDays 2014 Prague Fire & Security Days 2014	Praha PVA Letňany	6. mezinárodní veletrh nejnovějších trendů v oboru protipožární a zabezpečovací techniky, systémů a služeb	Mascotte, s.r.o. Husovo náměstí 193 253 01 Hostivice, Praha-západ Tel.: 222 353 846 info@mascotte.cz www.mascotte.cz, www.fsdays.cz
16.-20.9.	FOR ARCH 2014	Praha PVA Letňany	25. mezinárodní stavební veletrh	ABF, a.s. Tel.: 225 291 126, 728 866 220 Fax: 225 291 198 forarch@abf.cz www.abf.cz, www.forarch.cz
16.-20.9.	FOR THERM 2014	Praha PVA Letňany	5. veletrh vytápění, alternativních zdrojů energie a vzduchotechniky	ABF, a.s. Tel.: 225 291 120, 724 267 382 Fax: 225 291 199 fortherm@abf.cz www.abf.cz, www.for-therm.cz
16.-20.9.	FOR WOOD 2014	Praha PVA Letňany	9. veletrh dřevostaveb a využití dřeva pro stavbu	ABF, a.s. Tel.: 728 866 220 Fax: 225 291 198 privetivy@abf.cz www.forarch.cz, www.abf.cz
16.-20.9.	FOR WASTE & WATER 2014	Praha PVA Letňany	9. mezinárodní veletrh recyklace, nakládání s odpady, technologie vody a ekologie	ABF, a.s. Tel.: 225 291 238, 724 137 914 Fax: 225 291 199 waste@abf.cz www.abf.cz, www.forwaste.cz
16.-20.9.	FOR ELEKTRON 2014	Praha PVA Letňany	4. mezinárodní veletrh elektrotechniky, elektroniky a energetiky	ABF, a.s. Tel.: 225 291 136, 739 003 144 Fax: 225 291 198 electron@abf.cz www.abf.cz, www.elektroncz.cz
29.9.-3.10.	INTERPROTEC	Brno Výstaviště	Mezinárodní veletrh prostředků osobní ochrany, bezpečnosti práce a pracovního prostředí	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 944 Fax: 541 153 054 ddarmopilova@bvvcz www.bvv.cz
29.9.-3.10.	MSV BRNO	Brno Výstaviště	Mezinárodní strojírenský veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 960, 602 576 491 Fax: 541 153 062 jrousek@bvvcz www.bvv.cz
29.9.-3.10.	AUTOMATIZACE	Brno Výstaviště	Měřicí, řídicí, automatizační a regulační technika	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 960, 602 576 491 Fax: 541 153 062 jrousek@bvvcz www.bvv.cz
3.-5.10.	MODERNÍ DŮM A BYT PLZEŇ	Hala TJ Lokomotiva Plzeň-Slovany	Veletrh bydlení a stavebnictví	Omnis Olomouc, a.s. Horní lán 10a, 779 00 Olomouc Tel.: 588 8881 432, 608 968 158 omnis@omnis.cz, nevtipilova@omnis.cz www.omnis.cz
14.-15.10.	ELFETEXFEST PLZEŇ	Parkhotel Plzeň	Veletrh elektrotechniky, elektroniky a energetiky	Omnis Olomouc, a.s. Horní lán 10a, 779 00 Olomouc Tel.: 588 881 422, 608 711 422 omnis@omnis.cz, nasadil@omnis.cz www.omnis.cz
15.-17.10.	Future FORCES	Praha PVA Letňany	Mezinárodní výstava vybavení vojenských jednotek	Progres Partners Advertising, s.r.o. Opletalova 55, 110 00 Praha 1 Tel.: 224 213 905, 224 234 274, 224 236 506 Fax: 224 218 312, 224 235 033 info@natoexhibition.org www.natoexhibition.org
19.-25.10.	Kongres MEDICAL SUMMIT BRNO	Brno Výstaviště	Týden zdravotnictví v Brně	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 806, Fax: 541 153 067 vmensikova@bvvcz www.bvv.cz
6.-8.11.	STAVOTECH- MODERNÍ DŮM OLOMOUC	Výstaviště Flora Olomouc	Stavební a technický veletrh	Omnis Olomouc, a.s. Horní lán 10a, 779 00 Olomouc Tel.: 588 881 422, 608 711 422 omnis@omnis.cz, nasadil@omnis.cz www.omnis.cz
20.-22.11.	CZECH BUS	Praha Výstaviště Praha- Holešovice	4. středoevropský veletrh autobusů a hromadné dopravy	Incheba Praha, spol. s r.o. Areál Výstaviště 67, P.O. BOX 44 170 90 Praha 7-Holešovice Tel.: 220 103 235 Fax: 220 103 492 info@incheba.cz www.incheba.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
Zahraníčí				
19.-21.1.	INTERSEC	Dubaj, Spojené arabské emiráty	Mezinárodní výstava bezpečnostní techniky	Epoc Messe Frankfurt GmbH One Sheik Zayed Road The H-Hotel Office Tower, 14th floor P.O. Box 26761 Dubai, UAE Tel.: +971 4 389 4500 Fax: +971 4 358 5511 www.intersecexpo.com
28.-31.1.	AQUA THERM	Vídeň, Rakousko	Výstava vytápění, klimatizace, sanitární techniky	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant, Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
6.-9.2.	BAUEN+WOHNEN	Salzburg, Rakousko	Veletrh stavebnictví, bydlení a úspor energií	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant, Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com www.ppa.cz
10.-12.2.	SALMED	Poznaň, Polsko	Mezinárodní veletrh zdravotnických nástrojů a zařízení	Miedzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. Głogowska 14, PL-60-734, Poznań Tel.: +48/61/8692 000 Fax: +48/61/8692 957 www.mtp.pl budma@mtp.pl
11.-14.2.	AQUA-THERM NITRA 2014	Nitra, Slovensko	16. mezinárodní odborný veletrh vytápění, větrání, klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky	AGROKOMPLEX - VÝSTAVNÍCTVO NITRA, štátny podnik Výstavná 4, 949 01 Nitra Tel.: +421 37 6572 111 agrokomplex@agrokomplex.sk www.agrokomplex.sk
11.-14.2.	SECURITY & SAFETY TECHNOLOGIES	Moskva, Rusko	19. mezinárodní výstava bezpečnostní techniky	Groteck Business Media / LLC „Groteck“ 123007, Moscow, PO Box 82 Office: 123007, Moscow, 3-Magistralnaya street, house 30. Tel.: +7 (495) 647-04-42 (multichannel) Fax: +7 (495) 221-0862 www.security-moscow.com
13.-16.2.	BAUEN+ENERGIE WIEN	Vídeň, Rakousko	Mezinárodní veletrh stavebnictví, zdravého a ekologického bydlení, modernizace a úspory energií	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant, Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
4.-5.3.	AVIONICS INTERNATIONAL	Abu Dhabi, Spojené arabské emiráty	Mezinárodní výstava leteckých přístrojových systémů	AVIONICS EUROPE Karina Pharoah Exhibit Services Manager Tel.: +44 (0) 1992 656 615 Fax: +44 (0) 1992 656 700 KarinaP@pennwell.com www.avionics-event.com
4.-6.3.	National Airport Infrastructure	Moskva, Ruská federace	Letecká technika	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant, Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
11.-14.3.	BUDMA	Poznaň, Polsko	Mezinárodní veletrh stavebnictví	Miedzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. Głogowska 14, PL-60-734, Poznań Tel.: +48/61/8692 000 Fax: +48/61/8692 957 budma@mtp.pl www.mtp.pl
18.-19.3.	BORDER SECURITY EXPO 2014	Phoenix, Arizona, USA	Výstava bezpečnosti a ochrany, spojená s konferencí	National Center for Border Security and Immigration, University of Arizona John Moriarty Tel.: 1-203-221-2730 JMoriarty@EagleEyeExpo.com www.bordersecurityexpo.com

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
19.-21.3.	ISC Brazil	Sao Paulo, Brazílie	Největší latinskoamerický veletrh bezpečnostního průmyslu	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
19.-22.3.	SECURITY EXPO	Sofia, Bulharsko	Mezinárodní specializovaná výstava - bezpečnost a ochrana	Inter Expo & Congress Centre 147, Tsarigradsko shose blvd 1784 Sofia, Bulgaria Tel.: +359 2 965 5220 lec@iec.bg www.iec.bg
25.-27.3.	DIHAD	Dubaj, Spojené arabské emiráty	Mezinárodní výstava prostředků pro humanitární pomoc	Conferences & Exhibitions Organisation Est. P.O. Box: 13636, Dubai - UAE Dubai Health Care City. Block B Office no. 303 Tel: +971 4 3624717 Fax: +971 4 3624718 index@emirates.net.ae, dihad@index.ae www.index.ae, www.dihad.org
26.-27.3.	Infosecurity.be & Storage Expo Belgium	Brusel, Belgie	Výstava bezpečnostní techniky	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
26.-29.3.	CONECO/ RACIOENERGIA 2014	Bratislava, Slovensko	Mezinárodní veletrhy stavebnictví a využití energie	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: +421/2/6727 1111 Fax: +421/2/6241 1838 incheba@incheba.sk coneco@incheba.sk, www.incheba.sk
1.-3.4.	Fire & Emergency Middle East Occupational safety and Health Middle East Information Security by ISNR ISNR Homeland Security and National Resilience by ISNR Critical Infrastructure security by ISNR	Abu Dhabi, Spojené arabské emiráty	Komplex mezinárodních výstav a konferencí na téma bezpečnosti, bezpečí, mimořádných událostí, požární ochrany atd.	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
2.-4.4.	ISC West 2014 International Security Conference West	Las Vegas, Nevada, USA	Bezpečnost staveb, požární ochrana a nové technologie v průmyslu	Reed Exhibitions USA 383 Main Avenue Norwalk, CT 06851, USA Tel.: +1/203/840 4800 Fax: +1/203/840 5805 inquiry@isc.reedexpo.com www.reedexpo.com www.iscwest.com
8.-10.4.	EXPO SEGURIDAD MEXICO/ EXPO SEGURIDAD INDUSTRIAL	Mexico City, Mexiko	Mezinárodní výstava bezpečnosti a ochrany	S.A. de C.V., Tzenzontles, No. 560, Col. San Jemo 64630 Monterrey Tel.: 0052/81/8347 8560 eugenia.santamaria@giprex.com www.exposeguridadmexico.com
8.-11.4.	SECUREX	Poznaň, Polsko	Mezinárodní bezpečnostní veletrh	Miedzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. Głogowska 14, PL-60-734, Poznaň Tel.: +48/61/8692 000 Fax: +48/61/8692 957 www.mtp.pl budma@mtp.pl
8.-13.4.	AUTOSALÓN	Bratislava, Slovensko	24. mezinárodní salón automobilů	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: +421/2/67272218, +421/2/67271111 Fax: +421/2/62272227, +421/2/62272055 +421/2/62247101 incheba@incheba.sk www.incheba.sk

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
9.-11.4.	SAWO	Poznaň, Polsko	Mezinárodní veletrh ochrany zdraví při práci, hasičské a záchranné techniky	Miedzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. Glogowska 14, PL-60-734, Poznaň Tel.: +48/61/8692 000 Fax: +48/61/8692 957 budma@mtp.pl www.mtp.pl
9.-12.4.	AERO	Friedrichshafen, Německo	Mezinárodní výstava všeobecného letectví	Messe Friedrichshafen GmbH Neue Messe 1 88046 Friedrichshafen, Německo Tel.: +49 7541 708-0, +49 7541 708-110 info@messe-fn.de www.aero-expo.com
14.-17.4.	MIPS	Moskva, Rusko	Mezinárodní výstava bezpečnosti a požární ochrany	ITE LLC Moscow 15, Zubarev lane, bldg. 1 Moscow, 129164, Russia Tel.: +7 (495) 935-7350 Fax: +7 (495) 935-7351 www.mips.ru
29.-30.4.	COUNTER TERROR EXPO	Londýn, Velká Británie	Mezinárodní výstava a konference k boji proti terorismu	www.counterterrorexpocom
29.4.-1.5.	INFOSECURITY EUROPE	Londýn, Anglie	Výstava zabezpečení informací, informačních technologií a zdrojů	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
30.4.-3.5.	Fire-Rescue Med 2014	Arlington, Virginia, USA	Konference k problematice požární ochrany, zdravotnického záchrannářství a odborného vzdělávání	International Association of Fire Chiefs 4025 Fair Ridge Drive Suite 300 Fairfax, VA 22033-2868 Phone: 703-273-0911 Fax: 703-273-9363 www.iafc.org
6.-9.5.	INTERTOOL	Vídeň, Rakousko	Mezinárodní veletrh výrobních technologií	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
14.-16.5.	IDEB	Bratislava, Slovensko	Mezinárodní výstava obranné techniky	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7 851 01 Bratislava 5 Tel.: +421/2/6727 1111 Fax: +421/2/6241 1838 www.incheba.sk
20.-23.5.	SAFETY 2014	Nitra, Slovensko	1. ročník výstavy – vše pro ochranu osob a majetku	AGROKOMPLEX - VÝSTAVNÍCTVO NITRA, štátny podnik Výstavná 4, 949 01 Nitra Tel.: +421 37 6572 111 agrokomplex@agrokomplex.sk www.agrokomplex.sk
20.-23.5.	Medzinárodný strojársky veletrh	Nitra, Slovensko	21. mezinárodní strojařský veletrh	AGROKOMPLEX - VÝSTAVNÍCTVO NITRA, štátny podnik Výstavná 4, 949 01 Nitra Tel.: +421 37 6572 111 agrokomplex@agrokomplex.sk www.agrokomplex.sk
20.-25.5.	ILA	Berlín, Německo	Mezinárodní výstava civilní a vojenské letecké techniky	Messe Berlin GmbH Messe Berlin GmbH Messedamm 22, D-14055 Berlin Tel.: +49 (0)30 3038-2080 ila@messe-berlin.de www.messe-berlin.de, www.ila-berlin.com
28.-31.5.	HEMUS	Plovdiv, Bulharsko	Mezinárodní výstava vojenské techniky	Foundation „Hemus'95“ Tel.: +359 32 620300 Fax: +359 32 620333 office@hemusbg.org www.hemusbg.org
4.-6.7.	Security 2014	Melbourne, Austrálie	Výstava technologií zabezpečení, bezpečnosti IT, služeb a systémů	Exhibition Enquiries and Sales – Australia & New Zealand Kylie McRorie Exhibition Sales Executive Tel.: +61 3 9261 4504 kmcrore@divexhibitions.com.au www.securityexpo.com.au

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
12.-14.7.	EDURA	Kielce, Polsko	10. mezinárodní výstava požární a záchranné techniky	TARGI KIELCE S.A. ul. Zakładowa 1, 25-672 Kielce Tel.: 41 365 12 22 Fax: 41 345 62 61 biuro@targikielce.pl www.msposp.pl
13.-16.8.	FIRE - RESCUE International 2014	Dallas, Texas, USA	Mezinárodní výstava požární a záchranné techniky	International Association Of Fire Chiefs (IACF) 4025 Fair Ridge Drive Suite 300 Fairfax, VA 22033-2868 Fairfax, VA United States Of America Tel.: +(1)-(703)-2730911 Fax: +(1)-(703)-2739363
15.-16.8.	FIRE - RESCUE International 2014	Dallas, Texas, USA	Mezinárodní konference na téma požární a záchranné techniky	International Association Of Fire Chiefs (IACF) 4025 Fair Ridge Drive Suite 300 Fairfax, VA 22033-2868 Fairfax, VA United States Of America Tel.: +(1)-(703)-2730911 Fax: +(1)-(703)-2739363
1.-4.9.	MSPO	Kielce, Polsko	Mezinárodní výstava obranného průmyslu	TARGI KIELCE S.A. ul. Zakładowa 1, 25-672 Kielce Tel.: 41 365 12 22 Fax: 41 345 62 61 biuro@targikielce.pl www.msposp.pl
9.-11.9.	GPEC	Lipsko, Německo	Mezinárodní výstava vybavení pro policii a speciální jednotky	Exhibition & Marketing Wehrstedt GmbH Dr. Uwe H. Wehrstedt, Geschäftsführer Hagenbreite 9 06463 Falkenstein Harz / OT Ermsleben Deutschland Telefon: 0700-WEHRSTEDT Telefon: +49 (0) 34 743-62 092 Telefax: +49 (0) 34 743-62 091 E-Mail: info[at]gpec.de www.gpec.de
23.-25.9.	FIRETECH 2014	Kyjev, Ukrajina	VIII. mezinárodní specializovaná výstava protipožárních technologií	IEC - International Exhibition Centre Ltd. 15, Brovarsky Ave., UA-02660 Kiev Tel.: +380/44/2011161 zbroya@iec-expo.com.ua reklama@iec-expo.com.ua www.iec-expo.com.ua
23.-25.9.	PROTECTION TECHNOLOGIES 2014	Kyjev, Ukrajina	XIII. mezinárodní výstava bezpečnostních technologií	IEC - International Exhibition Centre Ltd. 15, Brovarsky Ave., UA-02660 Kiev Tel.: +380/44/2011161 zbroya@iec-expo.com.ua reklama@iec-expo.com.ua www.iec-expo.com.ua
24.-25.9.	KADEX 2014	Astana, Kazachstán	Veletrh vojenské techniky	www.astana-expo.com
24.-26.9.	INFOSECURITY MOSKVA	Moskva Rusko	Výstava zabezpečení informací, informačních technologií a zdrojů	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: +44/20/8271 2134 Fax: +44/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
24.-27.9.	ARMS AND SECURITY	Kyjev, Ukrajina	Zbraně a ochrana - mezinárodní veletrh	IEC - International Exhibition Centre Ltd. 15, Brovarsky Ave., UA-02660 Kiev Tel.: +380/44/2011161 zbroya@iec-expo.com.ua reklama@iec-expo.com.ua www.iec-expo.com.ua
25.-27.9.	SLOVMEDICA	Bratislava, Slovensko	15. ročník výstavy zdravotnictví	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7 851 01 Bratislava 5 Tel.: +421/2/6727 1111 Fax: +421/2/6241 1838 www.incheba.sk
16.-19.10.	AUTOSALÓN	Nitra, Slovensko	Přehlídka osobních, užitkových, nákladních automobilů, dopravní techniky, autopříslušenství a servisní a garážové techniky	AGROKOMPLEX - VÝSTAVNÍCTVO NITRA, štátny podnik Výstavná 4, 949 01 Nitra Tel.: +421 37 6572 111 agrokomplex@agrokomplex.sk www.agrokomplex.sk



V loňském roce se snížil počet obětí požárů

Dne 29. ledna 2013 se v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR uskutečnila tradiční bilanční tisková konference, na které generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba a jeho náměstci seznámili zástupce médií s výsledky činnosti sboru v uplynulém roce.



Zásahová činnost

Jednotky PO v roce 2013 zasahovaly u celkem 112 281 událostí. Proti roku 2012 jde o 8 % nárůst. Nejčastěji hasiči zasahovali u technických havárií (např. likvidace následků živelních pohrom, vyprošťování a záchrana osob nebo zvířat, otevírání uzavřených prostor, odstraňování překážek na komunikacích), kterých bylo 63 596. Z celkového počtu událostí se zásahem jednotek PO tvořily technické havárie 56,6 %.

Jednotky PO zasahovaly u 19 023 dopravních nehod, což je o 0,6 % více než v roce 2012. Dopravní nehody se na zásahové činnosti jednotek PO podílely 16,9 %.

Hasiči likvidovali nebezpečné látky v 5253 případech, z toho ve 4107 případech šlo o únik ropných produktů. Z celkového počtu událostí se zásahem jednotek PO tvořily úniky nebezpečných látek 4,7 %.

Zásahová činnost jednotek PO probíhala v 98 355 případech v součinnosti s ostatními složkami IZS. Nejčastěji s Policií ČR (58,4 %), dále zdravotnickou záchrannou službou (22,2 %) a obecní policií (9,9 %).

Nejvíce událostí vznikalo v pondělí (15,9 %) a v červnu (16,6 %), nejméně v sobotu (12,6 %) a v únoru (5,5 %).

Planých poplachů bylo zaznamenáno 7837. Tvořily 7 % z celkového počtu událostí a oproti roku 2012 klesl jejich počet o 0,9 %.

Požáry

V loňském roce vzniklo celkem 17 102 požárů. Počet požárů oproti roku 2012 poklesl o 16,5 %.

Škody způsobené požáry se vyšplhaly na 2,4 miliardy Kč. Hasiči před požárem uchránili majetek za více než 13 miliard Kč.

Při požárech zemřelo 111 osob. Ve srovnání s rokem 2012 se tento počet snížil o 14 osob.

Nejvíce usmrcených při požárech je evidováno v Moravskoslezském kraji (20 případů), nejméně v Královéhradeckém kraji (1 případ).

Nejvíce požárů (2422) vzniklo v domácnostech a obytných domech. Nejčastějšími příčinami požárů byly technické závady (2952) a nedbalost dospělých (2247). Oproti roku 2012 vzrostl v loňském roce počet požárů způsobených technickými závadami (2952), závadami komínů (306 a společně s nedošetřovanými požáry pouze v komínových tělesech celkem 957) a dopravními nehodami (131). Největší pokles byl zaznamenán u požárů dále nedošetřovaných. Ve 124 případech byla příčinou vzniku požáru hra dětí s ohněm.

Následky na zdraví, záchrana, evakuace

Jednotky PO bezprostředně zachránily nebo evakovaly z ohrožených prostor 47 708 osob, což je o 20 982 méně než v roce 2012. Při zásahové činnosti bylo 435 hasičů zraněno, z toho 316 profesionálních. Při zásazích jednotky PO

manipulovaly s 2157 usmrcenými. Ve srovnání s rokem 2012 se tento počet snížil o 98 osob. Předlékařská pomoc byla poskytnuta 19 701 zraněným osobám.

Bylo evidováno 1189 zraněných při požárech. Oproti roku 2012 se počet zraněných snížil o 97 osob.

Tísňové volání

Na linkách tísňového volání 112 a 150 bylo v loňském roce přijato 3 980 599 volání (oproti roku 2012 o 2,9 % méně), z toho na lince tísňového volání 112 celkem 3 538 210 volání a na lince 150 celkem 442 389 volání.

Řešení povodňové situace

Při řešení povodňové situace v období od 1. června do 30. července 2013 zasahovalo 143 340 hasičů (součet nasazení v jednotlivých dnech) v průběhu 22 153 zásahů, z hlediska počtu fyzických osob zasahovalo celkem 19 435 hasičů z 2073 jednotek PO, z toho 4531 příslušníků HZS ČR, 14 904 ostatních hasičů, (zejména SDH obcí), bylo zraněno 59 hasičů (z toho 20 profesionálních a 39 ostatních).

V průběhu záchranných prací při povodních bylo evakuováno celkem 26 438 osob, z toho bylo (řízeně) evakuováno za účasti hasičů 8003 osob a za účasti policistů 12 513 osob. Bezprostředně zachráněno bylo 618 osob. V souvislosti s povodňovou situací došlo k úmrtí 15 osob. Za sledované období bylo v souvislosti s povodněmi přijato 51 100 hovorů tísňového volání na linky 112 a 150.

Výkon státního požárního dozoru

V roce 2013 bylo provedeno celkem 13 336 kontrolních akcí zaměřených na dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, z toho 1172 komplexních kontrol, 8595 tematických kontrol a 3569 kontrolních dohlídek. Většina kontrol byla provedena u právnických a podnikajících fyzických osob (12 809). V oblasti stavební prevence bylo orgány státního požárního dozoru (SPD) vydáno 78 280 stanovisek. Orgány SPD se zúčastnily 2791 územních a stavebních řízení a 28 527 řízení o uvedení stavby do užívání. Bylo vydáno 305 správních rozhodnutí, z nichž 17 se týkalo vyloučení věci z užívání a 89 zákazu činnosti.

V oblasti zjišťování příčin vzniku požárů orgány SPD zpracovaly 8517 spisů o požárech a bylo vypracováno 475 požárně technických expertíz (Technickým ústavem požární ochrany, chemickými laboratořemi HZS ČR i orgány Policie ČR).

Ve spolupráci s Národním památkovým ústavem (NPÚ) byly provedeny prohlídky 23 památkových objektů ve správě NPÚ.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto František ŠPAČEK



strana 4



strana 10



strana 19



strana 28

POŽÁRNÍ OCHRANA

Výbuch plynu v podzemním kolektoru	4
Stanovení bodu vzplanutí hořlavých kapalin akreditovanými metodami	6

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Pád nákladní lanovky ve Špindlerově Mlýně	9
Projekty IOP pomohly významným způsobem zvýšit kvalitu řešení mimořádných událostí	10

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Vyšla nová směrnice Ministerstva vnitra ke sjednocení postupů v oblasti krizového řízení	13
Priority činnosti Výboru pro civilní nouzové plánování v roce 2013 ..	14
Cvičení PANEL 2013	16
Prověrka spolupráce při poskytování informací	18
Pozornost preventivně výchovné činnosti	19
Projekty Asociace Záchraný kruh	19
Program „HASÍK CZ - Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“	22
Domeček rizik – nová výuková pomůcka	24
Příprava pedagogů mateřských škol	25
Senior akademie ve Zlíně	26
Předsednictví Řecku v Radě Evropské unie v oblasti civilní ochrany ..	27

INFORMACE

Novinky z mezinárodní bezpečnostní výstavy MILIPOL 2013	28
Změny ve vystrojování příslušníků HZS ČR	30
Nová budova HZS Libereckého kraje	32

PŘÍLOHY

Směrnice Ministerstva vnitra č.j. MV-55649-19/PO-OKR-2013
Kalendář hlavních sportovních soutěží na období leden 2014 až leden 2015

Před pěti lety vznikl Evropský den linky 112

Letos již popáté si 11. února členské státy Evropské unie připomínají vznik jednotného evropského čísla tísňového volání 112. Tento významný evropský den byl zaveden během předsednictví České republiky v Evropské radě dne 11. února 2009, kdy byla na půdě Evropského parlamentu v Bruselu podepsána trojstranná deklarace o zavedení Evropského dne linky 112.

Za předsednickou zemi deklaraci podepsal generální ředitel Hasičského záchraného sboru České republiky genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, dále evropská komisařka pro informační společnost a média Viviane Redingová a místopředseda Evropského parlamentu Alejo Vidal-Quadras Roca.

Cílem Evropského dne linky 112 je zvýšení informovanosti občanů o existenci, fungování a výhodách jednotného evropského čísla tísňového volání 112. Ve většině členských států Evropské unie se uskutečňují různé propagační akce zaměřené na problematiku tísňového volání.

Dobrá informovanost občanů Evropské unie o existenci a fungování linky 112 je jedním ze základních předpokladů zajištění bezpečnosti. Tato povinnost je uložena členským státům v článku 26 směrnice 2002/22/ES o univerzální službě. Přesto z výzkumu Eurobarometr vyplynulo, že pouze 51 % Evropanů zná číslo 112 jako tísňové volání ve své zemi a pouze 27 % Evropanů ví, že číslo 112 mohou použít v tísňové situaci kdekoli v Evropě.



kpt. Ing. Jan URBÁNEK, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto prap. Milan PACÍK, HZS hl. m. Prahy

Výbuch plynu v podzemním kolektoru



Dne 12. prosince 2013, krátce po 11,00 hodině, došlo k výbuchu plynu a následnému požáru v podzemním kolektoru na plzeňském sídlišti Lochotín. Při výbuchu bylo zraněno celkem sedm osob, z toho šest těžce a jedna osoba lehce. Musel být uzavřen přívod plynu do okolních odběrných míst, nehoda postihla přibližně 1000 odběratelů plynu v nejbližším okolí.

Popis objektu

Jedná se o rozsáhlý komplex podzemních kolektorů, které jsou sestaveny z prefabrikovaných dílců. Strop je izolován proti vnikání vody. Stěny prefabrikovaných kolektorů nejsou izolovány, pouze vypárovány. V kolektorech jsou vybudovány montážní šachty a únikové šachty s žebříky. Po celé délce jsou kolektory vybaveny osvětlením. Jsou zde umístěny horkovodní, teplovodní, plynovodní a vodovodní rozvody, vysokonapěťové a nízkonapěťové kabely, sdělovací kabely, kabely pro světelnou signalizaci, městský kamerový systém, veřejné osvětlení apod.

Průběh zásahu

K výbuchu plynu došlo při výkopových pracích vedle křižovatky ulic Sokolovská a E. Krásnohorské. Na příkaz krajského operačního a informačního střediska HZS Plzeňského kraje (KOPIS) byla vyslána jednotka PO ze stanice Plzeň-Košutka se dvěma CAS 24, plynovým hasicím automobilem a protiplynovým automobilem, ze stanice Plzeň-Slovan vyjela jednotka PO s kontejnerem nouzového přežití a jednotka ze stanice

Plzeň-střed přijela na místo události s CAS 20. Po příjezdu na místo události bylo zjištěno, že došlo k výbuchu zemního plynu v kolektoru a vzniku požáru unikajícího plynu z potrubí v kolektoru. Na místě události bylo v době výbuchu přítomno devět pracovníků, kteří na plynovodu uvnitř kolektoru vyměňovali ventily. Během těchto prací provedli přemostění, tzv. „by-pass“, daného místa na plynovodu, aby na potrubí mohli provádět opravy. Došlo náhle k velkému úniku plynu do prostoru kolektoru a k následnému výbuchu. V danou dobu se přímo uvnitř kolektoru nacházelo šest osob, na povrchu pak byli tři pracovníci. Všechna šest pracovníků uvnitř kolektoru utrpělo středně těžká a těžká zranění, lehce zraněn byl jeden pracovník na povrchu. V době příjezdu jednotky PO byla část pracovníků v péči zdravotnické záchranné služby (ZZS), ostatním hasiči poskytli předlékařskou pomoc a poté je předali ZZS.

Současně bylo průzkumem zjištěno, že v prostoru kolektoru hoří na dvou místech, a to v místě, kde bylo potrubí navrtáno a dále z přerušovaného přemostění. Na místo byla povolána pohotovostní plynárenská služba, která po příjezdu začala uzavírat přívody plynu v potrubí vedoucího do místa požáru. Požár probíhal v místě napojení hlavního potrubí ve tvaru „T“, takže bylo potřeba uzavřít přívod ze tří stran. V první části, kde docházelo k velmi intenzivnímu hoření plynu z porušeného přemostění, byl chlazen vnitřní prostor kolektoru sprchovým proudem C 52 až do úplného vyhoření plynu v hlavním potrubí. Ve druhé části docházelo k méně intenzivnímu hoření plynu, který unikal menším otvorem kolem narušené ucpávky. Toto místo bylo po celou dobu střeženo se zavodněným proudem C 52 a jednotka PO musela počkat, dokud pracovníci





neuzavřou složitější síť přívodu plynu do daného místa. To se podařilo přibližně po třech hodinách od vzniku události. Po úplném uhašení hořícího plynu byla vyslána průzkumná skupina v dýchacích přístrojích a s detekčním přístrojem ke kontrole kolektoru a ke zjištění škod, způsobených tlakovou vlnou při výbuchu a následným požárem. Po celou dobu zásahu bylo okolí nepřetržitě monitorováno detekčními přístroji a byl prováděn pravidelný průzkum sklepních prostor v přilehlých bytových domech. Vzhledem k rozsahu události bylo na začátku zásahu uzavřeno celé okolí místa zásahu v průměru asi 200 m. Zaměstnanci plynáren zajistili informování dotčených domácností o výpadku dodávky zemního plynu až do odvolání. Šlo přibližně o 1000 odběrných míst v nejbližším okolí.

Následky výbuchu

Při výbuchu plynu došlo vlivem tlakové vlny k destrukci nadzemních vstupů do kolektorů, tzv. vlezných domečků v ulici Sokolovská 1, 3, 18, 31 a k destrukci vlezných poklopů před domem v ulici E. Krásnohorské 42 a u výměňkové stanice v ulici Sokolovská 10. Na místo zásahu byl povolán automobilový jeřáb a byly zajištěny zborcené vstupy do kolektorů. Vlivem výbuchu byla také částečně narušena těsnost vodovodního potrubí v kolektoru, o čemž byli informováni pracovníci vodárenské pohotovostní služby. Požár způsobil prohoření optických datových kabelů a zároveň poškození slaboproudého i silnoproudého elektrického rozvodu, které se rovněž nacházely uvnitř kolektoru. Po dokončení průzkumu a opětovném zkontrolování všech poškozených míst bylo místo události předáno vedoucímu pracovníkovi havarijní skupiny RWE, a.s., byl obnoven provoz na uzavřené komunikaci a jednotky PO se vrátily zpět na základnu.

Příčina vzniku požáru

V současné době je příčina vzniku požáru stále v šetření, ale pravděpodobně šlo o technickou závadu na balónové ucpávce hlavního nízkotlakého potrubí. Celkové škody prozatím nebyly vyčísleny.

Specifika zásahu

Pozitiva

- velmi dobrá spolupráce s pracovníky RWE, a.s., při řešení mimořádné události,
- včasné uzavření místa zásahu ve spolupráci s Policií ČR.

Negativa

- velmi špatný přístup k prostoru hoření plynu – bylo možné chladit prostor pouze z povrchu skrz šachtu,
- složitá síť uzávěrů plynu,
- dlouhodobá odstávka velkého množství domácností od přívodu zemního plynu.

mjr. Ing. Michal PATHY, HZS Plzeňského kraje,
foto archiv HZS Plzeňského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 28. 12. 2013
do 26. 1. 2014

28. 12. • **Bioplynová stanice**, Soběšice, okr. Klatovy.
Příčina – technická závada ložiska generátoru.
Škoda – 3 000 000 Kč.
31. 12. • **Byt v 7. patře panelového domu**, Plzeň-Skvřany.
Příčina – nedbalost při používání otevřeného ohně na vánočním stromčku. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněny 3 osoby. Zachráněny 3 osoby. Evakuováno 15 osob.
1. 1. • **Kolna a osobní automobily**, Kalivody, okr. Rakovník.
Příčina – vznícení od zábavní pyrotechniky.
Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Sklad a prodejna s potřebami pro hokej**, Milovice-Mladá, okr. Nymburk.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 20 000 000 Kč.
3. 1. • **Autodílna**, Velké Žernoseky, okr. Litoměřice.
Příčina – nedbalost při svařování. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
5. 1. • **Sedm zaparkovaných nákladních automobilů**, Hruškově Dvory, okr. Jihlava.
Příčina – technická závada elektroinstalace.
Škoda – 4 500 000 Kč.
7. 1. • **Novostavba rodinného domu**, Čeladná, okr. Frýdek-Místek.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Prodejna smíšeného zboží**, Benátky nad Jizerou, okr. Mladá Boleslav.
Příčina – nedbalost. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněny 2 osoby. Zachráněny 2 osoby. Evakuováno 6 osob.
11. 1. • **Byt**, Praha 1-Staré Město.
Příčina – vznícení od prskavky na vánočním stromku. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněny 4 osoby. Zachráněno 7 osob. Evakuováno 15 osob.
13. 1. • **Kamion MAN s návěsem s nákladem výrobků z plastů**, Lochkovský tunel, Praha 16.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 2 800 000 Kč.
17. 1. • **Plastové kontejnery s odpady a zaparkovaný dodávkový automobil Ford Transit**, Karviná-Fryštát.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
- **Sklad sena**, Mírová, okr. Karlovy Vary.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
20. 1. • **Rodinný dům**, Šumice, okr. Uherské Hradiště.
Příčina – nedbalost při používání otevřeného ohně. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
21. 1. • **Osobní automobil Mercedes s přívěsem**, Břeclav.
Příčina – technická závada na přívěsu. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
25. 1. • **Půda truhlářské dílny a rodinného domu**, Poříčí, okr. Trutnov.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
26. 1. • **Sklad stomatologických přístrojů**, Svratka, okr. Žďár nad Sázavou.
Příčina – technická závada zářivky. *Škoda* – 2 100 000 Kč.

plk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Stanovení bodu vzplanutí hořlavých kapalin akreditovanými metodami

Bod vzplanutí je velice důležitá požární technická charakteristika. Za bod vzplanutí se považuje nejnižší teplota, při které se vytvoří nad hladinou hořlavé kapaliny takové množství par, že při přiblížení zkušebního plamene dojde k zapálení a následnému uhasnutí plamene.

Bod vzplanutí slouží k zařazení hořlavé kapaliny do třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201[1].

Třídy nebezpečnosti podle ČSN 650201

Třída nebezpečnosti	Teplota vzplanutí °C
I	do 21
II	nad 21 do 55
III	nad 55 do 100
IV	nad 100

Závislost hodnoty bodu vzplanutí

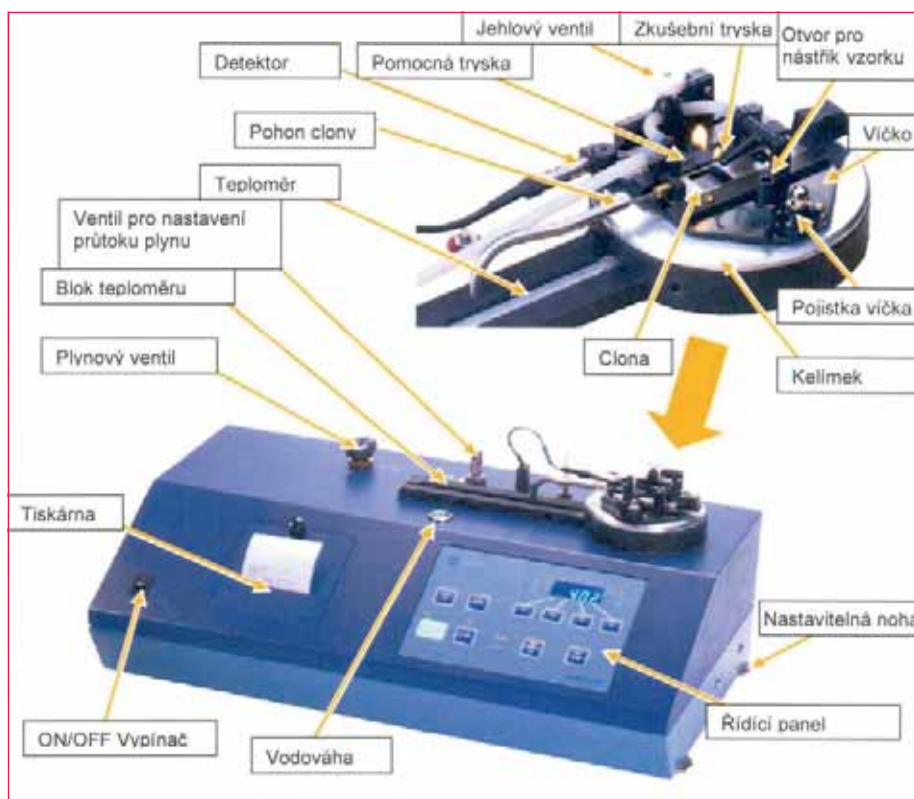
Hodnota bodu vzplanutí závisí na:

- typu kelímku (hodnoty v otevřeném kelímku bývají o 5 až 20 °C vyšší než v uzavřeném kelímku),
- typu zkoušky (nerovnovážné, rovnovážné a rychlé rovnovážné),
- velikosti zkušební dávky (hodnoty ve zkušebním zařízení o velkém měřítku jsou o 10 až 15 °C nižší než v malém měřítku),
- hodnotě atmosférického tlaku (při vyšším tlaku je hodnota bodu vzplanutí vyšší),
- typu zdroje zapálení (plynový plamen, žhavá smyčka),
- molekulární struktury, bodu varu a spalného teple hořlavé kapaliny [2].

Metody stanovení bodu vzplanutí

Bod vzplanutí je možné stanovit podle následujících norem:

- **v uzavřeném kelímku**
 - ČSN EN ISO 3679 [3], která slouží ke stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku rychlou rovnovážnou metodou. Při této zkušební metodě se zkušební vzorek dává do malého množství do předem zahřátého nebo ochlazeného kelímku. Po dosažení rovnováhy se aplikuje zdroj zapálení. Tato metoda je vhodná pro hořlavé kapaliny s předpokládaným bodem vzplanutí od -30 °C do +300 °C.
 - ČSN EN ISO 2719 [4], která slouží ke stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku. Zkušebním zařízením je přístroj podle Penskyho-Martense. Při této zkušební metodě se zkoušený vzorek zahřívá konstantní rychlostí za rovnoměrného míchání a s použitím zapalovacího zařízení se zkouší jeho vzplanutí. Metoda je vhodná pro hořlavé kapaliny s předpokládaným bodem vzplanutí nad +40 °C.



Obr. 1 Zkušební zařízení pro stanovení bodu vzplanutí rychlou rovnovážnou metodou

- ČSN EN 57 [5], která slouží ke stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku. Zkušebním zařízením je přístroj podle Abela-Penskyho. Kelímek naplněný zkušebním vzorkem se ohřívá konstantní rychlostí ve vodní nebo glycerinové lázni se vzduchovou mezerou mezi vodní lázní a kelímek. Uvolněné páry se zapalují hořáčkem, umístěným na víčku kelímku. Metoda je vhodná pro hořlavé kapaliny s předpokládaným bodem vzplanutí od +5 °C do +65 °C.
- ČSN EN ISO 1523 [6], která slouží ke stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku rovnovážnou metodou. Zkušební vzorek se dává do malého množství do předem zahřátého nebo ochlazeného kelímku. Po dosažení rovnováhy se aplikuje zdroj zapálení. Je vhodná pro hořlavé kapaliny s bodem vzplanutí od -30 °C do +110 °C.
- ČSN EN ISO 13736 [7] slouží ke stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Abela. Zkušební vzorek se zahřívá konstantní rychlostí za stálého míchání. V pravidelných intervalech se provádí sklápění zdroje zapálení přes víčko zkušební nádoby. Je vhodná pro hořlavé kapaliny s bodem vzplanutí od -30 °C do +75 °C.
- **v otevřeném kelímku**
 - ČSN EN ISO 2592 [8], která slouží ke stanovení bodu vzplanutí

a hoření v otevřeném kelímku podle Clevelanda. Zkušební vzorek se zahřívá konstantní rychlostí. Vzniklé páry se zapalují zkušebním plamenem. Metoda je vhodná pro hořlavé kapaliny s bodem vzplanutí v otevřeném kelímku nad +79 °C.

Používaná zkušební zařízení

Technický ústav požární ochrany (TÚPO) má akreditovány tři z šesti výše uvedených metod v rámci akreditované zkušební laboratoře 1011.2:

- 1) Stanovení bodu vzplanutí hořlavých kapalin v uzavřeném kelímku – rychlou rovnovážnou metodou (zkušební zařízení SETAFLASH viz obr. 1).
- 2) Stanovení bodu vzplanutí hořlavých kapalin v uzavřeném kelímku - Pensky-Martens (zkušební zařízení viz obr. 2).
- 3) Stanovení bodu vzplanutí a bodu hoření v otevřeném kelímku podle Clevelanda (zkušební zařízení viz obr. 3).

Z těchto tří metod se v TÚPO nejčastěji využívá metoda stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku **rychlou rovnovážnou metodou**. Její předností je rychlost stanovení, u neznámého vzorku trvá doba stanovení bodu vzplanutí přibližně 15 minut. Další předností této metody je malé množství vzorku potřebného ke stanovení (řádově jednotky až desítky jednotek mililitrů vzorku v závislosti na počtu dílčích měření). V rámci TÚPO lze na zkušebním zařízení



Obr. 2 Zkušební zařízení pro stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho-Martense

SETAFLASH měřit bod vzplanutí hořlavých kapalin v intervalu teplot přibližně $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+105\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Oproti výše uvedené metodě je metoda stanovení bodu vzplanutí hořlavých kapalin v uzavřeném kelímku podle Penskyho-Martense metodou pomalejší (stanovení trvá asi jednu hodinu), navíc u této metody se pro stanovení vyžaduje větší množství vzorku (70 ml). Předností této metody je možnost měření do vyšších teplot než u rychlé rovnovážné teploty.

Metoda stanovení bodu vzplanutí a bodu hoření v otevřeném kelímku podle Clevelanda slouží k měření bodu vzplanutí od $79\text{ }^{\circ}\text{C}$ až do $+400\text{ }^{\circ}\text{C}$, navíc metoda umožňuje i stanovení bodu hoření (nejnižší teplota, při které se vytvoří nad hladinou hořlavé kapaliny takové množství par, že při přiblížení zkušebního plamene dojde k zapálení a hoření plamene po dobu nejméně pět sekund). Doba stanovení trvá asi

jednu hodinu, potřebné množství vzorku je 70 ml.

Závěr

K zařazení hořlavých kapalin do třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201 se používá bod vzplanutí stanovený v uzavřeném kelímku. Stanovení bodu vzplanutí a zařazení hořlavé kapaliny do příslušné třídy nebezpečnosti zajišťuje obvykle výrobce, resp. dovozce u dovážených hořlavých kapalin. Hořlavé kapaliny, u kterých nebyl stanoven bod vzplanutí, se považují za hořlavé kapaliny I. třídy nebezpečnosti.

Použitá literatura

- [1] ČSN 65 0201:2003 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.
- [2] DVOŘÁK, O. a kol. Zkušební metody a zařízení pro stanovení potřebných PTCH hořlavých látek a materiálů k hodnocení hypotéz vzniku a šíření požárů,



Obr. 3 Zkušební zařízení pro stanovení bodu vzplanutí a bodu hoření v otevřeném kelímku podle Clevelanda

Závěrečná výzkumná zpráva, Praha, 2011.

[3] ČSN EN ISO 3679:2004 Stanovení bodu vzplanutí - Rychlá rovnovážná metoda v uzavřeném kelímku.

[4] ČSN EN ISO 2719:2004 Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho-Martense.

[5] ČSN EN 57: 1995 Ropné výrobky. Stanovení bodu vzplanutí. Uzavřený kelímek podle Abela-Penskyho.

[6] ČSN EN ISO 1523: 2002 Stanovení bodu vzplanutí - Rovnovážná metoda v uzavřeném kelímku.

[7] ČSN EN ISO 13736: 2013 Stanovení bodu vzplanutí - Metoda uzavřeného kelímku podle Abela

[8] ČSN EN ISO 2592: 2004 Stanovení bodu vzplanutí a bodu hoření - Metoda otevřeného kelímku podle Clevelanda.

kpt. Ing. Libor ŠEVČÍK, plk. Ing. Ondřej SUCHÝ, Ph.D., Technický ústav požární ochrany Praha, foto autoři



HASIČSKÉ NOVINY

Redakce Hasičských novin
28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují
tel. 774 862 150, e-mail: redakce@hasicisro.cz
FB Hasičské noviny

Roční předplatné (298 Kč) zahrnuje 24 čísel HN o osmi stranách A3, které během roku občas doplní i přílohy a různé bonusy.

V případě předplatného jako dárku pro jinou osobu zašleme darovací poukaz na konkrétní jméno.

Těšíme se na Vás. Redakce Hasičských novin

Dům techniky České Budějovice, spol. s r.o.,
ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem Jihočeského kraje
a pod záštitou náměstka generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloše Svobody
pořádá

17. ročník konference požární ochrany s mezinárodní účastí

ČERVENÝ KOHOUT

která se uskuteční ve dnech **1. a 2. dubna 2014**
v **Parkhotelu, Masarykova 602, Hluboká nad Vltavou.**

Odbornými garanty konference jsou Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje,
plk. Ing. Milan Brabec, Ing. Ladislav Karda a Ing. Jan Pavlík.

Konference je určena pro širokou odbornou veřejnost působící na úseku požární ochrany, zejména pro příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR, odborně způsobilé osoby a techniky požární ochrany, autorizované osoby činné v oblasti požární bezpečnosti staveb, vyučující středních a vysokých škol zabývajících se požární ochranou a ochranou obyvatelstva, pracovníky obecních úřadů, projektanty, zástupce firem vyrábějících požární techniku, věcné prostředky požární ochrany i požárně bezpečnostní zařízení a další.

Časový rozvrh konference

úterý 1. 4. 2014	09.00 – zahájení 09.30 – 17.00 – odborný program 19.00 – společenský večer	středa 2. 4. 2014	08.30 – 12.30 – odborný program
------------------	--	-------------------	---------------------------------

Program konference

Vícepodlažní budovy na bázi dřeva - zkušenosti z ČR a zahraničí
(Ing. Jaroslav Benák, Fermacell GmbH, organizační složka Praha)
Vzdělávání v požární ochraně
(Ing. Lenka Černá, Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství)
Odbahnění rybníka Jordán v Táboře z pohledu HZS Jihočeského kraje
(Ing. Petr Hojsák, HZS Jihočeského kraje)
Praktické využití pokročilých počítačových matematických modelů požárů
(Ing. Tomáš Pavlík, HZS Zlínského kraje)
Předurčenost jednotek požární ochrany na dopravní nehody
(Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, MV-GR HZS ČR)
Technická normalizační komise č. 27 a připravované změny norem
(Ing. Rudolf Kaiser, MV-GR HZS ČR)
Nové trendy při zjišťování příčin vzniku požárů od samovznícení
(prof. Ing. Karol Balog, Ph.D., Slovenská technická univerzita v Bratislavě,
Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave)
Zajišťování požární ochrany v dřevařském průmyslu
(Irena Adensamová, PreventCom, s.r.o.)
Prevence a ochrana při výbuchu prášných směsí
(Ing. René Polach, RSBP, s.r.o.)

Redukce kyslíku jako způsob potlačení požáru
(Václav Levíček, Euroalarm, spol. s r.o.)
Sprinklerová ochrana z pohledu evropských a amerických návrhových požadavků
(Ing. Pavel Rybář, odborník v oblasti stabilních hasicích zařízení)
Integrované zabezpečovací systémy a internet
(Bohumil Vrbovec, T SECURITY, s.r.o.)
Funkčnost požárních uzávěrů s lokální detekcí požáru
(Ing. Pavel Šebesta, Somati system, s.r.o.)
Řešení požární bezpečnosti spalovny odpadu
(Ing. Martin Toman, HZS Plzeňského kraje)
Poznatky z užívání ČSN 73 0848 PBS Kabelové rozvody – nové trendy
(Ing. Petr Bečák, Ph.D., K.B.K. fire, s.r.o.)
Ekonomika preventivní požární ochrany
(Ing. Květoslava Skalská, MV-GR HZS ČR, doc. Ing. Radim Roudný, CSc., Univerzita
Pardubice-fakulta ekonomicko-správní)
Oblasti realizace preventivně výchovné činnosti HZS Jihočeského kraje
(Ing. Milan Brabec, HZS Jihočeského kraje)

V případě zájmu o konferenci kontaktujte Dům techniky, spol. s r.o., Plzeňská 2311/2a, 370 04 České Budějovice, paní Martinu Markovou, tel.: 387 428 195, 603 326 123, e-mail: info@dumtechnikyb.cz.

Příhlášku, podrobnější údaje k organizaci, programu a časovému rozvrhu konference je možné nalézt na www.cervenkykohout.com a www.dumtechnikyb.cz.

Hasiči tě v nouzi nenechají

Pod uvedeným názvem vydalo v lednu letošního roku MV-generální ředitelství HZS ČR pracovní sešit určený dětem ve věku 6 až 10 let.



Publikace, jejíž autorkou je kpt. Ing. Ivana Svitáková, seznamuje nejen s různorodou činností hasičů, ale také s nebezpečím, které může potkat každého z nás. Děti se například dozvědí, při jakých událostech nám hasiči pomáhají, jak si zavolat pomoc prostřednictvím tísňové linky, naučí se rozpoznávat tóny sirén, ale také to, s kým hasiči při zásazích spolupracují.

Sešit obsahuje celkem 12 témat a zároveň pracovní část k ověření získaných znalostí. Úspěšní „znalci hasičiny“ se mohou těšit na diplom, který je zařazen na konci sešitu. Jednotlivá témata jsou doplněna QR kódy s dalšími informacemi o práci hasičů. Publikaci zdobí výkresy dětí z výtvarné soutěže „Dávají za nás ruku do ohně“.

Pracovní sešit bude distribuován všem HZS krajů k využití v preventivně výchovné činnosti.

Pád nákladní lanovky ve Špindlerově Mlýně

K vážné nehodě došlo v pátek 29. listopadu 2013 večer u horské chaty Bumbálka v Přední Labské ve Špindlerově Mlýně, kde se zřítila z výšky zhruba dvaceti metrů nákladní lanovka s pěti lidmi. Událost byla na operační a informační středisko HZS Královéhradeckého kraje ohlášena ve 20.30 hodin.

Na místo vyjela jednotka ze stanice Vrchlabí s CAS 24 a jednotka SDH ze Špindlerova Mlýna s CAS 16 a CAS 32, členové Horské služby Krkonoše, dále lékaři a záchranáři Zdravotnické záchranné služby Královéhradeckého a Libereckého kraje (ZZS) a policisté.

Hasiči byli cestou k zásahu informováni, že na místě události jsou již záchranáři ZZS, kteří vyčkají na příjezd obou jednotek PO. Při příjezdu na místo události hasiči zjistili, že všechny osoby z lanovky, tři dospělí a dvě děti, se nacházejí na druhém břehu řeky Labe. Pracovní můstek přes řeku, který byl pod lanovkou, nebylo možné kvůli jeho špatnému technickému stavu použít. Hasiči proto museli zvolit náhradní postup, jak se co nejrychleji dostat ke zraněným osobám. Velitel zásahu vydal rozkaz, aby se hasiči i se zdravotnickým materiálem přebrodili přes řeku, přičemž teplota vody byla asi 3 °C, a přenesli na místo pádu lanovky také lékařku a záchranářku. V hlubokém korytu řeky Labe byly však obě ženy, které hasiči do té doby nesli, nuceny náhle skočit do ledové vody. Po přebrodění řeky bylo zjištěno, že z pěti osob, které jely lanovkou, jeden muž již nejeví známky života. Další čtyři osoby, dvě ženy a dvě děti, které se nacházely na jednom místě u řeky, byly po prvotním ohledání roztrženy podle závažnosti zranění, stabilizovány do vakuových nosítek a připraveny k transportu.

Současně s těmito záchrannými pracemi probíhala také příprava transportní lanovky. Hasiči a členové Horské služby natáhli přes řeku lanovku k přepravě osob. Tuto lanovku vytvořili s použitím automobilového navijáku s CAS 24. Lano z navijáku ukotvili na druhé straně řeky o strom. Dvě zraněné osoby byly transportovány vybudovanou lanovkou na nosítkách. Děti hasiči upevnili do nosítek, přebrodili s nimi řeku a předali je do péče záchranářů. Ve vozidlech ZZS ještě hasiči darovali oběma dětem hasičského maskota, plyšového dráčka Záchranáčka. Na místo události byli přivoláni psychologové Krajského ředitelství policie Královéhradeckého kraje a psycholog HZS Královéhradeckého kraje, a to přednostně pro majitele horské chaty a zároveň provozovatele lanovky, a také pro fyzicky nezraněné, ale psychicky zasažené osoby z chaty Bumbálka. Celou záchrannou akci navíc ztěžovaly nepříznivé klimatické podmínky s hustým sněžením a špatná viditelnost, a to i přes nasvícení místa halogenovým světlem z CAS 24.

Hasiči se v sobotu 30. listopadu 2013 na místo události vrátili kvůli asistenci při policejním vyšetřování okolností této tragické nehody. Položili dvě sady



nastavovacích žebříků přes poničenou lávku, aby se vyšetřovatelé dostali na místo pádu. Po ohledání místa události Policií ČR hasiči odstříhali a změřili těžné lano havarované lanovky a odstranili zničenou přepravní plošinu.

■ Příčina nehody

Příčinu pádu lanovky šetří v současné době Policie ČR.

■ Specifika zásahu

■ Negativa

- špatná viditelnost, zásah probíhal za tmy a hustého sněžení,

- špatné klimatické podmínky, kluzká vozovka, silný vítr, teplota okolo 0 °C,
- žádný přístup na druhý břeh ke zraněným osobám.

■ Pozitiva

- dostatek sil a prostředků na místě zásahu,
- výborná spolupráce mezi jednotlivými složkami IZS.

por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ,
mjr. Bc. Vlastimil HORNÝCH,
HZS Královéhradeckého kraje,
foto archiv HZS Královéhradeckého kraje

Projekty IOP pomohly významným způsobem zvýšit kvalitu řešení mimořádných událostí

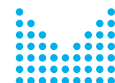
Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR) realizuje projekty zaměřené na nákup moderní inovativní techniky určené ke zvýšení kvality řešení mimořádných událostí a ke zvýšení akceschopnosti pro záchranné a likvidační práce při živelních pohromách. Projekty jsou spolufinancovány z Integrovaného operačního programu, Evropská unie hradí 85 % způsobilých nákladů. Účelnost pořízené techniky již byla mnohokrát prověřena, a to nejen v každodenní zásahové činnosti, ale část techniky byla také nasazena a s úspěchem využita při loňských povodních.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

HZS ČR realizuje v posledních letech řadu projektů, které se týkají služeb v oblasti bezpečnosti, prevence a řešení rizik. Jde o projekty Integrovaného operačního programu (IOP), které jsou spolufinancovány ze strukturálních fondů Evropské unie prostřednictvím Evropského fondu pro regionální rozvoj.

Zvýšení kvality řešení mimořádných událostí

Skupina projektů, která je zaměřena na pořízení moderní, inovativní techniky a technologií určených pro zvýšení kvality řešení mimořádných událostí, je realizována v rámci operace Pořízení moderní techniky a technologií HZS ČR pro zvýšení kvality řešení mimořádných událostí (zkráceně „Zvýšení kvality“). Projekty operace Zvýšení kvality jsou realizovány v letech 2012 až 2014 a jsou do nich zapojeny hasičské záchranné sbory krajů (HZS krajů) a Správa Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava (příjemci dotace z IOP) s metodickým vedením a koordinací MV-generálního ředitelství HZS ČR.

HZS ČR jako jedna ze základních složek integrovaného záchranného systému (IZS) se v posledních letech rozvíjel v široce rozvětvenou instituci plnící řadu úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva, která musí být schopna pružně reagovat na nové trendy a nová bezpečnostní rizika. Reakcí na tyto nové trendy v zásahové činnosti představuje kromě jiného realizace operace Zvýšení kvality, a to v podobě pořízení kvalitativně nové, moderní techniky a technologií, které jsou určeny pro hašení požárů, záchranné práce různého charakteru a pro plnění úkolů v ochraně obyvatelstva. Nová technika ve vybavení HZS ČR a dalších jednotek požární ochrany vytváří pro zásahovou činnost nové technické a technologické podmínky, rozšiřuje spektrum jejího použití pro různé typy mimořádných událostí a vnáší do ní novou inovativní dimenzi, která ovlivní i odbornou úroveň a efektivitu zásahů.

V případě Správy Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava je projektem řešeno specifické území Národního parku Šumava, které je vysoce požárně nebezpečné.



Inovativní moderní požární technika a technologie pořízené z projektů operace Zvýšení kvality slouží HZS ČR a dalším jednotkám požární ochrany pro následující účely:

A. Záchranu osob a majetku před požárem a současně pro provádění záchranných prací

Pro tento účel byly pořízeny cisternové automobilové stříkačky (CAS) tzv. nové koncepce, které umožňují účast jednotek požární ochrany na převážném množství prováděných záchranných prací a současně i zásahy u požárů.

B. Hašení rozsáhlých a komplikovaných požárů průmyslových areálů, obchodních center a požárů lesů

Pro tento účel byly pořízeny CAS pro velkoobjemové hašení.

Požáry rozsáhlých průmyslových areálů nebo obchodních center jsou v ČR stále častějším fenoménem. Při použití cisteren pro velkoobjemové hašení se zvýší efektivita zásahu a tyto technické prostředky pomohou zamezit nebo snížit škody na životním prostředí i majetku.

Pokud jde o lesní požáry, pak z dlouhodobého hlediska lze očekávat, že

postupné a nezadržitelné změny klimatu budou mít dopad mimo jiné na vznik rozsáhlých požárů v lesních masivech hor i nížinách. Nové cisterny pro velkoobjemové hašení představují účinnou reakci na novou situaci, neboť umožňují hašení s velkým množstvím požární vody, a mohou plnit i úkoly v nouzovém zásobování vodou (zabezpečení vody pro obyvatelstvo).

C. Hašení a další zásahy v případě mimořádných událostí na výškových budovách

Pořízená generačně nová výšková technika v HZS ČR s novými prvky pro zásah na výškových budovách reaguje na relativně nový a stále více rozšířený jev, který vyplývá z charakteru sídelních oblastí v ČR. Tímto jevem jsou výškové budovy a výškové objekty vyžadující specifické prvky požárního zabezpečení (ochrany), ale i zásahu v případě požáru nebo jiné mimořádné události, a to včetně specifické výškové techniky, kterou je třeba při zásahu v podmínkách výškové budovy nasadit.

Těmito novými prvky (automatizované systémy řízení stabilizace, přetížení, záchranný koš aj.) se značně rozšiřují

taktické a technické možnosti nasazení nové výškové techniky pro řešení mimořádných událostí na výškových budovách.

■ **D. Technické zásahy typu dopravní nehody, vyproštění osob, únik provozních kapalin po automobilových nehodách apod.**

Pro řešení tohoto typu mimořádných událostí se v zásahové praxi HZS ČR osvědčil tzv. technický automobil s vybavením na likvidaci nebezpečných látek a s vybavením pro další záchranářské práce. Počet zásahů na mimořádné události, u nichž došlo k úniku nebezpečné látky do životního prostředí, přitom stále narůstá; velký podíl z těchto úniků tvoří ropné produkty, které jsou provozními náplněmi automobilů.

Nové a unifikované technické automobily pro zásah pro chemické látky a ropné produkty pořízené v rámci operace Zvýšení kvality jsou nasazovány pro řešení mimořádných událostí vyžadujících zásah technického typu. Jejich použití vytváří předpoklad pro rychlou a efektivní návaznost záchraných, likvidačních a sanačních prací v místě vzniku technické havárie.

■ **E. Kvalitní mobilní zázemí pro velitele zásahu a pro organizaci spojení na místě zásahu a koordinaci ostatních složek IZS**

Nově pořízené velitelské automobily vytvářejí mobilní pracoviště velitele zásahu složek IZS, umožňují veliteli zásahu efektivní řízení zásahu a koordinaci složek IZS na místě zásahu, vytvářejí zázemí a organizaci velení a spojení na místě zásahu, včetně zabezpečení přenosu dat a informací z operačního a informačního střediska IZS na místo mimořádné události, které podporují rozhodování velitele na místě zásahu.

Prostřednictvím datové sítě jsou přenášeny informace o místě mimořádné události potřebné k provedení zásahu HZS ČR, jednotek požární ochrany a složek IZS, a na místo mimořádného zásahu.

Na projekty operace Zvýšení kvality bylo v IOP určeno celkem 700 milionů Kč, z toho 85 % způsobilých nákladů spolufinancuje Evropská unie.

■ **Živelní pohroma**

Skupina projektů zaměřená na pořízení techniky určené pro záchrané a likvidační práce při živelních pohromách (zejména povodních a bleskových povodních) je realizována v rámci operace Zvýšení akceschopnosti HZS ČR pro záchrané a likvidační práce při živelních pohromách (ve zkratce „Živelní pohroma“). Projekty operace Živelní pohroma jsou realizovány v letech 2012 až 2014 a jsou do nich zapojeny HZS krajů a Záchraný útvar HZS ČR (příjemci dotace z IOP) s metodickým vedením a koordinací MV-generálního ředitelství HZS ČR.



Novým fenoménem v kategorii živelních pohrom se v naší zemi staly povodně, zejména tzv. bleskové povodně. Nové zásahové podmínky spojené s touto skutečností kladou nové požadavky na technologii HZS ČR – především jde o enormně zvýšené požadavky na speciální technické prostředky potřebné k realizaci záchraných a likvidačních prací zabezpečovaných HZS ČR při živelních pohromách.

V zásahové činnosti při povodních a bleskových povodních HZS ČR čím dál častěji řeší nové specifické problémy jako:

- záchranu osob a majetku evakuaci v terénu, který je pro standardní zásahovou techniku těžce přístupný,
- provádění zemních prací jako například zpevňování hrází místních vodních děl,
- budování protipovodňových hrází, hloubení odvodňovacích rýh,
- evakuaci a přepravu osob z postiženého území do nouzových míst pro

ubytování, střídání nasazených sil na místě zásahu na velké vzdálenosti, přeskupování sil HZS ČR v rámci ČR,

- odklizení sutě při vyhledávání a záchraně zavalených osob,
- demolice staticky narušených objektů a odvoz trosek na skládky.

Reakcí na tyto specifické problémy je mimo jiné pořízení generačně nové a moderní speciální techniky, která umožňuje HZS ČR efektivnější zásah na místě mimořádné události a poskytnutím včasné a efektivní pomoci může vést ke zvýšení počtu zachráněných životů a nárůstu objemu uchráněných hodnot při mimořádné události.

Pro HZS krajů byly v rámci operace Živelní pohroma pořízeny:

■ **A. Souprava požárního kontejnerového nosiče, kontejneru valníkového a nakladače**

Tento komplex slouží pro přepravu speciálních prostředků, odvoz (dovoz)





materiálu na místě zásahu a provádění záchranných a likvidačních zemních prací po povodních, při vyprošťování osob ze zřízených budov, k odklizení sutě při vyhledávání a záchraně zavalených osob, provádění zemních prací jako např. zpevňování hrází místních vodních děl, budování protipovodňových hrází a zábran, hloubení odvodňovacích rýh.

B. Nákladní automobil – pro evakuaci

Je nasazován pro záchranu osob z ohrožených míst povodněmi, evakuaci osob a cenného materiálu v terénu, který je pro standardní zásahovou techniku těžce přístupný, dopravu záchranářů všech složek IZS i s jejich vybavením na místo zásahu v těžce přístupném terénu, provádění vyprošťovacích prací z prostor mimo komunikace a z vodních toků, distribuci humanitární pomoci při nesjízdnosti komunikací, vyprošťování vozidel havarovaných mimo vozovku, kotvení, průzkum v těžce přístupném terénu ve prospěch všech složek IZS.

C. Technický automobil – pro práci potápěčů

HZS ČR jej využívá pro technické a vyprošťovací práce na technologiích pod vodou kontaminovanou nebezpečnými látkami. Součástí automobilu je souprava potápěčských obleků včetně dýchacího systému pro zásah pod kontaminovanou vodou.

D. Autobus pro více než 38 osob

Slouží HZS ČR k evakuaci a přepravě osob z postiženého území do nouzových míst pro ubytování, střídání nasazených sil na místě zásahu na velké vzdálenosti a přeskupování sil HZS ČR v rámci ČR.

E. Požární kontejner technický

Jsou s ním prováděny vyprošťovací práce z prostor sesuvů a závalů, z prostor mimo komunikace, z vodních toků, technologické a technické práce při zásazích. Kontejner má vybavení pro záchranné

práce v sutinách a výkopech (rozpínání a řezání železobetonových konstrukcí, pažení a opěry nestabilních konstrukcí, zvedání a kotvení břemen a jiné).

Pro Záchranný útvar HZS ČR (ZÚ HZS ČR) byly v rámci operace Živelní pohroma pořízeny specifické technické prostředky – speciální těžká technika, která neslouží k záchranným, ale k likvidačním pracím, a tudíž její přítomnost na místě mimořádné události nemusí být okamžitá. Touto speciální technikou (např. tahač návěsů s podvalníkem pro přepravu těžkých břemen, stroj univerzální pro zemní práce v náročném terénu „traktor-rypadlo“, univerzální nakladač smykem řízený, automobil nákladní sklápěcí 8x8, automobil nákladní evakuační 8x8 pro evakuaci osob a odstranění překážek s nakládacím jeřábem v těžkém a hůře přístupném terénu, nosič kontejnerů s vyšší průjezdností pro kontejnery do velikosti ISO 1C, člun nafukovací s motorem se zpevněným kýlem, jeřáb automobilní o hmotnosti minimálně 80 t, pásové rypadlo pro těžké likvidační práce) bude ZÚ HZS ČR podporovat všechny regiony ČR.

Na projekty operace Živelní pohroma bylo v IOP určeno celkem 300 milionů Kč, z toho 85 % způsobilých nákladů spolufinancuje Evropská unie.

Shrnutí

V projektech operace Zvýšení kvality a Živelní pohroma spolufinancovaných z IOP bylo pořízeno téměř 200 ks nové požární techniky pro HZS ČR a Správu Národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava. Částka 774 milionů Kč byla financována z Integrovaného operačního programu, zbývající náklady byly uhrazeny ze státního rozpočtu, resp. rozpočtu HZS ČR. V souhrnu tato požární technika a technologie umožní zvýšení akceschopnosti, mobility a efektivity působení HZS ČR a rovněž zvýšení kvality řešení mimořádných událostí.

Pořízené technické prostředky jsou koncipovány pro široké využití v IZS při řešení přírodních katastrof v případě potřeby i na území jakéhokoli státu EU.

Více o projektech na <http://www.hzscr.cz/clanek/technika-pro-zvyseni-kvality-reseni-mimoradnych-udalosti.aspx>. Více o Integrovaném operačním programu na <http://www.kvalitazivota.eu/>.

Příklady nasazení požární techniky pořízené z IOP při povodních v červnu 2013

Nasazena byla specializovaná technika ZÚ HZS ČR. Šlo o přepravní tahače, které převážely těžkou ženíjní techniku do míst nasazení, nákladní automobily, které sloužily k evakuaci občanů a rozvozu materiálu pro pomoc občanům, pásový bagr, který byl využíván ke zpevňování hrází a demoličním pracím, k odstranění náplav a narušených konstrukcí mostů. Ke zpevňování hrází v Mělníku byl využíván také dálkově řízený univerzální zemní stroj.

Pokud jde o požární techniku pořízenou z IOP pro HZS krajů, při povodních v červnu 2013 vyjely autobusy pro přepravu 120 hasičů na pomoc Praze pro stavění mobilních protipovodňových hrází. V plném nasazení byly také smykem řízené kolové nakladače. Nasazeno jich bylo celkem deset a pomáhaly při zpevňování hrází a úklidu nánosů bahna z veřejných komunikací a objektů. Pro převoz požárních kontejnerů (týlový, nouzového přežití do míst nasazení hasičů v obcích), převoz kontaminovaných předmětů a bahna při úklidu nákladním kontejnerem byly využity kontejnerové nosiče s nákladním kontejnerem, tak jak předpokládal projekt IOP. HZS ČR při povodních využil i potápěčskou výstroj do kontaminovaného prostředí, například při zásahu v úpravě vod v Mělníku. Nasazeny byly také CAS 30 k oplachu kontaminovaných prostor od bahna vysokotlakou nekontaminovanou vodou. Při řízení zásahu v místě nasazení byly využity velitelské automobily.

plk. Ing. Vladimíra KRACÍKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ
a archiv Záchranného útvaru HZS ČR

Vyšla nová směrnice Ministerstva vnitra ke sjednocení postupů v oblasti krizového řízení

Odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR (dále jen „odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení“) si v roce 2013 dal za cíl zpracovat dokumenty nelegislativní povahy, které by přispěly ke koordinaci výkonu státní správy v oblastech spadajících do jeho působnosti.

Strategickým dokumentem, který byl v roce 2013 zpracován ve spolupráci s odbornou pracovní skupinou Výboru pro civilní nouzové plánování a následně schválen vládou České republiky, se stala „Konceptce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030“. Uvedená konceptce byla zásadním, ovšem ne jediným nelegislativním dokumentem, který odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení vytvořil.

Za účelem sjednocení postupů v oblasti krizového řízení a v návaznosti na potřebu jednotné realizace krizového opatření spočívajícího v povinném hlášení přechodné změny pobytu osob byl odbornou pracovní skupinou krizového řízení, která je složená ze zástupců odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení a zástupců vybraných HZS krajů, připraven návrh „Směrnice Ministerstva vnitra o stanovení postupů a působnosti orgánů obce a orgánů kraje při vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb.“ (dále jen „směrnice“).

Návrh směrnice byl zaslán k připomínkám všem ministerstvům, Magistrátu hl. m. Prahy a krajským úřadům. Ze strany krajských úřadů byly uplatněny připomínky zásadního charakteru, které se týkaly jejich pravomocí při realizaci předmětného krizového opatření. Tyto připomínky byly vypořádány a text směrnice byl upraven. Následně byl návrh směrnice předložen k projednání na zasedání Koordinační komise Ministerstva vnitra pro přípravu směrnic ministerstev a ostatních ústředních správních úřadů týkajících se orgánů krajů a orgánů obcí na úseku výkonu státní správy (dále jen „koordinační komise“). Po projednání dospěla koordinační komise k závěru, že obsah navrhované směrnice je potřeba rozdělit na dva samostatné dokumenty – směrnici a pomůcku krizového řízení. Základním požadavkem bylo, aby samotná směrnice obsahovala pouze výčet povinností, které jsou závazné pro orgány krajů a orgány obcí a pomůcka krizového řízení stanovila podrobnosti realizace krizového opatření v působnosti obce, obce s rozšířenou působností, kraje, HZS kraje a Ministerstva vnitra.

Na základě uvedených závěrů odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení



přepočal původní návrh směrnice a zpracoval návrh „Pomůcky krizového řízení o stanovení jednotných pravidel vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb. (dále jen „pomůcka krizového řízení“)“. Oba dokumenty byly následně předloženy koordinační komisi k projednání. Tato na svém zasedání dne 14. října 2013 vyslovila souhlas s jejich zveřejněním ve Věstníku vlády pro orgány krajů a orgány obcí, což bylo následně zrealizováno (ročník 11, částka 5 ze dne 12. prosince 2013).

Směrnice závazně stanovuje postupy a působnosti orgánů obcí a orgánů krajů při realizaci krizového opatření. Definuje zejména způsob vedení evidovaných údajů (jméno, popřípadě jména, příjmení, datum narození, místo trvalého pobytu a místo přechodné změny pobytu) a jejich předávání. Oproti tomu pomůcka krizového řízení, která má charakter metodického dokumentu, slouží nejen pro orgány samosprávy, ale je určena také HZS krajů a Ministerstvu vnitra.

Realizace krizového opatření je založena na povinnosti, kterou stanovuje krizový zákon, a to že fyzická osoba je v době krizového stavu povinna v případě vyhlášení krizového opatření hlásit v obci, v jejímž správním obvodu bude pobývat, přechodnou změnu pobytu. Evidované údaje o fyzické osobě se pak vedou způsobem umožňujícím dálkový přístup v registru přechodných pobytů.

V případech, kdy nelze vést údaje elektronicky, vedou se na stanoveném formuláři (příloha směrnice). Oprávnění vkládat údaje do registru přechodných pobytů mají obce a v případě, že obec tak nemůže učinit, tak tento úkol za ně plní příslušná obec s rozšířenou působností. Směrnice a pomůcka krizového řízení obsahují i další zásady, které slouží k realizaci krizového opatření.

Jak již bylo uvedeno, evidované údaje se vedou v registru přechodných pobytů, který je informačním prostředkem pro vedení evidence. V současné době se pracuje na jeho dokončení a konečná verze určená k realizaci krizového opatření bude dostupná na internetových stránkách HZS ČR v sekci krizového řízení. Přístup do registru přechodných pobytů budou mít obecní úřady obcí, obecní úřady obcí s rozšířenou působností, krajské úřady, HZS krajů a Ministerstvo vnitra na základě individuálně přidělených hesel, která budou vygenerována a následně distribuována v prvním čtvrtletí roku 2014. Odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení má v úmyslu v průběhu roku 2014 prověřit funkčnost registru přechodných pobytů v rámci některého z plánovaných cvičení orgánů krizového řízení. Hlavním smyslem zpracování bylo, aby směrnice a pomůcka krizového řízení byly pro orgány krizového řízení, které se podílejí na realizaci krizového opatření, přínosem a přispěly k efektivnímu řešení vzniklých krizových situací.

Oba dokumenty naleznete v příloze tohoto čísla časopisu 112.

pplk. JUDr. Marika ROSINOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Ladislav GÜRTLER

Priority činnosti Výboru pro civilní nouzové plánování v roce 2013

V loňském roce se členové Výboru pro civilní nouzové plánování (dále jen „VCNP“) sešli celkem na třech řádných zasedáních. Jednání proběhla v měsíci březnu, září a prosinci v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR, přičemž všechna zasedání řídil 1. náměstek ministra vnitra z pozice výkonného místopředsedy VCNP.

Do programu schůzí byly zařazeny na dvě desítky materiálů, které vycházejí ze schváleného Plánu práce VCNP na rok 2013. V souladu s procedurálními postupy byla jednání rozdělena na dvě programové části - na část I. „k projednání“ a na část II. „informativní materiály“. Materiály zařazené do části I. se projednávají a výsledkem jejich projednávání jsou přijatá usnesení. Část II. obsahuje materiály určené pouze pro informaci členů VCNP a k těmto materiálům se usnesení nepřijímají.

Následující část představuje přehled nejdůležitějších materiálů, které se projednávaly v loňském roce na zasedáních VCNP. Stručný popis vybraných materiálů v tomto článku vyplývá z obsahu jednotlivých dokumentů.

Úplný seznam materiálů zařazených na schůzi VCNP je k dispozici na webových stránkách Hasičského záchranného sboru ČR www.hzscr.cz pod záložkou CNP a strategie, kde je ke každému zasedání VCNP přiložen schválený program schůze společně s usneseními přijatými k projednávaným materiálům.

První jednání VCNP v loňském roce (55. schůze) se uskutečnilo dne 19. března 2013. K významným materiálům zařazeným na 55. schůzi patřily:

- **Aktualizace Seznamu prvků kritické infrastruktury, jejichž provozovatelem je organizační složka státu** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Materiál navazuje na zpracovaný seznam prvků kritické infrastruktury, který byl schválen vládou České republiky v roce 2011. Ministerstvo vnitra přistoupilo k aktualizaci seznamu těchto prvků z důvodů nutnosti průběžného posuzování prvků kritické infrastruktury z hlediska plnění odvětvových a průřezových kritérií podle nařízení vlády č. 432/2010 Sb. Aktualizace byla provedena na základě návrhů ministerstev a jiných ústředních správních úřadů. Materiál byl cestou Bezpečnostní rady státu schválen na schůzi vlády České republiky dne 4. září 2013 usnesením č. 681.

- **Informace o provedeném cvičení ZDROJE 2012** (předkladatel Správa státních hmotných rezerv)

Informativní materiál byl věnován cvičení uskutečněnému dne 6. listopadu 2012 v souladu s Plánem cvičení orgánů krizového řízení. Námětem cvičení

byla fiktivní povodňová situace v Pardubickém a Libereckém kraji a hlavním městě Praze. Účelově bylo zaměřeno na ověření a procvičení pravidel a postupů při vyžadování věcných zdrojů za krizové situace s využitím informačního systému pro koordinaci a podporu procesů při řešení požadavků na věcné zdroje za krizových stavů (dále jen „IS Krizkom“). Cvičení prokázalo zvládnutí systému vyžadování věcných zdrojů za krizových situací a použití IS Krizkom. Současně přineslo poznatky a náměty k úpravám jak v normativní oblasti, tak v IS Krizkom. Další cvičení „ZDROJE“ je plánováno na druhou polovinu roku 2014.

- **Informace o semináři pro vysoké školy vzdělávající odborníky v oblasti bezpečnosti** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Obsahem dalšího informativního materiálu byl v pořadí druhý seminář pořádaný MV-generálním ředitelstvím HZS ČR (dále jen „MV-GR HZS ČR“) pro vysoké školy vyučující bezpečnostní problematiku. V pořadí 2. ročník semináře byl rozčleněn do tří tematických bloků – ochrana obyvatelstva, operační a informační střediska IZS a energetická a surovinová bezpečnost. Druhý seminář navázal na 1. ročník odborného semináře, jehož cílem bylo seznámit zástupce vysokých škol především s novou „krizovou“ legislativou a strategickými dokumenty v oblasti bezpečnosti. Nová forma

Výbor pro civilní nouzové plánování (VCNP) je stálým pracovním orgánem Bezpečnostní rady státu pro oblast civilního nouzového plánování a pro koordinaci a plánování opatření k zajištění ochrany vnitřní bezpečnosti státu. VCNP byl zřízen usnesením vlády ze dne 10. června 1998 č. 391, o Bezpečnostní radě státu a o plánování opatření k zajištění bezpečnosti České republiky. Základním předpisem je Statut VCNP schvalovaný vládou ČR. Poslední změna Statutu VCNP byla schválena na schůzi vlády ČR dne 16. července 2013 usnesením č. 542. Odpovědným gestorem za činnost VCNP je Ministerstvo vnitra. VCNP má 23 členů a jeho předsedou je ministr vnitra. Členy VCNP jsou zástupci vybraných ministerstev a ústředních správních úřadů a člen bankovní rady České národní banky. Zastoupení ministerstev a ústředních správních úřadů je stanoveno na úrovni náměstků minis-

spolupráce se zástupci vysokých škol vzdělávající odborníky v oblasti bezpečnosti byla předmětem článku s názvem „Spolupráce s vysokými školami v oblasti bezpečnostní problematiky“, který byl publikován v časopise 112 č. 1/2013.

Další zasedání VCNP (56. schůze) se uskutečnilo dne 17. září 2013. Z tohoto jednání je nutné zdůraznit následující materiály:

- **Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Dokument v základním plánovacím období, tj. na roky 2014 – 2020 s výhledem do roku 2030, stanoví další postup a zaměření při realizaci opatření ochrany obyvatelstva a současně stanoví základní úkoly pro realizaci priorit ochrany obyvatelstva. Všechny nově definované strategické cíle směřují k naplňování základní funkce státu – zajištění bezpečnosti obyvatelstva, ochrany jejich života, zdraví a majetku. Nový koncepční



trů a vedoucích úřadů. Členem VCNP je rovněž zástupce Úřadu vlády z pozice ředitele sekretariátu Bezpečnostní rady státu a zástupce Kanceláře prezidenta republiky. Organizačně a administrativně zajišťuje činnost VCNP sekretariát. Funkci sekretariátu VCNP plní pověřený útvar Ministerstva vnitra. VCNP v rámci vymezené působnosti projednává a posuzuje požadavky a záměry ministerstev a ústředních správních úřadů na přípravné, plánovací a koncepční činnosti a navrhuje nezbytná preventivní opatření. V oblasti své působnosti VCNP dále zabezpečuje meziresortní koordinaci aktivit zástupců České republiky v orgánech Organizace Severoatlantické smlouvy (NATO) a Evropské unie, případně v dalších mezinárodních subjektech. Schůze VCNP jsou neveřejné a konají se v souladu se schváleným plánem práce VCNP nejméně jednou za tři měsíce.

materiál týkající se ochrany obyvatelstva byl schválen na schůzi vlády ČR dne 23. října 2013 usnesením č. 805. Podrobně byl strukturu materiálu, důvodům jeho zpracování a cílům nové koncepce věnován článek s názvem „Nová koncepce ochrany obyvatelstva“ zveřejněný v časopise 112 č. 4/2013. Kompletní materiál schválený vládou ČR vyšel jako příloha časopisu 112 č. 12/2013.

• **Vyhodnocení cvičení ZÓNA 2013** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Dokument je zaměřen na přípravu a průběh cvičení, jehož tématem byla činnost orgánů krizového řízení při řešení mimořádné události vzniklé v souvislosti se simulovanou radiační havárií na Jaderné elektrárně Dukovany. Kromě toho materiál hodnotí plnění stanovených cílů cvičení a přínos cvičení pro přípravu orgánů krizového řízení na řešení mimořádné události v souvislosti s radiační havárií. K přípravě cvičení byl zpracován článek s názvem „Cvičení ZÓNA 2013 se blíží“

publikovaný v časopise 112 č. 3/2013 a ve stejném časopise č. 10/2013 byl otištěn článek „Cíle cvičení ZÓNA 2013 byly splněny“ týkající se průběhu, závěrů a přijímaných opatření z uskutečněného cvičení.

• **Informace o schválení Souboru typové činnosti složek integrovaného záchranného systému STČ 13/IZS při společném zásahu „Reakce na chemický útok v metru“** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Základem pro zpracování této typové činnosti byl výzkumný úkol, který MV-GR HZS ČR realizovalo společně s dalšími subjekty v období let 2006 až 2011. Typová činnost obsahuje postup složek integrovaného záchranného systému a provozovatele metra (Dopravního podniku hl. m. Prahy, a.s.) při záchranných a likvidačních pracích bezprostředně po provedení chemického útoku v metru a vyhlášení chemického ohrožení až po vytvoření podmínek pro obnovení provozu metra na všech trasách. Schválená typová činnost STČ 13/IZS je zveřejněna na internetových stránkách www.hzscr.cz pod záložkou Integrovaný záchranný systém v části Dokumentace IZS.

Třetí jednání VCNP (57. schůze) se uskutečnilo dne 3. prosince 2013. Z posledního jednání za zmínku stojí:

• **Plán cvičení orgánů krizového řízení – upřesnění na léta 2014-2016** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Pravidelně v závěru každého kalendářního roku se na schůzi VCNP překládá Plán cvičení orgánů krizového řízení s upřesněním na následující tři roky (dále jen „Plán“). Plán, který představuje střednědobý výhled, cíle a obsahová zaměření cvičení, zpracovává MV-GR HZS ČR ve spolupráci se členy stálé meziresortní pracovní skupiny. Plán zahrnující období 2014 – 2016 bude schvalován na nejbližší schůzi Bezpečnostní rady státu.

• **Průběžná informace o stavu požární ochrany kulturního dědictví 2013** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Na konci roku 2013 byl na jednání VCNP předložen materiál poskytující členům VCNP informace o aktivitách v oblasti požární ochrany památkových objektů. V roce 2010 byla podepsána Dohoda o spolupráci mezi HZS ČR a Národním památkovým ústavem v oblasti ochrany kulturního dědictví před požáry a jejich účinky. Každým rokem se v památkových objektech provádějí kontroly zaměřené na zajištění požární ochrany při provozování národních kulturních památek. Obsahem informativního materiálu jsou rovněž závěry a poznatky plynoucí z kontrolních aktivit památkových objektů, návrhy a doporučení vedoucí ke zvýšení úrovně požární ochrany těchto objektů a v neposlední řadě odborná podpora a plánované aktivity v budoucím období. Více informací k požární ochraně památek se lze dočíst v článcích s názvy „Požární ochrana kulturního dědictví“ a „Ochrana památek před požárem z pohledu Národního památkového ústavu“, které vyšly v časopise 112 č. 5/2013.

• **Informace o průběhu jednání 31. setkání generálních ředitelů civilní ochrany Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských zemí konaného ve dnech 30. září – 2. října 2013** (předkladatel Ministerstvo vnitra)

Setkání generálních ředitelů civilní ochrany Evropské unie (dále jen „EU“) představuje setkání nejvyšších představitelů EU v oblasti civilní nouzové připravenosti a koná se pravidelně jedenkrát v průběhu každého předsednictví v Radě EU, tj. jedenkrát za pololetí. Hostitelem zasedání je vždy předsednická země, přičemž programovou část jednání zajišťuje Evropská komise. Obsahem těchto jednání na nejvyšší úrovni jsou aktuální problémy řešené v oblasti civilní ochrany v EU. V roce 2013 vykonávaly předsednickou roli v Radě EU v prvním pololetí Irsko a ve druhé polovině roku Litva. Obě předsednictví byla vyhodnocena v časopise 112 (v č. 2/2013 „Předsednictví Kypru a Irsko v Radě EU v oblasti civilní ochrany“ a v č. 8/2013 „Předsednictví Irska a Litvy v Radě EU v oblasti civilní ochrany v roce 2013“).

• **Plán práce VCNP na rok 2014** (předkladatel Ministerstvo vnitra – sekretariát VCNP)

Plán práce VCNP na rok 2014 (dále jen „Plán“) byl sestaven z požadavků členů VCNP, kteří při přípravě Plánu vycházeli z neuzavřených nebo rozpracovaných témat a z nově zadaných úkolů vyplývajících z usnesení VCNP, Bezpečnostní rady státu a vlády ČR. Konečná podoba Plánu byla schválena na 57. schůzi VCNP dne 3. prosince 2013. Na rok 2014 jsou plánovány čtyři schůze, vždy jedenkrát za čtvrtletí, což je v souladu s čl. 4 odst. 2 písm. a) Statutu VCNP.

pplk. Ing. Ilona ŠTĚPÁNKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autorky



Cvičení PANEL 2013

Oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení ředitelství Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje připravilo v první polovině loňského roku cvičení PANEL 2013, které bylo zaměřeno na koordinaci poskytování humanitární a dobrovolnické pomoci nestátními neziskovými organizacemi. Cvičení bylo původně naplánováno na měsíc červen, v této době však postihly Čechy ničivé povodně. Vláda ČR vyhlásila nouzový stav i pro Liberecký kraj, a proto bylo cvičení odloženo na podzimní termín.



Do cvičení byly zapojeny tyto subjekty: Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje (dále jen „HZS kraje“) – oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení, nestátní neziskové organizace (NNO), starostové vybraných obcí a Krajský úřad Libereckého kraje (dále jen „krajský úřad“) – oddělení krizového řízení. Nový termín cvičení byl stanoven na 7. a 14. listopadu 2013. Plán cvičení musel být upraven, neboť všechny původně plánované úkoly z června nebylo možné z organizačních důvodů splnit.

Námět cvičení vycházel z reálné situace vzniklé v Libereckém kraji při povodních v roce 2010, kdy dvoudenní vydatné srážky v Jizerských horách způsobily rozvodnění řek Smědá, Lužická Nisa a Jeřice a jejich přítoků. Situace přerostla v povodeň velkého rozsahu, postiženy byly zejména obce spadající do správních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP) Frýdlant a Liberec, pro Liberecký kraj byl hejtmanem Libereckého kraje vyhlášen stav nebezpečí.

Do postiženého území proudila humanitární a dobrovolnická pomoc, kterou bylo třeba koordinovat. Úlohu koordinátora převzalo občanské sdružení ADRA. Na spolupráci se podílely NNO Člověk v tísni, Český červený kříž (ČČK), Charita, Diakonie Českobratrské církve evangelické (ČCE), ELVA HELP, o.s., a Hand for Help, o.p.s. Bylo zaregistrováno 1524 dobrovolníků, kteří působili ve více než patnácti obcích výše uvedených ORP. Centrální koordinaci psychosociální pomoci převzala psycholožka HZS Středočeského kraje kpt. PhDr. Eva Biedermannová. Bylo vytvořeno šest sektorů, ve kterých působily psychosociální týmy pod vedením psychologů základních složek inte-

grovaného záchranného systému (IZS) a Armády ČR. Do psychosociální pomoci byli zapojeni jako dobrovolníci členové KIP týmů ADRA (Komunitní intervenční psychosociální tým ADRA) z Ostravy, Zlína, Hradce Králové, Žďáru nad Sázavou a Kladna a také Občanské sdružení Most k naději. Koordinátoři humanitární a psychosociální pomoci byli přizváni na jednání krizového štábu Libereckého kraje (KŠK).

Na základě těchto zkušeností byl v roce 2011 ustanoven v rámci Libereckého kraje Panel NNO (Panel LK) a jmenován koordinátor, který je zařazen do odborné skupiny ochrany obyvatelstva KŠK. Jedním z cílů cvičení bylo specifikovat a přesně vymezit rozsah řídicí činnosti a kompetence koordinátora.

Příprava cvičení

Prvotním krokem pro přípravu cvičení bylo definování námětu a stanovení základních cílů:

1. Procvičit organizaci a koordinaci humanitární pomoci se zapojením členů Panelu LK (členové NNO).
2. Procvičit koordinaci poskytovatelů psychosociální pomoci psycholožkou HZS kraje.
3. Provéřit vybavení přijímacího střediska osob materiálem Statutárního města Liberec.
4. Procvičit uvedení do stavu pohotovosti zařízení civilní ochrany pro zajištění evakuace a nouzového přežití (dále jen „zařízení CO“).
5. Provéřit postupy a činnosti zpracované v Havarijním plánu Libereckého kraje, Krizových plánech ORP Liberec a ORP Frýdlant v oblasti komunikace stálých pracovních skupin krizových štábů

(hlášení, spojení na krizové štáby, dokumentace obce).

Následně byli vybráni účastníci cvičení. Ve spolupráci s pracovníky krizového řízení ORP Frýdlant a Liberec byli osloveni starostové obcí nejvíce postižených povodněmi v roce 2010, a to Nová Ves a Raspenava.

Poté nastala další velmi náročná etapa přípravy cvičení, zejména rozpracování úkolů (dále jen „rozehry“) pro jednotlivé obce, ORP, NNO, krajský úřad (dále jen „cvičící“). Celkem bylo připraveno 55 rozeher. Cvičící od úrovně ORP (včetně) a výše plnili i úkoly mimo přímé rozehry, a to úkoly vyplývající z rozeher na úrovni obcí a ORP.

Pro jednotlivá stanoviště byli určeni rozhodčí a byl stanoven způsob hodnocení. K zabezpečení návaznosti jednotlivých úkolů byla zpracována časová osa cvičení. Jako základní dokument byl vytvořen Plán taktického cvičení PANEL 2013, který byl ředitelem HZS kraje předložen ke schválení hejtmanovi Libereckého kraje.

Průběh cvičení

Vzhledem ke stanoveným cílům bylo cvičení rozděleno do tří etap. První etapa byla zaměřena na seznámení všech cvičících s cíli cvičení a způsobem jeho provedení. Druhou etapou bylo vlastní štábní cvičení, které proběhlo 7. listopadu 2013. Třetí etapa se uskutečnila 14. listopadu 2013, kdy se už jednalo o praktickou část, včetně zpohotovnění výše uvedeného zařízení CO.

První etapa – koordinační schůzka

V rámci první etapy byla svolána schůzka všech účastníků, na které byly

projednány cíle, způsob provedení taktického cvičení a ujasněny úkoly všech cvičících.

■ *Druhá etapa – štábní cvičení*

Štábní cvičení proběhlo na pracovištích jednotlivých krizových štábů. Na krajském úřadu cvičil sekretariát KŠK a odborná skupina ochrany obyvatelstva. V této skupině jsou zařazeni příslušníci HZS kraje (oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení), zaměstnanci krajského úřadu (odbor školství), koordinátor Panelu LK a pro potřeby cvičení na zkoušku také psycholog HZS kraje. U ORP cvičili v omezeném složení stálé pracovní skupiny krizových štábů (KŠ ORP), v obcích starostové společně se zaměstnanci obecních úřadů. U HZS kraje byl aktivován štáb HZS kraje. Přizváni byli také zástupci NNO zařazení do Panelu LK, a to ČČK oblastní spolek Liberec, ADRA, o.p.s., Diakonie ČCE a ELVA HELP, o.s.

Na každém výše uvedeném pracovišti byl přítomen rozhodčí, který zároveň zajišťoval v určeném čase předání konkrétní rozehry. Jednalo se o předem připravené simulované situace (27 jich bylo pro obec, 19 pro ORP a devět pro KŠK a štáb HZS kraje). Z uvedených počtů vyplývá, že nejvíce úkolů bylo zadáno obcím s cílem, aby si orgány obce procvičily předávání svých požadavků a informací prostřednictvím ORP.

Cvičení bylo zahájeno v 09.00 hodin uvedením pracovišť do stavu pohotovosti, prověřením spojení a potřebné dokumentace. V obcích začali řešit problémy s evakuovanými osobami, zajištění dopravních prostředků a náhradního ubytování, potřebnou psychosociální pomoc, nabídky, požadavky a příjezd humanitární pomoci, příjezd zástupců NNO a dobrovolníků. Stálé pracovní skupiny KŠ ORP řešily na svém území možnosti uskladnění humanitární pomoci, nabídky osobní a věcné pomoci, finanční dary, požadavky na vysoušeče a rovněž se zabývaly požadavky vycházejícími z potřeb postižené obce. Stálá pracovní skupina KŠK přebírala převážně požadavky z KŠ ORP (zejména se jednalo o koordinaci s NNO při nasazování dobrovolníků v postiženém území). Na pracovišti krajského úřadu byly zřízeny informační linky a linky pro poskytování psychosociální pomoci.

Vlastní cvičení na pracovištích bylo ukončeno přibližně ve 12.00 hodin zpracováním standardizovaného hlášení pro nadřízený orgán krizového řízení. Štábní cvičení bylo ukončeno ve 13.00 hodin v prostorách štábu HZS kraje stručným zhodnocením, připomínkami a postřehy cvičících.

■ *Třetí etapa – praktické cvičení*

Praktické cvičení, i když s týdenním odstupem, logicky navazovalo na jeden z úkolů při štábním cvičení, kterým byla evakuace 40 osob z Nové Vsi do Liberce a zajištění jejich nouzového ubytování.

Po příjezdu evakuovaných do Liberce se počet osob požadujících ubytování snížil na 20. Na základě „Dohody o plánované pomoci na vyžádání“ bylo ze strany Statutárního města Liberec určeno příslušné zařízení CO. Vybrána byla Základní škola Liberec, ul. 5. května, včetně předurčeného personálu. Cestou krajského operačního a informačního střediska (OPIS) HZS kraje byla pro potřeby zajištění vybavení zařízení CO a posílení jeho personálu povolána jednotka Sboru dobrovolných hasičů obce (JSDHO) Liberec-Karlínky. Tato jednotka je na základě nařízení kraje předurčena k plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Třetí etapa začala ve 13.00 hodin, kdy OPIS HZS kraje povolal JSDHO Liberec-Karlínky. Dobrovolní hasiči zajistili naložení a převoz základního materiálního vybavení ze zásob Statutárního města Liberec. Následně připravili prostory tělocvičny ZŠ pro ubytování 20 evakuovaných osob, rozložili skládací lehátka, nafukovací matrace, spací pytle, deky a termosy. Do zařízení CO bylo také dovezeno náhradní ošacení, obuv a jídelní soupravy ze zásob materiálu humanitární pomoci, uložených ve skladu HZS kraje v Machnině.

Již před příjezdem JSDHO bylo zařízení CO uvedeno do stavu pohotovosti předurčeným personálem, složeným z pracovníků Statutárního města Liberec, základní školy, Oblastního spolku ČČK Liberec a Městské policie Liberec. Personál zařízení CO označil všechny potřebné prostory a připravil dokumentaci pro vedení evidence, hlášení apod. Personál byl navíc posílen pracovníky z oddělení krizového řízení Statutárního města Liberec a dále členy JSDHO.

Přibližně ve 14.00 hodin přijelo 20 evakuovaných osob, které pro potřebu cvičení představovali žáci SOU Nábytkářského a SOŠ, s.r.o., Liberec-Kateřinky. Všichni byli postupně zaevidováni a následně zavedeni do společných prostor pro evakuované. Během průběhu evidence evakuovaných osob musel personál řešit mimo jiné i zdravotnické zabezpečení, zajištění bezpečnosti a veřejného pořádku.

V 15.00 hodin bylo cvičení ukončeno, materiál sbalen a odvezen zpět do skladu.

■ *Vyhodnocení cvičení*

■ *Štábní cvičení*

Cvičení potvrdilo správnost zabezpečení koordinace humanitární pomoci členem z řad NNO nasměrováním a rozložením pomoci v postiženém území ve spolupráci s KŠK, popřípadě KŠ ORP. Ze strany HZS kraje se jeví jako nejvýhodnější způsob zajišťovat koordinaci v oblasti poskytování humanitární pomoci přes koordinátora Panelu LK a zástupce HZS kraje v odborné pracovní skupině ochrany obyvatelstva KŠK. Materiální pomoc by měla být vyžadována cestou obec – ORP – kraj, a to z důvodu využití

materiálních zásob ORP a HZS ČR na krajské i ústřední úrovni. Vyžadování a organizování dobrovolnické pomoci je třeba organizovat cestou obec – koordinátor Panelu LK tak, aby nedocházelo ke zdvojování požadavků.

Vzhledem k tomu, že NNO působí i v oblasti psychosociální pomoci, potvrdila se výhodnost spolupráce psychologů HZS kraje a koordinátora Panelu LK při koordinaci poskytovatelů těchto služeb v postiženém území.

■ *Praktické cvičení*

Všechny úkoly stanovené pro tuto etapu byly splněny. I když reálnou situaci nelze nikdy předem připravit, předurčený personál prokázal svou profesionalitu a jednotlivé rozehry evakuovaných osob zvládl výborně. Na základě zkušeností personálu bude upravena dokumentace pro vedení evidence a některé pokyny pro obsluhu.

Ověřila se akceschopnost předurčené JSDHO a materiálové vybavení Statutárního města Liberec vyčleněné pro potřeby evakuace ke zprovoznění evakuačního střediska.

Prověřily se postupy a činnosti zpracované v Havarijním plánu Libereckého kraje a v krizových plánech, zejména v oblasti komunikace stálých pracovních skupin krizových štábů (hlášení, spojení mezi krizovými štáby, dokumentace obce).

Cvičení ukázalo, že je potřeba snížit počet telefonních čísel pro ověřování spojení se štáby (max. tři telefonní čísla). Problémy byly i s předáváním vzorového standardizovaného hlášení jak ve formě (byly potíže s otevřením hlášení zpracovaného v Open Office), tak v obsahu (snadná záměna informace a požadavku). Je na zvážení, zda je forma „wordovského“ dokumentu vhodná pro hlášení, které má obsahovat početní přehledy. Vhodnější je pro tento účel excelový soubor.

■ *Závěr*

Cvičení potvrdilo potřebu častějšího nácviku koordinace činnosti v oblasti humanitární pomoci prostřednictvím koordinátora Panelu LK, jeho komunikace s NNO a zapojení v odborné skupině ochrany obyvatelstva. Bude třeba také proškolení zástupce NNO v oblasti krizového řízení a seznámit je například s činnostmi starosty obce a velitele zásahu na místě mimořádné události.

I když se cvičení PANEL konalo v rámci HZS kraje poprvé, mělo pro příslušníky oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení velký přínos z hlediska přípravy podobných cvičení a pro všechny jeho účastníky bylo zdrojem neocenitelných zkušeností.

plk. Mgr. Jana JENIŠTOVÁ,
kpt. Mgr. Michal DVOŘÁK,
por. Mgr. Iva MICHALÍKOVÁ,
HZS Libereckého kraje,
foto archiv HZS Libereckého kraje

Prověrka spolupráce při poskytování informací

Poznatky z havárie japonské jaderné elektrárny ve Fukušimě ukázaly, že komunikace s veřejností je klíčovým faktorem k provádění neodkladných opatření směřujícím k ochraně životů a zdraví obyvatel v ohroženém území. Z tohoto důvodu se na podzim loňského roku uskutečnilo v Jihočeském kraji cvičení „Zóna - média 2013“ (dále jen „cvičení“) zaměřené na efektivní vedení komunikace orgánů krizového řízení se sdělovacími prostředky.

Cvičení bylo provedeno ve shodě s plánem komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky (mediální plán) Vnějšího havarijního plánu Jaderné elektrárny Temelín. Cílem bylo ověřit nově nastavené principy vzájemné spolupráce při poskytování informací veřejnosti, prověřit správnost nastaveného rozhraní a otestovat schopnost práce a spolupráce komunikátorů (tiskové skupiny) ve stresovém prostředí. Do cvičení byly zapojeny Krajský úřad Jihočeského kraje (dále jen „krajský úřad“), HZS Jihočeského kraje (dále jen „HZS kraje“), Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje, Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje, Státní úřad pro jadernou bezpečnost a ČEZ, a.s. (Elektrárna Temelín a Centrála).

Námětem cvičení byla radiační mimořádná událost v Jaderné elektrárně Temelín vyžadující zavádění neodkladných opatření pro ochranu obyvatelstva. Procvičováno bylo několik scénářů a cvičící nebyli s průběhem a požadovanou činností předem seznámeni. Cvičení probíhalo na jednoduchém principu – účastníci dostávali postupně cestou operačního a informačního střediska HZS kraje jednotlivé rozehry, které obsahovaly různé simulace (např. poplašné zprávy v zahraničních médiích, poruchy některých koncových prvků varování obyvatelstva v zóně havarijního plánování, přetížená telefonní síť, komplikace na evakuačních trasách a v příjmových střediscích). Úkolem cvičících bylo reagovat na tyto situace v reálném čase s cílem připravit tiskové a kamerové výstupy a tiskové konference, které by odpovídaly skutečnému průběhu mimořádné události a byla objektivně informována veřejnost a dosaženo žádoucího chování obyvatelstva.

Protějškem tiskové skupiny byli novináři, kteří kladli otázky způsobem, jaký jsme zvyklí vidat např. v televizním vysílání při každé větší mimořádné události. Novináři cvičící rozhodně „nešetřili“ a otázky byly kladeny mnohdy návodným a agresivním způsobem, což také přispělo k navození reálné atmosféry rozsáhlé mimořádné události.

Od samého začátku pracovala tisková skupina soudržně a kolektivně. Na prvním svolaném briefingu byl novinářům oznámen systém práce skupiny, nastaven způsob komunikace a zodpovězeny prvotní otázky. S dalšími zásadními informacemi byli novináři seznamováni prostřednictvím briefingu, kterých proběhlo celkem sedm. To, že v průběhu cvičení nebyly vydávány tiskové zprávy, neznamená, že by tento způsob poskytování informací byl úplně odmítnut. Briefingy byly zvoleny jako nejvhodnější způsob komunikace, protože při



cvičení bylo využito časových posunů (reálný průběh mimořádné události by trval v řádech dnů). Vybraný způsob sdělování informací se oproti vydávání tiskových zpráv plně osvědčil, neboť činnost probíhala bez časové prodlevy a cvičící měli jasně nastavená pravidla poskytování informací. Během cvičení byly záměrně využity reálné prvky, jako simulace, kamerové zkoušky, nedostatek času a prostoru, úmyslné vystavení stresovým situacím. Lze říci, že cvičící pracovali v časové a prostorově velmi ztížených podmínkách.

Nespornou výhodou pro poskytování informací obyvatelstvu se ukázala oprávněnost zřízení jedné tiskové skupiny na úrovni kraje, jejíž součástí jsou členové jednotlivých zasahujících složek. Plně se osvědčila funkce vedoucího tiskové skupiny, kterým je podle mediálního plánu tiskový mluvčí krajského úřadu, a to z důvodu koordinace celé tiskové skupiny a podávání jednotných relevantních informací. Dalším přínosem byla účast vrcholných představitelů veřejné správy na úrovni kraje, kteří se aktivně zapojili do činnosti řešení simulované mimořádné události a informování veřejnosti a médií. Nejen z pohledu cvičících, ale i rozhodčích bylo cvičení maximálně přínosné, neboť práce ve skupině umožňovala řešení protichůdných zpráv a okamžitou reakci na probíhající aktuální situaci. Nevydávání tiskových zpráv společnou skupinou, ale informování médií prostřednictvím briefingu je reálnou možností, vycházející ze světových zkušeností. Tímto způsobem je rovněž možné využít potenciál novinářů při usměrňování provádění opatření ochrany obyvatelstva samotným obyvatelstvem. Pokud bude tato varianta obecně akceptována, musejí orgány krizového řízení realizovat změny v oblasti webu a sociálních sítí, které na tiskové zprávy spoléhají. Maximální využití potenciálu sociálních sítí a dalších

forem elektronické komunikace je správné a potřebné.

Jako rozhodčí a hodnotitelé cvičení byli přizváni odborníci na práci s médii a psychologové.

Na základě hodnocení je nutné zohlednit poznatky, postřehy a náměty účastníků cvičení k zefektivnění komunikace členů krizového štábu s médii. Při poskytování informací členy krizového štábu médiím je užitečné dodržet „triádu“ otázek, které zajímají masmédiu (potažmo obyvatele), a to: co se stalo, koho se to týká, kdo a co dělá pro nápravu. Rovněž při přípravě podávání informací směrem k obyvatelstvu je z pozice záchranářů žádoucí uplatnit tyto požadavky: co chceme, aby dělali; co chceme, aby nedělali; co chceme, aby nás nechali dělat.

V rámci vyhodnocení cvičení bylo možné konstatovat, že vytvoření společné tiskové skupiny na úrovni kraje je funkční a jde o jedinou reálnou variantu řešení situace, která umožňuje informovat nepřetržitě, aktuálně a jednotně o vzniklé situaci, jelikož v daném případě záleží na rychlosti poskytování věrohodných a pravdivých informací. Média potřebují dostávat informace velmi rychle a prakticky okamžitě. Tím se jim značně omezí prostor pro různé spekulace honbu za senzací. Včasnou a relevantní informovanost se také dá předejít nežádoucímu chování obyvatelstva (chaos).

Pozitivně cvičení hodnotili i sami účastníci, kteří měli možnost poprvé si vyzkoušet společnou práci v tiskové skupině při striktním dodržování rozhraní a dané působnosti členů skupiny ve svých organizacích. Cvičení rovněž ukázalo na nutnost vzdělávání komunikátorů v oblasti společné práce při rozsáhlých mimořádných událostech.

plk. RNDr. Helena MAJZLÍKOVÁ,
HZS Jihočeského kraje,
foto archiv HZS Jihočeského kraje

Pozornost preventivně výchovné činnosti

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GR HZS ČR) usiluje o maximální využití vhodných forem k informování všech skupin obyvatelstva o možných mimořádných událostech a správných postupech v případě ohrožení. Prioritně se pozornost věnuje výuce ochrany člověka za mimořádných událostí v základních a středních školách, která prošla do současnosti řadou změn. Na podporu výuky, ale i pro další cílové skupiny vznikly také projekty, které se za dobu své existence postupně rozšířily do všech krajů republiky. Vedle těchto projektů příslušníci HZS ČR připravují a realizují i další formy preventivně výchovné činnosti.

Projekty Asociace Záchranný kruh

Asociace Záchranný kruh (dále jen „Asociace“) vznikla v roce 2005 jako nositel a hlavní realizátor Integrovaného projektu Záchranný kruh. Na základě partnerských dohod sdružuje Asociace záchranářské, vzdělávací a další subjekty a instituce, které se aktivně zabývají problematikou vzdělávání, prevence a přípravy v oblastech běžných rizik a mimořádných událostí, bezpečnosti a ochrany životů, zdraví, životního prostředí a majetku. Všichni společně realizují projekty a vyvíjejí nové vzdělávací materiály a pomůcky, které pomáhají v každodenním životě všem cílovým skupinám, zejména dětem a mládeži, ale i jejich rodičům a pedagogům rozpoznávat rizika a nebezpečí, předcházet jim, připravit se na ně nebo správně reagovat. S Asociací spolupracuje řada partnerů, např. HZS ČR, Zdravotnická záchraná služba Karlovarského kraje, Policie České republiky – Krajské ředitelství policie Karlovarského kraje, Krajské vojenské velitelství Karlovarského kraje, Horská služba České republiky – oblast Krušné hory, Vodní záchraná služba České republiky, Český hydrometeorologický ústav, Asociace Zdravotnických záchranářských služeb České republiky, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, Česká školní inspekce, Vojenská akademie Vyškov, Masarykova univerzita Brno, Krajský úřad Karlovarského kraje.

Za posledních osm let Asociace vytvořila desítky projektů (projekty jsou financovány zejména ze strukturálních fondů EU a grantů MV-GR HZS ČR) a získala řadu významných ocenění, poděkování a uznání. Posledním střípkem do mozaiky úspěchů bylo ocenění „Šikovné skutky“ udělené společnosti ŠIK CZ za záchranu lidského života. Jeden z mnoha příběhů měl tentokrát dobrý konec. Díky informacím ze vzdělávacího spotu Záchraného kruhu v rámci projektu Školního informačního kanálu, dokázali žáci základní školy v Dymokurech zachránit život svého kamaráda poté, co se pod ním prolomil led.

Interaktivní multimediální učebnice

Požáry, Mimořádné události, Příručka první pomoci, Rizika silniční a železniční dopravy, Povodně a další – to je jen malý výčet názvů interaktivních multimediálních učebnic, pomocí kterých může vzdělávat sebe i ostatní opravdu každý. K dnešnímu dni čítá seznam celkem 14 titulů, které jsou svým obsahem rozděleny k užití jak v mateřských školách a na prvním stupni základních škol, tak i na druhém stupni základních škol nebo na středních školách. Použití je vhodné i u dospělé populace, včetně seniorů nebo záchranářů. Všechny učebnice jsou dostupné zdarma na webu Záchraného kruhu,



jsou plně animované a namluvené známými osobnostmi (Vladimír Čech, Martin Dejdar, sourozenci Gondíkoví, Kryštof Hádek nebo Ivana Andrlová). Výukové programy obsahují také řadu her, testů nebo pracovních listů. Dohromady tak vznikl zcela ojedinělý soubor výukových materiálů, které jsou velmi oblíbené, atraktivní a na celém světě svým provedením i rozsahem nemají obdobu.

Internetový bezpečnostní portál

Je to vůbec první projekt Asociace. K vidění je na adrese www.zachrannykruh.cz. Tento ucelený zdroj rad, informací, vzdělávacích materiálů a mnoha dalších pomocníků využívá na 400 000 návštěvníků měsíčně. Registraci na tomto portálu má na 3000 škol z celé České republiky. Cokoliv tým odborníků v Asociaci vytvoří, je uloženo zde a přístupné všem – a to zcela zdarma.

Portál je rozdělen do několika sekcí podle cílových skupin - obsahuje sekci PRO Veřejnost, PRO Školy, PRO Města a obce a PRO Záchranáře. Kromě těchto sekcí se zde nachází aktuální zpravodajství, předpověď počasí, kalendář akcí a také modul VÝSTRAH a VAROVÁNÍ,





zajišťující zejména propojení s Českým hydrometeorologickým ústavem a tím zobrazování aktuálních živelních výstrah, ale i dalších důležitých informací.

V sekci PRO Veřejnost uživatelé naleznou nejdůležitější rady a návody, jak se chovat při všech typech událostí. Lidé potřebující akutní pomoc oceňují databázi tzv. pomocníků v krizi, tedy databázi organizací poskytujících pomoc při řešení nejrůznějších problémů. Aby byl obsah ještě více motivující pro rodiče a zejména jejich děti, nachází se zde část PRO Děti, ve které je velké množství zábavných a zároveň vzdělávacích her.

Asi nejdůležitější sekci je sekce PRO Školy. Obsahuje několik modulů, které významně pomáhají pedagogům v jejich práci.

Pracovní materiály

Pracovní listy, pracovní sešity a metodické materiály jsou k volnému využití. Je to rozsáhlá databáze velmi oblíbených materiálů, které pedagogové využívají v každodenní praxi pro práci se žáky. Databáze čítá stovky pracovních úkolů ze všech oblastí rizik, je členěna jak podle oblastí, tak podle věkové kategorie, pro kterou je použití těchto materiálů vhodné.

Databáze clipartů

K dnešnímu dni čítá databáze obrázků více jak 3500 položek, které jsou opět členěny do jednotlivých oblastí. V databázi lze velmi jednoduchým způsobem vyhledávat, ukládat do oblíbených a vybrané obrázky stahovat k dalšímu použití. A to vše zcela zdarma,

což je v celosvětovém měřítku opravdu nevídané.

Projektové vyučování

Modul projektového vyučování na portálu Záchraného kruhu nabízí základní návrhy na realizaci praktického prověřování znalostí a zkušeností. Škola má tak možnost uspořádat projektový den nebo týden, v rámci kterého velmi jednoduchým způsobem s využitím podkladů z webu zrealizuje tzv. stanoviště. Metodika ji v tom plně pomůže, teoretická část poskytne základní rámec znalostí, nutných ke správnému vedení úkolu. Jako podpora je nabídnut doplňkový obrazový materiál, jako ilustrační obrázky, pracovní listy, kvízové otázky, testy a mnoho dalšího. Do budoucna by se tato databáze měla rozrůstat o další příklady dobré praxe.

Testovací systém

Tento modul obsahuje databanku více než tisíce testových otázek, které jsou tříděny podle oblastí i náročnosti. Uživatel si zcela zdarma může během pěti minut vytvořit jakýkoliv test, který může následně vytisknout a rozdat žákům nebo jej vyplnit on-line a ihned vyhodnotit. Jako doplňkové jsou pak funkce, které umožňují vytisknutí testu i s ilustračními obrázky nebo bez nich, samozřejmě je pak vytištění samotného klíče, tedy správných odpovědí u vybraných otázek. Databanka otázek se navíc neustále rozšiřuje, a to díky registrovaným pedagogům, kteří si sami vytvářejí nové otázky.

Sekce PRO Města a obce

Další, neméně důležitou sekci portálu www.zachrannykruh.cz, je sekce určená městům a obcím. Jako hlavní zástupce této sekce je zcela určitě Bezpečnostní informační systém. Města a obce v České republice mají řadu povinností, v rámci kterých mají dbát na bezpečnost svých obyvatel, seznamovat je s možnými riziky a ohroženími, s přípravou na ně, poskytovat jim důležité informace v oblasti prevence. Mnohdy je to pro zástupce obcí doslova nad lidský úkol. Zejména u malých obcí. Nedostatek odborníků nebo finančních prostředků může za to, že jsou oblasti rizik a nebezpečí opomíjeny. I z těchto důvodů přišli zástupci Asociace s unikátním řešením, kterým je právě zmiňovaný informační systém. Města a obce si na své webové stránky umísťují speciální boxy, tzv. infoboxy, které na webových stránkách zajišťují zobrazování nejdůležitějších rad a návodů, informací a také aktuálních výstrah. Samozřejmostí je volný přístup ke všem vzdělávacím materiálům určeným pro školy a také k sekci PRO Děti a jejich rodiče, která je plná vzdělávacích her. Infoboxy jsou mezi starosty oblíbené a na svých webových prezentacích je využívají již téměř tři stovky měst a obcí z celé republiky.

Sekce PRO Záchranáře

Nezapomnělo se ani na samotné záchranáře. Mají svou vlastní sekci a rozšířené možnosti, jak portál využít pro svou potřebu. Kromě toho, že se rovněž bezplatně dostanou ke všem modulům a funkcím určených primárně školám, mají záchranáři možnost využít publikování novinek a informací ze své práce a činnosti. Významným pomocníkem může být kalendář akcí, do kterého mohou záchranáři umísťovat své plánované akce a oslovit tak širokou uživatelskou základnu portálu čítající, jak již bylo řečeno, několik stovek tisíc lidí. Rovněž jsou záchranářům, kteří projeví zájem, zdarma poskytovány podkladové materiály v tiskové kvalitě, aby mohli bez větších problémů vytvářet a vyrábět své vlastní pracovní a motivační materiály potřebné pro preventivní výchovnou činnost.



Motivační materiály

Kdo z nás by neměl rád dárky a odměny - tzv. motivační materiály. Za každou zásluhu by měla následovat i odměna, a na tu lidé ze Záchraného kruhu opravdu myslí. Neustále vymýšlejí a vytvářejí pexesa, omalovánky, samolepky, rozvrhy hodin, magnetky a spousty dalších materiálů. U každého takového materiálu se zároveň dbá, aby měl kromě zábavy a potěšení i výchovný charakter. Často jsou tak obrázky nebo krátká sdělení spojena s preventivně výchovnou činností.

Deskové vzdělávací hry

Tyto hry jsou určeny primárně pro děti z mateřských škol, ale stejným způsobem je mohou využívat i žáci prvních a druhých ročníků základních škol nebo praktických škol. Pro tuto cílovou skupinu bylo vyvinuto celkem 33 her, které obsahují téměř 2000 nejrozličnějších dílků, obrázků, kartiček, figurek, kostek a dalších pomůcek. Celkem šest okruhů z oblasti požárů, běžných rizik, dopravní výchovy, mimořádných událostí, osobního bezpečí a ekologické výchovy obsahuje také metodické pokyny a pracovní listy. Každá desková hra má i svou interaktivní podobu pro řešení na PC, tabletu nebo interaktivní tabuli. Celý projekt se setkal s obrovským úspěchem u odborné i laické veřejnosti. Do své výuky deskové vzdělávací hry zařadilo již více než 300 škol v České republice a další velmi rychle přibývají.

Mobilní aplikace

Dnešní svět je plný moderních technologií, tabletů a chytrých telefonů. Je to prostě hit. Kdo nemá chytrý telefon, jakoby nebyl. A tak se tým Asociace rozhodl vydat na cestu také do tohoto segmentu a zajistit tak oslovení širokého spektra lidí tou nejatraktivnější formou,



kteřou jsou aplikace pro mobilní zařízení. Započal náročný vývoj a dnes jsou na světě již první tři aplikace – První pomoc, Dopravní výchova a Malý záchranář. Na svých zařízeních tyto aplikace používají již desetitisíce lidí a co více – povedlo se oslovit i výrobce a dodavatele „chytrých“ zařízení, díky nimž se daří

ještě více propagovat důležitost prevence. Na trh se tak například dostávají speciální vzdělávací dětské tablety, které obsahují vzdělávací aplikace Záchraného kruhu zcela zdarma.

Centrum zdraví a bezpečí

Je obecně známo, že daleko nejlepší je praxe. Jen tak mají lidé šanci si vryt do paměti základní návyky a postupy. Z tohoto důvodu byl připraven koncept Centra zdraví a bezpečí jako centra pro praktickou přípravu. Tento koncept nyní dostává konkrétní obrysy a společně s městem Karlovy Vary a dalšími partnery pomalu přechází do reálné podoby. Na jaře roku 2014 bude zahájena výstavba areálu, který svou podobou bude připomínat malé městečko, ve kterém bude možné za použití technologií a interaktivních postupů navodit velké množství rizikových situací, do kterých se může člověk dostat. Tím získají zúčastnění, ať už záchranáři, pedagogové nebo žáci, jasně představy o konkrétním riziku a díky možnosti si vše vyzkoušet a osahat si tak daleko lépe osvojí adekvátní způsob reakce. Celý projekt centra je unikátní a je rovněž ze strany Asociace patentově chráněn.

kpt. Ing. Veronika KRAJSOVÁ,
HZS Karlovarského kraje,
Lukáš HUTTA, Asociace Záchraný kruh,
foto archiv autorů



Program „HASÍK CZ - Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“

Autory preventivně výchovného programu, který vznikl za podpory České asociace hasičských důstojníků v roce 1996, jsou Bohdan a Štěpán Mikulkovi, příslušníci HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Bruntál. Do roku 1998 probíhalo jeho zkušební ověřování na několika školách (základní, speciální) a tvorba metodiky práce s dětmi. Od roku 2001 je hlavním nositelem programu nezisková organizace Citadela Bruntál.

Počátečním impulsem pro vznik celého programu se stala stáž bratrů Mikulkových v Kanadě a Velké Británii, kde se seznámili s opravdu moderně koncipovaným výukovým programem pro školní mládež. Na základě těchto zkušeností se bratři Mikulkové rozhodli vyzkoušet v zahraničí léty osvědčený systém výuky i na základní škole v Bruntále. Smyslem celého snažení bylo navázat úvodní kontakty s pedagogy, získat je pro věc a hlavně určit cílové skupiny dětí. Na základě těchto poznatků byl následně celý program rozdělen do několika rovin a cyklů. Po tříleté praxi v základních školách vznikla v roce 1998 „pilotní“ publikace Výchova dětí v oblasti požární ochrany, která popisovala celý navrhovaný systém výuky. Ke vzniku této publikace přispěl velkou měrou také psycholog Mgr. Miroslav Piňos, ředitel Pedagogicko-psychologické poradny Bruntál. Maskotem, který se u dětí setkává s velkým úspěchem a jehož jméno se stalo vlastně hlavním pojmenováním celého programu, je drak Hasík.

Desítky hodin strávených s dětmi i pedagogy při výuce témat požární ochrany přinesly další poznatky, které bylo třeba zohlednit. Na řadu tak postupně přicházejí další příručky, které mají pomoci instruktorům i pedagogům při výuce těchto náročných témat. Program „HASÍK CZ - Výchova dětí

v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“ (dále jen HASÍK CZ) je akreditován Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy pod č.j. 49 437/2012-201-913. Od roku 2005, kdy jako první s ním začal pracovat HZS Moravskoslezského kraje, jej začaly realizovat i HZS Olomouckého kraje (2007), HZS Jihomoravského kraje (2008), HZS Zlínského kraje (2009), HZS Středočeského kraje (2010), v roce 2011 HZS hl. m. Prahy a HZS Libereckého kraje, v roce 2013 se připojil i HZS Plzeňského kraje.

Princip výuky v základních školách

- preventivně výchovný program je cílený a dlouhodobý - přesně vymezená cílová skupina dětí (1. cyklus = 2. ročník ZŠ, 2. cyklus = 6. ročník ZŠ, 3. cyklus = 3. ročník SŠ),
- výuka je přiměřená - probíraná témata jsou svým obsahem i rozsahem přizpůsobena kognitivním schopnostem i fyzické vyspělosti dětí,
- na děti se nepřenáší zodpovědnost dospělých (např. použití hasičích přístrojů, chování při mimořádné události) a děti se nijak nestraší,
- informace předávají profesionálové, jejichž přítomnost ve škole ztraktivní a doplní již s učiteli probíraná témata.



Atraktivita výuky spočívá v kvalitě výkladu a interakci s dětmi,

- prostřednictvím dětí se utváří informační kanál mezi hasiči a rodiči.

Přehled témat výuky

1. cyklus (1. stupeň základního školství)

- Kdo jsou hasiči, co je jejich práce (hasiči a moje osobní zkušenost s nimi).
- Jak poznáme hasiče (ukázka dýchacího přístroje).
- Co je bezplatná telefonní linka tísňového volání.
- V čem je nebezpečné zneužití tísňových telefonních čísel, jak správně nahlásit požár.
- Hasiči jedoucí k zásahu a děti na silnici.
- Který oheň je „dobrý“ a který oheň je „zlý“ (proměna dobrého ohně ve zlý).
- Nalezené zápalky a „hra“ s nimi.
- Co dělat, když na mně hoří oblečení a jaké jsou základní zásady první pomoci při jednoduchých popáleninách.
- Odkud hrozí nebezpečí u nás doma a na co nezapomenout při odchodu z domu.
- Jak poznám, když hoří u nás doma a co dělat.
- Domácí únikový plán, způsob vyhlášení poplachu a únikové cesty ve škole.
- Co je varovný signál a co budu dělat, když jej uslyším.

2. cyklus (2. stupeň základního školství)

- Hasiči a moje osobní zkušenosti s nimi (upřesnění dalších činností hasičů).
- Co je IZS a číslo 112 - jednotné evropské číslo tísňového volání.
- Nahlášení dopravní nehody a hlášení události prostřednictvím krátké textové zprávy (SMS).
- Širší souvislosti přeměny „dobrého“ ohně v oheň „zlý“, a to především ve vztahu k nezodpovědnému jednání dětí i dospělých (zodpovědnost za mladší sourozence).
- Podrobnější a více aktivní první pomoc při popáleninách.



- Co jsou hasicí přístroje a „ohnový trojúhelník“.
- Lesní požáry a požáry v přírodě.
- Další informace týkající se tématu „Na co nezapomenout při odchodu z domu“.
- Jak poznám, když hoří u nás doma a co dělat (odkud hrozí nebezpečí u nás doma).
- Nebezpečné plyny při požáru, první pomoc při nadýchání se kouře a co to je požární hlásič.
- Únikové cesty veřejných budov a požární poplach v naší škole.
- Co je to varovný signál a co dělat, když jej uslyšíš.
- Co dělat, když bude nařízena evakuace z místa bydliště - zásady opuštění bytu a obsah evakuačního zavazadla.
- Jak se budu chránit při úniku nebezpečných látek (prostředky improvizované ochrany - rozdíl oproti utěsnění místnosti při požáru).
- Další nebezpečí v přírodě i ve městě.

Nedílnou součástí programu je rovněž podpurný obrázkový materiál pro děti (rozdáváný zpravidla formou odměn ve výuce), který má nejen informační, ale zejména výukový a preventivně výchovný charakter. Do tohoto „balíku“ materiálů patří především ilustrovaná pexesa, vystřihovánky, omalovánky nebo samolepky s tematikou preventivního programu. Nezbytnou součástí práce instruktorů preventivně výchovné činnosti je i podpurný obrázkový materiál, sloužící ke snadnějšímu pochopení probíraných témat dětmi.

Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí

Jedním z důležitých počínů v informování obyvatelstva byl projekt, který vznikl v roce 2008 právě jako reakce na nedostatečné znalosti dospělé populace z oblasti PO a ochrany obyvatelstva na oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS Jihomoravského kraje (HZS JMK).

V projektu s názvem „Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí“ sličné kolegyně blondýnky z řad jihomoravských hasičů, Policie ČR a Charity Brno radí občanům prostřednictvím tematických letáček na webových stránkách HZS JMK (www.firebrno.cz), jak řešit téměř 35 nestandardních situací nebo mimořádných událostí. Na všechny obecní úřady v Jihomoravském kraji byly zaslány sady prvních letáček. Obce byly seznámeny s obsahem kampaně a požádány, aby si na své weby umístily logo programu a odkaz na něj.

21. Víte, jak...PŘEDCHÁZET POŽÁRŮM A CO DĚLAT PŘI JEJICH VZNIKU?

Vaše cesty k bezpečí

JAK SE ZACHOVAT PŘI POŽÁRU V DOMÁCNOSTI:

- chraňte si dýchací cesty navlhčeným kusem látky (kapesník, tričko),
- pohybujte se při zemi (čistější vzduch),
- nerozsvěcujte světla (zvláště, je-li cítit plyn),
- pokud jsou dveře horké, tak je neotevírejte (ve druhé místnosti může být velký požár), ucpěte průduchy pod dveřmi kusem látky (látku v ideálním případě navlhčete),
- volejte tísňovou linku 150, vyvěste z okna kus látky a vyčkejte příjezd záchranářů,
- jestliže dveře nejsou horké (pravděpodobnost, že ve druhé místnosti nehoří), jděte pro ostatní členy rodiny a společně opusťte domácnost (pomozte i osobám se sníženou pohyblivostí).

Při každé činnosti s ohněm nebo hořlavými látkami jednejte opatrně a snažte se eliminovat sebemenší možnost vzniku požáru.

Partneři projektu:



HZS Jm kraje
www.firebrno.cz



PČR – MŘ Brno
www.policiebrno.cz



Diecézní charita Brno
<http://dchbrno.caritas.cz>

Chcete vědět víc? Další rady chytrých blondýnek najdete podrobněji na:
WWW.FIREBRNO.CZ/VASE-CESTY-K-BEZPECI

Foto & grafika: www.obrazky.wbs.cz

a osobnost přednášejícího bude naprosto klíčová pro správné vnímání jednotlivých témat. Proto první odučovací hodiny, které měly prověřit zvolenou metodiku výuky i síly jednotlivých vyučujících, byly svěřeny instruktorům projektu HASÍK CZ, kteří na základních školách pracují minimálně dva roky.

S touto cílovou skupinou je třeba zacházet jako s dospělými a brát je při výuce jako rovnocenné partnery. Princip výuky je stejný jako u dětí základních škol (viz výše). Zapojení nové grafiky, která je již teenagery prověřena, má za úkol je především zaujmout tak, aby se sami některými přednášenými aspekty začali zabývat. Jedním z klíčových okamžiků celé výuky na střední škole je nová životní role všech středoškoláků – povinnost pomoci, apel na jejich vlastní odpovědnost za řešení některých událostí, které je v životě mohou potkat.

Pro postavku Hasíka byla vytvořena kreslená blondatá kamarádka, která mu má cestu ke středoškolákům usnadnit.

Přehled témat výuky

- Setkání s požárem (mimořádnou událostí), rizika, přivolání složek IZS, co mohou udělat pro bezpečnost svoji a svých blízkých.
- Co mohou udělat do příjezdu hasičů (jak poznáme požár - laický průzkum, povinnosti před příjezdem hasičů).
- Dokumentace požární ochrany, nácvik evakuace u nás na škole, „domácí únikový plán“, únikové cesty z veřejných budov.
- Záchrana ohrožených osob u požáru a dopravní nehody (doporučená pravidla pro laickou záchranu osob, techniky transportu zachraňovaných osob).
- Jak hasit požár - použití jednoduchých hasebních prostředků.
- Poskytnutí základní první pomoci při popáleninách, poleptání a nadýchání se toxických zplodin kouře.
- Co je to varovný signál, činnost při jeho vyhlášení.
- Evakuace - důvody vyhlášení, zásady opuštění bytu nebo školy.
- Obsah evakuačního zavazadla.
- Prostředky improvizované ochrany.
- Další nebezpečí v přírodě i ve městě.

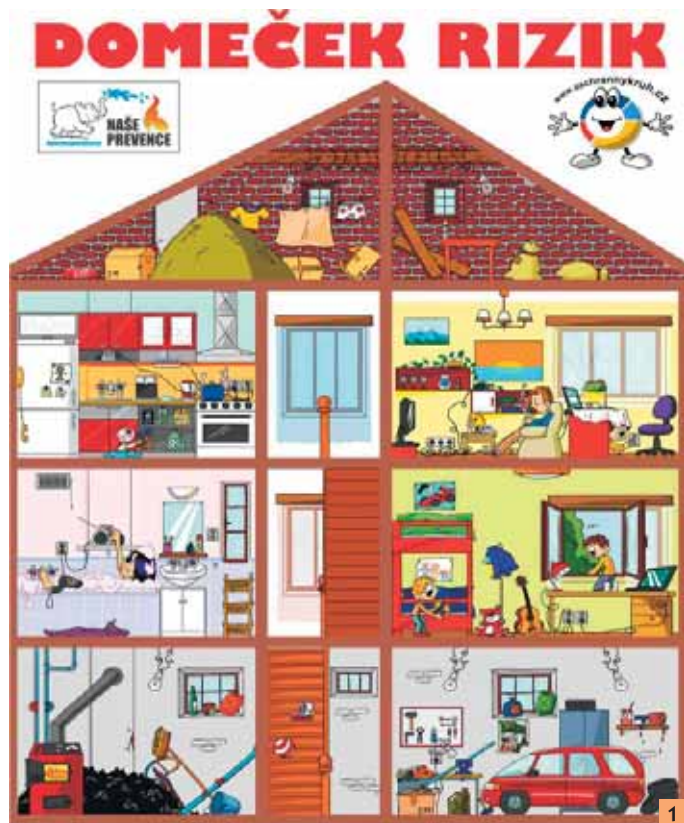
kpt. Bc. Pavla PRAŽÁKOVÁ,
HZS Jihomoravského kraje,

Mgr. Miroslav PIŇOS,

ředitel Pedagogicko-psychologické
poradny Bruntál, předseda rady
občanského sdružení Citadela Bruntál,
foto archiv autorů

Domeček rizik – nová výuková pomůcka

Cílových skupin, se kterými v rámci preventivně výchovné činnosti (PVC) spolupracuje HZS Středočeského kraje, je hned několik a stále přibývají nové. I když v rámci PVC nepůsobíme jen na děti, ale i další cílové skupiny obyvatelstva, stále slyšíme od některých kolegů, že PVC je pouhé „hraní si s dětmi“. Zdá se tak, že s výchovou a prevencí musíme začít nejprve u sebe a ve vlastních řadách. Podívejme se na naše domovy. Jsou bezpečné? Dokážeme na základě vlastních zkušeností udělat změny ve svých zaběhlých rituálech? Dokážeme se změnit? Spousta otázek nás vedla k tomu, abychom vyzkoušeli sami na sobě, jak jsme na tom my, hasiči. Zároveň nás lákalo zjistit, jak to vypadá v domácnosti u těch, které v rámci PVC oslovujeme. Proto vznikl první prototyp Domečku rizik.



S myšlenkou vytvořit novou výukovou pomůcku nás oslovil velitel stanice Slaný nrap. David Kolář, DiS., který je instruktorem PVC v rámci programu HASÍK CZ. Domeček rizik měl být zmenšeným modelem domu, který by v sobě skrýval jak špatnou variantu zařízení a organizace domu, tak i tu správnou (viz obrázek 1). Práce s pomůckou měla spočívat v popisu nebezpečných situací v jednotlivých místnostech. Jakmile se popíší všechny, odhalí se správná varianta (viz obrázek 2).

Ke spolupráci na tomto projektu David Kolář přizval pracovníky z Asociace Záchraný kruh Lukáše Huttu a Ing. Veroniku Krajsovou. Bylo zapotřebí vyřešit hned několik otázek, jako velikost pomůcky, materiál, ze kterého bude vyrobena, dílenské zpracování, technické řešení a samozřejmě i grafickou a obsahovou stránku.

První korpus byl ze dřeva a popisoval čtyři místnosti, kotelnu, garáž a půdu. Při jeho prvním použití vyhovovala velikost, rozdělení jednotlivých místností i technické řešení. Problémem však byla stabilita, hmotnost a obtížnost přepravy.

První zkouška pomůcky v praxi se uskutečnila v Základní škole ve Smečně.

Bylo skvělé pozorovat, jak jsou děti nadšené. V podstatě nám vůbec nestačil výukový čas. Zjistili jsme, že se dá o jednotlivých místnostech vyprávět daleko více, než jsme měli připraveno. Děti samy přidávaly své vlastní historky a zážitky, a tím zapojily do debaty i ty, kteří jsou jinak pasivnější v komunikaci. Domeček jsme začali využívat i na jiných akcích, než jsou přednášky ve školách. Skvělé uplatnění našel na výstavách, na hromadných akcích pro veřejnost nebo na dnech otevřených dveří na stanicích. Domeček rizik zapůjčujeme i v rámci kraje jednotlivým lektorům PVC pro jejich využití.

Nasbírané zkušenosti nás vedly k vytvoření nového modelu z plastových desek. Současný model tak obsahuje otevírání oken a dveří tak, aby vznikl průvan mezi přízemím a prvním patrem a byla tak dobře simulována situace proudění kouře v případě požáru, který je simulovaný modelářským vyvíječem kouře využívaným zejména pro modely starých parních lokomotiv.

Další vylepšení spočívají ve využití oranžových a žlutých diod, které simulují požár a jsou umístěny v obrázcích tam, kde je možnost jeho vzniku. Na stejném principu fungují i modré diody

simulující elektrický zkrat v zásuvkách nebo elektrických spotřebičích. Na stropěch jsou umístěny červené diody, které spolu se zvukovou signalizací ukazují, jak fungují hlásiče kouře. Na základovou desku ovládání jsme instalovali přijímač a obsluha domečku tak ovládá všechny funkce pomocí malého dálkového ovladače, který má dosah přibližně 50 metrů, což bohatě stačí na jakoukoli běžnou učebnu.

Vzhledem k tomu, že Domeček rizik je stále ve vývoji a konečný model není hotový, vznikají i jeho další a jednodušší podoby. Kolegové z Plzně si vytvořili domeček v podobě běžné nástěnky, kolegové z Domažlic jej vyrobili jako nástěnku magnetickou, kolegové z Berouna ho umístili do rámu a děti na něj opakovaně malují stíratelnou fixou (viz obrázek 3).

Všechny snahy jsou motivovány stejným cílem, a to hravou formou předat dětem důležité informace a naučit je takto získané znalosti použít ve správnou dobu.

nrap. Bc. Jena KOLÁŘOVÁ,
nrap. David KOLÁŘ, DiS.,
HZS Středočeského kraje,
foto archiv autorů

Příprava pedagogů mateřských škol

HZS Plzeňského kraje uspořádal ve spolupráci s Národním institutem pro další vzdělávání (NIDV) koncem roku 2013 vzdělávací seminář pro pedagogy mateřských škol, na kterém byly představeny nové materiály Asociace „Záchranný kruh“.

V návaznosti na schválené úpravy Rámcových vzdělávacích programů pro základní vzdělávání připravil NIDV na základě rezortního úkolu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a Ministerstvem dopravy na jaře 2013 semináře s názvem „Mimořádné události ve škole a jejich řešení - dopravní výchova“. Na těchto akcích, které se pořádaly pro pedagogické pracovníky ve vybraných krajích, se za HZS kraje podíleli krajsí koordinátoři preventivně výchovné činnosti. Semináře byly ze stran účastníků hodnoceny jako velice přínosné a v nejednom kraji byla na základě této zkušenosti s NIDV navázána spolupráce i na dalších projektech.

V Plzeňském kraji se zástupci HZS Plzeňského kraje a NIDV rozhodli pokračovat ve společných aktivitách pro pedagogické pracovníky na podzim roku 2013. Spoluorganizátoři se shodli na uspořádání vzdělávací akce určené pedagogům předškolního vzdělávání. Vzhledem k nevelkým prostorům, kterými disponuje krajské pracoviště NIDV v Plzni, nabídl HZS Plzeňského kraje pro seminář vlastní zasedací místnost na krajském ředitelství. Lektorské činnosti na semináři se ujali příslušníci HZS kraje, kteří mají k problematikám profesně blízko a dlouhodobě se věnují preventivně výchovné činnosti. Po společném jednání organizačních záležitostí NIDV na svých stránkách zveřejnil nabídku semináře pro učitele mateřských škol s názvem „Jak ochránit děti před běžnými riziky a mimořádnými událostmi“.



Úvodní prezentace k získání vědomostního základu byla zaměřena na znalosti a dovednosti pedagoga mateřské školy z oblastí ochrany člověka za mimořádných událostí a požární prevence. Výběr témat vycházel ze studijního základu I pro učitele dle vládou schváleného Začlenění tématik „Ochrana člověka za mimořádných událostí, péče o zdraví a dopravní výchova“ do studijních programů pedagogických fakult (usnesení vlády č. 734/2011).

Následná hodina vedená formou diskuse byla zaměřena na konkrétní řešení vzniklé situace v mateřské škole. V návaznosti na předešlé teoretické informace posluchači vyvozovali, jak má škola předcházet nebezpečí a jak v praxi správně postupovat při ochraně zdraví a životů žáků a zaměstnanců mateřské školy v případě vzniku mimořádné události. Z mimořádných událostí se věnovala pozornost především požárům, povodním, chemické havárii a atmosférickým jevům.

Učitelé se v jedné z dalších prezentací seznámili s tím, jaká problematika ochrany bezpečí a zdraví je začleněna do Rámcových vzdělávacích programů pro předškolní vzdělávání a jak mohou v praxi tato témata, názorně a přiměřeně věku a schopnostem žáků, přednášet.

Nové materiály, které mají pedagogům usnadnit proces předškolního vzdělávání, představil Lukáš Hutta, výkonný manažer Asociace „Záchranný kruh“, se kterou HZS ČR úzce spolupracuje. Seznámil přítomné s vhodnými pomůckami, které pro práci pedagogů asociace zhotovila a mnohé z nich nabízí zdarma na svých internetových stránkách. Využitelné je množství pracovních listů, databáze tematicky zaměřených obrázků, množství her a interaktivních kurzů. Z projektu určeného přednostně pedagogům mateřských škol s názvem „Včas umět a znát, je napořád“ bylo představeno šest zpracovaných okruhů do podoby deskových her. Děti se mohou zábavnou a hravou formou seznámit s tématy běžných rizik, požárů, mimořádných událostí, osobního bezpečí, dopravní výchovy a ekologické výchovy. Všechny 33 her bylo zpracováno také v podobě interaktivní. Hry jsou doplněny o metodické a pracovní listy a metodickou příručku pro učitele. V další části semináře si mohli přítomní deskové hry prohlédnout a prakticky vyzkoušet.

Na závěr zaměstnání mohli zájemci navštívit pracoviště krajského operačního a informačního střediska HZS Plzeňského kraje a pracoviště příjmu tísňových linek 150 a 112.

Po úspěšné spolupráci hasičů a NIDV v roce 2013 se plánují další společné akce v roce 2014 směřované školám a pedagogům.

kpt. Mgr. Lenka BASÁKOVÁ,
HZS Plzeňského kraje, foto archiv autorky



Senior akademie ve Zlíně

Na podzim 2013 se ve Zlíně zúčastnilo 21 starších osob Senior akademie v rámci pilotního projektu zaměřeného na seznámení seniorů s riziky dnešního světa. Akci uspořádala Městská policie Zlín a zaštil ji primátor Statutárního města Zlína, MUDr. Miroslav Adámek.

Každá přednáška měla odlišné téma a lektora, případně lektory. Senioři se tak dozvěděli něco o psychologii prodejních akcí, domácím násilí, finanční gramotnosti, právu, zdravotních otázkách, ale i o mimořádných událostech. Hasičskému záchrannému sboru Zlínského kraje (HZS ZLK) byla nabídnuta na projektu spoluúčast.

Cíl projektu

Cílem projektu je připravit seniory na rizikové situace, ve kterých se mohou ocitnout. Staří lidé jsou velmi ohroženou a mnohdy i opomíjenou skupinou obyvatelstva. Mnozí z nich žijí sami a těžko hledají pomoc nebo často pouze radu. Senior akademie by je měla připravit na úskalí, která dnešní doba přináší. Z přednášek by se měli dozvědět, jak se chovat a chránit, aby se nestali například obětí protiprávního jednání. A pokud by se už do problémů dostali, kam se v případě nouze mají obrátit. Řada lidí totiž ani netuší, že existují poradny, které zájemcům poskytují odbornou bezplatnou pomoc. Rovněž například pojem integrovaný záchranný systém a věci s ním spojené senioři většinou neznají.

Spolupráce příslušníků HZS Zlínského kraje

V rámci spolupráce s Městskou policií Zlín vznikla myšlenka, aby se také profesionální hasiči podíleli na programu Senior akademie. Příslušníci HZS ZLK podali seniorům základní informace o činnosti sboru, podrobně je seznámili se systémem tísňového volání a předvedli ukázkou správného oznamování mimořádné události. Požární prevence byla směřována k problematice provozu kouřovodů, jejich čištění a revizím. Každý si rovněž mohl „osahat“ přenosný hasičský přístroj a sledovat činnost autonomního požárního hlásiče. Z oblasti ochrany obyvatelstva byl



představen systém varování obyvatelstva, tóny koncových prvků a činnost po zaznění signálu Všeobecná výstraha. Pro jednodušší pochopení problematiky uváděli přednášející příklady z praxe. Senioři rovněž ocenili vyvrácení různých mýtů a polopravd, které v současnosti kolují v médiích ohledně činnosti hasičů

(volání na linku 112, otevírání bytů, záchrana zvířat, placení zásahů apod.).

Přínos akce

Senior akademie 2013 sice není co do počtu oslovených účastníků nikterak masovou akcí, je zatím „první vlaštovkou“. Počet podobných preventivně výchovných akcí a projektů bude výhledově zcela jistě nejen ve Zlíně stoupat. Vzhledem k demografickému vývoji začínají senioři tvořit stále větší procento populace a souběžně s tím se zvyšuje i míra jejich ohrožení.

Akce rovněž ukázala možnosti místní spolupráce mezi základní a ostatní složkou integrovaného záchranného systému v oblasti prevence, která může vést k ucelenému systému přípravy obyvatelstva na mimořádné situace.

por. Ing. Adam FUKSA,
HZS Zlínského kraje,
Mgr. Kamila NOVÁKOVÁ,
Městská policie Zlín,
foto archiv Městské policie Zlín



Předsednictví Řecka v Radě Evropské unie v oblasti civilní ochrany

Dne 1. ledna 2014 převzalo Řecko od Litvy půlroční předsednictví v Radě Evropské unie. Řecko, které se ujalo svého už pátého předsednictví, je posledním státem v rámci stávajícího předsednického tria (Irsko, Litva a Řecko).



Priority v oblasti civilní ochrany

Předsednictví v Radě Evropské unie Řecko převzalo ve chvíli, kdy od 1. ledna 2014 nabylo účinnosti Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie. Z toho důvodu bude řecké předsednictví především úzce spolupracovat s členskými státy Evropské unie, Evropskou komisí a Evropským parlamentem na včasném přijetí prováděcích aktů požadovaných v rámci jednotlivých ustanovení tohoto nového mechanismu civilní ochrany Unie.

Nový mechanismus civilní ochrany Unie představuje klíčový prvek Evropské unie přispívající k dodržování Akčního rámce z Hyogo pro snižování rizika katastrof a jeho probíhající revizi. Evropská komise by měla během první poloviny řeckého předsednictví k tomuto Akčnímu rámci přijmout sdělení, na jehož základě chce Řecko představit návrh závěrů Rady a vést o něm s ostatními členskými státy Evropské unie debatu v rámci pracovních skupin Rady Evropské unie pro humanitární a potravinovou pomoc, pro civilní ochranu a případně i dalších pracovních skupin.

Jednou z hlavních priorit řeckého předsednictví je také pokračovat v práci na vytváření mezinárodních modulů poskytovaných dvěma nebo více členskými státy Evropské unie. Řecko zaslalo na konci roku 2013 ostatním členským státům Evropské unie dotazník a ve dnech 21. a 22. ledna 2014 byl v Athénách uspořádán seminář na téma „Posílení Evropských kapacit pro odezvu na katastrofy: Mezinárodní moduly“. Na jeho základě budou vypracovány závěry Rady o mezinárodních modulech,

kteří následně budou předloženy ke schválení pracovní skupině Rady Evropské unie pro civilní ochranu. Koncept mezinárodních modulů bude zároveň testován v rámci plnohodnotného cvičení „EU Prometheus 2014“, který se v Athénách uskuteční ve dnech 31. května až 4. června 2014. Cvičení v Athénách bude dne 26. února 2014 předcházet jednání řídicího výboru, v rámci kterého se projednají detaily cvičení.

Výrazného pokroku chce řecké předsednictví dosáhnout v projednávání společného návrhu rozhodnutí Rady o způsobu provádění doložky solidarity Unii a v diskusích ohledně nové agendy v oblasti chemických, biologických, radiologických, jaderných a výbušných materiálů (CBRNE). Kromě toho má řecké předsednictví v úmyslu usnadňovat probíhající práce související s přijetím nového přístupu k Evropskému programu na ochranu kritické infrastruktury.

Další aktivity

Z významných událostí plánovaných za řeckého předsednictví lze vyzdvihnout 4. jednání konsorcia k projektu na téma zvládání rizik katastrof mezi Evropskou unií a Čínou. V rámci tohoto zasedání, které se konalo v Athénách dne 14. ledna 2014, se rozhodl jeho dosaďadní šestiměsíční průběh.

Dále se v Athénách uskuteční ve dnech 27. a 28. března 2014 seminář a teoretické cvičení EVITA, jehož cílem bude navrhnout základní scénář pro plnohodnotné cvičení na téma blížícího se požáru k objektu SEVESO II v oblasti Thriassio nedaleko Athén.

Na konci řeckého předsednictví se v Athénách ve dnech 2. a 3. června 2014 uskuteční 32. setkání generálních

ředitelů civilní ochrany Evropské unie. Cílem setkání bude výměna zkušeností a informací z oblasti civilní ochrany a diskuze o budoucích politických iniciativách ve vztahu k současné civilní ochraně.

Po dobu řeckého předsednictví by mělo proběhnout šest jednání pracovní skupiny Rady Evropské unie pro civilní ochranu.

Po Řecku se již po dvanácté ujme předsednictví v Radě Evropské unie Itálie. Tentokrát bude Itálie součástí předsednického tria společně s Lotyšskem a Lucemburskem.

kpt. Mgr. Lukáš PIDHANIUK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autora

FIRE
JACK

**STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ**

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
 prostor a zařízení proti požárům
 vhodný do archivů, serveroven a prostředí
 s nebezpečím výbuchu

EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ



BESYCO spol. s r.o.
 Kvapilova 9/958
 150 00 Praha 5
 Tel./fax: +420 257 215 632
 GSM: +420 775 225 061
 e-mail: besyco@besyco.cz
 www.besyco.cz



Novinky z pařížské mezinárodní bezpečnostní výstavy MILIPOL 2013

Ve dnech 19. až 22. listopadu loňského roku se v Paříži uskutečnil již tradiční 18. ročník mezinárodní výstavy vnitřní bezpečnosti států MILIPOL 2013 pořádané pod záštitou ministra vnitra Francie a ministra vnitra Kataru.

Jde o jednu z největších výstav v oblasti bezpečnosti a krizového řízení, jejíž místo konání se pravidelně po roce střídá s Katar. Loňského ročníku se zúčastnilo přes 900 vystavovatelů z celkem 50 zemí světa, přičemž přibližně 60 % vystavovatelů bylo ze zemí mimo Francii. Výstavu navštívilo téměř 26 000 návštěvníků ze 150 zemí světa. Mezi nimi měla své zastoupení také Fakulta logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Cílem návštěvy výstavy bylo získání nových poznatků z krizového řízení, ochrany obyvatelstva a primárně z problematiky informační podpory v těchto oblastech.

Prezentace firem

Po vstupu do výstavního pavilonu návštěvníka na první pohled zaujalo členění expozic jednotlivých vystavovatelů. Vzhledem k velkému zastoupení vystavovatelů z některých států využili pořadatelé možnosti tyto expozice sloučit do „národních sekcí“. Mezi vystavovateli nechyběli ani zástupci z České republiky (Česká zbrojovka, a.s., Meopta - optika, s.r.o., Avec chem, s.r.o.), kterých však nebyl dostatečný počet pro vytvoření „národní sekce“. V zájmu návštěvníků byla především expozice České zbrojovky, a.s., s prezentací ručních palných zbraní, z nichž nejvíce zaujala nová kolekce služebních pistolí a především samopal SCORPION EVO 3, společně s útočnou puškou 805 BREN. Meopta - optika, s.r.o., vystavila kolimátory,



puškohledy a jiná optická zařízení pro ruční palné zbraně z produkce České zbrojovky, a.s., AVEC CHEM, s.r.o., nabídla filtry k obličejovým maskám, celobličejové masky, filtry a příslušenství k filtroventilačnímu zařízení, atd.

Zvýšený zájem návštěvníků vzbudily prezentace vystavovatelů z oblasti zbrojního průmyslu. Zastoupena byla značná část světových zbrojovek vyrábějících ruční palné zbraně. Kromě již zmíněné České zbrojovky, a.s., byly zastoupeny také zbrojovky Arsenal Firearms, Beretta, Benelli, FN Herstal, Glock, Heckler & Koch, Israel Weapon Industries Ltd, Remington, Sako, SIG SAUER a koncern Kalašnikov.

Podpora krizového řízení

Vystavovatelé se letos více zaměřili na oblast informačních systémů, krizového řízení a ochrany obyvatelstva. Bylo možné srovnat nabídky „největších hráčů“ na poli informační podpory krizového řízení a firem nabízejících alternativní řešení. Především menší lokální firmy mohou být pro českého návštěvníka zcela neznámé.

Rozsáhlé komplexní řešení v oblasti informační podpory krizového řízení a bezpečnostních činností nabízela například francouzská firma Thales, která předvedla širokou platformu hardwarového a softwarového vybavení pro řízení a monitorování mimořádných událostí.





Nabídka představovala komplexní řešení, od softwarových nástrojů pro osobní stanice s bezdrátovou komunikací z místa mimořádné události, označovaného jako EIJI, až po aplikaci „Národního bezpečnostního systému“ skládajícího se ze softwaru a zařízení pro příjem a zpracování informací z různých zdrojů (EIJI, mini UAV, kamery, atd.) a operačního centra pro zpracování a monitoring mimořádných událostí. U obou produktů překvapil vysoký stupeň vizualizace mapovaných událostí, který jistě přispěje k jejich řešení. Jako základ pro vizualizaci informací o mimořádných událostech byly použity různé mapové podklady.

Zastoupení měla také společnost Environmental systems research institute, známá spíše pod svou zkratkou ESRI, která předvedla možnosti svého známého geografického informačního systému ArcGIS, a to hned v několika aplikacích. Mimo své stálé produkty (například ArcInfo) představila softwarové aplikace ArcGIS for Mobile (pro využití na mobilních zařízeních) a ArcGIS Online, který je instalován na cloudu a umožňuje vzájemnou spolupráci a sdílení informací z jakéhokoliv místa na světě. Návštěvníky jistě potěšila zpráva o možnosti vyzkoušet si zdarma ArcGIS Online i z domova v rámci nekomerčního využití. Mimo softwarového řešení pro mobilní aplikace společnost ESRI prezentovala i ukázky využití svých nástrojů v oblastech krizového řízení a vnitřní bezpečnosti. Mezi dalšími zaujala například firma Elektron se svým informačním systémem pro monitorovací centra Elektron a firma Diginext, která předvedla zajímavě pojatý softwarový nástroj Crimson, a především 3D GIS a modelovací nástroje Inscape, VirtualGeo a VisualSIM, které disponují rozsáhlými možnostmi 3D modelování a zobrazením mimořádných událostí různého charakteru. Chenega Federal Systems, LLC, prezentovala netradiční systém pro monitorování a analýzu sociálních sítí a jejich uživatelů ve vašem okolí pod názvem SocialMagnet.



Z celkové nabídky všech firem byly patrné jasné trendy v oblasti informační podpory řešení mimořádných událostí a ochrany obyvatelstva (využití mapových podkladů u informačních systémů pro snadnější lokalizaci mimořádné události, sil, prostředků a dalších prvků řešení této události), včetně vizualizace procesů řešení mimořádných událostí, zajištění uživatelské vstřícnosti jednotlivých softwarových nástrojů.

S oblastí informační podpory úzce souvisí i technické vybavení používané policií, hasičskými záchranými

sbory a dalšími bezpečnostními složkami. V této oblasti bylo k vidění hned několik zajímavých novinek. Jednou z nich byla MIB Aerial Micro UAV system – kvadrokoptéra, neboli také Dron, společnosti MIB Electronic GmbH. Jde o malý „vrtulník“ vybavený kamerou a GPS modulem, sloužící k monitorování menších oblastí s možností sledování v reálném čase. Podobných bezpilotních prostředků bylo k vidění více. Díky relativně nízké ceně tohoto a podobných bezpilotních prostředků je možné očekávat jejich postupně rozsáhlejší využití v oblastech krizového řízení a ochrany obyvatelstva. Hardwarové vybavení pro monitorovací centra vystavila společnost Eyevis, která prezentovala širokou škálu zobrazovacích zařízení, LCD panelů, datových úložišť atd.

Ochrana před účinky nebezpečných látek

Není samozřejmě možné zmínit všechny vystavující firmy a jejich novinky, a tak na závěr uvádím alespoň několik firem z oblasti ochrany před účinky CBRN látek a jejich detekce. Zařízení pro detekci nebezpečných látek představila také firma Honeywell, konkrétně její součást BW technologies nabízela kolekci detektorů nebezpečných plynů. Produkty ze stejné oblasti nabízela spolu s detektory kovů a rentgenovými zařízeními také společnost Smiths Detection. Výstavy MILIPOL se zúčastnilo také několik desítek firem nabízejících prostředky individuální a kolektivní ochrany jako například Utillis s.a.s., Airesheita plc, Zhendre Froid & Climatisation, NBC – Sys a mnohé další. Dále se představily firmy z oblasti produkce výstrojních součástí, balistické ochrany, technických prostředků, zabezpečovacích systémů, kamerových systémů a dalších příbuzných oblastí.

Ing. Jakub RAK, Ústav ochrany obyvatelstva, Fakulta logistiky a krizového řízení, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, foto autor

Změny ve vystrojování příslušníků HZS ČR

Tak jako v jiných rezortech, tak i v Hasičském záchranném sboru České republiky zaujímá oblast vystrojování sice malou a v pořadí důležitosti nevýznamnou roli, ale očima příslušníka sboru oblast zajisté nepřehlédnutelnou.

Pohled do historie

Toto odvětví logistiky je kontinuálně řešeno již od samého vzniku generálního ředitelství HZS ČR. Velké změny v této oblasti nastaly v letech 2003 až 2004, kdy byly vyvízeny a postupně zavedeny nové výstrojní součástky k pracovnímu stejnokroji I. Byly vyvolány zejména z důvodu zabezpečení jednotnosti používání stejnokrojů příslušníků HZS ČR uvnitř sboru i na veřejnosti. Další dílčí změny se podařilo realizovat až po několika letech jako reakci na malý výběr kvalitních doplňkových součástek. Postupně bylo umožněno zavádění kvalitativně nového prádla, které má sloužit především pro největší a jednu z nejdůležitějších skupin příslušníků, a to příslušníky zařazené v jednotce PO s nerovnoměrně rozvrženou dobou služby (příslušníci ve směně - výjezdu). V této oblasti jsme dokázali nabídnout všem příslušníkům HZS ČR nové výběrové součástky, které jsou jednak tepelně odolné a rovněž splňují požadavky na odvod vlhkosti (potu) od těla uživatele a splňují další fyziologické vlastnosti. Spektrum použití těchto součástek je možné spatřovat jako vysoce kvalitní funkční prádlo pod pracovní stejnokroje II všech typů, vzhledem k velmi vysokým užitným vlastnostem také pod zásahové oděvy a svoji oblibu nachází také při tělesné přípravě a sportovním vyžití. Tyto nové výstrojní součástky byly zařazené do kategorie výběrových součástek a jsou rozděleny do dvou skupin:

- a) doplňky ochranného oděvu v tmavomodrém barevném provedení,
- b) spodní prádlo pro hasiče v šedém barevném provedení.

Dalším významným rokem pro oblast vystrojování byl rok 2013, kdy došlo ke změně právního předpisu, ale i k vyvízení několika nových výstrojních součástek, které budou postupně od roku 2014 zaváděny do používání.

Změny v letošním roce

Novým právním předpisem je vyhláška č. 349/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 97/2008 Sb., o vzorech služebních stejnokrojů příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky, jejich používání a způsobu vnějšího označení, a vzoru služebního průkazu (vyhláška o vystrojování a služebním průkazu příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky).

Účinnost nové vyhlášky je stanovena od 1. ledna 2014.

Původní vyhláška byla zpracována v roce 2007. Praxe ukázala, že výstrojní součástky pracovního stejnokroje I v šedomodré barvě vyžadují vyšší náročnost na údržbu. Proto bylo navrženo, aby byly nahrazeny výstrojnými součástkami v barvě tmavomodré, které byly dosud pouze výstrojnými součástkami slavnostního stejnokroje. Pracovní stejnokroj I a slavnostní stejnokroj se od 1. ledna 2014 liší pouze bílou košilí nebo halenkou a ozdobnými šňůrami ve stříbřitém provedení od hodnotního označení rotný do hodnotního označení nadpraporčík a ve zlatavém provedení od hodnotního označení podporučík do hodnotního označení plukovník a u generálských hodností.

Hlavním obsahem nové vyhlášky je doplnění nových výstrojních součástek a změna barvy výstrojních součástek pracovního stejnokroje I z šedomodré barvy na barvu tmavomodrou, která se již používá u slavnostního stejnokroje.

U příslušnic sboru se stanou jednodušším a kvalitnějším variantním řešením v letním období letní šaty, které nahradí sukně, halenky a vázanky se sponou. Novou výstrojnou součástkou pracovního stejnokroje I, ale i pracovního stejnokroje II, bude modrá polokošile s límečkem.

Plášť stejnokrojový s vložkou, který je ve výstroji HZS ČR již řadu let a je poměrně co do použitých materiálů i střihu zastaralý, je v současnosti nahrazován parkou. Zvolený vzor parky zabezpečuje veškeré potřebné užitné vlastnosti kladené na tuto součástku.

Použitím nových materiálů bude dosaženo lepších podmínek pro využití současného technického pokroku ve výrobě výstrojních součástek při zachování tradic služebních stejnokrojů příslušníků HZS ČR. Nové výstrojní součástky pro příslušníky a příslušnice zajistí při použití nových materiálů s daleko lepší užitnou hodnotou a příjemným vzhledem komfort při jejich nošení.

Vyhláška dále obsahuje drobné změny týkající se vnějšího označení stejnokrojů, nošení odznaku s identifikačním číslem a v předchozím ustanovení stanoví, že stejnokrojový plášť s vložkou a výstrojní součástky pracovního stejnokroje I v šedomodré provedení je možné používat nejdéle do 31. prosince 2016.

Na výše uvedenou novelu vyhlášky úzce navazuje Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 55/2013, kterým se upravuje jednotný postup pro poskytování naturálních náležitostí potřebných pro výkon služby příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR. Normy vystrojování STM a STŽ se nově rozděluje na dvě skupiny podle toho, zda je v rámci

naturálních náležitostí poskytován pracovní stejnokroj II či nikoliv.

V přílohách pokynu je uveden přehled naturálních náležitostí při vzniku služebního poměru a po dobu trvání služebního poměru, složení a rozsah základní výbavy a přehled nepovinných a výběrových výstrojních součástek. Nově zaváděné výstrojní součástky je možné používat od 1. ledna 2014.

Nové výstrojní součástky

K vývoji nových a úpravě stávajících výstrojních součástek byla stanovena výstrojní komise, do které byli zařazeni zástupci každého HZS kraje. Nové výstrojní součástky byly na základě doporučení výstrojní komise schváleny vedením generálního ředitelství HZS ČR.

Šaty dámské letní



Materiál tvoří 43 % vlna, 55 % polyester, 2 % elastan, gramáž maximálně 190 ± 5 g/m². Je nezbytné, aby navržený materiál zabezpečil dostatečnou vzdušnost pro použití zejména v letním období, lehkost, prodyšnost, nemačkovatost, stálobarevnost a jednoduchou údržbu (možnost praní). Střih je v provedení princeps, výstřih polokulatý, na předním díle všité modrošedé svíslé

paspulky po celé délce, protisklady na předním spodním díle, zip umístěn do boku, barevné provedení tmavomodré, obdoba PS I. Umístění rukávových znaků klasicky (jako na halence), hodnostní označení vyšitě na spodní části levého rukávu.

■ Kalhoty letní pro muže i ženy a sukně letní tmavomodrá



Materiál tvoří 43 % vlna, 55 % polyester, 2 % elastan, gramáž maximálně 190 g/m² ±5 %, barevné provedení tmavě modré (obdoba součástek PS I) + šedomodrý výpustek v bocích. Složení materiálu zabezpečí vhodnost použití těchto součástek pro letní období. Pro kalhoty pánské byl navržen mírně volnější střih oproti současnému provedení. Rovněž střih dámských kalhot je mírně upraven.

■ Polokošile s límečkem



- barva je tmavomodrá s modrošedými výpustky na rukávech a límečku Pantone 19-4013 TC s použitím k PS I a PS II,
- rukávové znaky budou tištěné – jsou zkoušeny na 100 cyklů údržby bez závad,
- materiál tvoří speciální dvouvrstvý (doubleface) úplet v horní (lícové) části funkční polyesterové vlákno zajišťující:
 - vysokou oděruvzdornost a životnost (proti 100% bavlně minimálně čtyřnásobnou),
 - fyziologické vlastnosti (v teple odvádí tělní tekutiny, v zimě hřeje),
 - stálobarevnost nemění se s cykly údržby,
 - permanentní antibakteriálnost zajištěnou přítomností Ag⁺ iontů ve struktuře vlákna,
 - pružnost výrobku a nízkou únavu po cyklech nošení a údržby,
 - nízkou mačkavost, **výrobek po údržbě není nutno žehlit**, postačí pověsit na ramínko a usušit ve volném stavu.

V dolní (rubové) části jemná česaná bavlna zajišťující:

- vynikající nesyntetický omak,
- vysoký stupeň sání tekutin od těla,
- na pokožku přiléhá přírodní produkt (alergici výborně snášejí).

Do pleteniny je zabudováno speciální karbonové vlákno bránící elektrostatickým účinkům ve vrchní vrstvě použitého syntetického polyesterového vlákna (např. po umytí vlasů nedochází při převlékání přes hlavu k elektrostatickým výbojům). Například polokošile, kterou používá Policie ČR, je vývojově starším a méně funkčním produktem.

V současné době probíhá období zkoušení vzorků od výše uvedených součástek pro ověření užitných vlastností, vhodnosti navržených materiálů tak, abychom získali podklady pro následné zpracování technických podmínek jednotlivých součástek a následné vystavení katalogových listů.

■ Halenka pro příslušnice

Stávající složení materiálu bylo ponecháno. Nepatrně byl upraven střih, provedeno mírné zúžení halenky a vynechání spodního vykrojení tak, aby střih jednoznačně zabezpečil používání této součástky dovnitř sukně.

■ Pracovní stejnokroj II

Materiál tvoří 54 % polyester, 46 % bavlna, plošná hmotnost je 240 g/m² ±10 g, vazba tkaniny Ripstop je v barvě tmavomodré Pantone 19-920 TC. Tkanina je vyrobena ve formě Double Face (dvouvrstvá textilie). Rubová strana je tvořená 100% bavlnou, čímž je pro styk s pokožkou zaručen příslušný fyziologický efekt.

V lícové části tkaniny je použito speciální vysocepevnostní vlákno na bázi polyesteru v nekonečné formě zajišťující následující užitné vlastnosti:

- **stálobarevnost**, nemění se s provedenými cykly údržby (nedochází k tzv. šisování barvy, část oděvu např. zničené kalhoty lze vyměnit i po dlouhodobějším užívání a přitom bude docíleno shody barvy blůzy i kalhot),
- nízká únavu po cyklech nošení a předepsané údržby,
- **vysoká oděruvzdornost** – pětikrát vyšší oproti standardní PS II zhotovené ze 100% bavlny a třikrát vyšší oproti PS II zhotovené ze směsového materiálu bavlna/polyester,
- výrobek **nežmolkuje** ani při vysokém odírání.

Samotná funkčnost oděvu je navíc zvýšena povrchovou teflonovou úpravou lícové části tkaniny. Oděv má špičkové vlastnosti zajišťující vodoodpudivost i po 50 cyklech předepsané údržby (tj. asi 50 měsíců),

Hladká a uzavřená konstrukce lícové vrstvy textilie podporuje vodoodpudivost a zachycení nečistot (snížená špinivost), navíc při hrubém mechanickém ušpinění (např. bláto) lze tyto hrubé nečistoty snadno a rychle na místě odstranit slabým proudem vody, aniž by došlo k jejímu průniku skrz tkaninu na pokožku.

■ Bunda lehká (softshellová) pro příslušníky i příslušnice



Materiál tvoří 100% polyester třívrstvý laminát, hladký líc, membrána, jemný zateplovací fleece. Barva je tmavomodrá se svislými modrošedými výpustky, lícová strana vzdušná, ale nepromokavá, rubová strana příjemná a hřejivý fleece. Střih bude odlišný pro ženy a pro muže.

Ing. Karel ČTRNÁCTÝ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ a František ŠPAČEK

Nová budova HZS Libereckého kraje

Dne 8. ledna 2014 byla přestřižením pásky slavnostně otevřena nová multifunkční budova HZS Libereckého kraje v Šumavské ulici v Liberci. Akce se zúčastnili místopředseda Senátu Parlamentu České republiky MUDr. Přemysl Sobotka, hejtman Libereckého kraje Bc. Martin Půta, náměstek ministra vnitra pro evropské fondy, bezpečnostní výzkum a policejní vzdělávání Ing. Miroslav Štěpán a generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoslav Ryba a další hosté.

V nové budově získá zázemí především nové krajské operační a informační středisko (KOPIS). Do dvou let tak postupně ukončí činnost operační a informační střediska na zbývajících územních odborech Česká Lípa a Semily a výjezd jednotek PO bude řízen centrálně z Liberce. Moderní technologie, které budou v novém operačním středisku v průběhu roku 2014 postupně instalovány, významným způsobem urychlí celý systém předávání informací mezi složkami integrovaného záchranného systému (IZS) a vysílání sil a prostředků bude výrazně efektivnější. „Otevření nové víceúčelové budovy s moderním krajským operačním a informačním střediskem nám zkrátka umožní rychle a přehledně zvládat i rozsáhlé mimořádné události,“ shrnul plk. Ing. Roman Hlinovský, ředitel HZS Libereckého kraje.

Zhotovitel stavby, firma CGM Czech, a.s., začala objekt budovat v srpnu roku 2012. Stavbě předcházelo zbourání starých garáží, které nahradila těsně před koncem roku 2013 nová 2,5podlažní budova. V jejím přízemí se nachází dílna a garáže pro požární techniku, které mají speciálně zvýšený strop z důvodu rozměrových požadavků kontejnerového programu zabezpečujícího speciální prostředky pro řešení mimořádných událostí. V prvním patře jsou vybudovány místnosti pro KOPIS a telefonní centrum tísňového volání 112 (TCTV 112). Velkým posunem vpřed bude vybavení novými technologiemi, které mimo jiné umožní v rámci operačního řízení vzájemné sdílení dat složek IZS a omezi potřebu dalších doplňujících telefonátů. Nově užívaný software poskytne propojení až do taktické úrovně. Tato schopnost umožní například složce IZS, která bude na místě mimořádné události jako první, upřesnit polohu pouhým stiskem tlačítka ve vozidle.

Prostory v prvním patře počítají i s nezbytným zázemím pro operátory a kanceláři pro obsluhu personálu. Zároveň jsou zde připraveny místnosti pro krizové řízení, podporu při jejich vybavování přislíbil Krajský úřad Libereckého kraje.

Náklady na výstavbu víceúčelového objektu činí více než 61 milionů korun. Finanční prostředky na stavbu byly poskytnuty z MV-generálního ředitelství HZS ČR a zčásti byla stavba spolufinancována ze strukturálních fondů



Evropské unie (Integrovaný operační program - IOP). Z IOP byla stavba podpořena více než 2,5 milionů korun v rámci Krajského standardizovaného projektu HZS LK realizovaného v programu Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek integrovaného záchranného systému. Z finančních prostředků projektu IOP byly ve víceúčelovém objektu uhrazeny stavební úpravy související s technologií na KOPIS.

V rámci Krajského standardizovaného projektu HZS LK je dále plánováno mj. pořízení moderních informačních a telekomunikačních technologií za více než 25 milionů korun, které zajistí vyšší úroveň vzájemné spolupráce složek IZS. Z IOP bude spolufinancováno 85 % způsobilých výdajů projektu.

Realizace Krajského standardizovaného projektu HZS LK je zaměřena na dosažení hlavních cílů, mezi které patří:

- zefektivnit poskytování pomoci občanům při mimořádné události,
- zajistit jednotnou technologii pro příjem tísňového volání,
- zvýšit účinnost tísňového volání,
- zvýšit účinnost operačního řízení,
- zvýšit přesnost lokalizace mimořádné události,
- zrychlit zahájení činnosti základních složek IZS,
- zkrátit čas přepravy sil a prostředků záchrannářů na místo mimořádné události,
- zajistit všestranný tok operačních dat,
- vytvořit podmínky pro nasazení navigačních systémů,

- zajistit sdílení vizualizace operační situace.

Jmenovaná pozitiva také sníží náklady na provoz operačního střediska. Pro občany bude i nadále k dispozici jednotné evropské číslo tísňového volání 112 a česká národní čísla tísňového volání (150, 155, 158 a 156).

Název operačního programu: Integrovaný operační program

Název oblasti podpory: Služby v oblasti bezpečnosti, prevence a řešení rizik

Název výzvy: Kontinuální výzva pro PO 3.4 – 11 – Jednotná úroveň informačních systémů složek integrovaného záchranného systému

Název projektu: Krajský standardizovaný projekt HZS LK

Cíl projektu: Realizace Krajského standardizovaného projektu HZS LK zahrnuje vybudování nebo zlepšení informačního systému operačního střediska HZS Libereckého kraje s cílem zajistit provoz informačních a komunikačních sítí a služeb HZS ČR a dosáhnout dokonalého propojení všech základních složek IZS mezi sebou bez ohledu na jejich lokaci a tak zajistit vysokou akceschopnost a interoperabilitu.

Více na <http://www.hzscr.cz/clanek/jednotna-uroven-informacnich-systemu-operacniho-rizeni-a-modernizace-technologie-pro-prijem-tisnoveho-volani-zakladnich-slozek-integrovaneho-zachranneho-systemu-402999.aspx>.

por. Mgr. Zdenka ŠTRAUCHOVÁ,
HZS Libereckého kraje,
foto archiv HZS Libereckého kraje

Čeští hasiči před kamerami v Německu

Čeští hasiči se stali součástí soutěžních týmů televizní stanice RTL. Do zábavné soutěže byli pozváni díky svým dlouhodobým skvělým výsledkům v disciplínách TFA, které jsou velmi oblíbené také u německých hasičů. Šlo o soutěž zručnosti a především prokázání smyslu pro humor a sladění kolektivu.



Poslední listopadovou neděli loňského roku se skupina „téefáčků“ (TFA: nejtvrdší hasič přežije) ve složení Zdeněk Koutník, Radek Jakeš (oba HZS hl. m. Prahy), Jan Semerádt (HZS Libereckého kraje), Michal Přecechtěl (HZS Olomouckého kraje), Lukáš Rosenkranz (HZS Ústeckého kraje) a Miroslav Šín (HZS Moravskoslezského kraje) vydala z Letiště Václava Havla Praha do Kolína nad Rýnem, domovského města televizní stanice RTL.

V prostorách televizní stanice čeští hasiči obdrželi zadání netradičního úkolu, se kterým si hravě poradili. Soutěžící měli za úkol v co nejkratším čase roztřídit 340 pivních beden podle barev. Hasiči pilně trénovali v samotném skladu a pilovali taktiku třídění.

Vzhledem k tomu, že se samotné plnění soutěžního úkolu předtáčelo, hasiči se nevyhnuli kamerovým zkouškám, la-

dění detailů týkajících se oblečení, rozhovorům a nástupům. Středa byla doslova vyčerpávající – hasiči a jejich sokové celý den ve studiu televizní stanice RTL natáčeli samotné soutěžní disciplíny.

Vlastní soutěž se skládala ze šesti dílčích disciplín, kde vítěz jednotlivé disciplíny byl posazen do jednoho ze šesti křesel. V každé disciplíně soutěžily dva týmy, jeden „nepřekonatelný“ a druhý vyzyvatel. Vyzyvatelem se stal jeden ze dvou týmů, o kterém před začátkem disciplíny rozhodovalo publikum. Po ukončení všech šesti disciplín diváci opětovným hlasováním určili disciplínu, kterou chtějí vidět ještě jednou a jejíž vítěz získá hlavní finanční prémii.

Český tým nastoupil v hlasování proti týmu z Berlína. Bohužel nebyl, byť těsně, vybrán diváky jako vyzyvatelský

tým a celou soutěž poté sledoval jen ze zákulisí. Útěchou našemu týmu může být, že při kamerových zkouškách, kdy probíhala ostrá zkouška naší disciplíny, jsme dosáhli nejlepšího času.

Náročná práce hasičů spočívá také v občasném vystřídání zábavy. „Je pro nás velkou poctou, že si televizní stanice vybrala tým českých hasičů v disciplínách TFA k účasti v zábavné soutěži. I pro samotné hasiče byla tato show příjemnou relaxací a do jisté míry i možností představit zahraničnímu publiku zručnost a smysl pro humor českých hasičů“, řekl Ing. Zdeněk Koutník.

kpt. Ing. Jiří ROSENKRANZ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
nprap. Ing. Zdeněk KOUTNÍK,
HZS hl. m. Prahy,
foto Radek JAKEŠ, DiS.

HZS Libereckého kraje a SDH Liberec-Sever zve všechny milovníky bílé stopy z řad profesionálních i dobrovolných hasičů na

LIBERECKÝ SKIATLON 2014

**Závod se koná 19. února 2014,
v areálu Centra sportu MV
v Jablonci nad Nisou (Břízky)**

**Přihlášky zasílejte na
e-mail: radek.musil@hzslk.cz
nebo poštou na adresu: HZS Libereckého kraje,
Šumavská 414/11, 460 01 Liberec 3**



Summary

Balance press conference

On 29th January 2014 the annual press conference was held in the General Directorate of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic. It was the floor for presentation of the Year 2013 Statistics on emergency actions of the service. p. 2

Gas explosion in an underground collector

In December last year a gas explosion and subsequent fire occurred in the underground collector in the Lochotín housing estate in Pilsen. The explosion injured seven people, six of them seriously. p. 4

Fall of a freight cableway

A serious accident happened on 29th November 2013 in Špindlerův Mlýn, a popular ski resort in Krkonoše (Giant Mountains), North Bohemia. A freight cableway misused for personal transportation collapsed with five people in, four of them were seriously injured and one person died. The rescue operation was complicated by heavy snowfall and poor visibility. p. 9

Projects of the Integrated Operational Programme

The Fire & Rescue Service of the Czech Republic is implementing projects co-financed from the Integrated Operational Programme of the European Union. These projects are aimed at purchases of modern equipment designed to enhance quality of management of emergencies, and to strengthen capacity for rescue and salvage operations during natural disasters. Part of that equipment was deployed during the last year's floods. p. 10

New directive of the Ministry of the Interior

The new directive of the Czech MI determines obligatory procedures and the scope of municipal authorities and regional authorities in terms of the register of persons in case of implementation of crisis measures. The legislation should unify practices in the field of crisis management. p. 13

Meetings of the Civil Emergency Planning Committee

The Civil Emergency Planning Committee is a permanent working body of the National Security Council in the area of civil emergency planning and coordination and planning of measures for internal security of the state. Last year more than 20 major documents were discussed in their meetings. p. 14

PANEL 2013 Exercise

The Fire & Rescue Service of the Liberec Region organized last year's exercise under the name PANEL 2013. The exercise was focused on coordination of humanitarian assistance and volunteering provided by NGOs. p. 16

Attention to prevention and education

Ministry of the Interior, the General Directorate of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic aims to use in maximum all appropriate forms how to inform different groups of population in terms of emergencies and how to behave properly in such cases. To support teaching, but also targeted for other groups of population, some projects arose, and during its existence spread to all regions of the country. p. 19

Greek Presidency of the EU Council

On 1st January 2014 Greece took over the six-month Presidency in the European Union Council. One of the main priorities in the field of civil protection will be adoption of implementing acts, which are required under certain provisions of the new Civil Protection Mechanism of the European Union. p. 27

Jahresbilanz-Pressekonferenz

Am 29. Januar fand in der Generaldirektion HZS ČR die alljährliche Pressekonferenz statt, auf der die Tätigkeit des Korps im Jahr 2013 anhand statistischer Angaben präsentiert wurde. S. 2

Gasexplosion im unterirdischen Kollektor

Im Dezember vorigen Jahres kam es zur Gasexplosion und anschließend zum Brand im unterirdischen Kollektor in der Pilsner Wohnsiedlung Lochotín. Bei der Explosion wurden sieben Personen verletzt, sechs davon erlitten schwere Verletzungen. S. 4

Sturz einer Güterseilbahn

Ein schwerwiegender Unfall ereignete sich am 29. November vorigen Jahres in Spindelmühle (Špindlerův Mlýn), wo die Güterseilbahn mit fünf Menschen gestürzt ist. Vier Personen wurden verletzt, eine Person getötet. Die Rettung komplizierte dichtes Schneetreiben und verminderte Sicht. S. 9

Projekte des Integrierten Operationsprogramms

HZS ČR setzt Projekte um, die vom Integrierten Operationsprogramm der EU kofinanziert werden und deren Ziel es ist, moderne Technik zur Verbesserung der Qualität der Arbeit der Rettungskräfte bei der Bewältigung von Notlagen zu erwerben. Die Technik soll die Aktionsbereitschaft der Kräfte für Rettungs- und Räumarbeiten verbessern; ein Teil davon wurde bereits beim Hochwasser letztes Jahr eingesetzt. S. 10

Neue Richtlinie des Ministeriums des Innern

Zur Vereinheitlichung der Vorgehensweisen im Krisenmanagement wurde eine neue Richtlinie verabschiedet, die das Vorgehen und die Aufgabengebiete der Organe der Gemeinden und der Bezirke auf dem Gebiet der Personenerfassung bei der Umsetzung der Krisenmaßnahmen festlegt. S. 13

Tagung des Ausschusses für die zivile Notplanung

Der Ausschuss für die zivile Notplanung ist ein ständiges Organ des Sicherheitsrates des Staates für das Gebiet der zivilen Notplanung und für die Koordinierung und Planung der Maßnahmen zur Sicherung des Schutzes der inneren Sicherheit des Staates. Auf seinen Tagungen behandelte der Ausschuss im letzten Jahr mehr als 20 bedeutende Dokumente. S. 14

Übung PANEL 2013

HZS des Bezirkes Liberec organisierte im letzten Jahr die Übung PANEL 2013, die auf die Koordinierung der humanitären Hilfe und der Hilfe freiwilliger nichtstaatlichen Organisationen ausgerichtet war. S. 16

Aufklärungsarbeit verdient Aufmerksamkeit

Die Generaldirektion HZS ČR ist bemüht, alle geeigneten Formen zu nutzen, um die Bevölkerung über Notlagen und richtige Vorgehensweisen im Falle einer Gefährdung zu informieren. Zur Unterstützung der Aufklärung von weiteren Zielgruppen entstanden auch Projekte, die sich im Laufe ihrer Existenz allmählich in alle Regionen der Republik ausgebreitet haben. S. 19

Griechische Präsidentschaft im Rat der EU

Am 1. Januar 2014 übernahm Griechenland für ein halbes Jahr die Präsidentschaft im Rat der EU. Eine der Prioritäten auf dem Gebiet des Zivilschutzes wird die Verabschiedung von Durchführungsakten, die im Rahmen einzelner Bestimmungen des neuen EU-Mechanismus im Zivilschutz benötigt werden. S. 27

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Kolečák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hájkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 20. ledna 2014 • Číslo 2/2014 vychází 10. února 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: archiv HZS Plzeňského kraje

Druhý ze série článků o centrálním datovém skladu (CDS) si klade za cíl seznámit čtenáře s konkrétními daty, která jsou v CDS HZS ČR uložena a pravidelně distribuována ve prospěch systému GIS HZS ČR a dále jsou připravena k využití pro řadu podpůrných, rozhodovacích a analytických činností uživatele.

V současné době disponuje CDS daty od 25 zásadních poskytovatelů jak ze státní sféry, tak i z komerčního sektoru.

Název poskytovatele dat	Počet vrstev	Počet vrstev využitých ve vizualizačním projektu
Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK)	140	97
Český statistický úřad (ČSÚ)	40	3
České dráhy, a.s. (ČD)	4	2
Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD)	14	1
Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i. (VÚV)	51	5
Central european data agency (CEDA)	16	
Telekomunikační společnosti	12	
Úřad pro hospodářskou úpravu lesů (ÚHUL)	70	
Česká energetická přenosová soustava, a.s. (ČEPS)	5	
RWE Transgas (RWE)	15	
Správa železniční dopravní cesty, s.o. (SŽDC)	3	1
Česká pošta, s.p.	2	2
Policie ČR (PČR)	15	
Zdravotnická záchranná služba (ZZS)	1	
Jaderná elektrárna Dukovany (JEDU)	10	
Jaderná elektrárna Temelín (JETE)	17	
Mapy.cz	4	
Armáda ČR (AČR)	70	
Správa chráněných oblastí	5	
Eltodo - Citelum	1	
Ministerstvo zdravotnictví	1	1
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	1	1
Řízení letového provozu České republiky, s.p.	5	
Celkem	498	113

Jedním z hlavních poskytovatelů je především Český úřad zeměměřický a katastrální, který poskytuje HZS ČR zcela zásadní data jako:

- ZABAGED® – digitální geografický model území České republiky. Tato datová sada je základem pro mapový projekt, který HZS ČR vytváří a jemuž bude věnován prostor v jednom z následujících pokračování seriálu,
- Ortofoto České republiky – sada leteckých snímků ČR s velikostí pixelu 0,25 m,
- GEONAMES – databáze geografických jmen České republiky řešící pomístní názvosloví.

Veškerá data jsou databázově uložena, vnitřními procesy v CDS verifikována a atributově upravována tak, aby splňovala stanovený datový model. Dodržení požadovaného datového modelu při distribuci dat jednotlivým uživatelům, včetně GIS TCTV 112, vyžaduje nepřetržitý kontakt zástupců CDS s jednotlivými poskytovateli dat. Tato činnost je velmi zásadní vzhledem ke změnám jednotlivých datových sad, atributů a celkově i vzhledem k fundamentálním změnám aktualizací plánovaných distribucí dodavatelů (viz Základní registry). Rostoucí objem dat, která lze uživatelem využít pro tisk mapy, vyhledávání a nejrůznější sofistikované analýzy po dobu existence CDS, pro představu zobrazuje graf.

CDS HZS ČR obhospodařuje jak lokálně umístěná data, tak i data přicházející on-line, jako např. data o Vodafone CZ, Jednotném systému dopravních informací (JSDI), dětských táborech, železničních přejezdech nebo meteorologické situaci. Data jsou do CDS přebírána ve výměnném formátu a po provedení úprav automatizovanými linkami rozesílána na jednotlivé servery HZS krajů do vyhledávacích databází. Nárůst této činnosti lze zaznamenat od roku 2010.



Nárůst objemu dat po dobu existence CDS HZS ČR v IOO Lázně Bohdaneč

Pro získání alespoň částečného přehledu dat, která jsou z CDS k dispozici, upozorňujeme na v současnosti nepostradatelná data, především pro lokalizaci volajícího na operačních a informačních střediscích, popř. pro podporu vedení zásahů, i když, jak bylo v předchozím textu zmíněno, lze tyto a celou řadu dalších datových sad využít v mnohem širším kontextu.

Stožáry veřejného osvětlení

V mnoha městech mají správci zavedenu evidenci veřejného osvětlení (VO) v GIS. Každé zařízení má své jedinečné číslo a souřadnice X a Y. Tento jedinečný identifikátor (číslo) je na stožáru VO umístěn čitelným způsobem. Pro HZS ČR je tato skutečnost zásadní při lokalizaci místa události, protože účastník mimořádné události nahlásí číslo nejbližšího stožáru VO, a operační a informační středisko ho dokáže přesně lokalizovat. V současné době se podařilo HZS ČR získat databázi stožárů VO od společnosti Eltodo-Citelum, s.r.o.

Traumabody

Traumabod je místo v terénu, které je označeno tabulkou s jednoznačným kódem a kontaktem na tísňové linky. Tabulky se umísťují v oblastech s vysokou turistickou návštěvností. V současné době jsou traumabody rozmístěny v Krkonoších, na Šumavě, v Krušných horách a v Českosaském Švýcarsku. Data identifikátorů traumabodů a jejich souřadnice jsou k dispozici jednotlivým operačním a informačním střediskům a na TCTV 112.

Číslování železničních přejezdů

Tento systém umožňuje jednoduchou a jednoznačnou identifikaci železničních přejezdů. Identifikační údaje o přejezdech jsou poskytovány jako aktualizace 1x týdně CDS a následně jsou distribuovány základním složkám integrovaného záchranného systému. Tyto údaje mají zároveň i zaměstnanci příslušného provozovatele dráhy. Aktivní nasazení a využívání číslování v rámci celé ČR bylo zahájeno 1. srpna 2009.

Každý železniční přejezd na dráze celostátní a na drahách regionálních ve vlastnictví státu má přidělené své číslo ve tvaru P1, P2, P3, ... P9000. V případě železničního přejezdu na celostátních a regionálních drahách nevlastněných státem je přiřazené číslo přejezdu ve tvaru P9001-P9999. V případě železničního přejezdu na vlečce je označen ve tvaru P10001-P99999. Ke každému přejezdu jsou přiřazeny identifikační údaje o železničním přejezdu a kontakty na příslušného dispečera a výpravčího.

Skalní oblasti

V roce 2011 vznikl u HZS Libereckého kraje pilotní projekt „IZS ve skalních oblastech ČR“ (www.izsso.cz), který se zabývá zmapováním skal a skalních oblastí, ve kterých je provozována horolezecká činnost. Data pomáhají rychleji reagovat na nehody ve špatně přístupném terénu. V celé republice je provozována horolezecká činnost na více než 11 tisících skalách, celkem je zmapováno 10,51 % skal.

Celkový a ucelený seznam dat, licenční podmínky k poskytnutí jednotlivým uživatelům a způsob vyžadování jednotlivých datových sad v rámci IZS je možné nalézt ve výstupu z metadatového systému CDS na www.gis.izscr.cz

pplk. Ing. Zdeněk ČERVENKA,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Neocenitelný pomocník a přítel hasičů

„Člověka doprovázím a sdílím jeho cestu životem 14 tisíc let. Jsem dobrým přítelem, loveckým pomocníkem, ochráncem a honičem stád, ochráncem majetku, přepravcem nákladů, asistentem handicapovaným lidem, pomocníkem při zajištění bezpečnosti a mám jistě mnoho dalších povinností a dovedností, kterými člověku pomáhám. Jedna z nich mě spojuje s přívlastkem požární pes.“



Počátek společné cesty člověka a psa místy, kde došlo k požáru, se datuje na konec 70. let minulého století, kdy v New Yorku napadlo jednoho detektiva, který vyšetřoval požáry, využít nejvýznamnějšího a nejvyvinutějšího smyslu psa – čichu, a to pro detekci látky podporující hoření (akcelerantu hoření). Tedy v případech, kdy pro založení nebo zvýšení intenzity požárů byla tato látka podporující hoření použita. Na místech, která představují složité a často nepřehledné podmínky, částečně nebo zcela poškozených požárů a jejich účinky, je úkolem psa najít a označit místa s výskytem reziduí hořlavých kapalin.

Historie spolupráce v České republice

Průkopníkem v České republice je bývalý příslušník Policie ČR Ludvík Pinc, který v roce 2001 zahájil výcvik prvního služebního psa Ashie metodou převzatou a používanou ve výcvikovém středisku ATF (úřad pro alkohol, tabák a střelné zbraně) ve Virginii. První úspěšné použití služebního psa na místě požáru se datuje na konec roku 2001. Úkolem psa je především vyhledávání reziduí hořlavých kapalin na místě požáru případně v jeho bezprostředním nebo vzdáleném okolí, tedy stop, které tam pachatel zanechal. Úkolem psa je označit místa k zajištění vzorků (stop) na místě požáru, odebrané vzorky zkontrolovat, prověřit osoby a nářadí používané při odběru vzorků.

Služební pes Aldo

Vyšetřovatelé požárů Hasičského záchranného sboru Ústeckého kraje těchto dovedností psů na vyhledávání akcelera

ntů dlouhodobě a pravidelně využívají především v případech, kdy nelze jednoznačně vyloučit úmyslné založení požáru neznámou osobou. Prvním takto vycvičeným psem v rámci Ústeckého kraje je Aldo služební číslo 74085 s psovodem ppor. Jiřím Hromádkou, vedoucím psovodem Krajského ředitelství policie Ústeckého kraje ÚO Ústí nad Labem – skupina specializovaných kynologických činností.

A jak už to v životě bývá, každá cesta má svůj začátek a konec. Svou úspěšnou kariéru služebního psa začal Aldo v roce 2007, a na své profesní cestě služebního psa složil nejenom zkoušky služební a zkoušky civilní (pro odreagování), ale především zkoušky nejtěžší, a to při svém nasazení v reálných podmínkách na místě požáru, kdy naplno využíval svých dovedností a znalostí. Postupem času se stal Aldo nepostradatelným pomocníkem pracovníků zjišťujících příčinu vzniku požárů HZS Ústeckého kraje a vyšetřovatelů Policie ČR při objasňování příčin a okolností spojených se vznikem požárů, a to i na území okolních krajů. Za dobu svého působení byl Aldo nasazen na 152 místech požárů při vyhledávání reziduí hořlavých kapalin.

Dne 13. ledna 2014, měsíc před koncem jeho úspěšné cesty služebního požárního psa a odchodem na zasloužený odpočinek, se s ním oficiálně rozloučil HZS Ústeckého kraje na stanici v Ústí nad Labem-Všebořicích. Aldo a jeho psovod dostali za svou práci medaili a čestné uznání, Aldo navíc dva pytle granulí.

por. Radek HAMPL, foto por. Ing. Lukáš MARVAN a nprap. Michal MIKŠOVSKÝ, HZS Ústeckého kraje

SMĚRNICE MINISTERSTVA VNITRA

č. j. MV-55649-19/PO-OKR-2013
ze dne 7. listopadu 2013

o stanovení postupů a působností orgánů obce a orgánů kraje při vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb.

Odvětví (úsek): krizové řízení

Ministerstvo vnitra ke sjednocení postupů při vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob (dále jen „evidence“) a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí (dále jen „evidence za stavu nebezpečí“) podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb., vydává tuto směrnici:

Čl. 1

Předmět úpravy

Směrnice stanoví postupy a působnosti orgánů obce a orgánů kraje při realizaci krizového opatření podle § 6 odst. 2 písm. a) a § 14 odst. 4 písm. f) krizového zákona (dále jen „krizové opatření“).

Čl. 2

Způsob vedení evidovaných údajů

- (1) Obecní úřad obce a obecní úřad obce s rozšířenou působností vedou údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí způsobem umožňujícím dálkový přístup v registru přechodných pobytů.
- (2) V případě, kdy nelze postupovat podle odstavce 1, vedou obecní úřady obce a obecní úřad obce s rozšířenou působností údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě. V příloze k této směrnici je uveden vzor formuláře pro vedení údajů v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě (dále jen „formulář“).

Čl. 3

Předávání evidovaných údajů

- (1) Obecní úřad obce, do které byla fyzická osoba organizovaně evakuována nebo do které se o své vůli přesídlila z důvodu ohrožení svého života nebo zdraví,
 - a) vloží evidované údaje do registru přechodných pobytů v případě vedení údajů v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí způsobem umožňujícím dálkový přístup, nebo

- b) předá údaje vedené v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě na formuláři obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností, v jehož správním obvodu se nachází, do 13.00 hodin příslušného dne.
- (2) Obecní úřad obce s rozšířenou působností v případě, kdy je schopen vést evidenci a evidenci za stavu nebezpečí způsobem umožňujícím dálkový přístup, vloží předané údaje podle odstavce 1 písm. b) do registru přechodných pobytů za obecní úřad obce, který se nachází v jeho správním obvodu, pokud tak nemůže obecní úřad obce učinit sám.
- (3) Obecní úřad obce s rozšířenou působností v případě, kdy není schopen vést evidenci a evidenci za stavu nebezpečí způsobem umožňujícím dálkový přístup, vytvoří z údajů předaných podle odstavce 1 písm. b) souhrnnou evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě, kterou na formuláři předá místně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje do 15.00 hodin příslušného dne.
- (4) Obecní úřad obce a obecní úřad obce s rozšířenou působností předává na formuláři vždy veškeré údaje vedené v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě k příslušnému dni.

Čl. 4

Ustanovení společná a závěrečná

- (1) Na realizaci krizového opatření se podílí
 - a) obecní úřad obce, do které byla fyzická osoba organizovaně evakuována, nebo do které se o své vůli přesídlila z důvodu ohrožení svého života nebo zdraví,
 - b) obecní úřad obce s rozšířenou působností, v jehož správním obvodu se nachází obec podle písmene a),a to i v případě, kdy pro jejich území nebyl vyhlášen krizový stav.
- (2) O vedení evidence za stavu nebezpečí i po skončení krizového stavu, je-li to nezbytné k zajištění zájmu subjektů údajů, a o jejím ukončení rozhodne hejtman, který krizové opatření nařídil.

Čl. 5

Účinnost

Tato směrnice nabývá účinnosti dnem vydání.

Ministr:

Ing. Martin Pecina, MBA, v. r.

Formulář pro vedení údajů v evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidenci údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí v listinné podobě

[illegible]

POMŮCKA KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ

č. j. MV-55649-20/PO-OKR-2013
ze dne 23. října 2013

o stanovení jednotných pravidel vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb.

Ministerstvo vnitra ke sjednocení postupů při vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob (dále jen „evidence“) a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí (dále jen „evidence za stavu nebezpečí“) podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb., a v souladu se směrnicí Ministerstva vnitra č. j. MV-55649-19/PO-OKR-2013 vydává tuto pomůcku krizového řízení:

Čl. 1

Předmět úpravy

- (1) Pomůcka krizového řízení o stanovení jednotných pravidel vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb. (dále jen „pomůcka“) stanoví podrobnosti realizace krizového opatření podle § 6 odst. 2 písm. a) a § 14 odst. 4 písm. f) zákona č. 240/2000 Sb. (dále jen „krizové opatření“).
- (2) Pomůcka stanoví zásady vedení evidence a evidence za stavu nebezpečí a provedení krizového opatření v působnosti obce, obce s rozšířenou působností, kraje, hasičského záchranného sboru kraje a Ministerstva vnitra.

Čl. 2

Důvod a rozsah evidovaných údajů

- (1) Evidence a evidence za stavu nebezpečí se vede v případě vyhlášení krizového opatření spočívajícího v hlášení přechodné změny pobytu osob.
- (2) Evidence se vede v případě vyhlášení krizového opatření za nouzového stavu a stavu ohrožení státu a jejím správcem je Ministerstvo vnitra.
- (3) Evidence za stavu nebezpečí se vede v případě vyhlášení krizového opatření za stavu nebezpečí a jejím správcem je místně příslušný hasičský záchranný sbor kraje.
- (4) Přechodnou změnou pobytu osob se rozumí opuštění místa trvalého pobytu osoby, k němuž je hlášena v místě, ze kterého byla organizovaně evakuována nebo které o své vůli opustila z důvodu ohrožení svého života nebo zdraví, pokud tato změna pobytu bude delší než 3 dny.¹⁾
- (5) V evidenci údajů a evidenci údajů za stavu nebezpečí se vedou údaje v rozsahu
 - a) jméno, popřípadě jména,
 - b) příjmení,
 - c) datum narození,
 - d) místo trvalého pobytu a
 - e) místo přechodné změny pobytu.²⁾

¹⁾ § 6 odst. 2 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).

²⁾ § 39d odst. 2 zákona č. 240/2000 Sb.

Čl. 3

Zdroje údajů

- (1) Fyzická osoba je v době krizového stavu povinna v případě vyhlášení krizového opatření hlásit v obci, v jejímž správním obvodu bude pobývat, přechodnou změnu pobytu.³⁾
- (2) Zdrojem údajů v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí vedené obecním úřadem obce s rozšířenou působností je evidence a evidence za stavu nebezpečí vedená obecním úřadem obce, do které byla fyzická osoba organizovaně evakuována, nebo do které se o své vůli přesídlila z důvodu ohrožení svého života nebo zdraví.
- (3) Zdrojem údajů v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí vedené hasičským záchranným sborem kraje je evidence a evidence za stavu nebezpečí vedená obecním úřadem obce s rozšířenou působností.
- (4) Zdrojem údajů v evidenci vedené Ministerstvem vnitra je evidence vedená hasičským záchranným sborem kraje.

Čl. 4

Způsob vedení evidovaných údajů

- (1) Údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí se vedou způsobem umožňujícím dálkový přístup v registru přechodných pobytů. V případě, kdy nelze postupovat podle věty první, vedou se údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě na formuláři pro vedení údajů v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě (dále jen „formulář“)⁴⁾.
- (2) Registr přechodných pobytů je informačním prostředkem pro vedení evidence a evidence za stavu nebezpečí a je dostupný na internetových stránkách Hasičského záchranného sboru České republiky v sekci krizové řízení.
- (3) Přístup do registru přechodných pobytů má obecní úřad obce, obecní úřad obce s rozšířenou působností, krajský úřad, hasičský záchranný sbor kraje a Ministerstvo vnitra na základě individuálně přiděleného hesla.
- (4) Obecním úřadem obce příslušným k vložení evidovaných údajů do registru přechodných pobytů je obecní úřad obce, do které byla fyzická osoba organizovaně evakuována, nebo do které se o své vůli přesídlila z důvodu ohrožení svého života nebo zdraví.
- (5) Obecní úřad obce s rozšířenou působností je oprávněn nahližet do evidovaných údajů, které do registru přechodných pobytů vložily obecní úřady obcí, které se nacházejí v jeho správním obvodu.
- (6) Obecní úřad obce s rozšířenou působností je oprávněn ve stanovených případech vložit evidované údaje do registru přechodných pobytů za obecní úřad obce, který se nachází v jeho správním obvodu, pokud tak nemůže obecní úřad obce učinit sám.

³⁾ § 31 odst. 3 písm. b) zákona č. 240/2000 Sb.

⁴⁾ Příloha směrnice Ministerstva vnitra č. j. MV-55649-19/PO-OKR-2013 o stanovení postupů a působností orgánů obce a orgánů kraje při vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb.

- (7) Krajský úřad je oprávněn nahlížet do evidovaných údajů, které do registru přechodných pobytů vložily obecní úřady obcí případně obecní úřady obcí s rozšířenou působností, které se nacházejí na území příslušného kraje.
- (8) Hasičský záchranný sbor kraje je oprávněn nahlížet a spravovat evidované údaje, které do registru přechodných pobytů vložily obecní úřady obcí případně obecní úřady obcí s rozšířenou působností, které se nacházejí na území příslušného kraje.
- (9) Ministerstvo vnitra je oprávněno nahlížet do všech evidovaných údajů v registru přechodných pobytů.
- c) hasičský záchranný sbor kraje příslušnému krajskému úřadu do 17.00 hodin příslušného dne a
- d) hasičský záchranný sbor kraje Ministerstvu vnitra do 18.00 hodin příslušného dne.
- (6) Pro předávání údajů v evidenci za stavu nebezpečí vedené v listinné podobě platí ustanovení odstavce 5 písm. a), b) a c) obdobně.
- (7) Obecní úřad obce, obecní úřad obce s rozšířenou působností a hasičský záchranný sbor kraje předává na formuláři vždy veškeré údaje evidované v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě k příslušnému dni.
- (8) Údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí vedené v listinné podobě se předávají faxem, kurýrem nebo jiným vhodným způsobem.

Čl. 5

Předávání evidovaných údajů v listinné podobě

- (1) Obecní úřad obce předává údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí vedené v listinné podobě na formuláři obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností, v jehož správním obvodu se nachází.
- (2) Obecní úřad obce s rozšířenou působností v případě, kdy je schopen vést evidenci a evidenci za stavu nebezpečí způsobem umožňujícím dálkový přístup, vloží předané údaje podle odstavce 1 do registru přechodných pobytů za obecní úřad obce, který se nachází v jeho správním obvodu, pokud tak nemůže obecní úřad obce učinit sám.
- (3) Obecní úřad obce s rozšířenou působností v případě, kdy není schopen vést evidenci a evidenci za stavu nebezpečí způsobem umožňujícím dálkový přístup, vytvoří z údajů předaných podle odstavce 1 souhrnnou evidenci a evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě, kterou na formuláři předá místně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje.
- (4) Hasičský záchranný sbor kraje vytvoří z údajů předaných podle odstavce 3
 - a) souhrnnou evidenci v listinné podobě, kterou na formuláři předá příslušnému krajskému úřadu a Ministerstvu vnitra a
 - b) souhrnnou evidenci za stavu nebezpečí v listinné podobě, kterou na formuláři předá příslušnému krajskému úřadu.
- (5) Údaje v evidenci vedené v listinné podobě předává na formuláři
 - a) obecní úřad obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností, v jehož správním obvodu se nachází, do 13.00 hodin příslušného dne,
 - b) obecní úřad obce s rozšířenou působností místně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje do 15.00 hodin příslušného dne,

Čl. 6

Ustanovení společná a závěrečná

- (1) Údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí se zpracovávají po dobu krizového stavu, a je-li to nezbytné, zejména k zajištění zájmů subjektů údajů⁵⁾, i po jeho skončení.⁶⁾
- (2) Vedení evidence a evidence za stavu nebezpečí končí dnem skončení krizového stavu. Dnem skončení krizového stavu se údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí zlikvidují. Ustanovení věty první a druhé neplatí v případě, že Ministerstvo vnitra rozhodne o vedení evidence nebo hejtman, který krizové opatření nařídil, rozhodne o vedení evidence za stavu nebezpečí i po skončení krizového stavu.
- (3) O ukončení vedení evidence vedené po skončení krizového stavu a likvidaci vedených údajů rozhodne Ministerstvo vnitra.
- (4) O ukončení vedení evidence za stavu nebezpečí vedené po skončení krizového stavu a likvidaci vedených údajů rozhodne hejtman, který krizové opatření nařídil.
- (5) Vedením evidence a evidence za stavu nebezpečí nejsou dotčena ustanovení zákona č. 133/2000 Sb., o evidenci obyvatel a rodných číslech a o změně některých zákonů (zákon o evidenci obyvatel), ve znění pozdějších předpisů.
- (6) Údaje v evidenci a evidenci za stavu nebezpečí se zpracovávají v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

⁵⁾ § 4 písm. d) zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů.

⁶⁾ § 39d odst. 3 zákona č. 240/2000 Sb.

Generální ředitel HZS ČR
plk. Ing. Drahošlav Ryba

Kalendář hlavních sportovních soutěží



na období
leden 2014 až leden 2015

Mgr. Jan DVOŘÁK, MV-generální ředitelství HZS ČR
foto Milan VÁVRŮ

Vysvětlivky:

- ¹⁾ Uvedené datum nebo místo konání se může změnit, případně v době vydání sportovního kalendáře nebylo ještě přesně stanoveno.
- ²⁾ Další vybraná soutěž v požárním sportu, na které může být dosažen národní rekord v souladu s pravidlem 13, odst. 4 Pravidel požárního sportu.
- MS** Oficiální Mistrovství HZS ČR, mistrovství ESF a MSFHZ, reprezentace v zahraničí.
- PS** Soutěže v požárním sportu.
- TF** Soutěže v TFA a v disciplínách s prvky záchranářské, lezecké činnosti a práce na vodě.
- OS** Soutěže v ostatních sportech.

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
leden 2014			
26.-27.1. Vysoké nad Jizerou areál Šachty	Přebor HZS ČR a Mistrovství ČHSF v obřím slalomu	- obří slalom – lyže, snowboard - kat. muži do 40 let, muži nad 40 let - ženy	SK Hasiči Praha, ČHSF, HZS hl.m. Prahy, Jiří Kotáb, 603 296 816, jiri.kotab@hzspraha.cz, www.skhasicipraha.cz
30.1. Bedřichov	7. ročník „O pohár ředitele HZS hl. m. Prahy v běhu na lyžích“	12 km volně - kat. muži 18-29, 30-39, 40-49 a nad 50 let - ženy - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO	SK Hasiči Praha, ČHSF, HZS hl. m. Prahy, Květa Valentová, 731 450 097, 950 850 423, kvetoslava.valentova@hzspraha.cz
únor 2014			
14.2. Vysoké Mýto	Turnaj ve futsalu	- nad 40 let - vybraná družstva HZS ČR	HZS Pardubického kraje, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 5792 973, zamecnik.p@seznam.cz
19.2. Jablonec nad Nisou areál Centra sportu MV	Liberecký skiatlon	- přísl. a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO, podniků, složek IZS a příchozí - muži 8 + 8 km (klasicky+volně), - ženy 4 + 4 km	HZS Libereckého kraje, ÚO Liberec, SDH Liberec-Sever, Radek Musil, 777 346 505, radek.musil@hzslk.cz, Jan Mandl, 725 773 515, jan.mandl@hzslk.cz
březen 2014			
2.3. Hradec Králové	Hradecký pohár v klasických disciplínách CTIF	- soutěž ve vytvoření sacího hadicového vedení - muži, ženy - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR - členové JSDHO	HZS Královéhradeckého kraje, Bc. Dušan Jičínský, 950 530 712, dusan.jicinsky@hk.izscr.cz
duben 2014			
5.-6.4. Jablonec nad Nisou	28. ročník halové soutěže v požárnímu sportu – Hala Jablonec nad Nisou 2014	100 m s překážkami - štafeta 4x 100 m s překážkami - muži, ženy - přísl., zam. a členové SDH, JSDHO, HZSP, HZS ČR, has. jedn. AČR	OSH ČMS Jablonec nad Nisou a HZS Libereckého kraje, ÚO Jablonec nad Nisou, Ing. Jiřina Brychčí, 604 369 773, 721 182 496, hala@oshjablonec.cz
5.4. Praha	Prague International Marathon Sportissimo 1/2 maraton	21 097 m, jednotlivci - Běh záchranných a bezpečnostních složek (KZBS)	on-line přihlášky hasičů a info na http://www.runczech.com/cs/akce/volkswagen-maraton-praha-2014/1-2maraton-praha-2014/zavody/beh-zachrannych-a-bezpecnostnich-slozek/index.shtml
12.-13.4. Kladno	Přebor HZS ČR 5. mistrovství ČHSF v badmintonu	- příslušníci a zaměstnanci HZS ČR - dvouhra a čtyřhra mužů a žen	SK Hasiči Praha, ČHSF, HZS HMP, Marek Schoř, 737 175 370, schormarek@seznam.cz
22.4. Hořice	„O Hořickou trubičku“	- závod v lezení na umělé stěně na obtížnost - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR - muži, ženy	Sportovní klub hasičů Královéhradeckého kraje, ČHSF, HZS Královéhradeckého kraje, Jaroslav Vašátko, 604 612 693, vasatko.jaroslav@seznam.cz
26.4. Dolní Lhota	Dolnohotecká desítka	- silniční běh na 10 km - profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Moravskoslezského kraje, Aleš Miko, 607 571 736, ales.miko@liftcomp.cz, www.dolnohoteckadesitka.cz
26.4. Andrlův Chlum	Ohnivá rozhledna Andrlův Chlum	- Český pohár v disciplínách TFA - profesionální hasiči	HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 792 973, Zamecnik.P@seznam.cz
květen 2014			
3.5. Karlovy Vary	2) Karlovarská věž	- výstup do 4. podlaží cvičné věže - profesionální hasiči a členové JSDHO - kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Karlovarského kraje, SK HZS Karlovarského kraje, 950 371 197, dusan.uhlik@kvk.izscr.cz
5.-6.5. Karviná	Přebor HZS ČR v hokejbalu	družstva HZS krajů	SK HZS Moravskoslezského kraje, Vojtěch Novotný, 728 558 392, novovo@centrum.cz
10.5. Praha	2) O pohár HVP, a.s.	100 m s překážkami - Český pohár 2014	SH ČMS, SDH Suchdol Praha
11.5. Praha	Prague International Marathon Volkswagen maraton	42 195 m, jednotlivci - Běh záchranných a bezpečnostních složek (KZBS)	on-line přihlášky hasičů a info na http://www.runczech.com/cs/akce/volkswagen-maraton-praha-2014/index.shtml
13.5. Olomouc	TFA Olomouc	- Český pohár v disciplínách TFA - jednotlivci do 40 a nad 40 let - členové JSDHO bez kategorií - tříletná družstva - příslušníci a zam. HZS ČR, PČR, HZSP, ZZS, JSDHO	HZS Olomouckého kraje, ČHSF, SK HZS OLK, Věra Pumpřilová, 950 770 025, sport.club@hzsol.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
15.5. Praha	Jarní běh Kunratickým lesem 5. ročník	- muži 18-29, 30-39, 40-49 a nad 50 let, ženy, 5,2 km a 10,4 km - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO	SK Hasiči Praha, ČHSF, Květa Valentová, 731 450 097, 950 850 423, kvetoslava.valentova@hzspraha.cz
15.5. Trnava (Třebíč)	Soutěž denních pracovníků a příslušníků HZS ČR	- požární útok - muži, ženy	HZS Kraje Vysočina, ÚO Třebíč, Mgr. Pavel Maslák, 602 790 978, pavel.maslak@hasici-vysocina.cz
15.5. Česká Třebová	²⁾ Velká cena ČR v požárním útoku – 1. závod	profesionální hasiči	HZSP SŽDC Česká Třebová, Luboš Číž, 972 325 865, 725 098 000, ciz@szdc.cz
15.-16.5. Janské Koupele	Přebor HZS ČR v orientačním běhu	- jednotlivci a štafety - profesionální a dobrovolní hasiči - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR a MV	SK HZS Moravskoslezského kraje, Radek Zeman, 724 178 458, radek.zeman@hzsmsk.cz
16.5. Hranice	²⁾ Hranická věž	- Český pohár ve dvojboji - výstup do 4. podlaží cvičné věže - běh na 100 m s překážkami - profesionální hasiči - kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Olomouckého kraje, ÚO Přerov, SK HZS OLK, ČHSF, Arnošt Lenoš, 950 781 063, 602 410 571, sport.club@hzsol.cz
17.5. Rakousko	Mezinárodní mistrovství Rakouska v disciplínách TFA	reprezentační družstvo HZS ČR v TFA	MV-GR HZS ČR
22.5. Dneboh (okr. Ml. Boleslav)	²⁾ Velká cena ČR v požárním útoku – 2. závod	profesionální hasiči	MV-GR HZS ČR, HZS Středočeského kraje, KŘ Kladno, SK HZS SČK a ÚO Mladá Boleslav, 950 861 275, 724 180 582, jaroslav.prelovsky@sck.izscr.cz,
23.5. Plzeň	²⁾ XXV. ročník Memoriálu Milana Kružíka	- Český pohár ve dvojboji - běh na 100 m s překážkami a výstup do 4. podlaží cvičné věže - profesionální a dobrovolní hasiči - věž – kategorie do 40 a nad 40 let	HZS Plzeňského kraje, mjr. Ing. Jan Kolář, 950 331 164, jan.kolar@hzsplk.cz
29.5. Rokycany	IX. ročník Memoriálu Jindřicha Šmause	- vyprošťování a poskytování předlékařské pomoci při dopravních nehodách - smíšená družstva HZS krajů a ZZS	HZS Plzeňského kraje, mjr. Ing. Jan Hora, 950 325 162, jan.hora@hzsplk.cz
29.5. Valašské Meziříčí	Postupová soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	příslušníci HZS Zlínského a Olomouckého kraje	HZS Zlínského kraje, ÚO Vsetín, Pavel Kvasnica, 724 029 752, pavel.kvasnica@zlk.izscr.cz, www.hzszlk.eu
30.5. Mošnov	²⁾ Velká cena ČR v požárním útoku – 3. závod	profesionální hasiči	AV HZSP, HZS podniku BIOCEL, a.s., Paskov, 558 462 363, 604 269 812, metodej.popov@biocel.cz
30.5. Ostrava-Poruba	²⁾ Ostravská věž	- Český pohár ve dvojboji - výstup do 4. podlaží cvičné věže, - profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Moravskoslezského kraje, ČHSF, Tomáš Lefner, 602 562 532, tomas.lefner@hzsmsk.cz
30.-31.5. Kružberk	Přebor HZS ČR v extrémních sportech Atlas Adventure 2014	- extrémní outdoorový závod dvojic - profesionální a dobrovolní hasiči	SK HZS MSK, ČHSF, Radek Zeman, 724 178 458, radek.zeman@hzsmsk.cz
31.5. Ostrava-Poruba	²⁾ Ostravská stovka	- běh na 100 m s překážkami - Český pohár 2014 - Český pohár ve dvojboji	SH ČMS, SDH Kozlovice, HZS Moravskoslezského kraje, ČHSF, Tomáš Lefner, 602 562 532, tomas.lefner@hzsmsk.cz,
květen Ukrajina	¹⁾ Memoriál hrdinů Černobylu	- všechny disciplíny požárního sportu - reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu	MV-GR HZS ČR
květen Chomutov	¹⁾ Krajská soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	příslušníci HZS Ústeckého kraje	HZS Ústeckého kraje, 950 431 365, 724 188 379, miroslav.palan@ulk.izscr.cz
červen 2014			
4.6. Odolena Voda	²⁾ Velká cena ČR v požárním útoku – 4. závod	profesionální hasiči	AV HZSP, HZSP Letiště Vodochody, a.s., Bc. Oldřich Martinák, 255 763 139, 608 712 685, oldrich.martinak@aero.cz
5.6. Brtnice	Přebor HZS ČR v nohejbalu dvojic	příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Kraje Vysočina, Ing. Jan Bross, 602 720 524, jan.bross@hasici-vysocina.cz
5.6. Zlín	Krajská soutěž v požárním sportu	- všechny disciplíny požárního sportu - příslušníci a zaměstnanci HZS a HZSP Zlínského kraje	HZS Zlínského kraje, ÚO Zlín, SKH Zlín, Ing. Štefan Hrtús, 724 190 313, stefan.hrtus@zlk.izscr.cz, www.hzszlk.eu
5.6. České Budějovice	²⁾ Memoriál plk. JUDr. Josefa Blažka	- Český pohár ve dvojboji - dvojboj - profesionální a dobrovolní hasiči - kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Jihočeského kraje KŘ, Mgr. Štěpán Kavan, 950 230 126, stepan.kavan@jck.izscr.cz
7.6. Most	MTB Specialized EXTRÉM BIKE maraton	- horská kola - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	KL sport Most, PČR Most, HZS ÚK ÚO Most, SKH Ústeckého kraje, mjr. Ing. Radomír Krejčík, 724 178 593, www.hzsoul.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
7.6. Krchleby u Časlavi	²⁾ Krchlebská věž	- výstup do 4. podlaží cvičné věže - profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Středočeského kraje, ÚO Kutná Hora, SDH Krchleby, HSK Kutná Hora, mjr. Bc. Zdeněk Voseček, 602 387 247, zdenek.vosecek@sck.izscr.cz
7.-8.6. Ostrava	Společná krajská soutěž HZS Moravskoslezského a Olomouckého kraje v požárním sportu	- všechny disciplíny poárního sportu - příslušníci HZS Moravskoslezského a Olomouckého kraje	HZS Moravskoslezského kraje, stanice Ostrava-Poruba, Tomáš Lefner, 602 562 532, tomas.lefner@hzsmk.cz
9.-10.6. Klatovy	Krajská soutěž v požárním sportu	- všechny disciplíny poárního sportu - příslušníci a zaměstnanci HZS Plzeňského kraje	HZS Plzeňského kraje, plk. Ing. Aleš Bucifal, 950 311 120, ales.bucifal@hzspk.cz
11.6. Havlíčkův Brod	²⁾ Velká cena ČR v požárním útoku – 5. závod	profesionální hasiči	HZS Kraje Vysočina, MV-GR HZS ČR, AV HZSP, Ing. Bc. Zdeněk Šach, 606 448 615, zdenek.sach@hasici-vysocina.cz
11.6. Slezská Harta Bruntál	Slezská Harta 2014	- soutěž ve vodním záchrannářství - profesionální hasiči - členové JSDHO - členové ZSD ČČK	HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Bruntál, ČAHD, plk. Ing. Jiří Patrovský, 950 740 110, jiri.patrovsky@hzsmk.cz
11.6. Podbořany	Krajská soutěž v požárním sportu	- všechny disciplíny poárního sportu - profesionální a dobrovolní hasiči Ústeckého kraje	HZS Ústeckého kraje, 950 431 365, 724 188 379, miroslav.palan@ulk.izscr.cz
12.6. Ústí nad Orlicí	²⁾ Orlická věž	- výstup do 4. podlaží cvičné věže - profesionální a dobrovolní hasiči - kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 792 973, Zamecnik.P@seznam.cz
12.6. Havlíčkův Brod	Společná krajská soutěž HZS Kraje Vysočina a HZS Jihomoravského kraje v požárním sportu	- všechny disciplíny poárního sportu - příslušníci HZS Kraje Vysočina a HZS Jihomoravského kraje	HZS KV, HZS JmK, Ing. Libor Hanuška, 724 149 303, libor.hanuska@hasici-vysocina.cz
13.-14.6. Mönchengladbach	Mistrovství Evropy v TFA	reprezentační družstvo HZS ČR	MV-GR HZS ČR a HZS krajů
14.6. Praha-Troja	16. ročník závodu posádek HZS ČR na raftových člunech	- příslušníci HZS ČR - slalom a sjezd se záchrannářskou činností - čtyř a šestičlenné posádky	HZS hl. m. Prahy, Josef Hájek, josef.hajek@hzspraha.cz, lucie.chmelarova@hzspraha.cz
14.-15.6. Nymburk	Krajská soutěž v požárním sportu	- všechny disciplíny poárního sportu - profesionální a dobrovolní hasiči Středočeského kraje	HZS Středočeského kraje, SK HZS Středočeského kraje, SH ČMS
14.6. Vodochody	FF FENZY CUP	- soutěž v disciplínách TFA - profesionální hasiči	AV HZSP, HZSP Letiště Vodochody, a.s., Bc. Oldřich Martinák, 255 763 139, 608 712 685 oldrich.martinak@aero.cz
19.6. Zlín	19. ročník Memoriálu Františka Fraita	- soutěž s prvky lezecké a záchrannářské činnosti - profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, SKH Zlín, OSH, Adam Hubík, 603 708 634, adam.hubik@zlk.izscr.cz, www.hzszlk.eu
21.6. Slezská Harta	Pohár ředitele HZS Moravskoslezského kraje – Hartaman	- soutěž v disciplínách TFA - profesionální a dobrovolní hasiči	SK HZS MSK, ČHSF a JSDHO Rázová, Jiří Roller, 602 893 133, jirka.roller@seznam.cz
21.6. Bohdaneč u Zbraslavi	III. krajská soutěž v disciplínách TFA – rozhledna Bohdanka	- soutěž v disciplínách TFA - jednotlivci i družstva HZS ČR a HZSP - souběžně krajská soutěž HZS SČK	HZS Středočeského kraje, obec Bohdaneč, SK HZS SČK, mjr. Ing. Lukáš Fousek, 724 979 487, lukas.fousek@sck.izscr.cz
23.-24.6. Plzeň	Mistrovství HZS ČR ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	23.6. seminář soutěžících a rozhodčích - družstva HZS krajů - profesionální hasiči	MV-GR HZS ČR, HZS Plzeňského kraje, ČAHD, plk. Ing. Pavel Musil, 950 331 120, pavel.musil@hzspk.cz
26.-28.6. Polsko	Mezinárodní mistrovství Polska v TFA a Combat Challenge	reprezentační družstvo HZS ČR	MV-GR HZS ČR a HZS krajů
27.-29.6. České Budějovice	XXXXIII. mistrovství ČR v požárním sportu družstev HZS ČR a SH ČMS	- všechny disciplíny poárního sportu - profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Jihočeského kraje a SK HZS Jihočeského kraje, MV-GR HZS ČR, SH ČMS
30.6.-2.7. Pardubice	Přebor HZS ČR v tenisu	- dvouhra a čtyřhra - muži do 35, 36-49 a nad 50 let, ženy - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP	MV-GR HZS ČR IOO Lázně Bohdaneč, ČHSF, Tomáš Čapoun, 950 580 330, 724 179 520, tomas.capoun@ioolb.izscr.cz
červenec 2014			
12.7. Plzeň	Pohár ředitele HZS Plzeňského kraje v disciplínách TFA	- Český pohár v disciplínách TFA - soutěž v disciplínách TFA - profesionální hasiči, členové JSDHO	HZS Plzeňského kraje, ČHSF, plk. Ing. Pavel Musil, 950 331 120, pavel.musil@hzspk.cz
25.7. Uherský Brod	²⁾ Zlínský dvojboj, 2. ročník Českého poháru ve dvojboji	- výstup do 4. podlaží cvičné věže - běh na 100 m s překážkami - profesionální a dobrovolní hasiči - kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Zlínského kraje, ÚO Zlín, SKH Zlín, Ing. Štefan Hrtús, 724 190 313, stefan.hrtus@zlk.izscr.cz, www.hzszlk.eu
26.7. Horní Lideč	²⁾ Stovky Horní Lideč	- běh na 100 m s překážkami - Český pohár 2014	SH ČMS, SDH Horní Lideč

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
27.7. Horní Suchá	Pohár ředitele HZS Moravskoslezského kraje – Hornosušská věž – Memoriál Rudolfa Moldrzyka	- soutěž v disciplínách TFA - profesionální a dobrovolní hasiči	SK HZS MSK, ČHSF a JSDHO Horní Suchá, David Krhovják, 774 889 819, d.krhovjak@gmail.com
červenec Polsko	¹⁾ Mezinárodní mistrovství Polska v požárním sportu	- všechny disciplíny požárního sportu - reprezentační družstvo HZS ČR	MV-GR HZS ČR a HZS krajů
srpen 2014			
9.8. Kamenec	²⁾ Večerní stovka	- běh na 100 m s překážkami - Český pohár 2014	SH ČMS, SDH Kamenec u Poličky
9.8. Lázně Bělohrad	Přebor IZS v závodech horských kol	- horská kola 49 km - muži do 39 let a nad 40 let - ženy bez rozdílu věku - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, PČR, ZZS a členové JSDHO	Sportovní klub hasičů Královéhradeckého kraje, ČHSF, HZS Královéhradeckého kraje Jiří Berger, 604 620 815 www.podkrkonoskyamaraton.cz
9.8. Horní Lhota	Pohár ředitele HZS Moravskoslezského kraje – Hornolhotský železný hasič	- soutěž v disciplínách TFA - profesionální a dobrovolní hasiči	SK HZS MSK, ČHSF, JSDHO Horní Lhota, Jan Chudík, 773 359 838, janchudik@seznam.cz
14.8. Harrachov	Harrachovský mamut	- Český pohár v disciplínách TFA - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR a HZSP	HZS Libereckého kraje, ÚO Semily, mjr. Ing. Pavel Viták, 724 178 388, pavel.vitak@hzzslk.cz
14.-24.8. Los Angeles	World Firefighters Games	- různé individuální a kolektivní sporty a disciplíny - profesionální a dobrovolní hasiči	Účast koordinuje ČHSF, info a registrace na http://www.cvent.com/events/world-firefighters-games-los-angeles-2014/event-summary-a1ddb9ffe06d4763bc71248d6d4209f1.aspx
22.8. Hradec Králové	²⁾ XXXX. ročník Memoriálu Josefa Romportla a Vlastimila Mála v disciplínách požárního sportu	- Český pohár ve dvojboji - všechny disciplíny požárního sportu - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR - členové JSDHO	HZS Královéhradeckého kraje, mjr. Bc. Rudolf Jelinek, 950 530 713, souteze@hkk.izscr.cz
23.8. Bludov	²⁾ Bludovská stovka	- běh na 100 m s překážkami - Český pohár 2014	SH ČMS, SDH Bludov
31.8. Klíný	MTB Krušnohořec 2014	- horská kola - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS ÚK ÚO Most, SKH Ústeckého kraje www.hzsoul.cz, Radomír Krejčík, 724 178 593
31.8. Písková Lhota	²⁾ Polabské stovkování	- běh na 100 m s překážkami - Český pohár 2014 – finále	SH ČMS, SDH Písková Lhota
31.8. Ostrava	TFA Ostravská věž	- Český pohár v disciplínách TFA - O pohár ředitele HZS Moravskoslezského kraje - profesionální a dobrovolní hasiči	SK HSZ MSK, ČHSF, Miroslav Šin, 950 732 011, mirek.sin@seznam.cz
září 2014			
4.9. Dobruška	Dobrušský pohár v nohejbalu	- nohejbal trojic - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	SK hasičů KHK, ČHSF, HZS Královéhradeckého kraje, Vít Klouček, DiS., 950 530 683, vit.kloucek@hkk.izscr.cz
4.9. Praděd	Časovka na Praděd	- cyklistická a běžecká časovka - profesionální a dobrovolní hasiči	SK HZS Moravskoslezského kraje, ČHSF, Karel Děkan, 950 740 122, karel.dekan@hzzmsk.cz
4.-9.9. Kazachstán	Mistrovství světa hasičů a záchranářů v požárním sportu	reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu	MV-GR HZS ČR
9.-10.9. Nové Město nad Metují	Přebor HZS ČR, PČR a MV v orientačním běhu – Pavlátova louka 2014	- příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR a MV - jednotlivci a štafety	Sportovní klub hasičů Královéhradeckého kraje, ČHSF, HZS Královéhradeckého kraje Ivan Křivda, 776 776 685, ivankrivda@seznam.cz
11.9. Kroměříž	14. ročník Hasičského sedmiboje „O putovní pohár krajského ředitele“	- Český pohár v disciplínách TFA - soutěž s prvky disciplín TFA - profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, ÚO Kroměříž, ČHSF, www.hzszlk.eu, Ing. Vladimír Pitner, 602 550 961, vladimir.pitner@zlk.izscr.cz
20.9. Telč (Jihlava)	XIII. ročník Hasičského pětiboje	soutěž v disciplínách TFA	HZS Kraje Vysočina, stanice Telč, Bc. Jiří Fišara, 774 150 363, jiri.fisara@hasici-vysocina.cz
26.9. Domažlice	²⁾ XIX. ročník soutěže seniorů a denních příslušníků	- požární útok - profesionální hasiči starší 40 let - denní příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Plzeňského kraje, mjr. Ing. Jaroslav Hrdlička, 950 315 162, jaroslav.hrdlicka@hzzspk.cz
27.9. Dvůr Králové nad Labem	Mistrovství ČR v klasických disciplínách CTIF	- příslušníci a zaměstnanci HZS ČR - členové SDHO - disciplíny CTIF - družstva mužů a žen	Sdružení hasičů ČMS, Ing. Jan Aulický, 222 119 504, 606 690 376, kancelar@dh.cz, HZS KH kraje, 950 530 226, 724 178 387, pavel.marschal@hkk.izscr.cz
září Kružberk	¹⁾ Black Hill Trophy – terénní štafeta trojic	- běh, horské kolo, kajak - tříčlenná družstva, jednotlivci - profesionální i dobrovolní hasiči	SK HZS MSK, Tomáš Petreček, 777 868 673, tomas@tomaspetrecek.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
říjen 2014			
1.10. Praha-OC Letňany	20. ročník Memoriálu Fr. Kohouta ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	profesionální hasiči	HZS hl.m. Prahy, Mgr. Miloš Němec, 950 850 063, 603 520 361, milos.nemec@hzspraha.cz
4.10. Stramberk	Mistrovství ČR dobrovolných hasičů v disciplínách TFA	- soutěž v disciplínách TFA - dobrovolní hasiči	Sdružení hasičů ČMS, Ing. Jan Aulický, 222 119 504, 606 690 376, kancelar@dh.cz
12.10. Hradec Králové	Přebor záchranných a bezpečnostních složek v půlmaratonu	- běh na 21 097 m - muži, ženy - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, PČR, ZZS, MP, AČR, Věz. služby a členové JSDHO	Sportovní klub hasičů Královéhradeckého kraje, ČHSF, HZS Královéhradeckého kraje, o.s. Sportvisio mjr. Bc. Rudolf Jelínek, 950 530 710 www.sportvisio.cz
17.10. Uherský Brod	Noční soutěž v požárním útoku	profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, ÚO Uherské Hradiště, HSK Uh. Hradiště, www.hzszlk.eu, Ing. Petr Svízela, 607 735 999, petr.svizela@zlk.izscr.cz
17.10. Pustevny	Přebor HZS ČR v běhu do vrchu – Totman	- jednotlivci - přísl. a zaměstnanci HZS ČR, HZSP	SK HZS MSK, ČHSF, Ing. Tomáš Melčák, 724 178 433, tomas.melcak@hzsmask.cz
28.-29.10. Vysoké Mýto	Mistrovství HZS ČR ve futsalu	- příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, - družstva HZS krajů	HZS Pardubického kraje, ČHSF, MV-GR HZS ČR, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 5792 973, zamecnik.p@seznam.cz
říjen Ostrava	¹⁾ Přebor HZS ČR ve stolním tenisu	- turnaj ve stolním tenisu - tříčlenná družstva - přísl. a zaměstnanci HZS ČR, HZSP	SK HZS MSK, ČHSF, Miroslav Fabián, 736 155 050, miroslav.fabian@hzsmask.cz
říjen Praha	¹⁾ Vyhlášení nejlepšího sportovce a družstva HZS ČR za rok 2014	spolu s vyhlášením nejlepších sportovců MV a PČR	MV-GR HZS ČR, jiri.rosenkranz@grh.izscr.cz
listopad 2014			
4.-5.11. Ústí nad Labem	Přebor HZS ČR ve volejbalu	- šestkový volejbal - muži, popř. smíšená družstva - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Ústeckého kraje, MV-GR HZS ČR, ČHSF, plk. Ing. Miloš Černý, 950 430 224
25.11. Jablonec nad Nisou	Přebor HZS ČR v lezení na obtížnost	- umělá stěna v aréně Makak climbing - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Libereckého kraje, ÚO Jablonec nad Nisou, MV-GR HZS ČR, mjr. Bc. Jiří Kypta, 950 481 063, jir.kypta@hzslk.cz
28.-29.11. Ostrava	Ostrava Cup 2014	- turnaj ve futsalu - přísl. a zaměstnanci HZS ČR, HZSP	SK HZS MSK, ČHSF, Marek Pohorelli, 950 730 133, marek.pohorelli@hzsmask.cz
leden 2015			
leden	¹⁾ Liberecký skiatlon	- přísl. a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO - muži 8 + 8 km (klasický + volně) - ženy 4 + 4 km	HZS Libereckého kraje, stanice Liberec, SDH Liberec-Sever Radek Musil, 777 346 505, radek.musil@hzslk.cz, Jan Mandl, 725 773 515, jan.mandl@hzslk.cz
leden Vysoké nad Jizerou areál Šachty	¹⁾ Přebor HZS ČR a Mistrovství ČHSF v obřím slalomu	- obří slalom – lyže, snowboard - kat. muži do 40 let, muži nad 40 let - ženy	SK Hasiči Praha, ČHSF, HZS hl. m. Prahy, Jiří Kotáb, 603 296 816, jiri.kotab@hzspraha.cz, www.skhasicipraha.cz
leden Bedřichov	¹⁾ 8. ročník „O pohár ředitele HZS hl. m. Prahy v běhu na lyžích“	12 km volně - kat. muži 18-29, 30-39, 40-49 a nad 50 let - ženy - příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO	SK Hasiči Praha, ČHSF, HZS hl. m. Prahy, Květa Valentová, 731 450 097, 950 850 423, kvetoslava.valentova@hzspraha.cz



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 3/2014





Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

vyhlašuje

6. ročník soutěže v rámci projektu



„DÁVAJÍ ZA NÁS RUKU DO OHNĚ“

pod záštitou generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoslava Ryby



Víte

že loni vyjeli hasiči celkem k 112 281 událostem
a z toho bylo jenom 16 563 požárů?

že u Hasičského záchranného sboru ČR pracuje 10 177 lidí
a z toho je jenom 6 204 výjezdových hasičů?

co dělají ti, kteří nevyjíždějí denně k mimořádným událostem?

že jsou také velmi důležití?

proč jsou nepostradatelní?

Pokud ano, neváhejte a zapojte se do soutěže, která má letos podtitul:

„HASIČI, JAK JE MOŽNÁ NEZNÁTE“

Vášim úkolem bude představit svému kamarádovi/kamarádce činnost hasičů, o které si myslíte, že ji nezná.

- Popište, v čem tato práce spočívá, v čem je výjimečná a důležitá.
- Povídání můžete oživit obrázkem, nákresem nebo fotografií.

Na textu bude porota hodnotit:

nápad, originalitu zpracování, srozumitelnost, obsahovou správnost a výstižnost tématu.

Průběh soutěže: Zahájení: 11. února 2014

Ukončení: 30. června 2014 (nejpozdější termín zaslání příspěvků)

Vyhodnocení příspěvků odbornou porotou: do 15. srpna 2014

Vítězové budou vyhlášeni na **slavnostní akci konané 6. září 2014** v Expozici požární ochrany HZS ČR ve Zbirohu.

Věkové kategorie:

předškoláci • žáci 1. stupně základních škol • žáci 2. stupně základních škol • středoškoláci

Podmínky účasti: • rozsah textu přibližně 200 až 250 slov (půl strany formátu A4) • vyplněná přihláška musí obsahovat všechny informace • přiložený podepsaný souhlas s poskytnutím autorských práv (součást přihlášky).

Vše zašlete nejpozději do 30. června 2014 na e-mailovou adresu:

katerina.hlavackova@grh.izscr.cz (do předmětu e-mailu uveďte heslo soutěže „Dávají za nás ruku do ohně“)

Bez těchto náležitostí nebude možné příspěvky do soutěže zařadit.

S dotazy se obraťte na katerina.hlavackova@grh.izscr.cz, tel: 950 819 717, mobil: 777 478 975



Partnerem soutěže je Nakladatelství Fraus, s.r.o.,
vydavatel encyklopedií

CO-JAK-PROČ

Soutěže, hry, zajímavosti na www.cojakproc.cz



Podrobné informace o soutěži a přihlášku naleznete na www.hzscr.cz/soutez.



strana 4



strana 14



strana 26



strana 32

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár bývalého velkokapacitního teletníku	4
Požární prevence je řešení, které se každému vyplatí - V	6
Požární a provozní bezpečnost komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv.	8
Laboratorní zkoumání sírných knotů jako iniciátoru vzniku požáru	11

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Dopravní nehoda kamionu s únikem kyseliny chlorovodíkové	14
Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany ..	16
Novelizace typových činností složek IZS při společném zásahu	17
Systém psychosociální intervenční služby ve zdravotnictví „up-to-date“	18
Chemický průzkum v některých zemích Evropské unie - I.	20
Změny v odborné přípravě jednotek PO	22
Efektivnější odborná příprava velitelů jednotek SDH obcí	25

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zvýšit podíl občana v systému ochrany před mimořádnými událostmi	26
Kybernetické útoky na kritickou infrastrukturu a role standardizace v její ochraně	28

INFORMACE

Poskytnutí humanitární pomoci Slovinsku	32
Vzorová ukázka spolupráce	33

PŘÍLOHA

Statistická ročenka 2013

Ministr vnitra se setkal s vedoucími pracovníky generálního ředitelství HZS ČR

Ministr vnitra Milan Chovanec, který byl 30. ledna letošního roku uveden do funkce, navštívil 5. února MV-generální ředitelství HZS ČR v Praze, kde se setkal s jeho vedoucími funkcionáři.

Po uvítání generálním ředitelem HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoslavem Rybou se nejprve podrobně seznámil s posláním, organizační strukturou a úkoly sboru. Při hodnocení činnosti HZS ČR ministr vnitra rovněž podtrhl důležitost dobrovolných hasičů a jejich podpory.

Následně byly diskutovány některé otázky týkající se zejména současné situace HZS ČR, jeho personálního složení a rozpočtu. Značná pozornost byla věnována realizovaným a plánovaným projektům zvyšování akceschopnosti sboru s využitím prostředků ze strukturálních fondů Evropské unie. Čerpání těchto finančních prostředků a jejich účelné využití ministr vnitra označil za jednu z hlavních priorit nadcházejícího období.

V souvislosti s poskytnutím humanitární pomoci Slovinsku (vyslání záchranné jednotky HZS ČR a elektrocentrál k zajištění nouzového zásobování postižených oblastí elektrickou energií) přislíbil větší podporu vysílání vysoce odborně připravených záchranných týmů na zahraniční operace v situacích, kdy tato forma bude účelnější než pouze pomoc finanční.

Na závěr návštěvy si ministr vnitra prohlédl pracoviště operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství



HZS ČR, kde se seznámil s činností národního střediska pro řešení katastrof a se systémem zabezpečení příjmu tísňového volání na linku 112.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto František ŠPAČEK



Požár bývalého velkokapacitního teletníku

Dne 21. října 2013 přibližně v 16.00 hodin došlo v zemědělském areálu v obci Šumná v okrese Znojmo k požáru bývalého velkokapacitního teletníku. Rozsahem a počtem zasahujících jednotek PO se stal jedním z největších požárů na Znojemsku v roce 2013.

Popis objektu

Požár vznikl v objektu pavilonu bývalé mléčné výroby, který je součástí velkokapacitního teletníku nacházejícího se v zemědělském areálu jižně od obce Šumná. Velkokapacitní teletník se skládá z ústřední přípravny, ke které je na jižní podélné stěně přistaveno šest objektů pavilonů mléčné a rostlinné výživy. Objekt ústřední přípravny je obdélníkového tvaru o půdorysných rozměrech 73,9 x 15,0 m. Dvoupodlažní, nepodsklepený objekt je vnitřními stěnami s požární funkcí rozdělen do tří částí. Nosnou část tvoří ocelový rám o rozponu 15 m. Obvodové a vnitřní zdivo je cihelné, opatřené vápenými omítkami. Podlahu přípravny tvoří betonová mazanina s cementovým potěrem. Stropní konstrukce nad přízemím je tvořena ocelovými nosníky uloženými na průvlak, který je umístěn na ocelových trubkách. Na ocelové stropní nosníky jsou kladeny PZD desky a na nich je podlaha z betonové mazaniny s cementovým potěrem. Zdi s požárnědělící funkcí jsou průběžné přes obě podlaží až nad úroveň střešního pláště. Konstrukční systém objektu je nehořlavý (DP1). Požární výška objektu je 4,6 m. Nechráněná úniková cesta vede dvěma různými směry vždy na volné prostranství. Vstup do objektu je možný přes ocelová průjezdná vrata ve štitových stěnách. Ve střední části je vestavěna hlavní rozvodna elektrické energie. Přízemní prostory jsou rozděleny příčkovým zdivem nebo prkennými stěnami na skladovací prostory. Pavilon mléčné výroby, ve kterém došlo k požáru, je nepodsklepený jednopodlažní objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 12,0 x 52,3 m. V nedávné době byl upraven a využíván k volnému ustájení dobytka a ke skladování sena.

Průběh zásahu

Krajské operační a informační středisko (KOPIS) HZS Jihomoravského kraje přijalo hlášení o požáru v 16.26 hodin od kolemjdoucího občana, který upozoroval kouř nad zemědělským areálem. Téměř současně upozorovala kouř i zaměstnankyně, nacházející se v ohradě u koní v blízkosti teletníku, která neprodleně začala vyhánět dobytek ze stájí v blízkosti hořícího objektu.

Na místo události byly vyslány jednotky PO zařazené v prvním stupni požárního poplachu. Dále byla vyrozuměna Policie ČR, pracovník pro zjišťování příčin vzniku požárů a řídící důstojník územního odboru Znojmo.

V době příjezdu první jednotky PO na místo události byl požárem zasažen již celý sklad sena a plamenné hoření probíhalo po celém povrchu volně uloženého sena. Po prohoření střešní konstrukce pavilonu u obvodové stěny ústřední přípravny docházelo k nahřívání obvodového plechového pláště 2. NP a k prostupům plamenů do skladovacího půdního prostoru, kde byla uskladněna sláma.

Ještě před příjezdem prvních jednotek PO se podařilo veškerý dobytek evakuovat do bezpečí.

V 16.33 hodin byly zahájeny hasební práce jednotkou SDH Šumná, která nasadila dva proudy C 52 a lafetovou proudnici. V téže době byl vyhlášen II. stupeň požárního poplachu. V 16.40 hodin se na místo události dostavila jednotka ze stanice Znojmo s CAS 24 a CAS 30. Velitel této jednotky PO převzal velení zásahu. Postupně byly nasazeny další čtyři proudy C 52 k zamezení šíření požáru v teletníku. Velitel zásahu rozhodl ponechat sklad slámy, zcela zasažený požárem, vyhořet a směr požárního útoku zaměřit na požár v hlavní budově, který se dále šířil mimo jiné i na těžký kolový traktor (tahač) ŠT 180.

S ohledem na rozsah požáru a značnou spotřebu hasební látky bylo rozhodnuto o vyhlášení III. stupně požárního poplachu a KOPIS HZS Jihomoravského kraje požádalo o mezikrajskou výpomoc HZS Kraje Vysočina.

Byl vytvořen štáb VZ a ze stanice Brno-Lidická bylo vysláno mobilní operační pracoviště. Místo zásahu bylo rozděleno na dva úseky a postupně bylo nasazeno sedm proudů C 52 a tři lafetové proudnice. Situaci komplikoval rozbahněný terén v areálu, který značně ztěžoval pohyb zasahujících na místě zásahu i manipulaci s hadicovým vedením. Dodávka vody byla zajištěna kyvadlově cisternami ze tří postupně zřízovaných čerpacích stanišť.

O situaci byli informováni krajsí funkcionáři včetně hejmana Jihomoravského kraje.

V 18.19 hodin byl požár lokalizován.

Současně s hasebními pracemi byly rozebírány konstrukce a vyváženy požárem nezasažené balíky slámy s nakladačem mimo objekt.

Stravu pro zasahující hasiče zajistil starosta obce Šumná ve spolupráci s majitelem areálu a kolem půlnoci došlo prostřednictvím mobilního operačního pracoviště k postupné výměně zasahujících jednotek PO.



Krátce po 04.00 hodině dne 22. října 2013 byl požár v teletniku likvidován. Došlo k přeskupení sil a prostředků a bylo zahájeno dohašování hořící slámy v pavilonu.

V ranních hodinách se na místo události dostavili příslušníci chemické laboratoře Zařízení Tišnov HZS Jihomoravského kraje (CHL Tišnov) s technickým automobilem chemickým a monitorovali stav ovzduší v bezprostřední blízkosti místa události a v obci Šumná s cílem prověřit, zda vlivem požáru nedošlo ke zvýšení hladiny nebezpečných chemických látek (NCHL) v ovzduší. Bylo zjištěno, že NCHL ve zplodinách hoření ovzduší negativně neovlivnily a nedosahovaly hodnot, které by mohly ohrozit zdraví obyvatel.

Dohašovací práce probíhaly po celý den a byly ukončeny 22. října 2013 přibližně v 19.00 hodin, kdy se poslední jednotka PO vrátila na základnu.

Na likvidaci požáru se podílelo celkem 23 jednotek PO (6 jednotek HZS ČR a 17 jednotek SDH obcí) a CHL Tišnov. Celkem zasahovalo 144 hasičů. Na hašení se spotřebovalo 453 200 litrů vody.

■ Příčina vzniku požáru

Na základě poznatků zjištěných v průběhu šetření a při ohledání místa zásahu bylo stanoveno několik možných verzí vzniku požáru, které byly ve spolupráci s Policií ČR postupně prověřeny. Při vyšetřování bylo zjištěno, že se v nehlídaném areálu pohybovaly děti. Ty později uvedly, že v místě vzniku požáru kouřily a hořící nebo nedokonalé uhašené nedopalky cigaret odhazovaly do sena.

Škoda způsobená požárem byla vyčíslena na 5 milionů Kč. Uchráněné hodnoty činí 15 milionů Kč.

■ Specifika zásahu

■ Pozitiva

- zřízení mobilního operačního pracoviště pro usnadnění řízení zásahu,
- spolupráce se starostou obce i majitelem objektu,
- prvotní zásah zaměstnanců – vyvedení dobytka z objektu,
- při požáru nebyl nikdo zraněn.

■ Negativa

- silně rozbahněný terén v areálu ztěžující pohyb osob, vozidel i samotné hasební práce,
- počáteční nedostatek vody k hašení,
- nutnost postupně zřídit tři čerpací stanoviště (pro nedostatek vody),
- vysoká teplota a silné zakouření objektu.

mjr. Mgr. Petr PROCHÁZKA, por. Bc. Květoslav KOMÍNEK,
HZS Jihomoravského kraje,
foto archiv HZS Jihomoravského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 27. 1. do 23. 2. 2014

29. 1. • **Rodinný dům**, Dolní Podluží, okr. Děčín.
Příčina – úmyslné zapálení. **Škoda** – 1 000 000 Kč.
- **Rekreační chata**, Voznice, okr. Příbram.
Příčina – technická závada. **Škoda** – 1 000 000 Kč.
30. 1. • **Rekreační chata**, Ostrov, okr. Příbram.
Příčina – nedbalost při kouření.
Škoda – 1 200 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.
- **Rodinný dům**, Lovčičky, okr. Vyškov.
Příčina – špatná konstrukce odvodu spalin.
Škoda – 1 015 000 Kč.
1. 2. • **Budova bývalých mrazíren**, Kladno-Kročehlavy.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 50 000 000 Kč.
Zraněno 8 osob. Zachráněny 2 osoby.
- **Rodinný dům**, Praha 8-Bohnice.
Příčina – technická závada elektroinstalace.
Škoda – 3 000 000 Kč.
5. 2. • **Úbytovna – škola v přírodě**, Karolinka, okr. Vsetín.
Příčina – technická závada elektroinstalace chladničky.
Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněno 9 osob.
- **Skladovací hala s výpočetní technikou**, Pardubice.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 4 500 000 Kč.
6. 2. • **Restaurace a sklad**, Plzeň-Východní Předměstí.
Příčina – technická závada plynového spotřebiče.
Škoda – 1 500 000 Kč. Evakuováno 10 osob.
7. 2. • **Prodejna potravin**, Mohelnice, okr. Šumperk.
Příčina – závada elektroinstalace klimatizace.
Škoda – 1 500 000 Kč.
10. 2. • **Autokaravan**, Praha-Klánovice.
Příčina – úmyslné zapálení. **Škoda** – 1 500 000 Kč.
11. 2. • **Truhlářská dílna a kotelná**, Beroun.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 3 000 000 Kč.
12. 2. • **Kasino**, Dolní Dvory, okr. Cheb.
Příčina – úmyslné zapálení. **Škoda** – 4 000 000 Kč.
19. 2. • **Byt ve 3. podlaží obytného domu**, Hradec Králové.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 1 000 000 Kč. Evakuováno 13 osob.
- **Autoservis**, Pňov-Předhradí, okr. Kolín.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 2 000 000 Kč.
22. 2. • **Rodinný dům**, Bradlec, okr. Mladá Boleslav.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 5 000 000 Kč.
23. 2. • **Byt**, Praha 4-Nusle.
Příčina – nedbalost. **Škoda** – 2 500 000 Kč.
Zraněno 8 osob. Zachráněno 12 osob.

plk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Požární prevence je řešení, které se každému vyplatí



Zavedení systému posuzování projektů zpracovaných požárním inženýrstvím

Cílem pracovní skupiny číslo 2 je zavedení systému posuzování projektů zpracovaných požárním inženýrstvím (dále jen „PI“), vytvoření účinného a efektivního systému posuzování těchto projektů a jeho zavedení do praxe. PI má své nezpochybnitelné místo v požární bezpečnosti staveb (dále jen „PBS“) - viz obr. 1, definované ustanovením § 99 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o PO“).

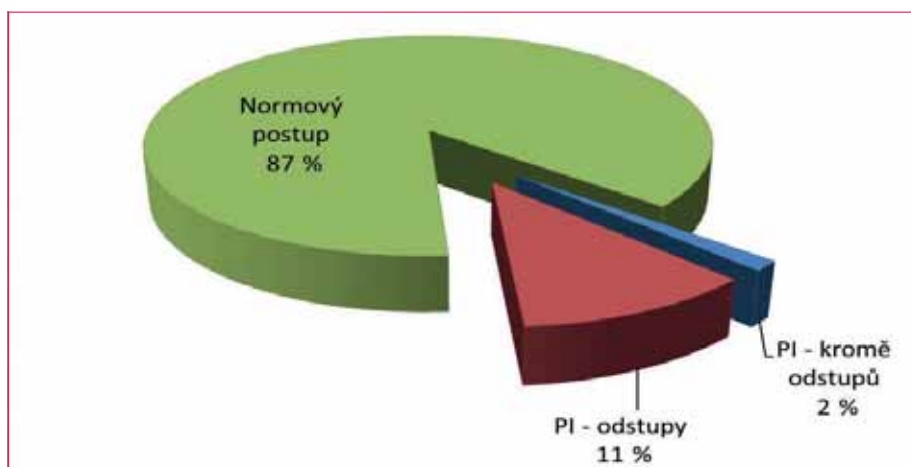
Jak vlastně zní samotná definice? PI je dílčí kategorií postupu odlišného od české technické normy nebo jiného technického dokumentu upravujícího podmínky požární ochrany. Je to soubor zásad (filozofie) a postupů určených k posouzení požární bezpečnosti zvlášť rizikových nebo jinak specifických staveb nebo technologií, s cílem nalezení efektivního řešení z hlediska požární ochrany při zajištění přijatelné míry rizika. Při řešení jsou využívány nejnovější poznatky z oblasti přírodních a aplikovaných věd. Hezká definice, která běžnému smrtelníkovi konkrétnější představu nepřináší. To je vlastnost pro PI dosti typická, o to hůře se nastavují určitá pravidla a omezení, ať v použití různých softwarových programů, nebo s deklarací okruhu staveb, kde se s PI lze setkat. Ve své podstatě nelze na nástroj, který má sloužit pro řešení specifických problémů u konkrétní aplikace, předem nastavit jasně daná omezení.

Vraťme se na chvíli do roku 2012, kdy byly na jednotlivé HZS krajů rozeslány dotazníky a na základě jejich vyhodnocení (obráz. 2) bylo PI rozděleno na základní a pokročilé. Důvodem členění byla především vazba na nezbytný rozsah znalostí jak projektantů, tak příslušníků HZS ČR. Pro potřeby vzdělávání si pod pojmem základní PI lze představit zejména seznámení s filozofií odlišného způsobu posuzování, podrobné určení odstupových vzdáleností, základy posuzování požární odolnosti stavebních konstrukcí (se zaměřením na ocelové a dřevěné konstrukce). Pod pojmem pokročilé PI si lze představit řešení problematiky PBS s využitím různých specializovaných matematických softwarů pro modelování požárů. Tyto programy slouží jako nástroj k získání hodnot a veličin (např. k určení poklesu kouřové vrstvy, teploty plynů, optické hustoty kouře, atp.) (obráz. 3), pro zhodnocení podmínek a vizualizaci podrobné evakuace (obráz. 4).

Pokročilé PI jako pomyslná nejvyšší úroveň možného řešení problematiky PBS vyžaduje značnou projekční zkušenost. Znalosti jsou nezbytné zejména v oblasti kodexu norem PBS, ale také analytického myšlení a představ možných scénářů požáru, včetně ovlivnění podmínek součinnosti různých požárně bezpečnostních zařízení a v neposlední



Obr. 1 Pozice PI v projektování [1].



Obr. 2 Podíl projektů zpracovaných PI z celkového počtu vydaných stanovisek (2011).

řadě provázanosti možných způsobů vedení požárního zásahu. Úvedeným rozsahem znalostí a zkušeností disponuje pouze vybraná část projektantů.

Snahou pracovní skupiny je, aby bylo PI vnímáno jako nástroj, který sice má své využití a místo v projektování PBS, ale zároveň budou nastavena taková opatření, aby se maximálně zabránilo jeho zneužití. Postup může být rozdělen do dvou kategorií. Tvářit se, že PI sice existuje, ale je na každém jednotlivci, jak k řešení projektů touto metodou přistoupí a ono to „nějak“ dopadne (touto cestou se pracovní skupina nehodlá vydat). Kategorie druhá, kdy je zřejmé, že PI zde i nadále bude a trend jeho využívání poroste, pak je třeba nastavit určitá pravidla. Tato cesta, která je určitě správná, stojí na třech základních kamenech – systému vzdělávání, informační opoře

a definování rozsahu předkládané dokumentace zpracované metodou PI.

Systém vzdělávání bude rozdělen na kategorie – základní a pokročilé PI. Základní PI bude určeno pro všechny příslušníky státního požárního dozoru (dále jen „SPD“). V největším rozsahu a podrobnostech bude určeno pro příslušníky stavební prevence. Pro příslušníky HZS ČR působící na úsecích kontrolní činnosti a zjišťování příčin vzniku požáru se bude jednat zejména o znalost základní filozofie. Vzdělávání základního PI by mělo probíhat formou specializačního kurzu. Je předpoklad, že z důvodů zajištění opakovatelnosti studijní látky ve stejném rozsahu, snadnější selekce cílové skupiny a vzhledem k nedostatku lektorů se přistoupí k e-learningové formě.

Pro kategorii pokročilého PI by vzdělávání mělo probíhat individuálně. Na

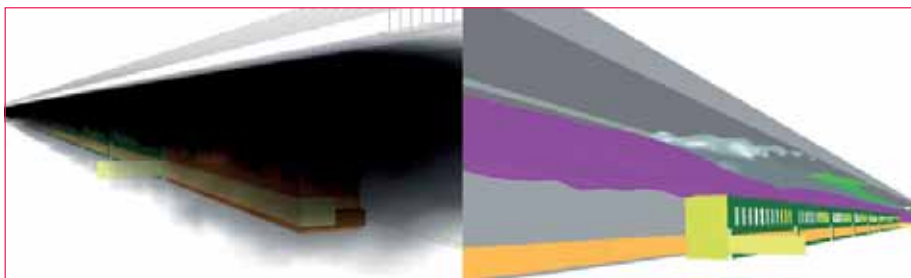
každém HZS kraje bude jeden specialista na pokročilé PI, který bude zároveň oporou při řešení složitých projektů zpracovaných touto metodou. Vzdělávání bude probíhat zejména rozbořem již existujících projektů zpracovaných metodou pokročilého PI, předáváním zkušeností mezi jednotlivými krajskými specialisty za případné spolupráce s Technickým ústavem požární ochrany Praha, Institutem ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a s oddělením technické prevence MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Informační oporu by měla zajistit sekce „problematika požárního inženýrství“, která nově vznikne na intranetu. V sekci bude databáze existujících projektů řešených metodou PI, která bude obsahovat oblast použití, místo použití a kontaktní osobu, která podá podrobnější informace k danému projektu. Dále zde bude základní popis a rozdělení softwarových programů pro potřeby PI a webové odkazy související s touto problematikou pro možné samostudium.

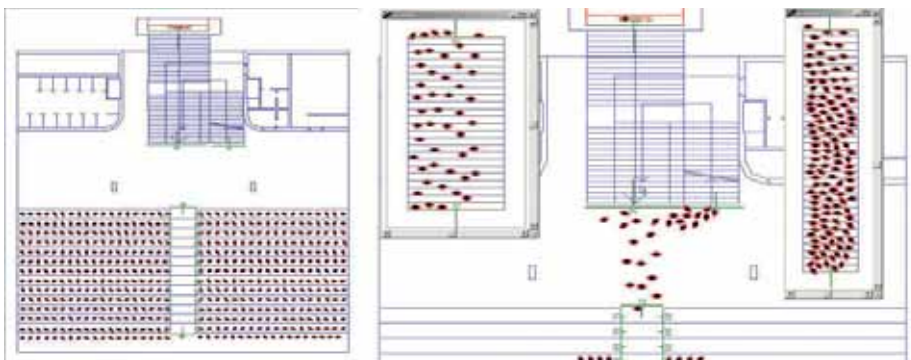
Možnou cestou, jak ovlivnit projekty zpracované metodou PI, je **definování rozsahu předkládané dokumentace**. Vytvořením jednotných obecných zásad a požadavků ze strany SPD na obsah předkládané dokumentace (základní údaje o projektu, zadání a popis řešeného problému, použitý program a jeho stručný popis, deklarace vstupních parametrů a okrajových podmínek, atp.) bude možné předcházet některým problémům a plnit zásadu legitimního očekávání pro adresáty výkonu státní správy.

Pro konkrétnější představu možného okruhu staveb byla pracovní skupinou sestavena tabulka s možným využitím metod PI, kdy výčet ani nemůže být konečný, v souladu s výše popsaným.

Závěrem lze konstatovat, že na první pohled jednoznačně určený a splnitelný cíl pracovní skupiny číslo 2 v počáteční fázi znamenal zejména provedení analýzy mnoha zaběhlých a ne zcela optimálně fungujících mechanismů pro vytvoření spolehlivějších základů, ke kterým patří především zkvalitnění a zpřehlednění kodexu norem PBS. Samotný pojem požární inženýrství nemá, díky zažitým zkušenostem s mnohými odbornými posudky a expertizami, které se snaží mnohdy nejednoznačným způsobem „dovysvětlovat“ a přizpůsobovat problematiku ustanovení norem, výhodnou startovací pozici. Možné zlepšení spočívá v částečné změně systému připomínkování kodexu norem PBS a zavedení seminářů k jejich problematice ustanovení. Další upevňování základů s lepším předáváním informací, zkušeností s následným sjednocením názorů a postupů na stejnou problematiku v oblasti PBS v celém HZS ČR, a to s pomocí krajských koordinátorů a metodiků stavební prevence. Jde o cíle související, které jsou koncepcí požární prevence definovány, ale nebyly v dané době určeny k plnění, nicméně pracovní skupina se snaží tyto cíle průběžně řešit.



Obr. 3 Modelování požáru a šíření kouře v železničním tunelu. Zjištěné údaje byly využity k následnému posouzení evakuace [2].



Obr. 4 Využití matematického modelu pohybu osob Simulex pro posouzení evakuace tribuny stadionu. Simulex je možné charakterizovat jako kombinovaný pohybový a částečně behaviorální model s kontinuálním členěním prostoru [3].

Možné využití metod PI

	analýza účinnosti vybavení stavby pro odvod kouře a tepla bezpečnostním zařízením	příkaz, účinnost zařízení pro odvod kouře a tepla matematickým modelováním	ochranný zásobní řešení zásobování požární vodou (např. u výškových objektů)	podrobné zhodnocení evakuace osob v případě havarijních situací (např. v prostorách shromažďovacích prostorů, výškových staveb, tunelů apod.)	posouzení ochrany osob evakovaných CHLK tržním sdílením radac z požárně dělicích konstrukcí typu EV	příkaz požární odolnosti skřepných konstrukcí	podrobná analýza způsobu vyplnění elektrické energie v objektu (např. u zoroťových zařízení)	složité matematické modelování požáru v návaznosti na přesné posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí, evakuace osob apod.
Metro	+	X		X		+	X	+
Multikina s více než 10 sálů nebo více než 1000 diváků		X		X		+		+
Obchodní centra s více než 950 jednotkami nebo prodejní plochou nad 95 000 m ²		X		X		+		+
Výškové stavby nad 100 m	X		X	X				X
Stavby s více než 5 podzemními podlažními	X	+		X				
Tunely nad 500 m délky (silniční, železniční)	+		+		+			X
Chemické provozy s hořlavými kapalinami a plyny, hořlavými prachy	X				+		X	X
Stavby, pro které dosud neexistují národní technické normy			X	X				
Stavby navržené dle technických norem jiných států (např. USA, Kanada, jiné státy EU)			+	X				
Sportovní stadiony				X				X
Zdravotnická zařízení s lůžkovou kapacitou nad 900 lůžek	+			X			X	
Bioplynové stanice	X							
Garáže pro vozidla skupiny 2	X							
Památkově chráněné objekty	X		X	X				X
Elektrárny od výkonu 950 MW	X		+			+	X	+

Legenda:



-s velká pravděpodobnost užití principů PI
- střední pravděpodobnost užití principů PI
- malá pravděpodobnost užití principů PI

Pracovní skupinu tvoří: kpt. Ing. Michal Valouch (MV-generální ředitelství HZS ČR), plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA (HZS Moravskoslezského kraje), mjr. Ing. Jiří Štolba (HZS hl. m. Prahy), mjr. Ing. Blanka Valášková (HZS Středočeského kraje), kpt. Ing. Ondřej Zmrhal (HZS Libereckého kraje), por. Ing. Tomáš Pavlík (HZS Zlínského kraje), por. Ing. Jaroslav Soukup (HZS Jihočeského kraje).

Citace

[1] Kaiser, R.; Kučera, P.; Pavlík, T.; Pokorný, J.: *Požární inženýrství při plnění úkolů HZS ČR.*, 1. st. ed. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského zá-

chranného sboru ČR, 2012, 66 str., ISBN 978-80-86466-25-5.

[2] Bradáčová, I.; Dudáček, A.; Kučera, P.: *Simulace evakuace osob vlakové soupravy v železničním tunelu*. Časopis stavebnictví [online] 2012. <http://www.casopisstavebnictvi.cz/clanek.php?detail=5052> [cit. 2014-02-04].

[3] Bradáčová, I.; Kučera, P.: *Evakuace osob z venkovního shromažďovacího prostoru*. Požární ochrana 2008 Sborník přednášek; 17. ročník mezinárodní konference; 2008; str. 60-69.

kpt. Ing. Michal VALOUCH,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Požární a provozní bezpečnost komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Účelem článku není výčet právních předpisů a technických norem, nýbrž základní informace o tom, jak zajistit požární a provozní bezpečnost komínů a kouřovodů, tj. spalinových cest (dutina určená k odvodu spalin do volného ovzduší) a spotřebičů paliv.

Historie

Česká společnost se začala zajímat o požární bezpečnost v souvislosti s provozem komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv v šestnáctém století. Kominické řemeslo, tedy pravidelná údržba komínů a kouřovodů, která zajišťovala lidem teplo a bezpečí domova, se rozvíjelo v návaznosti na obrovské škody na majetku a ztráty na lidských životech způsobené požáry. Na péči o zabezpečení komínů působil také silný italský vliv. Kominíkům se v tehdejších dobách říkalo „mestkomínové“.

Jak to tak bývá, s vědeckým pokrokem došlo, podobně jako v jiných odvětvích lidské činnosti, i k vývoji kominického řemesla. Od poloviny devatenáctého století se s poznáním vlastností oxidu uhelnatého a rozvojem spotřebičů paliv a způsobu spalování začalo dbát i na to, aby komíny a kouřovody zajišťovaly nejen požární, ale i provozní bezpečnost. Nezbytně tedy musel následovat i vývoj v oblasti odvodů spalin a přísávání spalovacího vzduchu. Zároveň se zvýšily požadavky na znalosti při údržbě spalinových cest (komínů a kouřovodů).

Bezpečnost spalinových cest a právní předpisy

V zájmu bezpečnosti obyvatel se u nás údržba a kontrola spalinových cest, stejně jako v celé střední Evropě, vždy řídila a řídí právními předpisy. V současnosti je takovým předpisem nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv (dále jen „nařízení“) a vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. (dále jen „vyhláška“). Tyto předpisy platí pro spalinové cesty od spotřebičů na všechny druhy paliv. Avšak pravidla pro navrhování, provádění a provozování spalinových cest najdeme nejen v těchto dvou právních předpisech.

Vyhláška (§ 24 odstavec 1)

Komíny a kouřovody musí být navrženy a provedeny tak, aby za všech provozních podmínek připojených spotřebičů paliv byl zajištěn bezpečný odvod a rozptyl spalin do volného ovzduší, aby nenastalo jejich hromadění, nebyly pře-



Zadehtovaný komín – důsledek zanedbaného pravidelného čištění a kontroly

kročeny emisní limity stanovené jiným právním předpisem vztaheném k předemětnému zdroji znečištění i k okolní zástavbě a nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob nebo zvířat. Bezpečnost spalinové cesty instalovaného spotřebiče musí být potvrzena revizní zprávou obsahující údaje o výsledku její kontroly vymezené normovými hodnotami.

V dalších sedmi odstavcích tohoto paragrafu jsou uvedeny odkazy na normové hodnoty, které je u spalinových cest nutné dodržovat.

Nařízení vlády

Každý si musí počínat tak, aby při provozu spalinové cesty a spotřebiče paliv nedocházelo ke vzniku požáru. Provoz se považuje za vyhovující z hlediska požární bezpečnosti, jestliže se kontrola, čištění a revize spalinové cesty, čištění spotřebiče paliv a vypalování komína provádí způsobem a ve lhůtách stanovených nařízením a pokud nejsou při jejich čištění, kontrole nebo revizi shledány závady.

V nařízení jsou dále uvedeny nejen personální požadavky na vzdělání nebo kvalifikaci odborně způsobilé osoby, ale i další požadavky, které se musejí při provádění kontroly a revize spalinových cest dodržovat.

Pokud odborně způsobilá osoba při kontrole, čištění nebo revizi spalinové cesty zjistí nedostatky, které bezprostředně ohrožují požární bezpečnost, zdraví, život nebo majetek osob a které nelze odstranit na místě, neprodleně oznámí tuto skutečnost písemnou cestou, v případě nedostatků způsobených

nedodržením technických požadavků na stavbu, příslušnému stavebnímu úřadu a v případě nedostatků týkajících se nedodržení požadavků na požární bezpečnost, orgánu státního požárního dozoru.

Požadavky na spalinové cesty

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že spalinové cesty je nutné navrhovat, provádět, uvádět do provozu a udržívat tak, aby byla dodržena požární bezpečnost stavby, ve které jsou instalovány, a aby nebyla ohrožena bezpečnost a zdraví osob nebo zvířat.

Požární bezpečnost spalinových cest

Prostudováním českých právních předpisů a českých technických norem lze zjistit, že požární bezpečnost spalinových cest je nutné zajistit ve dvou směrech.

Působení z vnitřku ven

Požár vzniká vlivem teploty spalin a následným přenosem tepla konstrukcí spalinové cesty na přilehlou hořlavou (např. dřevěnou) konstrukci stavby nebo na nesprávně uskladněný hořlavý materiál. Je nutné vycházet především z tzv. požárně-technických charakteristik materiálů, tzn. z míry sklonu k tepelnému samovznícení a hodnotě teploty, při které dochází k tepelnému samovznícení. Uvádíme příklad:

Suché borovicové dřevo
Hustota 414-510 kg.m⁻³, výhřevnost 18.500 – 21.000 kJ.kg⁻¹.



Nános hořlavého prachu a nečistot v komínové vložce pro spotřebiči na zemní plyn



Požár střešní konstrukce – nesprávně provedený svislý kouřovod s funkcí komína

Vlhkost 9 % hm., bod hoření 255 °C, teplota vznícení 399 °C, teplota žhnutí 295 °C.

POZOR – sklon k tepelnému samovznícení!

Teplota samovznícení 80 °C.

Při skladování je tedy zapotřebí borovicové dřevo chránit před zdrojem tepla s teplotou vyšší než 80 °C.

(převzato z <http://www.tlakinfo.cz/t.py?t=2&i=1367>)

Požadavek na požární bezpečnost spalínové cesty tohoto typu najdeme např. v ČSN EN 1443 Komíny – Všeobecné požadavky. Tato norma určuje, že teplota přilehlých dřevěných konstrukcí nesmí při provozu spalínové cesty překročit 85 °C.

U spalínových cest pro spotřebiče na pevná paliva je navíc v této normě uvedeno, že jejich konstrukce musí být odolná proti vyhoření sazí. Při vyhoření sazí se teplota uvnitř spalínové cesty pohybuje kolem hodnoty 1000 °C. Jako odolné proti vyhoření sazí jsou podle této normy označovány i komínové vložky z korozivzdorného materiálu odolného maximálními teplotami 650 °C. Z toho lze dovodit, že tato vlastnost může být pouze dočasná. Vlastnosti komínové vložky jsou dány krystalickou mřížkou kovového materiálu, ze kterého jsou vyrobeny. Pokud na komínové vložky z korozivzdorného materiálu působí teplota vyšší, než určuje jejich dodavatel, dojde k narušení krystalické mřížky, a tím i ztrátě vlastností (např. korozivzdornosti) materiálu. Proto je nutné po komínovém požáru takové komínové vložky vyměnit.

■ Působení z vnějšku ven

V tomto případě nejde o nic jiného, než o požární bezpečnost jednotlivých požárních úseků při šíření požáru stavbou.

Požadavek na požární bezpečnost spalínové cesty tohoto typu najdeme

opět mimo jiné v ČSN EN 1443 Komíny – Všeobecné požadavky. V článku „reakce na oheň“ (čl. 6.3.4) se uvádí, že u komínů s plastovou komínovou vložkou je výrobce povinen deklarovat třídu reakce na oheň vnitřní komínové vložky. V praxi to znamená, že i když se teplota spalin u kondenzačních spotřebičů paliv (pomineme-li možnost poruchy) pohybuje do 120 °C, musí být i spalínová cesta z plastu nainstalována tak, aby splňovala limitní požadavky také na požární odolnost pro šachty a vedení.

■ Požární bezpečnost závěrem

Z výše uvedeného vyplývá, že požadavky na požární bezpečnost staveb v souvislosti s provozem spotřebičů a spalínových cest musí být uplatněny pro celou škálu druhů paliv a způsobů spalování, samozřejmě pokaždé s jinými technickými parametry. Ani spotřebiče a spalínové cesty s nižší teplotou spalin než 300 °C, 200 °C nebo 100 °C nelze z hlediska požární bezpečnosti označit automaticky za bezpečné a z toho vyvodit, že se na ně předmětné nařízení a ostatní předpisy nevztahují.

Nelze například prohlásit, že u spotřebičů na plynná paliva je požární bezpečnost automaticky dodržena, protože pro odvod spalin od těchto spotřebičů není v normě uveden požadavek na jejich odolnost proti vyhoření sazí, a proto je není nutné z tohoto pohledu ani čistit, kontrolovat, případně revidovat. Opak je pravdou.

■ Provozní bezpečnost

S provozem spotřebičů paliv a spalínových cest je spojeno nejen riziko požáru, ale také otravy oxidem uhelnatým, který při spalování vzniká. Pokud není zabezpečena řádná funkce odvodu spalin od spotřebiče do volného ovzduší, dochází k jejich úniku a následnému hromadění oxidu uhelnatého v obytných prostorách, kde se

nacházejí osoby nebo zvířata. Smrt v důsledku otravy oxidem uhelnatým potom může přijít přibližně do 20 minut, nenávratné poškození mozku kvůli nedostatku kyslíku hrozí již po několika minutách.

Proto je nutné pravidelně odstraňovat usazené pevné zbytky spalin a nasávané nečistoty (např. u spotřebičů na zemní plyn se nasávají nečistoty přerušovačem tahu) z vnitřní části spalínových cest a kontrolovat její těsnost a dostatečnou funkci. Kromě toho může zkorodovat vnitřní omítka komína, což vede k ucpání spalínové cesty, a to zcela běžně i v případech, kdy je komín dodatečně vyvložkován.

■ Příklady z praxe, aneb výjimky potvrzující pravidlo

Tolik právní předpisy a technické normy. Ale jak se říká – šedivá je teorie, ale zelený strom života. V praxi se setkáváme i s následujícími případy.

FIRE
JACK

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům

vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

ČESKÝ
VÝROBCE

BESYCO spol. s r.o.

Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5

Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061

e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

1) Podle ČSN EN 1443 není nutné, aby spalinná cesta sloužící pro odvod spalin od spotřebiče na zemní plyn byla odolná proti vyhoření sazí. Přesto nejsou výjimkou případy, kdy nečistoty (např. mastnota z vaření, saze) usazené na vnitřním povrchu hliníkových komínových vložek vzplály a komínové vložky se vlivem vysoké teploty roztavily.

2) Při poruše spotřebiče na zemní plyn došlo k „prošlehávání“ plamene až do kouřovodu z pozinkovaného plechu. Vysoká teplota roztavila letované spoje v jeho úhybech a plameny začaly pronikat až do stropní dřevěné konstrukce.

3) Porucha kondenzační kotle na zemní plyn vedla k požáru, při němž shořelo nejen vnitřní vybavení spotřebiče, ale byla roztavena i plastová spalinná cesta.

Pozor na neodborné výklady právních předpisů

Závěrem upozorňujeme na jeden rozmáhající se nešvar. Zástupci jisté zájmové skupiny v posledních letech zpochybňují platnost nařízení, vyhlášky i norem, o kterých se výše zmiňujeme. Argumenty, které ve svých „odborných nezávazných stanoviscích“ uvádějí, jsou pochopitelně poplatné jejich záměru a vycházejí z neznalosti problematiky požární a provozní bezpečnosti spalinných cest.

Při navrhování, provádění, přejímce a následné údržbě spalinných cest musí každý kominík a revizní technik spalinných cest dbát na to, aby provozem spalinné cesty nebyla ohrožena požární bezpečnost stavby a aby spalinná



Komín pro spotřebič na zemní plyn – deformace komínových vložek po požáru nečistot v komíně

cesta bezpečně odváděla spaliny do volného ovzduší. Pokud tak neučiní a kvůli jeho špatně odvedené práci dojde k požáru stavby nebo otravě osob nebo zvířat, nese za to plnou odpovědnost.

Těžko si představit, jak bude u soudu svou chybu úspěšně obhajovat tím, že na jednom „odborném portálu“ četl názor jedné právnické osoby o tom, že pro spotřebiče a spalinné cesty na plynná paliva nařízení vlády č. 91/2010 Sb. neplatí.

To samé platí i pro všechny další dotčené osoby. Mohou to být například revizní technici tlakových zařízení, majitelé nebo uživatelé spalinné cesty, servisní technici plynových spotřebičů, kamnáři apod.

Ing. Jaroslav SCHÖN,
soudní znalec v oboru stavebnictví,
specializace kominictví,
foto Pavel DĚDIČ, Zbigniew Ondřej
ADAMUS, Jaroslav FIALA

Dům techniky České Budějovice, spol. s r.o.,
ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem Jihočeského kraje
a pod záštitou náměstka generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloše Svobody
pořádá

17. ročník konference požární ochrany s mezinárodní účastí

ČERVENÝ KOHOUT

která se uskuteční ve dnech 1. a 2. dubna 2014
v Parkhotelu, Masarykova 602, Hluboká nad Vltavou.

Odbornými garanty konference jsou Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje,
plk. Ing. Milan Brabec, Ing. Ladislav Karda a Ing. Jan Pavlík.

Konference je určena pro širokou odbornou veřejnost působící na úseku požární ochrany, zejména pro příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR, odborně způsobilé osoby a techniky požární ochrany, autorizované osoby činné v oblasti bezpečnosti staveb, vyučující středních a vysokých škol zabývajících se požární ochranou a ochranou obyvatelstva, pracovníky obecních úřadů, projektanty, zástupce firem vyrábějících požární techniku, věcné prostředky požární ochrany i požární bezpečnostní zařízení a další.

Časový rozvrh konference

úterý 1. 4. 2014	09.00 – zahájení	středa 2. 4. 2014	08.30 – 12.30 – odborný program
	09.30 – 17.00 – odborný program		
	19.00 – společenský večer		

V případě zájmu o konferenci kontaktujte Dům techniky, spol. s r.o., Plzeňská 2311/2a, 370 04 České Budějovice, paní Martinu Markovou, tel.: 387 428 195, 603 326 123, e-mail: info@dumtechnikycb.cz.

Příhlášku, podrobnější údaje k organizaci, programu a časovému rozvrhu konference je možné nalézt na www.cervenyykohout.com a www.dumtechnikycb.cz.

Laboratorní zkoumání sirných knotů jako iniciátoru vzniku požáru

Dne 12. září 2013 ve 14,08 hodin byl na linku tísňového volání 112 oznámen požár v ubytovně Freedom v Ústí nad Labem-Krásném Březně. Místem události byla bytová jednotka, kde došlo k požáru vybavení domácnosti a části stropní konstrukce.



Foto 1 Celkový pohled na místo ohniska požáru.

Foto 2 Detailní pohled na zajištěnou věcnou stopu – keramický hrníček se zbytky sirného knotu.

Foto 3 Pohled na zajištěnou věcnou stopu č. 3 – keramický hrníček se sirným knotem.

V souvislosti se vznikem požáru a jeho následky došlo k neřízené evakuaci 80 osob, záchraně pěti osob a jednoho psa. V důsledku požáru bylo pět osob zraněno. Již při zahájení prvotních úkonů zjišťování příčiny vzniku požáru, které probíhaly v průběhu hasebních prací jednotky PO, bylo svědecky potvrzeno, že v požárem zasažené bytové jednotce v době před vznikem požáru její uživatelka prováděla dezinfekci za pomoci sirných knotů. Tato skutečnost byla následně potvrzena při ohledání místa požáru nálezem a zajištěním věcných stop (keramických hrníčků se zbytky sirných knotů), což bylo i potvrzeno uživatelkou bytové jednotky, a to jak formou úředního záznamu o podaném vysvětlení (dle § 158 odstavce 6 trestního řádu), tak na místě požáru, kde uživatelka bytové jednotky přesně popsala a označila místa uložení keramických hrníčků se zapálenými sirnými knoty. Mezi označenými místy bylo i místo kriminalistického a požárního ohniska požáru.

V průběhu dalšího vyšetřování došlo k rozporu ve výpovědi poškozené uživatky bytu, kdy uváděla vždy rozdílný způsob zapálení sirných knotů s tím, že obdobnou dezinfekci (za účelem vyhubení štěnic) prováděla již jednou a nic se nestalo a dále, že při zapálení sirných knotů tyto pouze doutnaly. Na základě výše uvedených skutečností bylo požádáno o laboratorní zkoumání procesu hoření sirných knotů za podmínek, které byly na místě události v době před vznikem požáru.

Tedy za přítomnosti hořlavých látek, které se nacházely v místě nebo v bezprostřední blízkosti místa ohniska požáru, v době (hrníčku), která byla použita při zapálení sirných knotů a za podmínek obvyklých v uzavřené obytné místnosti. Laboratorní zkoumání bylo provedeno ve Školícím středisku a laboratoru Třemošná dne 25. září 2013.

Výsledkem tohoto zkoumání bylo zajímavé zjištění, že na vznik požáru od zapáleného sirného knotu má skutečně vliv, zda je sirný knot zapálen od spodní, anebo od horní části, pokud je umístěn v nádobě (hrníčku).

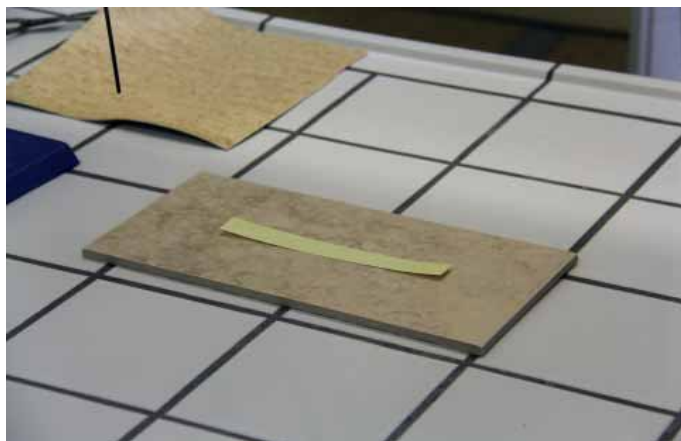
Postup laboratorního zkoumání

Název vzorku: sirné knoty délky 18,5 cm, šířky 2 cm (obr. 1)
Pro provedení laboratorní zkoušky sirné knoty v počtu 10 ks poskytla společnost (výrobce) JAVORNÍK – CZ, s.r.o., Štítná nad Vláří-Popov.

Přístroje a zařízení: dotykový digitální teploměr GMH 3250, stopky značky SECCO, termokamera ARGUS 4, digitální fotoaparát CANON EOS 60D, digitální kamera Panasonic NV-GS75 (foto, video).

Podmínky v době zkoušky: okolní teplota 24 °C, relativní vlhkost 58 %, barometrický tlak 984 hPa.

Do porcelánového hrníčku (výška 72 mm, vrchní průměr 75 mm, dolní průměr 43 mm) zajištěného z místa požáru byl



Obr. 1 Vzorek sirného knotu



Obr. 2 Zapálení vzorku od spodní části



Obr. 3 Hoření vzorku zevnitř hrnečku



Obr. 4 Naměřená maximální teplota plamene



Obr. 5 Zapálení vzorku od horní části



Obr. 6 Naměřená maximální teplota plamene



Obr. 7 Druhá fáze ohybu

vložen vzorek sirného knotu. Sirný knot byl zapálen zapalovačem. Dotykovým teploměrem a termokamerou byla měřena teplota plamene sirného knotu a stopkami byl měřen čas, po který vzorek hořel plamenem. Byl sledován hořící vzorek umístěný v porcelánovém hrníčku a dokumentován fotoaparátem a videokamerou. Dále bylo zkoušeno zapálení textilie a papíru od hořícího sirného knotu umístěného v porcelánovém hrníčku a dokumentováno fotoaparátem a videokamerou.

Výsledky laboratorního zkoumání

Při zapálení sirného knotu **od spodní části** (plamen hořel zevnitř hrníčku směrem vzhůru) (obrázky 2 a 3) byla naměřena maximální teplota plamene vzorku 520,2 °C (obrázek 4). Od zapálení hořel sirný knot plamenem po dobu 2,38 minut, kdy ze vzorku vznikl zuhelnatělý zbytek.

Při zapálení sirného knotu **od horní části** (plamen hořel z vnějšku hrníčku směrem dolů do hrníčku) (obrázek 5) byla naměřena maximální teplota plamene vzorku 518,4 °C (obrázek 6).



Obr. 8 Třetí fáze ohybu



Obr. 9 Kontakt hořícího vzorku s podložkou



Obr. 10 Zkroucení vzorku na vnější stěně



Obr. 11 Vzplanutí textilie



Obr. 12 Ohnutí vzorku na papír



Obr. 13 Vzplanutí papíru

Od zapálení hořel sirný knot plamenem po dobu 2,25 minut, kdy ze vzorku vznikl zuhelnatělý zbytek.

Sledování hořícího vzorku umístěného v porcelánovém hrnčíku

Při zapálení sirného knotu **od spodní části** (plamen hořel zevnitř hrnčíku směrem vzhůru obr. 2 a obr. 3) došlo k tomu, že se hořící vzorek zkroutil na vnější stěně hrnčíku takovým způsobem, že došlo ke kontaktu hořícího vzorku s podložkou, na které byl hrnčík položen (obr. 7 až obr. 9, jednotlivé fáze ohybu).

Při zapálení sirného knotu **od horní části** (plamen hořel z vnějšku hrnčíku směrem dolů do hrnčíku) (obr. 5) došlo k tomu, že se hořící vzorek zkroutil na vnější stěně hrnčíku takovým způsobem, že nedošlo ke kontaktu hořícího vzorku s podložkou, na které byl hrnčík položen (obr. 10, jednotlivé fáze ohybu). Zkroucený vzorek se nacházel přibližně 3 cm nad podložkou.

Zkoušení zapálení textilie a papíru od hořícího sirného knotu umístěného v porcelánovém hrnčíku

K porcelánovému hrnčíku byla přiložena textilie. Sirný knot byl zapálen **od spodní části** (plamen hořel zevnitř hrnčíku směrem vzhůru). Při hoření vzorku došlo k tomu, že se ohnul přes okraj hrnčíku takovým způsobem, že došlo ke kontaktu hořícího vzorku s přiloženou textilií. Textilie vzplanula za 50 sekund od zapálení sirného knotu (obr. 11).

K porcelánovému hrnčíku byl přiložen zmačkaný novinový papír. Sirný knot byl zapálen **od spodní části** (plamen hořel zevnitř hrnčíku směrem vzhůru). Při hoření vzorku došlo k tomu, že se ohnul přes okraj hrnčíku takovým způsobem, že došlo ke kontaktu hořícího vzorku s přiloženým papírem. Novinový papír vzplanul za 38 sekund od zapálení sirného knotu (obr. 12 a obr. 13).

por. Radek HAMPL, DiS., HZS Ústeckého kraje,
foto archiv autora

Dopravní nehoda kamionu s únikem kyseliny chlorovodíkové



Dne 21. ledna 2014 v 15.49 hodin byly jednotky HZS Jihomoravského kraje (HZS Jmk) vyslány krajským operačním a informačním střediskem HZS Jmk (KOPIS) k dopravní nehodě tahače s návěsem na 176,4 km dálnice D1 směrem na Prahu.

Podle informací zjištěných KOPIS, kamion převážel kyselinu chlorovodíkovou (31% HCl) v tisícilitrových přepravních nádobách (dále jen „IBC kontejnery“), která začala po nehodě v neupřesněném množství unikat. Na místě zásahu se postupně během téměř čtrnáctihodinového zásahu vystřídal všechna družstva hasičů z pěti brněnských stanic a stanice Rosice. Na místě nehody zasahovala také chemická laboratoř HZS ČR z Tišnova (dále jen „chemická laboratoř“).

■ Příčina úniku nebezpečné látky

Nákladní vozidlo z dosud nezjištěných příčin sjelo plynule mimo těleso dálnice a opřelo se o svodidla. Vozidlo však zároveň míjelo dálniční most, o který zavadilo zadní částí návěsu. To vedlo k poškození návěsu a upínacích popruhů, které držely IBC kontejnery, k pádu a destrukci pěti z nich na těleso dálnice. Zároveň došlo k poškození dalších dvou IBC kontejnerů na návěsu. Příčina nehody ani výše škody nebyly doposud stanoveny.

■ Průběh zásahu

Na místo události byly vyslány jednotky HZS Jmk ze stanice Rosice s RZA a CAS 15, stanice Brno-BVV (Brněnské veletrhy a výstavy) s CAS 20, stanice Brno-Lidická s VEA a stanice Brno-Líšeň

(předurčená k zásahu na nebezpečné látky) s CAS 15, PPLA a KHA. Při cestě k zásahu byly jednotky PO informovány KOPIS o uzavírání dálnice ve směru na Prahu Policií ČR a o množství přepravované látky (19 000 litrů HCl) v IBC kontejnerech.

Na místo události se jako první dostavila jednotka ze stanice Rosice. Pro velký oblak par, který se uvolňoval z poškozených kontejnerů IBC, posádka RZA uzavřela dálnici přibližně 200 m před místem nehody a velitel zásahu (VZ) požádal KOPIS o uzavření dálnice D1 ve směru na Brno. Jednotka začala připravovat dva hasiče do ochranných protichemických oděvů (OPCH). Na místo události se v 16.06 hodin dostavily jednotky ze stanic Brno-BVV a Brno-Lidická. Po dohodě s VZ převzal řízení zásahu velitel čtyř ze stanic Brno-Lidická.

Pro značnou vzdálenost od místa nehody nebylo možné určit rozsah události ani ohrožení osob. Jednotky PO přijely proti směru větru a zastavily směrem „do kopce“, unikající kyselina přitékala směrem k jednotkám PO odvodňovacím kanálem u tělesa dálnice. Řidič kamionu nebyl zraněn a nacházel se mimo vozidlo.

Na místo zásahu se dostavil územní řídicí důstojník, který zajistil komunikaci s odborem životního prostředí Krajského úřadu Jmk, Policií ČR a služebními funkcionáři, s majitelem havarovaného vozidla, zástupcem firmy SITA CZ, a.s.

Průzkumná skupina zjistila, že unikající látkou již osoby nejsou ohroženy a odtahová a vyprošťovací služba Jereř, se světelnou šipkou označující uzavírku, byla odvolána. Na vozovku spadly čtyři porušené kontejnery IBC o objemu 1000 l, další nespecifikované množství

poškozených kontejnerů zůstalo na návěsu. Vyteklo zatím asi 3500 l HCl. VZ nařídil postavit dekontaminační stanoviště, přehradit unikající HCl na třech místech v odvodňovacím kanálu zeminou a zasypávat uniklou HCl vápnem. K odklonu oblaku plyného HCl od místa soustředění jednotek PO byly nasazeny dva přetlakové ventilátory.

Na hranici nebezpečné zóny se dostavil řidič havarovaného kamionu, potvrdil převážené množství a informoval VZ, že přibližně za jeden a půl hodiny přijede náhradní tahač s návěsem a prázdnými IBC kontejnery na přečerpání nebezpečné látky.

Na místo události se dostavili tiskový mluvčí HZS Jmk a příslušníci chemické laboratoře, kteří potvrdili, že lidem z okolních obcí nic nehrozí (informace předána KOPIS). Dále společně upřesnili předpokládané množství vápna na neutralizaci uniklé kyseliny na asi 1000 kg.

Po snížení vývinu par z uniklé HCl nařídil VZ zkrátit vzdálenost od místa havárie a posunout hranici nebezpečné zóny nejprve o asi 70 m, později přesunout veškerou požární techniku za místo nehody a k zásahu přistupovat po směru větru. Hranice nebezpečné zóny se posunula o zhruba 15 m od místa nehody, což výrazně zvýšilo dobu možného nasazení hasičů v nebezpečné zóně a zlepšilo také přehlednost celé situace. V 18.21 hodin se VZ rozhodl uvolnit dálnici D1 ve směru na Brno.

Po dovozu dalšího vápenného hydrátu hasiči v oděvech OPCH pokračovali v neutralizaci vyteklé kyseliny, a to ve dvou skupinách, jedna okolo havarovaného tahače, druhá po směru toku odvodňovacího kanálu. Byl nainstalován



ventilátor na hydropohon a zkrápěn oblak par z uniklé HCl. Na místo události přijel přibližně ve 21.00 hodin kamion s náhradními přepravními obaly i vedoucí firmy havarovaného vozidla. Jednotky PO mohly se sudovým čerpadlem zahájit přečerpávání zbytků HCl z nádob (přečerpáno přibližně 1000 l HCl). Otvory do nádob byly vyřezány přímočarou akumulátorovou pilou.

Na místo zásahu VZ povolal vyprošťovací automobil VYA 14 ze stanice Brno-Lidická, posléze i kontejnery nouzového přežití pro odpočinek zasahujících hasičů. Po příjezdu VYA 14 a jeho ustavení, dva hasiči v oděvu TYCHEM přivázali střechu návěsu a hydraulickými nůžkami odstranili podpěrné sloupky návěsu. Střechu návěsu umístili mimo vozidlo. Postupně byly IBC kontejnery zajištěny lanem z navijáku, obsah poškozených kontejnerů byl přečerpán do náhradních kontejnerů, neporušené IBC kontejnery byly přeloženy na náhradní návěs. Po odstranění poškození kontejnerů IBC nařídil VZ snížit stupeň ochrany z oděvů OPCH na oděvy TYCHEM. V 03.08 hodin byly přeloženy poslední IBC kontejnery a vozovka byla očištěna

vysokotlakým vodním proudem. Místo zásahu bylo písemně předáno odboru životního prostředí obce s rozšířenou působností Rosice a Policii ČR k dalšímu šetření dopravní nehody a k vyproštění havarovaného vozidla. Jednotky PO se postupně od 04.35 hodin začaly vracet na základny.

Specifika zásahu

Zásah trval téměř 14 hodin. Vystřídalo se při něm šest jednotek PO se sedmnácti požárními automobily. Bylo při něm použito 18 oděvů OPCH, 30 oděvů Tychem F, 47 vzduchových dýchacích přístrojů a spotřebováno dalších 43 tlakových lahví se vzduchem. Na neutralizaci bylo použito 1070 kg vápenného hydrátu. Odtěžení zeminy a neutralizaci vsáklé kyseliny prováděla specializovaná firma ještě týden po ukončení zásahu.

Pozitiva

- výborná spolupráce s územním řídicím důstojníkem a KOPIS,
- maximální nasazení a dobrá spolupráce všech hasičů u zásahu (bez zranění),
- vytvoření vyhovujícího zázemí v podobě kontejneru nouzového přežití,

- dobrá spolupráce s Policií ČR a firmou Sita CZ, a.s.

Negativa

- neukázněnost řidičů a blokování požárních automobilů jedoucích k místu nehody,
- špatné povětrnostní a klimatické podmínky a příjezd jednotek PO proti směru větru (nemožnost objet místo s ohledem na zásah na dálnici),
- odstavení vozidla se světelnou šipkou do unikajících par HCl pracovníkem soukromé odtahové firmy ještě před příjezdem jednotek PO,
- obtížná a velmi pomalá práce v oblecích OPCH, velká spotřeba dýchacích přístrojů a ochranných oděvů,
- počáteční nedostatek vápna pro neutralizaci,
- minimální výdrž zdrojů terminálů Matra a častá přerušování spojení s hasiči v nebezpečné zóně,
- pozdní příjezd vozidla s náhradními nádobami.

ppor. Ing. Michal ŠTĚRBA,
HZS Jihomoravského kraje,
foto archiv HZS Jihomoravského kraje



Hasičské noviny

HASIČSKÉ NOVINY

Redakce Hasičských novin
28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují
tel. 774 862 150, e-mail: redakce@hasicisro.cz
FB Hasičské noviny

Roční předplatné (298 Kč) zahrnuje 24 čísel HN o osmi stranách A3, které během roku občas doplní i přílohy a různé bonusy.

V případě předplatného jako dárku pro jinou osobu zašleme darovací poukaz na konkrétní jméno.

Těšíme se na Vás. Redakce Hasičských novin

Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany

Česká asociace hasičských důstojníků, z.s., ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR opět vytvořila v rámci odborné přípravy „Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany“ (CD-ROM s aktualizací: Prosinec 2013, 10. vydání).

Toto CD obsahuje aktuální a souhrnný přehled předpisů (Cvičební řád jednotek požární ochrany, Bojový řád jednotek požární ochrany, řady odborných služeb, typové činnosti složek IZS při společném zásahu a ostatní metodiky pro činnost nejenom hasičů na místě zásahu.

V uvedeném aktuálním vydání jsou provedeny následující změny:

- aktualizace „Typové činnosti složek IZS při společném zásahu STČ-3/IZS“,
- aktualizace seznamu platných pokynů a rozkazů ke dni 1. ledna 2014,
- výměna části neplatné metodiky na CD za aktuální z roku 2007
 - Cvičební řád jednotek požární ochrany - Pořadový výcvik
 - Cvičební řád jednotek požární ochrany - Technický výcvik
 - Cvičební řád jednotek požární ochrany - Technický výcvik-práce ve výškách a nad volnou hloubkou,
- doplnění nových konspektů odborné přípravy jednotek PO
 - Práce na vodě - teoretická příprava,
 - Práce na vodě - práce na klidné hladině,

- Práce na vodě - práce na tekoucí vodě,
- Práce na zamrzlých hladinách a tocích,
- aktualizace a doplnění důležitých předpisů z oblasti výkonu služby jednotek požární ochrany,
- nově zařazení norem znalostí pro jednotky HZS kraje, Záchraného útvaru HZS ČR, HZS podniku, SDH obce a SDH podniku pro vybrané funkce,
- nově zařazení tezí (témat) odborné přípravy pro funkce hasič, strojník a velitel družstva.

Na CD-ROM je rovněž umístěna „Pomůcka velitele jednotky požární ochrany“ - karta, kterou lze zalaminovat a dále používat jako „rychlou“ nápovědu pro velitele a ostatní hasiče z jednotek PO na místě zásahu.

Ve formátu mp4 jsou doplněny krátké instruktážní spoty pro odbornou přípravu hasičů v oblasti poskytování předlékařské pomoci. Nová videa „První pomoc – modelové situace“ byla zpracována na témata:

- vyšetření a zajištění zraněné osoby do příjezdu ZZS,
- ukázky imobilizace a transportu,
- otevření uzavřených prostor,
- ošetření popálené a intoxikované osoby při požáru,
- dopravní nehoda,
- použití metody START u dopravní nehody autobusu,
- první pomoc při zásahu s výskytem nebezpečné látky.



Výše uvedené změny, včetně starších souborů, jsou jednotně zpracovány v PDF formátu.

Zpracování a distribuce nosičů CD-ROM jsou zajišťovány prostřednictvím České asociace hasičských důstojníků, z.s.

Ministerstvo vnitra podpořilo tento projekt grantem, z něhož je zajištěno bezplatné předání souhrnu předpisů pro potřeby HZS ČR.

Ostatní zájemci si mohou „Souhrn předpisů pro činnost jednotek PO“ objednat prostřednictvím e-mailu: milada.nevrla@cahd.cz, tel.: 950 730 300.

Obsah CD-ROM je přístupný také na www.cahd.cz (odkaz vpravo nahoře).

Ing. Martin ŽAITLIK, Česká asociace hasičských důstojníků, z.s.



Hasičský záchranný sbor Letiště Praha, a.s., nabízí všem typům jednotek požární ochrany použití zátěžového polygonu.

Ten je vybaven tak, aby vyhovoval odborné přípravě nositelů dýchací techniky (fyzická zátěž, žárová komora, polygon s akustickou a vizuální simulací zásahu včetně zakouření) a výstupem je platný protokol. Pro ztížení cvičení je také možné zapůjčit figuríny. Pokud jednotka nedisponuje vlastní dýchací technikou, je zde možnost zapůjčení.

Bližší informace na telefonní lince 220 112 014.



Novelizace typových činností složek IZS při společném zásahu

Typové činnosti složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) při společném zásahu jsou vydávány v souladu s § 18 vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. Typová činnost obsahuje postup složek IZS při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události.

Odbor IZS a výkonu služby Ministerstva vnitra-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „MV-GR HZS ČR“) zabezpečuje redakci Katalogu typových činností složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu.

Aktualizace STČ-03/IZS „Hrozba použití NVS nebo nález NVS, podezřelého předmětu, munice, výbušnin nebo výbušných předmětů“

V roce 2013 se oddělení IZS MV-GR HZS ČR zabývalo, ve spolupráci s Policie ČR, aktualizací typové činnosti STČ-03/IZS „Oznámení o uložení nebo nález výbuštiny nebo výbušného systému“.

Aktualizace byla realizována na podnět Policie ČR, neboť od roku 2006, kdy tato typová činnost vznikla, došlo k řadě změn jak ve struktuře Policie ČR, tak v upřesnění terminologie v této oblasti. Dalším podnětem byl rostoucí počet mimořádných událostí tohoto charakteru, který poukázal na některé nedostatky v řešení této problematiky.

V průběhu aktualizace došlo k celkovému zjednodušení struktury STČ-3/IZS, ujednání terminologie a zavedení některých pojmů podle nově vzniklých směrnic a interních předpisů Policie ČR. Mezi síly a prostředky určené pro některé činnosti v této oblasti byl zařazen Záchranný útvar HZS ČR (dále jen „ZÚ HZS ČR“). Největší změnou je jednoznačně změna názvu. Původní název byl vzhledem k široké působnosti této typové činnosti mírně zavádějící. Nový název zní „Hrozba použití NVS (nástražný výbušný systém) nebo nález NVS, podezřelého předmětu, munice, výbušnin a výbušných předmětů“.

O aktuálnosti a potřebě úpravy problematiky svědčí události, k nimž došlo v lednu roku 2014, a to oznámení o nález NVS v českobudějovickém nákupním centru IGY a nález letecké pumy z druhé světové války u obce Úhy, která byla převážena, pod dozorem Pyrotechnické služby Policie ČR, silami a prostředky ZÚ HZS ČR.

Nová STČ-14/IZS „Amok-útok aktivního střelce“

V roce 2013 bylo MV-GR HZS ČR osloveno Policií ČR s žádostí o zahájení prací na nové typové činnosti IZS při společném zásahu s pracovním



názvem „aktivní střelec“. Důvodem byla skutečnost rostoucího počtu různě motivovaných útoků psychicky nebo morálně narušených jedinců proti civilistům (zejména v USA, ve Spolkové republice Německo, na Slovensku). Policejní prezidium ČR jako metodický a řídicí orgán Policie ČR zareagovalo na danou situaci zpracovanou v rámci činnosti Policie ČR metodikou AMOK – záznam proti aktivnímu střelci. Na základě tohoto materiálu byla na všech krajských ředitelstvích Policie ČR zpracována různou formou (typové plány, postupy, operační karty, interní předpisy apod.) operační nebo jiná dokumentace, která stanoví pravidla zákroku policejních hlídek proti aktivnímu střelci podle podmínek konkrétního kraje.

Při zásahu policejních složek je však také nevyhnutelná spolupráce a součinnost dalších zasahujících záchranných složek, zejména pak jednotek požární ochrany a poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb, především ve vazbě na ochranu zasahujících záchrannářů před účinky útoku aktivního střelce. Nově zpracovaný soubor typové činnosti složek IZS při společném zásahu „Amok-útok aktivního střelce“ (STČ-14/IZS „Amok“) obsahuje postup složek IZS v situaci, při níž došlo k násilnému útoku ozbrojenou osobou, tzv. aktivním střelcem vůči obyvatelstvu s následkem zranění nebo smrti. Soubor podrobně řeší řízení a organizaci místa zásahu (komunikace s velitelem zásahu, rozčlenění místa události, stanovení

a zřízení různých prostorů atd.) a zejména činnost a úkoly jednotlivých složek IZS při řešení předmětné mimořádné události s ohledem na bezpečnost všech zasahujících.

Předkládaný materiál byl projednáván na pravidelných jednáních ustanovených pracovní skupiny, kde se zástupci jednotlivých zainteresovaných složek IZS a dalších subjektů společně dohodli na finální verzi předmětné typové činnosti. Jednotlivé listy STČ-14/IZS „Amok“, jsou schváleny a podepsány policejním prezidentem ČR, neboť Policie ČR je gestorem této typové činnosti. Materiál obsahuje celkem devět listů, z nichž klíčový je především společný list, list Policie ČR a list velitele zásahu.

O nutnosti zpracování této typové činnosti svědčí fakt, že situace související s útokem aktivního střelce se často objevují jak v USA, tak v menší míře i ve střední Evropě, zejména ve Spolkové republice Německo. I vzhledem k těmto indikacím proběhla v loňském roce v každém kraji ČR na dané téma cvičení, z nichž mediálně nejznámější a svým rozsahem největší se uskutečnilo na přístupní stanici pražského metra. V letošním roce se cvičení složek IZS budou v rámci jednotlivých krajů opět organizovat a příprava bude probíhat v souladu s nově vytvořenou typovou činností.

pplk. Ing. Roman HEJZLAR,
kpt. Ing. Martin PÁVEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK

Systém psychosociální intervenční služby ve zdravotnictví „up-to-date“

Před téměř čtyřmi lety byl v časopise 112 v č. 3/2010 publikován článek o zkušenostech se zaváděním psychologických preventivních a intervenčních služeb v prostředí zdravotnických záchranných služeb. V té době se problematice psychické zátěže profesionálů věnovaly jen některé organizace zdravotnických záchranných služeb, možnost intervencí nebo supervizí byla poskytována většinou jako nehmotný benefit ze strany zaměstnavatele. V současné době došlo v této oblasti k poměrně velkému posunu směrem k systémovému řešení.

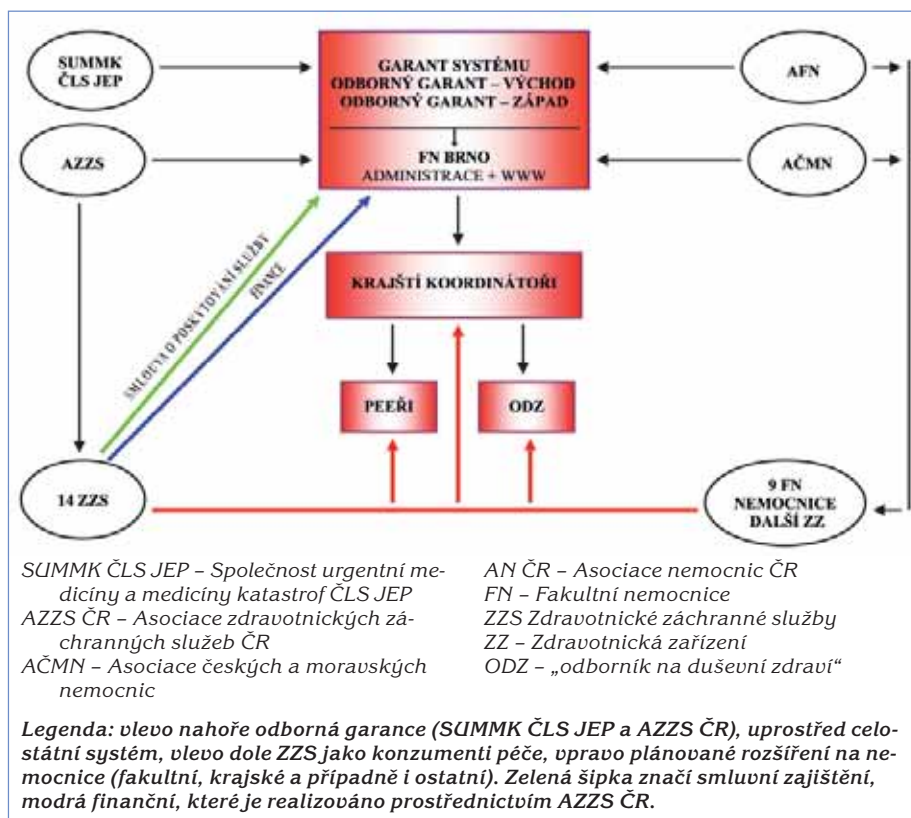


Historie

Zmínky o psychické náročnosti práce v oboru urgentní medicína (tedy na zdravotnické záchranné službě a na urgentním příjmu) se objevují v odborných časopisech asi od přelomu tisíciletí. Mezi lety 2002 a 2008 proběhlo v České republice několik výzkumů psychické zátěže a stresorů záchranářů. V Praze se mezi lety 2003 a 2006 konaly certifikované kurzy CISM (Critical Incident Stress Management) s americkým lektorem, kterých se zúčastnilo i několik zájemců ze zdravotnictví a první dvě zdravotnické záchranné služby začaly s nabídkou preventivních a intervenčních technik (ZZS Středočeského a Moravskoslezského kraje). Začala se neformálně budovat síť jak uvnitř zdravotnictví, tak i mezi jednotlivými složkami IZS. Na konferencích a seminářích jsme se učili od kolegů ze složek Ministerstva vnitra, kde již systémy péče zavedeny byly, a mezi sebou jsme se snažili najít vhodný model, který by fungoval i ve zdravotnictví, kde je velké množství subjektů, zřizovatelů a v neposlední řadě i náročných oborů, přičemž psychologická náročnost se může poněkud lišit obor od oboru.

Na základě prvních zkušeností byl vytvořen i kurz pro výcvik peerů (osob určených pro kolegiální pomoc – pozn. red.), jejichž role je v systému péče o profesionály zcela zásadní. Kurz je zaměřen zejména na praktický nácvik, osnovy zahrnují 80 hodin ve třech modulech a od roku 2010 již bylo v šesti běžích proškoleny asi 90 peerů, kteří se postupně zapojují do vznikajícího systému. V letech 2008 a 2009 pak u ZZS hl.m. Prahy proběhl pilotní výzkum financovaný Ministerstvem zdravotnictví, mezi jehož výstupy patřila mimo jiné i debata o možnostech a podmínkách vytvoření celostátního modelu péče. Paradoxně je však nyní ZZS hl.m. Prahy jediná, která se v celostátním „SPIS“ (Systém psychosociální intervenční služby) neangažuje.

V roce 2010 začala vznikat pod záštitou odboru krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví ve spolupráci se Společností urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP celostátní síť koordinátorů v jednotlivých krajích a byly definovány postupy a podmínky poskytování psychosociálních intervencí. Podařilo se pro všechny kraje najít



a jmenovat koordinátory a ti pak pokračovali v náboru a hledání peerů a pokoušeli se přesvědčit managementy jednotlivých ZZS o potřebě této formy péče o zaměstnance. Prvním rokem dokumentované a organizované činnosti systému je tedy rok 2011.

Systém psychosociální intervenční služby (SPIS) v současnosti

V roce 2012 došlo ve SPIS k významné změně. Nabytím účinnosti zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, je povinností organizace tuto službu pro zaměstnance (a v případě mimořádné události i pro jiné zdravotníky, například z příjmových oddělení nemocnic) zajistit. Je to jednou z činností pracoviště krizové připravenosti.

V § 16 citovaného zákona je uvedeno:

(1) Pracoviště krizové připravenosti je určeno pro koordinaci

a) úkolů vyplývajících pro poskytovatele zdravotnické záchranné služby z krizového plánu kraje, havarijního plá-

nování a dokumentace integrovaného záchranného systému,

b) psychosociálních intervenčních služeb pro zaměstnance poskytovatele zdravotnické záchranné služby a další zdravotnické pracovníky v případě mimořádné události nebo krizové situace při provádění záchranných a likvidačních prací,

c) vzdělávání a výcviku pro plnění úkolů poskytovatele zdravotnické záchranné služby v oblasti krizového řízení, urgentní medicíny a medicíny katastrof,

d) vzdělávání a výcvik složek integrovaného záchranného systému k poskytování neodkladné resuscitace,

e) komunikačních prostředků pro splnění úkolů poskytovatele zdravotnické záchranné služby v integrovaném záchranném systému a v krizovém řízení.

Tím muselo dojít i ke změnám v odborné garanci systému. Po dohodě ředitelů ZZS na valné hromadě Asociace zdravotnických záchranných služeb ČR (AZZS ČR) dne 2. března 2012 přešel SPIS pod tuto organizaci, s odbornou garancí ze strany Společnosti urgentní me-

dicíny a medicíny katastrof ČLS JEP. Provozování webu (<http://www.spiscr.info/>) a další administrativu nezbytnou pro udržení systému zajišťuje odbor bezpečnosti a krizového řízení FN Brno. Od té doby dochází prostřednictvím koordinátorů a garantů systému k postupné standardizaci psychosociální péče a k jejímu rozšiřování na všechny ZZS a dokonce i na některé urgentní příjmy fakultních nemocnic (FN Olomouc a FN Hradec Králové). Ke konci roku 2013 bylo v systému aktivně zapojeno 15 psychologů (dle původní terminologie modelu CISM podle Mitchella „odborníků na duševní zdraví“), 108 peerů a 13 krajských koordinátorů. Systém má dva odborné garanty (PhDr. Lukáš Humpl a PhDr. Blanka Čepická). Psychologové se podílejí na vzdělávání poskytovatelů ve svém regionu, vedou případné skupinové intervence a v případě, že peer řeší nějakou komplikovanou intervenci, může klienta psychologovi předat do péče.

Význam celostátní sítě

Významným krokem k plošnému rozšíření bylo nesporně legislativní zakotvení v zákoně o zdravotnické záchranné službě. Díky tomu se do systému zapojily i ty záchranné služby, jejichž management o významu podobných aktivit nebyl zcela přesvědčen. Vznikly dokumenty upravující povinnosti jednotlivých poskytovatelů – vzdělávání a pracovní činnost garanta systému a odborného garanta, krajského koordinátora a peera, a také Etický kodex. Pro usnadnění komunikace je na webových stránkách i terminologický slovník, který definuje obsah jednotlivých používaných pojmů. Jsou stanoveny nejen požadavky na vzdělání jednotlivých poskytovatelů (peerů a psychologů), ale i povinnost si dovednosti udržovat praktickými opakovacími kurzy nebo účastí na pracovních konferencích. Standardizovaný výcvik v intervenčních technikách (CISM nebo kurz Národního centra ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně) musí mít nejen peeri jako nejčastější poskytovatelé, ale i psychologové a koordinátoři.

Opakovací kurzy nebo aktivity pořádají buď jednotlivé zdravotnické záchranné služby, nebo je možnost účasti na pravidelné celostátní pracovní konferenci, která se koná vždy na podzim. Další možnosti, která nabízí poměrně jedinečný a rozsáhlý nácvik, ale i výzkum, je mezinárodní soutěž záchranných služeb Rallye Rejvíz. Od roku 2010 je pravidelně zařazována úloha s velkou psychologickou náročností pro zasahující posádky, následně jsou soutěžícím podány informace o možnosti a systému intervencí pro záchranáře, jindy byla přímo nabídnuta možnost debriefingu a některé ročníky byly spojeny i s výzkumem.

V roce 2010 byla jako mimosoutěžní úloha zařazena resuscitace dítěte, kdy během zásahu posádky došlo k ohrožení posádky střelnou zbraní ot-

cem-policistou, byla zde tedy kumulace kritických faktorů. Tehdy také proběhl výzkum publikovaný následně v odborném tisku.

V dalším roce došlo při soutěžní úloze k úrazu jednoho člena posádky elektrickým proudem – zbylí členové museli ošetřovat svého kolegu v bezvědomí. V roce 2012 se organizátoři vrátili k mimosoutěžnímu úkolu, neboť situace neměla řešení. Když posádka dorazila na místo zásahu, k pacientce se žádným způsobem nemohla dostat – vše se odehrávalo v noci v prostorách zámku, kdy záchranáři oknem sledovali, jak žena umírá. Kulisy a pocit bezmoci umocňovaly emočně velmi sugestivní a náročnou úlohu.

V roce 2013 se plánovaný výzkum nemohl uskutečnit a úloha musela být na poslední chvíli předefinována, posádky byly vystaveny poměrně běžné situaci – verbální agresi ze strany skupiny opilých osob, z nichž jeden „turista“ byl nezávažně zraněn. Vzhledem k relativně nízké stresové zátěži (tyto situace bývají pro záchranáře nikoliv denním, ale nočním chlebem) byly po úloze poskytnuty informace o SPIS a peeri se vyptali českých posádek na znalost problematiky, systému a na názory o potřebě podobných aktivit. Poprvé byly do podobného typu úlohy zahrnuty i zahraniční posádky (limitem byly dříve počty peerů schopných probrat tematiku v angličtině). Zahraniční posádky byly dotázány na obdobné systémy v jejich zemích a na zkušenosti s nimi, výstupy byly již prezentovány na konferencích a připravuje se zpracování formou publikace v odborném tisku.

Činnost v terénu

Jako rok nula celostátního systému bereme rok 2010, kdy byli jmenováni koordinátoři a bylo to období věnované především organizaci, standardizaci a vzdělávání. Evidence počtu a druhu intervencí začíná od roku 2011, přičemž v počtu intervencí i osob, kterým byla intervence poskytnuta, je vzestupný trend.

	Počet událostí (intervencí)	Počet osob, jimž byla intervence poskytnuta
2011	114	150
2012	138	199
2013	239	255

V posledních letech vidíme jednoznačně tendenci k vyžádání individuálních intervencí. V roce 2013 bylo jen 40 intervencí skupinových a téměř 200 individuálních. Třikrát více intervencí poskytli peerové (167) oproti psychologům (ti se podíleli v 56 případech).

Jaký typ události zasáhne záchranáře, kteří jsou s lidským neštěstím, úrazy a kritickými stavy konfrontováni prakticky denně a mají v tomto směru vysokou psychickou odolnost oproti běžné populaci? Jednou z nejčastějších kritických situací bývá dopravní nehoda

Psychosociální podpora zdravotníkům



Nabízíme tyto podoby péče:

- skupinovou podporu týmu po zásahu
- individuální podporu po náročném zásahu či dlouhodobé zátěži
- k dispozici jsou vyškolení profesní kolegové (peeri) a kliničtí psychologové

sanitního vozidla se zraněním někoho z posádky – kolega se najednou ocitá na druhé straně, mezi pacienty. Stejně tak je velmi zatěžující, pokud dojde k úmrtí nebo dokonce sebevraždě kolegy – v těchto případech si někdy vyžádá intervenci celý kolektiv daného stanoviště. Z profesních zásahů to bývají resuscitace, zejména neúspěšné, malých dětí nebo dopravní nehody s úmrtím několika osob (typické „diskotékové“ nehody).

SPIS tedy nabízí zapojeným organizacím především:

- přípravu členů týmů v certifikovaném výcviku,
- systém psychosociální podpory vycházející z mezinárodních standardů,
- systém funkční a poskytovaný ve všech krajích ČR,
- kompatibilitu s péčí poskytovanou v dalších krajích, možnost vzájemné výpomoci,
- metodické vedení krajských koordinátorů,
- udržování erudice peerů,
- další rozvoj dovedností peerů v dané organizaci a kraji,
- minimálně jedenkrát ročně supervizní setkání týmu organizace/kraje,
- účast v systému vycvičených lektorů při následném vzdělávání peerů a ODZ,
- zajištění jednotných propagačních materiálů SPIS,
- možnost konzultace s garanty podle potřeby koordinátora/peerů,
- odbornou garanci systému péče v daném kraji/organizaci,
- provoz funkčních internetových stránek SPIS,
- konzultace při tvorbě propagačních materiálů k problematice pro jednotlivé organizace.

MUDr. Jana ŠEBLOVÁ, Ph.D.,
Zdravotnická záchranná služba
Středočeského kraje, p.o.

Chemický průzkum v některých zemích Evropské unie

Připravenost na mimořádné události s únikem, nálezem nebo výskytem nebezpečných chemických látek je jeden z důležitých úkolů integrovaného záchranného systému České republiky. Tento nelehký úkol v České republice nese na bedrech HZS ČR prostřednictvím jednotlivých HZS krajů. Jak je tomu v jednotlivých členských zemích EU jsme se chtěli dozvědět prostřednictvím vytvořeného dotazníku, který jsme rozeslali do jednotlivých evropských zemí. Zpět se vrátilo vyplněných jen několik, nicméně i to málo pomohlo vytvořit povědomí o tom, jak si Česká republika v oblasti chemického průzkumu stojí. Cílem článku je informovat odbornou i laickou veřejnost o systému a vybavení některých zemí Evropské unie v oblasti chemického průzkumu.

Belgie

Belgické království je federativní konstituční monarchie ležící v západní Evropě. Je členskou zemí Evropské unie (EU) a Severoatlantické aliance (NATO). Na rozloze 30 518 km² žije necelých 11 milionů obyvatel [1].

V Belgii problematiku chemického průzkumu kromě armády řeší dvě civilní složky - hasičský záchranný sbor a jednotky civilní ochrany. Obě složky svou působností pokrývají celé království, přičemž speciální expertní týmy pro identifikaci nebezpečných chemických látek (NCHL) jsou dislokovány ve větších městech jako jsou Antverpy, Brusel a další.

Expertní tým civilní ochrany využívá k chemickému průzkumu pouze jedno speciální vozidlo, které je srovnatelně vybaveno jako mobilní laboratoře jednotlivých laboratoří HZS ČR. Na rozdíl od českého je belgické vozidlo civilní ochrany vybaveno i jednoduchými prostředky pro detekci biologických látek. Vozidlo se nachází ve francouzsky mluvící části Belgie. Hasičský záchranný sbor využívá víceúčelová vozidla, tedy obdoby našich chemických automobilů, které jsou vybaveny Ramanovými spektrometry v provedení First Defender. Posádku těchto automobilů tvoří zpravidla dva vyskolení důstojníci.

Expertní týmy vyjíždějí k událostem co nejdříve, nejpozději do 60 minut. V případě, že nelze provést detekci na místě, odeberou se vzorky a převezou se do komerční chemické laboratoře k analýze.

Speciální týmy nejčastěji vyjíždějí k identifikaci NCHL, počet těchto událostí nelze přesně určit, protože není vedena přesná statistika tohoto druhu událostí.

Jak jednotky civilní ochrany, tak jednotky hasičského záchranného sboru mají k dispozici dvě dekontaminační jednotky, které jsou dislokovány po jedné jednotce ve francouzské a vlámské části Belgie. Tyto jednotky jsou schopny dekontaminovat i raněné a ležící osoby.

Nizozemsko

Nizozemské království je konstituční monarchií ležící v západní Evropě. Je členskou zemí EU a NATO. Na rozloze 41 526 km² žije téměř 17 milionů obyvatel [2].

V Nizozemsku problematiku chemického průzkumu kromě armády řeší hasičský záchranný sbor, který má pod sebou šest regionálních týmů a jeden národní tým. Regionální týmy jsou vybaveny obdobně jako opěrné body HZS ČR pro zvládání chemických událostí s tím, že nemají k dispozici analyzátor plynů GDA II. Národní tým je vybavením na úrovni chemických laboratoří HZS ČR. K chemickému průzkumu využívá pouze jedno speciální vozidlo, které je srovnatelně vybaveno jako mobilní pracoviště jednotlivých laboratoří HZS ČR. Vozidla regionálních týmů jsou vybavena Ramanovými spektrometry v provedení First Defender, fotoionizačními detektory a detekčními trubičkami na průmyslové škodliviny. Posádku těchto automobilů tvoří až šest chemiků.

Regionální týmy vyjíždějí k událostem nejpozději do 45 minut. V případě národního týmu pak do dvou hodin. Pokud to okolnosti události vyžadují, je možné využít k transportu týmu vrtulník, který poskytuje armáda. Když nelze provést detekci na místě, provádí se odběr a transport vzorků do komerční chemické laboratoře.

Nejčastěji speciální týmy vyjíždějí k identifikaci NCHL, počet těchto událostí tvoří asi 1 % z celkového počtu zásahů. Jednotky hasičského záchranného sboru mají k dispozici šest dekontaminačních jednotek, které jsou schopny dekontaminovat i raněné a ležící osoby.

Švédsko

Švédské království je se svou rozlohou 449 964 km² třetí největší zemí Evropské unie. Celkový počet obyvatel je zhruba 9,6 milionu, přičemž hustota osídlení je nízká (21 obyvatel na km²). Obyvatelstvo je koncentrováno především v jižní polovině země. Zhruba 85 % populace žije v městských oblastech. Švédské království je členem EU a není členem NATO [3].

Ve Švédsku problematiku chemického průzkumu kromě armády řeší hasičský záchranný sbor, který má v podřízenosti provinční týmy a jeden národní tým. Regionální týmy jsou vybaveny obdobně jako opěrné body HZS ČR pro zvládání chemických událostí s tím, že nemají k dispozici analyzátor plynů GDA II ani Ramanův spektrome-

tr. Národní tým je vybavením na úrovni chemických laboratoří HZS ČR. Národní tým využívá k chemickému průzkumu pouze jedno speciální vozidlo, které je vybaveno GC/MS systémem Hapsite, FTIR HazMat ID, PID detektorem a elektrochemickými čidly. Posádku tohoto automobilu tvoří dva až pět chemiků v závislosti na závažnosti mimořádné události.

Pokud okolnosti události vyžadují, je možné využít k transportu týmu vrtulník. Když není možné provést detekci na místě, vzorky se odebírají a transportují do chemické laboratoře Univerzity Stockholm. FTIR spektra naměřená národním týmem je možné zasílat k vyhodnocení do komerční německé firmy Bruker, která na základě smluvního vztahu vytváří odbornou podporu.

Nejčastěji tyto speciální týmy vyjíždějí k identifikaci NCHL, k případům podezření na použití chemických, biologických a radiačních zbraní a na znečištění povrchových vod neznámými chemickými látkami. Počet událostí s výskytem NCHL se pohybuje mezi dvěma až čtyřmi událostmi ročně. Hasičský záchranný sbor nemá k dispozici dekontaminační jednotky. Současná strategie je založena na částečné a omezené dekontaminaci na místě zásahu s následným transportem do zdravotnického zařízení, kde proběhne úplná dekontaminace. Tento způsob dovolu- je dekontaminaci zraněných a ležících osob.

Hapsite smart Gas Analysis



Jednoduchý přenosný plynový chromatograf s hmotnostním spektrometrem (GC/MS), umožňující detekci

Otázky	Belgie	Nizozemsko	Švédsko	Finsko	Česká republika
Existuje speciální CBRN tým?	ANO	ANO	ANO	NE	ANO
Územní působnost týmu?	statní/regionální (hasiči)	státní/regionální	kraj/státní	žádnou	více krajů
Pod jakou složku tým spadá?	Hasiči/CO	Hasiči	Hasiči	-	Hasiči
Má tým k dispozici vrtulník?	NE	ANO	ANO	-	ANO
Disponuje tým speciálním automobilem?	ANO	ANO	ANO	-	ANO
Na jakém principu jsou mobilní detektory?	Raman, FTIR, PID, elektrochemické čidla, radiometry	Raman, PID, elektrochemické čidla, radiometry	GC/MS, FTIR, PID, IMS, elektrochemické čidla, radiometry	-	Raman, FTIR, PID, IMS, XRF, elektrochemické čidla, radiometry, gamaspektrometry
Počet expertů na výjezd?	2	6	2-5 závisí na situaci	-	2
Vyjíždí v týmu i radiolog?	NE	ANO	NE	-	ANO
Limit pro výjezd týmu.	60 min	45 min/120 min	bez limitu	-	20 min/120 min
Má tým k dispozici stacionární laboratoř?	NE, komerční	NE	NE, komerční	-	ANO
Kolik událostí ročně tým řeší?	neudáno	1 % všech událostí	2-4	-	35
O jaké události jde?	Identifikace NCHL	CBRN/NCHL/voda	CBRN/NCHL/voda	-	NCHL/VODA/zápach
Je vybaven tým i prostředky pro B-agens?	ANO	NE	NE	-	NE
Které složky v zemi mají dekontaminační jednotky?	Hasiči/CO	Hasiči/Záchranná služba	Hasiči/Záchranná služba	-	Hasiči
Počet dekontaminačních jednotek?	2	6 SDO 2 SDT	Neurčeno	22	22
Jsou schopny dekontaminovat raněné a ležící?	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

bojových chemických látek a průmyslových chemikálií. V dnešní době je tento systém již zastaralý. Díky extrémně rychlému vývoji nových technologií jsou dnes na trhu mobilní GC/MS systémy (Agilent 5975T, Griffin 450TM), které dosahují svými analytickými parametry kvalit laboratorních systémů.

HazMat ID



Infračervený spektrometr s jednodužným ATR nástavcem slouží k identifikaci neznámých kapalných a pevných látek včetně past a prášků. Naměřené infračervené spektrum se porovnává se spektry uloženými v knihovně přístroje na základě podobnosti spekter. Přístroj umožňuje odesílat naměřená spektra emailem, nebo spektra přenášet USB pamětí. Spektra tak mohou být vyhodnocována odborníkem na jiném místě a vyhodnocovacím softwarem s bohatšími knihovnami.

Finsko

Finská republika je severská země na Skandinávském poloostrově, je zemí tisíců jezer a ostrovů, necelých 10 % jeho plochy pokrývají jezera. Kromě mnoha jezer krajíně dominují rozsáhlé severské lesy, které zaujímají asi 76 % souše a stále se zvětšují. Je členskou zemí EU a NATO. Na rozloze 338 145 km² žije 5 350 000 obyvatel [6].

Ve Finsku není problematika chemického průzkumu kromě armády řešena. Chemický průzkum existuje jen na nižších úrovních, takže zde nejsou žádné speciální expertní týmy, obdoby našich chemických laboratoří HZS ČR. Hasičských záchranný sbor ve Finsku má k dispozici dekontaminační soupravy, kterými je možné dekontaminovat techniku a osoby včetně osob raněných a ležících.

Závěr

Z výše uvedených zemí má problematiku chemického průzkumu nejlépe zpracováno Švédsko. Přesto, že je tato problematika na vysoké úrovni, na základě uvedených skutečností lze konstatovat, že Česká republika je v tomto ohledu na vyšší úrovni, než Belgie, Nizozemsko, Švédsko a Finsko. České chemické laboratoře HZS krajů jsou velmi dobře vybaveny mobilními prostředky pro provádění chemického průzkumu a stejně tak disponují velmi dobře vybavenými stacionárními chemickými laboratořemi, které jsou schopny do několika hodin identifikovat NCHL včetně BCHL, což umožňuje IZS velmi rychle reagovat na případné teroristické hrozby, případně průmyslové havárie.

Srovnání laboratoří HZS krajů s pracovišti německých a anglických kolegů bude publikováno v dalším článku.

Literatura

- [1] Belgie. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2013. vyd. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013, 31. 10. 2013 v 20:48. [cit. 2013-11-17]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Belgie>
- [2] Holandsko - čísla a fakta. *Holland* [online]. 2008. vyd. 2008 [cit. 2013-11-17]. Dostupné z: <http://holandsko.webnode.cz/holandsko-cisla-a-fakta/>
- [3] Švédsko. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2013. vyd. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013, 8. 11. 2013 v 12:51. [cit. 2013-11-17]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%A0v%C3%A9dsko>
- [4] Portable gas chromatography and mass spectrometry system (GC/MS): HAPSITE SMART PLUS. In: *Direct Industry: The Online Industrial Exhibition* [online]. 2013. vyd. 2013 [cit. 2013-12-09]. Dostupné z: <http://www.directindustry.com/prod/inficon/portable-gas-chromatography-mass-spectrometry-systems-gc-ms-17908-527429.html>
- [5] HazMatID 360 5 Year Partnership Program. In: *Federal Resources* [online]. 2013. vyd. 2013 [cit. 2013-12-09]. Dostupné z: http://store.federalresources.com/index.php?dispatch=products.view&product_id=1160
- [6] Finsko. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2013. vyd. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013, 31. 10. 2013 v 17:01 [cit. 2013-11-17]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Finsko>

por. Ing. Jan HRDLIČKA,
HZS Jihomoravského kraje,
Zařízení Tišnov, foto archiv autora

Změny v odborné přípravě jednotek PO

Na přelomu loňského a letošního roku vyšlo několik pokynů generálního ředitele HZS ČR, které upravily pravidla provádění odborné přípravy, zejména tzv. odborné přípravy k získání odborné způsobilosti nebo k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti zaměstnanců HZS podniků a členů jednotek SDH obcí nebo jednotek SDH podniků (dále jen „jednotky SDH“).

Zaměstnanci HZS podniků

Dne 19. prosince 2013 vyšel pokyn č. 53 k odborné způsobilosti zaměstnanců zařazených ve vybraných funkcích v jednotkách HZS podniků a členů vykonávajících službu v jednotkách SDH obcí nebo podniků jako svoje zaměstnání v pracovním poměru. Byl jím nahrazen dosavadní pokyn č. 28/2011. Zásadní změny, které pokyn č. 53/2013 přináší, jsou, že **zaměstnanec HZS podniku**

- ve funkci *hasič-spojař* absolvuje přípravu k získání odborné způsobilosti v kurzu Spojení (SP) ve Školním a vzdělávacím zařízení HZS ČR (ŠVZ HZS ČR). To mu vydá osvědčení o absolvování kurzu, osvědčení o odborné způsobilosti mu vydá velitel HZS podniku. Podobně je to u funkcí *hasič* nebo *starší hasič*, kdy zaměstnanci absolvují Nástupní odborný výcvik (NOV). Tento postup při vydání osvědčení vychází z § 72 odst. 5 písm. c) zákona č. 133 /133 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“). Prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti (dále jen „prodloužení odborné způsobilosti“) zaměstnance ve funkci *hasič*, *starší hasič* nebo *hasič-spojař* se provádí po pěti letech přezkoušením před komisí zřízenou velitelem HZS podniku, zpravidla na závěr roku při vyhodnocení tzv. pravidelné odborné přípravy. Ke kurzu Spojení je třeba ještě dodat, že jde o specializační kurz, kdy vstupní podmínkou pro zaměstnance HZS podniku je NOV nebo Nástupní odborný výcvik pro zaměstnance HZS podniku, kteří jsou určeni pouze k samostatnému výkonu služby při zdolávání požáru mimo místo zásahu (NOV-p), např. *spojáře* v ohlašovně požáru podniku nebo operačním středisku HZS podniku.

- ve funkci *hasič-strojník* absolvuje stejně jako dosud odbornou přípravu k získání odborné způsobilosti v kurzu Strojníků (ST). Prodloužení odborné způsobilosti se provádí po pěti letech zkouškou před komisí zřízenou velitelem HZS podniku. Pokud ji úspěšně absolvuje, HZS podniku zasílá jeho osvědčení do ŠVZ HZS ČR, které vyznačí prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti na dalších pět let. Pokud před komisí HZS podniku zkoušku nesloží, bude ji muset znovu opakovat před komisí ŠVZ HZS ČR. Zde má opět jednu možnost pro opakování neúspěšného výsledku zkoušky. Uvedený postup je v souladu s § 72 odst. 5 písm. a) zákona o požární ochraně a s § 34 až § 36 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších před-



pisů (dále jen „vyhláška o jednotkách“). Uvedená změna provádění odborné přípravy k prodloužení odborné způsobilosti by měla posílit realnost podmínek při provádění odborné přípravy strojníka u jednotky HZS podniku, který by měl prokázat zejména ovládání a údržbu požární techniky u své jednotky, což by mělo být praktičtější.

Ve smyslu pokynu č. 53/2013 se nově za člena jednotky SDH – osobu vykonávající službu jako svoje zaměstnání v pracovním poměru považuje ten, jehož rozsah pracovního úvazku není menší než 40 % plné týdenní pracovní doby, s pracovním náplní zaměřenou na požární ochranu. Způsob získání a ověřování odborné způsobilosti se u těchto členů, nezávisle na zastávané funkci, provádí ve vzdělávacích zařízeních HZS ČR (ŠVZ HZS ČR nebo SOŠ a VOŠ PO ve Frýdku-Místku) v souladu s § 72 odst. 5 písm. a) zákona o požární ochraně. Z uvedeného důvodu není způsob ověřování odborné způsobilosti úplně stejný jako u zaměstnanců HZS podniků. Členové jednotky SDH ve funkci *hasič*, *starší hasič* a *strojník* získají odbornou způsobilost po úspěšném absolvování zkoušky na závěr kurzů NOV nebo Strojníků. Pokud však prodloužují odbornou způsobilost, složí zkoušku k prodloužení odborné způsobilosti před komisí, kterou jmenuje ředitel HZS kraje. ŠVZ HZS ČR pak na jejich osvědčení vyznačí prodloužení jeho platnosti. Pokud neuspějí u komise HZS kraje, je postup stejný jako u strojníka HZS podniku - budou ji muset znovu opakovat před komisí ŠVZ HZS ČR. Zde

mají opět jednu možnost pro opakování neúspěšného výsledku zkoušky. Za odbornou přípravu ke zkoušce k prodloužení odborné způsobilosti uvedených členů se považuje pravidelná odborná příprava u jednotky SDH. U ostatních funkcí členů jednotky SDH, např. *velitel jednotky*, *velitel družstva*, se postupuje stejně jako u zaměstnanců HZS podniku, popř. příslušníků HZS ČR; tzn. odborná příprava (kurz „Z“ a zkouška ve vzdělávacím zařízení MV-GR HZS ČR) a prodloužení odborné způsobilosti pro-



Funkce	Odborná příprava k získání odborné způsobilosti	Odborná příprava k prodloužení odborné způsobilosti
velitelé družstev a velitelé jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků	40 hodin nebo 24 hodin s e-learningem	8 hodin minimálně 3krát v průběhu pěti let nebo znovu V-40 po pěti letech
strojníci jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III	40 hodin	16 hodin po pěti letech
strojníci jednotek SDH obcí kategorie JPO V a jednotek SDH podniků, které disponují CAS nebo AS	16 hodin	16 hodin po pěti letech
strojníci jednotek SDH obcí kategorie JPO V a jednotek SDH podniků, které nedisponují CAS nebo AS	8 hodin	8 hodin po pěti letech

střednictvím příslušného kurzu označeného písmenem „P“ po pěti letech opět v tomto zařízení.

Důsledkem uvedených změn je, že ŠVZ HZS ČR již nebude provádět kurz k prodloužení odborné způsobilosti Strojníků P, který dosud absolvovali jak zaměstnanci HZS podniků, tak příslušníci HZS ČR ve funkci strojník a osoby vykonávající službu v jednotkách SDH jako svoje zaměstnání v pracovním poměru.

Členové jednotek SDH

Změny v odborné přípravě členů jednotek SDH přináší pokyn k odborné přípravě a odborné způsobilosti členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků (č. 3/2014). V tomto pokynu se doplňují pravidla pro organizování tzv. základní odborné přípravy. Ta je organizována velitelem jednotky, v rozsahu nejméně 40 hodin pro nové členy v jednotce, a to tak, aby ji nováček vykonával nejpozději do jednoho roku od jmenování do jednotky SDH. V pokynu je nově uvedena detailní osnova této základní odborné přípravy. Snahou MV-GrH HZS ČR je, aby zpracovaná témata uvedená v této osnově byla postupně, pro potřeby velitelů jednotek, uváděna na nové oficiální webové stránce pro podporu odborné přípravy provozované SOŠ a VOŠ PO ve Frýdku-Místku www.hasi-ci-vzdelavani.cz. Nově se umožňu-



je, aby základní odborná příprava nebo její část mohla být prováděna hromadně pro více členů z různých jednotek SDH také ve vzdělávacím zařízení MV-GrH HZS ČR, HZS kraje nebo vzdělávacím zařízení spolku působícího na úseku požární ochrany, pokud bylo k provádění základní odborné přípravy nebo její části určeno MV-GrH HZS ČR na příslušný kalendářní rok na základě žádosti tohoto spolku. Na závěr základní odborné přípravy člena jednotky SDH se provede přezkoušení a v případě úspěšného absolvování se pro potřeby jejího ověření u jednotky SDH vydá potvrzení o jejím absolvování. Základní odborná příprava člena jednotky SDH, který bude používat dýchací přístroje, se prodlužuje o absolvování specializačního kurzu „Nositel dýchací techniky“ v délce 16 hodin.

Velitelé družstev a velitelé jednotek

Zásadní změna je v provádění odborné přípravy k získání nebo prodloužení odborné způsobilosti členů jednotek SDH, která mění dosavadní systém zavedený v roce 1998. Sjednocuje se rozsah a forma uvedené přípravy k získání odborné způsobilosti pro velitele družstev a velitele jednotek (dále jen „velitel“) všech kategorií jednotek SDH prostřednictvím nového kurzu V-40. Tento kurz, ukončený zkouškou, lze absolvovat tradičně celý prezenční formou v rozsahu 40 hodin nebo prezenční formou jen v rozsahu 24 hodin, pokud byla jeho část absolvována e-learningem-

vou formou (dálkově prostřednictvím internetového kurzu). Odborná příprava k získání odborné způsobilosti nebo její část může být také provedena ve vzdělávacím zařízení MV-GrH HZS ČR, u HZS kraje nebo spolku působícího na úseku požární ochrany, pokud bylo k provádění přípravy k získání způsobilosti nebo její části určeno MV-GrH HZS ČR na příslušný kalendářní rok, na základě žádosti tohoto spolku. Na závěr prováděné přípravy k získání odborné způsobilosti ve vzdělávacím zařízení spolku se provede přezkoušení a v případě úspěšného absolvování se, pro potřeby vydání osvědčení o odborné způsobilosti místně příslušným HZS kraje, vydá potvrzení o jejím absolvování.

Prodloužení odborné způsobilosti velitelů bude prioritně provádět HZS kraje, a to tak, že se velitel zúčastní nejméně třikrát v průběhu pěti let do konce platnosti osvědčení o odborné způsobilosti odborné přípravy v rozsahu osmi hodin a úspěšně absolvuje zkoušku před komisí jmenovanou ředitelem HZS kraje. Tím se sleduje záměr, aby byl zajištěn pravidelný kontakt velitelů na místní úrovni s HZS kraje. Pokud velitel nesplní uvedenou podmínku, musí po pěti letech absolvovat kurz V-40, opět s možnou alternativou 24 hodin distanční formy doplněného e-learningem.

Strojníci

Strojníci jednotek SDH budou odbornou přípravu pro získání odborné způsobilosti absolvovat v závislosti na



kategorii jednotky SDH a v závislosti na vybavení této jednotky cisternovou automobilovou stříkačkou nebo automobilovou stříkačkou (viz tabulka).

Strojníci jednotek SDH počínaje letošním rokem neabsolvují pro prodloužení odborné způsobilosti tzv. osmihodinovou cyklicku. Prodlužovat odbornou způsobilost po pěti letech od vydání osvědčení o odborné způsobilosti budou absolvováním přípravy v rozsahu 16 hodin v případě jednotek SDH kategorie JPO II, JPO III a JPO V vybavených CAS a AS. V ostatních případech bude prováděna odborná příprava prostřednictvím osmihodinového kurzu a vykonáním zkoušky. Přihlíželo se k tomu, že strojníci se z hlediska jiných předpisů zúčastňují např. pravidelného školení řidičů, absolvují i různé kurzy obsluhy techniky. Konečně, zda strojník vykonává dobře svoji činnost, je také věcí velitele jednotky.

■ Vybrané funkce

Členové jednotek SDH ve vybraných funkcích a velitelem jednotky SDH určení členové vykonávající speciální činnosti v jednotkách SDH musí absolvovat v rámci odborné přípravy specializační kurzy zakončené ověřením odborných znalostí a vydáním potvrzení o absolvování kurzu. Přehled specializačních kurzů pro členy jednotek SDH je uveden v pokynu č. 3/2014:

- a) technik technické a chemické služby jednotky SDH; absolvují technici jednotky SDH v kurzu „TCH-16 technik dobrovolné jednotky PO“ v rozsahu 16 hodin,
- b) nositel dýchacích přístrojů; absolvují určení členové jednotky SDH v kurzu „NDT – nositel dýchací techniky“ v rozsahu 16 hodin. V rámci pravidelné odborné přípravy procvičí použití izolačních vzduchových dýchacích přístrojů nejméně jedenkrát za tři měsíce,
- c) technik ochrany obyvatelstva v jednotce SDH obce; absolvují určení členové, technici ochrany obyvatelstva nebo velitelé družstev pro ochranu obyvatelstva jednotky SDH obce v kurzu „TOOB-16 technik ochrany obyvatelstva“ v rozsahu 16 hodin,
- d) základy zdravotnických znalostí pro členy jednotek SDH; absolvují určení členové jednotek SDH v kurzu „Základy zdravotnických znalostí pro členy dobrovolných jednotek PO“ v rozsahu 16 hodin,
- e) obsluhovat motorové pily v jednotce PO; absolvují určení členové jednotek SDH v kurzu „Obsluhovat motorových pil v jednotce PO“ v rozsahu 66 hodin,
- f) práce na vodě pro členy jednotek SDH; absolvují určení členové jednotek SDH v kurzu „Práce na vodě pro členy dobrovolných jednotek PO“ v rozsahu 16 hodin,
- g) člen jednotky SDH obce, předurčené k zásahům při silničních dopravních nehodách zabezpečující odbornou úroveň připravenosti jednotky SDH obce



k záchranným pracím při dopravních nehodách. Kurz absolvují určení členové jednotky SDH obce v kurzu „Vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel“ v rozsahu 40 hodin, který je doplněn kurzem uvedeným pod písmenem d) v rozsahu 16 hodin. Podmínkou k zařazení jednotky SDH do předurčenosti k záchranným pracím při silničních dopravních nehodách je úspěšné absolvování této odborné přípravy minimálně u 50 % členů základního počtu této jednotky podle vyhlášky o jednotkách.

HZS krajů mohou při organizaci těchto kurzů pro dobrovolné hasiče i při pravidelné odborné přípravě svých příslušníků využívat vlastní lektory nebo instruktory. Ti jsou ustavováni z důvodu, že je třeba v určitých speciálních činnostech mít u HZS krajů příslušníky, kteří v dané oblasti mají vyšší přehled a sledují trendy, a mohou pomoci velitelům v odborné přípravě. V současné době je u HZS ČR tato škála odborných specializačních lektorů (instruktorů) s hierarchickým systémem odborné přípravy ve specializačních kurzech:

- lezci, potápěči,
- vyprošťování osob z havarovaných vozidel (současný kurz již není určen pro osádky RZA),
- práce na vodě a ledu,
- poskytování první pomoci,
- výcvik na zařízení pro simulaci vnitřních požárů (flash kontejnery).

Specializační odborné kurzy jsou tzv. pravidelnou odbornou přípravou v jednotce PO. Ta je pro jednotky SDH, kromě pokynu č. 3/2013, upravena také Řádem výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků (Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 25/2009) a přílohou č. 3 Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 57/2013, kterým se stanoví základní zaměření pravidelné odborné přípravy jednotek požární ochrany a příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR. Tyto předpisy pak doplňuje základní zaměření pravidelné

odborné přípravy jednotek PO a příslušníků HZS ČR pro příslušný rok – základní témata, která mají být v roce 2014 proškoleni v rámci pravidelné odborné přípravy příslušníků jednotek HZS krajů a zaměstnanců jednotek HZS podniků na úseku operačního řízení, příslušníků Záchraného útvaru HZS ČR a členů jednotek SDH obcí a členů jednotek SDH podniků, jsou dostupná na internetových stránkách www.hzscr.cz v sekci Jednotky PO → Odborná příprava → Základní zaměření odborné přípravy.

■ Normy znalostí hasičů

Posledním novým pokynem je Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 54/2013, kterým se stanovují normy znalostí hasičů. Normy znalostí tvoří základ pro míru vědomostí a dovedností pro jednotlivé funkce v jednotkách PO. Od nich se odvíjí náplň kurzů pro jednotlivé funkce a měly by být i měřítkem pro ověřování znalostí při vyhodnocení pravidelné odborné přípravy příslušníků, zaměstnanců nebo členů v jednotkách PO. Normy znalostí se člení na normy znalostí pro jednotky HZS kraje, Záchraného útvaru HZS ČR a HZS podniku (vydány normy znalostí pro funkce hasič, hasič-strojník, hasič-technik chemické služby, technik chemické služby, chemik, velitel družstva a velitel čety) a normy znalostí pro jednotky SDH obce a SDH podniku (vydány normy znalostí pro funkce hasič, strojník I, strojník II, technik technické a chemické služby, technik ochrany obyvatelstva, velitel družstva a velitel jednotky SDH).

Všechny citované pokyny jsou zveřejněny na již uvedeném www.hasici-vzdelavani.cz. Zde také najdete řadu metodických materiálů, konspektů odborné přípravy a předpisů pro výkon služby v jednotkách PO.

plk. Dr. Ing. Zdeněk HANUŠKA,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv redakce
a archiv ŠVZ HZS ČR

Efektivnější odborná příprava velitelů jednotek SDH obcí

Pokynem generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky č. 3/2014, k odborné přípravě a odborné způsobilosti členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků, byl významným způsobem změněn přístup k zajištění odborné přípravy velitelů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí.

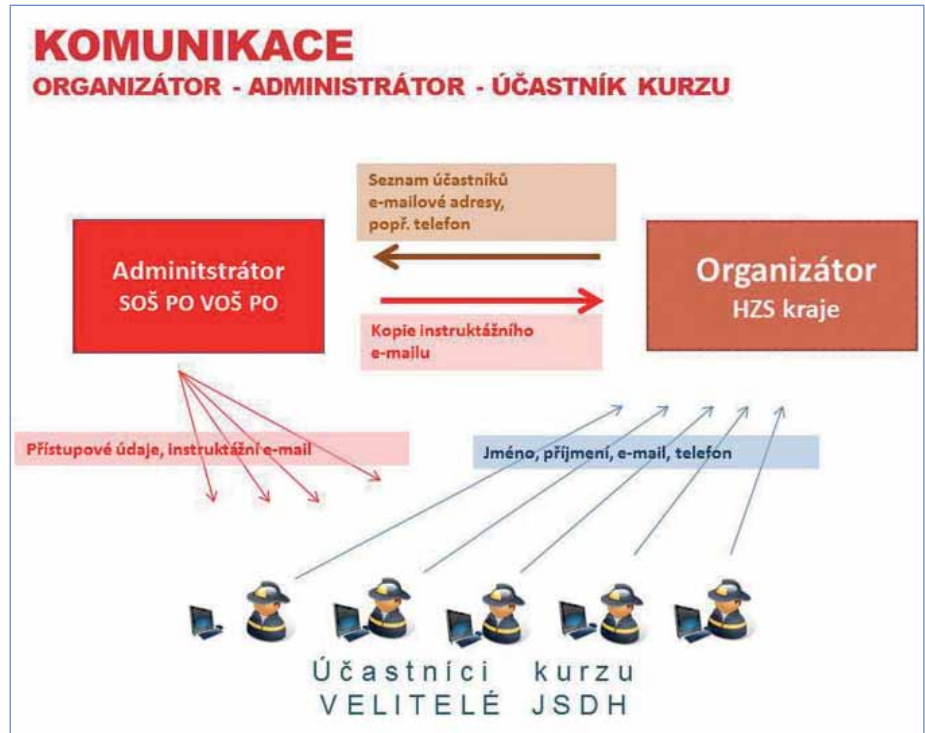
Komisi odborné přípravy ustavené generálním ředitelem HZS ČR byla realizována shoda na úpravě obsahu osnov kurzu s označením V-40 a došlo také k podstatnějším změnám v systému zabezpečení odborné přípravy.

První zásadní změna se týká sjednocení odborné přípravy velitelů jednotek kategorie JPO II, JPO III a JPO V. Pro všechny tři platí od data vydání pokynu jednotné osnovy kurzu s označením V-40. Komise odborné přípravy přistoupila k tomuto sjednocení po důkladné analýze potřeb odborného vzdělávání velitelů jednotek SDH obcí.

Druhou podstatnou změnou a současně jedním z důležitých argumentů pro sjednocení přístupu ke vzdělávání velitelů jednotek SDH obcí bylo konečné rozhodnutí o celoplošném zavedení e-learningu v rámci České republiky.

Smyslem zavedení této formy odborné přípravy do systému vzdělávání pro tuto skupinu velitelů je zpracování základních odborných témat do elektronické formy a nastavení zkušebního prostředí, které zaručí minimální limit znalostí, který musí každý velitel prokázat před vstupem do prezenční části kurzu. Zjednodušeně řečeno, tento vzdělávací nástroj umožňuje za stanovených podmínek zkrácení prezenční části kurzu ze 40 hodin na 24 hodin. Znamená to nejen úsporu času a finančních prostředků, ale také sjednocení odborných požadavků na velitele jednotek SDH obcí. Další podstatnou výhodou je možnost rozložení studia e-learningové části kurzu na více dnů nebo i týdnů. Každý účastník kurzu si ve vymezeném časovém rámci volí dobu, kdy se může nebo chce studiu věnovat, rovněž tak si podle vlastního uvážení zvolí chvíli pro zpracování každého z mnoha průběžných testů. Závěrečný test zpracovává účastník kurzu při samotném nástupu do prezenční části studia a prokazuje tak svoji připravenost ke studiu v navazujících tématech.

Provoz celého e-learningového systému zajišťuje SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku („SOŠ PO a VOŠ PO“), která podle aktuálních potřeb organizuje tyto formy vzdělávání i pro příslušníky HZS ČR. Každý HZS kraje má pro e-learningovou část kurzu V-40 k dispozici vlastní zadávací prostředí, která jsou shodně naplněna výchozími studijními materiály a podle potřeb a specifik je možné pro každý kraj zohlednit potřeby individuálního nastavení včetně instalace vlastních studijních zdrojů. Z uvedeného



schématu vyplývá základní princip organizace, komunikace a podpory při realizaci každého kurzu.

Organizační a vzdělávací proces je pro všechny zúčastněné strany maximálně zautomatizován a je vytvořen systém odborné podpory pro řešení případných problémů. Důraz se klade na jednoduchost při zápisu do kurzu (stačí jméno a e-mail účastníka) a dále na možnost efektivního sledování aktivit každého účastníka kurzu v e-learningovém systému. Organizátor kurzu (příslušník HZS kraje odpovědný za odbornou přípravu) může on-line sledovat dobu a čas strávený na jednotlivých elektronických přednáškách, prohlížet a hodnotit průběžné testy a v odůvodněných případech kontaktovat účastníka kurzu emailem nebo telefonicky a usměrňovat jeho aktivity v systému. Pro efektivní zpracování a vyhodnocení výsledků testů a jiných aktivit slouží multifunkční datové filtry, které umožňují zobrazení, tisk a ukládání souborů v elektronické podobě. V e-learningovém systému SOŠ PO a VOŠ PO je v současné době evidováno na sedm set hasičů z celé České republiky a během krátkého následujícího období očekáváme nárůst na několik tisíc registrovaných uživatelů.

Celý projekt byl připravován a testován několik měsíců a také v současné době je průběžně podle potřeb aktuali-

zován a zdokonalován týmem pedagogů SOŠ PO a VOŠ PO. Zásadní podíl na umožnění vzniku tohoto vzdělávacího nástroje má ICT specialista kpt. Bc. David Lucák, který díky profesionálnímu přístupu a příkladné péči dokázal vždy reagovat na průběžné požadavky ke zdokonalování e-learningového vzdělávacího systému, které postupně vyplývaly z jednotlivých pilotních kurzů. Právě díky nezávislosti při vývoji celého systému na externích softwarových firmách je v porovnání s některými jinými e-learningovými systémy provozován za naprosto zanedbatelné náklady a ani další úpravy v budoucnu nebudou pro rozpočet SOŠ PO a VOŠ PO nijak zásadní.

Je nepochybné, že z hlediska vysoké efektivity sdílení informací budou komunikační a informační technologie stále více pronikat do různých vzdělávacích systémů, a že v dalších letech zaujmou svoje pevné místo ve většině oborů vzdělávací soustavy v České republice. SOŠ PO a VOŠ PO jako jeden ze vzdělávacích subjektů HZS ČR vnímá tento trend věcně a optimisticky a v oblasti vzdělávání prostřednictvím elektronických médií čas ukáže jak důležité je neztratit krok.

plk. Ing. Norbert RABAS,
SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku

Zvýšit podíl občana v systému ochrany před mimořádnými událostmi

Spektrum otázek a odpovědí na aktuální možnosti ochrany obyvatelstva nabídl 13. ročník mezinárodní konference Ochrana obyvatelstva, která se uskutečnila ve dnech 5. a 6. února letošního roku v aule Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava (VŠB-TU). Konference byla rozdělena do čtyř tematických bloků: Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, Ochrana obyvatelstva v perspektivě nové koncepce, Ochrana osob při hromadných kulturních a společenských akcích a Zdravotní záchranářství v ochraně obyvatelstva.

Pořadatelé konference byly již tradičně Fakulta bezpečnostního inženýrství VŠB-TU a Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, ve spolupráci s Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GR HZS ČR). Záštitu převzali rektor VŠB-TU prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc. a generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba.

V úvodním slově se náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost brig. gen. Ing. Miloš Svoboda zaměřil na oblast zkvalitňování úrovně ochrany obyvatelstva a upozornil na některé její významné momenty v uplynulém roce. „Musím zde zmínit úspěchy v oblasti čerpání finančních prostředků na programy související s novým vybavením HZS ČR, s nákupem nové techniky. Nejzásadnějším dokumentem, který vláda České republiky v oblasti ochrany obyvatelstva schválila, je nová Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Dalším momentem, který musím zmínit, je naše součinnost při přípravě nového Mechanismu civilní ochrany Unie. Tento dokument nabyl účinnosti dne 1. ledna 2014. Byly projednány a schváleny rámcové vzdělávací programy pro žáky základních škol. Naším dlouhodobým záměrem je zvýšit podíl každého občana v systému ochrany před mimořádnými událostmi,“ uvedl mimo jiné. Na jeho slova navázal děkan Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU prof. Ing. Pavel Poledňák, Ph.D., který zdůraznil potřebu interdisciplinárního přístupu a spolupráce v oblasti ochrany obyvatelstva.

V úvodním bloku vystoupil také kpt. Mgr. Lukáš Pidhanyuk z MV-GR HZS ČR, který shrnul nejdůležitější opatření Mechanismu civilní ochrany Unie pro finanční období 2014 – 2020. Referoval o současných aktivitách výboru Evropské komise pro civilní ochranu, které jsou zaměřeny na přijetí prováděcích aktů stanovených Rozhodnutím Evropského parlamentu a Rady o mechanismu civilní ochrany Unie (prováděcí pravidla pro rozvoj dobrovolného souboru kapacit pro odezvu na katastrofy a prováděcí pravidla pro dopravu pomoci).

Priority ochrany obyvatelstva

Samostatný tematický blok byl věnován nové Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku



2030 (dále jen „Koncepce“), která obsahuje 24 úkolů, jež jsou rovnoměrně rozloženy v čase tak, aby bylo zaručeno jejich reálné splnění.

Plk. Ing. Daniel Miklós, MPA, z MV-GR HZS ČR upozornil na význam Koncepce, jejíž strategická část bude platná a de facto neměnná po celou dobu platnosti (tedy nejméně do roku 2020). Ve svém příspěvku vyzdvihl pět základních priorit ochrany obyvatelstva (občan; právnické a podnikající fyzické osoby; kritická infrastruktura; věda, výzkum a inovace; úkoly ochrany obyvatelstva), které byly v následující části bloku blíže objasněny dalšími vystupujícími příslušníky MV-GR HZS ČR. V rámci koncepční části jsou definovány jednotlivé úkoly, které jsou popsány prostřednictvím hlavních (zastřešujících) a dílčích (konkrétních) cílů. Tyto cíle budou pravidelně upřesňovány ve zprávě o stavu ochrany obyvatelstva, jež bude zpracována v gesci Ministerstva vnitra (v součinnosti s dotčenými orgány státní správy) a pravidelně předkládána vládě České republiky každé tři roky k projednání a schválení.

K problematice výchovy a vzdělávání občanů v oblasti ochrany obyvatelstva se vyjádřila plk. Mgr. Eleonóra Tilcerová. Vzhledem k intenzivním snahám a mezi-rezortní spolupráci se postupně podařilo v určité podobě znovu zařadit problematiku bezpečnosti do výuky, a to od předškolního vzdělávání až po vysoké školy. Situace však stále neodpovídá vytýčenému cíli, kterým je vytvoření funkčního systému výchovy a vzdělávání propustujícího napříč všemi stupni veřejné správy,

s nezastupitelnou úlohou soukromého sektoru, jehož výsledkem bude zvýšení schopnosti obyvatelstva v oblasti sebeochrany a jeho aktivního zapojení do řešení mimořádných událostí a krizových situací. Diskutována je možnost zařazení samostatného předmětu obsahujícího bezpečnostní problematiku do výuky v základních a středních školách, bez kterého si nelze nadále představit systémovou přípravu obyvatelstva.

S možnostmi širšího zapojení právnických a podnikajících fyzických osob do přípravy na mimořádné události následně seznámil pplk. Ing. Luboš Votípka. Ve vztahu k platným právním předpisům se ukazuje jako nezbytné, aby se také soukromý sektor více podílel na výchově a vzdělávání obyvatelstva a zapojil se do přípravy souvisejících právních předpisů a technických norem. Cílem spolupráce se soukromým sektorem je bezpečný podnik, který se podílí na ochraně obyvatelstva v daném území.

Plk. Ing. Ivan Kolečák připomenul, že na úrovni České republiky bylo stanoveným postupem aktuálně určeno celkem 1365 prvků kritické infrastruktury (dále jen „KI“) u 152 provozovatelů těchto prvků (u 88 prvků je provozovatelem organizační složka státu, u zbývajících 1277 prvků jsou provozovateli soukromí vlastníci). V Koncepci je problematika ochrany KI (nedílná součást krizového řízení) chápána jako jedna ze šesti základních oblastí ochrany obyvatelstva (vedle sil, věcných zdrojů, úkolů ochrany obyvatelstva, výchovy a vzdělávání a vědy, výzkumu a inovací). Uvedl, že v odvětvích

potravinářství a zemědělství, zdravotnictví, ale také v energetice v části „zemní plyn“ nebyl na základě posouzení podle průřezových a odvětvových kritérií dosud identifikován žádný prvek KI. V návaznosti na probíhající legislativní proces, jehož výsledkem bude přijetí zákona o kybernetické bezpečnosti a prováděcích předpisů k němu, bude nezbytné tuto oblast zapracovat do odvětvových kritérií v odvětví „komunikační a informační systémy“.

Na oblast výzkumné, vývojové a inovační podpory ochrany obyvatelstva se zaměřil **Mgr. František Paulus** z Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Pro zhodnocení oblasti vědy, výzkumu, vývoje a inovací byla v rámci vypracování Koncepce provedena analýza současného stavu za využití metody SWOT. Z hlediska charakteristiky systému byla především vyzdvížena možnost rozvoje této problematiky v rámci bezpečnostního výzkumu České republiky a dále existence centrální výzkumné báze v působnosti Ministerstva vnitra. Současně bylo upozorněno na skutečnost, že systémem výzkumné, vývojové a inovační podpory ochrany obyvatelstva postrádá vizi personální politiky, především ve vztahu k zajištění kontinuity aktivit mezi výzkumnými pracovníky. Jako slabá stránka byla dále identifikována fakticky nízká úroveň spolupráce mezi jednotlivými aktéry, zejména mezi výzkumnými pracovišti, vysokoškolskými zařízeními a uživateli výsledků a také opomíjení propagace a popularizace získaných výsledků.

Ochrana obyvatelstva v perspektivě Koncepce

Na problematiku zvyšování povědomí veřejnosti o možných důsledcích ropné krize, jako na jednu z priorit Koncepce, upozornil **Mgr. Lukáš Harazin** z Policejní akademie České republiky v Praze. Uvedl, že téma ropné nouze Koncepce opět výslovně nezmiňuje, ale na několika místech odkazuje na dokument jiný, a to na Aktualizaci státní energetické koncepce České republiky ze srpna 2012.

S průběhem cvičení složek IZS Teplo 2013 seznámil **plk. Ing. Petr Ošlejšek** z HZS Olomouckého kraje. Cílem bylo procvičit vzájemnou spolupráci záchranných složek statutárního města Olomouce a společnosti zajišťující distribuci tepla v případě mimořádné události. Úkoly jednotlivých sekcí krizového štábu spočívaly například ve spolupráci při zajištění náhradního zdroje elektrické energie nebo v zajištění pracovníků do terénu, kteří by lidem v zasažených lokalitách města poskytovali potřebnou pomoc a informace. Byla použita i speciální požární technika pro hašení požárů elektrorozvoden (plynový hasicí kontejner, který se používá u různého spektra složitějších zásahů, což umožňují technické specifikace a kombinace různých hasebních metod v jednom). Kontejner se vysílá k požárům trafostanic, energocenter, kolejových vozidel a dalších, kde je nutné použít speciální hasební látky.



Ochrana osob při hromadných kulturních a společenských akcích

Navazující blok konference byl věnován možnostem ochrany osob při hromadných společenských akcích a zajištění bezpečnostních opatření k eliminaci vzniku možných mimořádných událostí.

Bezpečnostní opatření a postupy HZS Moravskoslezského kraje při akci „Dny NATO v Ostravě & Dny vzdušných sil AČR“ z pohledu výkonu státního požárního dozoru a složek IZS prezentoval **plk. Ing. Miloš Střelka** z HZS Moravskoslezského kraje. Uvedl, že postupně muselo dojít ke zcela nově nadefinovaným kompetencím zřízeného krizového štábu akce v jejich dalších ročnících, došlo k předdefinování zajištění zásahové činnosti a požární prevence před a v jejím průběhu. Vyzdvihl význam preventivních požárních hlídek a stanovení jejich kompetencí v celkovém systému zabezpečení akce.

Na oblast zajištění bezpečnosti budovy při bombovém útoku se ve svém příspěvku zaměřili **Ing. Lucia Figuli, Ph.D.**, z Fakulty speciálního inženýrství Žilinské univerzity v Žilině a **Ing. Vladimír Kavický** z Ministerstva obrany Slovenské republiky. Analyzovali systém bezpečnosti budovy menzy Žilinské univerzity v Žilině. Na základě výsledků analýz určili maximální hodnotu zatížení tlakem, kterou unese nejnamáhanější prvek budovy, a stanovili vliv na zranění osob.

Pplk. Ing. Ladislava Navrátilová, Ph.D., z Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč představila výsledky experimentálních měření rozptylu toxické látky při simulovaných mimořádných událostech v klimatizovaných objektech (pražské metro, hypermarket, multifunkční hala). Šíření látky v interiéru je podporováno klimatizačním systémem objektu, který látku rozptýlí do celé budovy během velice krátkého časového úseku (zpravidla do pěti minut). Postup úniku osob z kontaminovaného prostoru záleží na skuteč-

nosti, zda látka unikla v interiéru (uvnitř objektu) nebo v exteriéru (v okolí objektu). V exteriéru je unikající látka rozptylována prouděním vzduchu, její rozptyl je pomalejší, rozsah a směr úniku látky závisí především na atmosférických podmínkách a zástavbě v dané lokalitě.

K vyhledávání a identifikaci bezpečnostních rizik slouží také „safety audit“ a „safety inspekce“. **Ing. Roman Čechák** z Čechymen, a.s., zdůraznil význam „safety managementu“ jako důležité součásti kulturních a společenských akcí, způsobů aktivního vyhledávání potenciálních rizik a možnosti minimalizace rizik již identifikovaných, které by mohly vést ke zranění osob nebo k poškození majetku.

Zdravotní záchranářství v ochraně obyvatelstva

V tematickém bloku zaměřeném na problematiku zdravotního záchranářství zaujal příspěvek **prof. MUDr. Leoše Navrátila, CSc.**, z Fakulty biomedicínského inženýrství ČVUT v Praze, který představil Všeuské centrum extrémní a radiační medicíny A. M. Nikofova, jež bylo vybudováno v Sankt Petersburgu a svým vybavením, složením jednotlivých klinických oddělení, laboratoří, personálním zajištěním i ekonomickým zabezpečením zcela odpovídá současným potřebám Ruské federace v souladu s povinnostmi státu zajistit svým občanům adekvátní zdravotnickou pomoc v případě závažných havárií, včetně důsledků v případě teroristických útoků. Uvedené pracoviště rovněž řeší řadu výzkumných projektů. Upozornil, že v systému zdravotnictví v České republice podobné zařízení dosud chybí.

Další prezentace byly věnovány například možnostem proaktivní ochrany obyvatelstva s využitím kombinovaných metod biometrické identifikace, novým léčebným postupům v medicíně katastrof, nebo problematice koordinace bezpečnostního managementu.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor

Kybernetické útoky na kritickou infrastrukturu a role standardizace v její ochraně

Příspěvek se zaměřuje na zhodnocení nejznámějších kybernetických útoků ve světě i v České republice v minulosti s cílem posoudit, do jaké míry je pravděpodobné, že současný trend vývoje této bezpečnostní oblasti může způsobit reálné hrozby kritické infrastruktuře, především pak škody materiálního charakteru.

V posledních letech jsme svědky ohromného vzestupu zájmu o kybernetickou bezpečnost, a to nejen v České republice, ale v celém, především západním světě. Explozivní nárůst odborné literatury, budování institucionálního zázemí, tvorba strategických dokumentů jednotlivých států Evropské unie, ale i NATO nejsou důkazem o narůstající hrozbě, nýbrž o narůstajícím zájmu. Z této perspektivy se jeví vhodné zhodnotit několik klíčových situací, které v minulosti nastaly a s největší pravděpodobností způsobily tento nárůst zájmu. Pro účely ilustrace byly vybrány ty případy, které mohly značně ovlivnit rozhodování klíčových lidí tvořících bezpečnostní politiku.

Nejtypičtějším kritickým přístupem ke zhodnocení hrozeb kybernetického útoku je jejich statistická analýza srovnávaná s jinou referenční bezpečnostní oblastí. Dodnes není zdokumentována jediná lidská oběť, která by byla přímým důsledkem kybernetického útoku, zatímco celá řada jiných bezpečnostních oblastí je dokumentuje na stovky (terorismus) nebo i desetitisíce (osobní automobilová doprava). James Lewis z washingtonského CSIS (Center for Strategic and International Studies) pravidelně zveřejňuje seznam významných kybernetických incidentů od roku 2006¹⁾, ani jediný nezmiňuje jako přímý důsledek ztráty na lidských životech nebo významnou škodu fyzického charakteru. Jsou tedy kybernetické útoky natolik závažné nebo se jedná o přílišné zveličování jejich charakteru? A jak lze proti takovým útokům bránit kritickou infrastrukturu?

■ Vybrané kybernetické útoky

■ Nehoda s lidským přičiněním

Existují případy nehod, např. blackout v roce 2003 na celém východním pobřeží Severní Ameriky, které jsou při-

řknuty kybernetickým útokům. V tomto konkrétním případě se diskutovalo o možném důsledku v souvislosti s prudkým rozšířením primitivního viru Slammer Worm. Jeho přičinění k blackoutu však nikdy nebylo prokázáno. Tento vir o velikosti 365 bajtů se dokázal přenášet uložen v jediném packetu IP protokolu. Data po internetu jsou přenášena v tzv. balících, anglicky „packet“. Při jeho přijetí nelze rozbalit pouze část packetu, což znemožňovalo jeho efektivní zastavení, protože server může příjem packetů odmítnout, pokud jsou mu podezřelé v řadě, nicméně ten první otevřít musí vždy. Slammer Worm se v řádu hodin rozšířil na milióny serverů s databází MS SQL a dokonce dočasně zpomalil internet. Byl zdokumentován případ, kdy zahlcením komunikačních systémů a chybou obsluhy zkolaboval chladicí systém jaderné elektrárny s odstaveným reaktorem pro účely údržby²⁾. Nic vážného se nestalo, protože zafungovaly zálohové systémy a po rychlém restartu zase chladicí okruh fungoval bez chyby. Tento případ lze vnímat jako nehodu s lidským přičiněním, protože chladicí systém byl připojen linkou T1 do internetu firmou, která v danou chvíli realizovala údržbu.

Slammer Worm tak s jistotou způsobil selhání fyzického systému, který byl kritický pro chod jaderného reaktoru. Lze říci naštěstí, nicméně v jaderných zařízeních lze předpokládat, že řídicí systémy budou mít z principu řadu zálohových systémů, které dokáží předcházet tragickým nehodám. Nakonec celá nehoda se udála díky lidské chybě – připojením řídicího systému do internetu pro účely údržby, nikoli záměrným kybernetickým útokem s cílem poškodit jaderné zařízení. Role tohoto viru v blackoutu z roku 2003 je též čistě hypotetická, ale s jistotou způsobila panickou reakci mezi politicky vlivnými lidmi³⁾.

Vir, který ze svého principu zahrnuje některé komunikační systémy, které nejsou navíc dostatečně často aktualizovány, nemůže být brán za viníka kolapsů kritické infrastruktury. Viníkem v takové situaci je lidská chyba, ať už v nedodržování základních bezpečnostních principů nebo čistě z důvodu obecné lehkovážnosti při jejich návrhu nebo naplňování.

■ Kybernetický útok s vojenským kontextem

Jiným, výrazně známějším případem je útok na jaderné zařízení v íránském Natanzu virem Stuxnet, v historii zatím nejsložitější cílený útok na zařízení v čele kritické infrastruktury. V roce 2010 pracovníci jaderného zařízení na obohacování uranu při běžné kontrole nezjistili žádné podezřelé chování centrifug, ve kterých se obohacoval uran. Nicméně v řádu následujících hodin začaly centrifugy vykazovat vibrace, které postupně vedly k jejich fyzické destrukci. K zamoření radioaktivitou nedošlo, ale íránský jaderný program tento útok značně zpomalil nebo minimálně sehrál perfektní odstrašující roli, pokud by v programu Írán nadále intenzivně pokračoval⁴⁾. Ve druhé polovině roku 2013 došlo k dohodě mezi světovým společenstvím a Íránem vedoucím k výrazné kontrole íránského jaderného programu. Zda za útokem stály USA s Izraelem nebo ne je velká otázka, nicméně řada zdrojů takový předpoklad staví nejen na sofistikovanosti samotných útoků, ale i na jistém diplomatickém pozadí⁵⁾.

Tento případ, oproti předešlému, byl jednoznačně brilantně cíleným kybernetickým útokem, jehož úkolem bylo fyzicky narušit jaderné zařízení. Po odhalení tohoto případu světoví odborníci značně zpozorněli a začali opět v jisté panice tvořit neutuchající představu nastupující kybernetické války⁶⁾. Kritici však po-

¹⁾ Poslední aktualizace ke dni 13. 12. 2013, dostupné na <http://csis.org/publication/cyber-events-2006>.

²⁾ Rid, *Cyber War Will Not Take Place*.

³⁾ Více informací o hypotetických dohadách roli viru Slammer worm nebo dalších, např. Blaster v blackoutu 2003 dostupné na http://www.computerworld.com/s/article/84510/Blaster_worm_linked_to_severity_of_blackout.

⁴⁾ Collins and McCombie, „Stuxnet: The Emergence of a New Cyber Weapon and i“.

⁵⁾ Sanger, *Confront and Conceal: Obama's Secret Wars and Surprising Use of American Power*.

⁶⁾ Farwell and Rohozinski, „Stuxnet and the Future of Cyber War“. For cyber war, the future is now. Yet more important is the political and strategic context in which new cyber threats are emerging, and the effects the worm has generated in this respect. Perhaps most striking is the confluence between cyber crime and state action. States are capitalising on technology whose development is driven by cyber crime, and perhaps outsourcing cyber attacks to non-attributable third parties, including criminal organisations. Cyber offers great potential for striking at enemies with less risk than using traditional military means. It is unclear how much the Stuxnet program cost, but it was almost certainly less than the cost of single fighter-bomber. Yet if damage from cyber attacks

ukazují na několik podstatných faktů tohoto případu. Vytvořit takto dokonalý kód, který byl zaměřen pouze na iránský jaderný program, jehož odhalení se po řadu měsíců až let nepodařilo těm nejlepším odborníkům a pro jeho neuvěřitelnou sofistikovanost a brilantnost napsaného kódu, jednoduše není v silách jednotlivců nebo i skupin bez podpory té nejlepší zpravodajské služby na světě⁷⁾. Předpokládat, že tento případ se stane standardem pro budoucí kybernetické útoky, a je tedy potřeba vybudovat jakousi „zed“, je čistá a přehnaná militarizace kybernetické bezpečnosti. Tento diskurs lze datovat do doby po tzv. kybernetické válce proti Estonsku (další příklad). Celá řada odborníků poukazuje na příliš panické reakce států⁸⁾, namísto toho, aby se kybernetická bezpečnost soustředila na reálné a prudce rostoucí hrozby v oblasti kybernetické kriminality a špionáže⁹⁾, kde se nedaří uzavřít léta trvající operace zcizující diplomatické dokumenty z ambasád, vědecké, ale i klasifikované dokumenty¹⁰⁾.

■ **Kybernetická válka proti Estonsku**

V roce 2007 došlo asi dosud k největší kampani v kyberprostoru proti jedinému státu, tzv. kybernetické válce proti Estonsku. Napadeny byly vládní stránky, banky, stránky tištěných médií i televize, zhroutily se platební portály, bankomaty. Nástroji této „války“ byly DoS (Denial of Service) útoky přehlucující vybrané servery nedůležitými dotazy, čímž nebyly schopny odpovídat na základní reálné dotazy reálných uživatelů. K takovým útokům se používají tzv. boty, což je síť infikovaných počítačů bez vědomí jejich majitelů. Celý botnet o velikosti desítek až stovek tisíc počítačů následně dotazuje vybraný server redundantními dotazy, který v důsledku neschopnosti odbavit všechny tyto dotazy zkolabuje. Dalšími nástroji bylo zaměňování obsahu webových stránek. V praxi tedy žádná kybernetická zbraň s cílem fyzické destrukce, nýbrž kampaň za de-

honestaci estonské vlády. Zdrojem bylo většinou Rusko, nicméně dokázat, že za útokem Rusko jako stát opravdu stálo, se nikdy prokázat nepodařilo¹¹⁾.

Estonsko žádalo jménem svého prezidenta NATO o uplatnění článku 5 Severoatlantické smlouvy¹²⁾ o vojenskou alianční pomoc. Argumentem bylo, že blokáda kybernetického prostoru je srovnatelná s blokádou námořní a ta je podle mezinárodního práva považována za použití síly podle článku 2(4) Charty OSN. NATO však reagovalo odmítavě. Šlo o kybernetickou válku? Nikoli, ale čistě o formu cílené protiestonské propagandy s velkou pravděpodobností v důsledku přesunutí sochy rudoarmějce mimo centrum Tallinnu¹³⁾. Jisté je, že v dnešní době je Estonsko na podobnou kampaň připraveno a srovnatelný útok by nezpůsobil zloha nic¹⁴⁾. Jediným důvodem je připravenost na podobnou provokaci, nikoli válku. Nedošlo k jedinému úmrtí a žádné fyzické destrukci, pouze k napětí trvajícím několik týdnů, které ukončilo přenastavení serverů (zanesení útočících IP adres na blacklist).

■ **Saudi Aramco**

Pro ilustraci je vhodné uvést ještě případ útoku, který zažila v roce 2012 saudskoarabská společnost Saudi Aramco. Byly při něm vymazány pevné disky doslova všech počítačů jejich společnosti, a to navíc tak chytré, že smazaná data nešla obnovit¹⁵⁾. K útoku byly použity prvky viru Stuxnet. Společnost Saudi Aramco byla po dobu několika týdnů absolutně bez korporátních dat. Dodávky ropy se nepřerušily, ale záznamy o prodeji, transportu tankerů, stavu ropovodů apod. byly po dobu obnovy zapisovány doslova do kapesních zápisníků. Tento případ také poukázal na tvrzení o kybernetické zbraní, jako o dvousečném meči. Léta trvající vývoj špičkovými odborníky ve spolupráci se zpravodajskými službami může amatérská skupina použít obratem proti původnímu útočníkovi. I tento argument snižuje pravděpodob-

nost masivního nasazení kybernetických zbraní typu Stuxnet. V průběhu války v Libyi se prezident Obama nechal slyšet, že k použití kybernetických zbraní ještě čas nedozrál¹⁶⁾. Váhání lze přičíst právě k problému dvousečného meče.

Na druhou stranu je tento případ důležitý proto, že i primitivní útok může v případě nepřipravenosti způsobit značné komplikace.

■ **Kritická infrastruktura a její ochrana**

V první části článku byly představeny čtyři poměrně oddělené případy, kdy došlo ke kybernetickému incidentu, jenž by se za jistých okolností dal považovat za útok na svrchovanost státu ohrožující kritickou infrastrukturu, její chod a případně i fyzickou podobu. V prvním případě nebyl prokázán zájem útočníka, proto lze vyloučit útok a považovat událost za čistou nehodu. V druhém případě byl útok na jaderné zařízení zcela jistě záměrný. Jeho preciznost však neohrožila nic, pouze vystrašila Íránce natolik, že více než tři roky poté byli svolní k dohodě s mezinárodním společenstvím o utlumení svého jaderného programu. Charakter Stuxnetu je však natolik jedinečný, že je nutné se zajímat, kdo, s jakou kapacitou a za jakých podmínek by měl zájem podobný útok opakovat. Třetí případ ani okrajově neohrožil kritickou infrastrukturu, pokud vyřazení z provozu sítě bankomatů nebudeme jako ohrožení kritické infrastruktury vnímat. Čtvrtý incident byl evidentně útok na kritickou infrastrukturu, nicméně nikoliv přímo na řídicí systémy, ale na kancelářské počítače. Samotný útok chod kritické infrastruktury sice ohrozil, ale de facto pouze z administrativního hlediska.

Výše uvedené případy až na Stuxnet mají společného jmenovatele ve fatální nepřipravenosti napadených systémů a nulové škodě na fyzické infrastruktuře. Stuxnet je vedle těchto případů naprosto mimořádný.

can be quickly repaired, careful strategic thought is required in comparing the cost and benefits of cyber versus traditional military attack. One important benefit of cyber attack may be its greater opportunity to achieve goals such as retarding the Iranian nuclear programme without causing the loss of life or injury to innocent civilians that air strikes would seem more likely to inflict. Nevertheless, cyber attacks do carry a risk of collateral damage, with a risk of political blowback if the attacking parties are identified. Difficulty in identifying a cyber attacker presents multiple headaches for responding. A key strategic risk in cyber attack, finally, lies in potential escalatory responses. Strategies for using cyber weapons like Stuxnet need to take into account that adversaries may attempt to turn them back against us. [ABSTRACT FROM AUTHOR] Copyright of Survival (00396338).

⁷⁾ Reveron, *Cyberspace and National Security: Threats, Opportu.*

⁸⁾ Guitton, "Cyber Insecurity as a National Threat: Overreactio".

⁹⁾ Cavelti, "The Militarisation of Cyberspace: Why Less May Be Better".

¹⁰⁾ GReAT, "The 'Red October' Campaign - An Advanced Cyber Espionage Network Targeting Diplomatic and Government Agencies - Securelist".

¹¹⁾ Kampmark, "CYBER WARFARE BETWEEN ESTONIA AND RUSSIA".

¹²⁾ Princip vojenské alianční pomoci. Útok na jednoho člena je útokem na celou alianci se všemi důsledky.

¹³⁾ Rid, *Cyber War Will Not Take Place.*

¹⁴⁾ Z osobního rozhovoru na estonském ministerstvu obrany.

¹⁵⁾ Při mazání dat nejsou data v podstatě nikdy přímo fyzicky smazána, je pouze vymazán záznam v tzv. partition tabulce, který lze znovu zapsat po restrukturalizaci fyzických dat na disku. V tomto případě útočníci všechna data přepsali neustále se kopírujícím obrázkem.

¹⁶⁾ Další podrobnosti např. zde: <http://www.lawfareblog.com/2011/10/quick-thoughts-on-the-aborted-u-s-cyberattacks-on-libya/#.UtVTZmRDuIA>.

■ Role evropských a zájmových institucí

Na evropské úrovni vznikla Evropská referenční síť pro ochranu kritické infrastruktury (ERNICIP) v rámci Evropského programu na ochranu kritické infrastruktury (EPCIP), která se mimo jiné zaměřuje na sdružování výsledků z výzkumu technologických zařízení pro testování bezpečnostních systémů. Jedním z jeho cílů je prosazovat normy a standardy v oblasti bezpečnosti, které jsou v oboru kybernetické bezpečnosti tolik důležité. V České republice je gestorem kybernetické bezpečnosti Národní bezpečnostní úřad, jehož návrh zákona o kybernetické bezpečnosti (ZKB, Zákon o KB) byl schválen vládou nedávno a odeslán do Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Prováděcí vyhláška zákona de facto primárně zaměřuje svou pozornost na tzv. elementární hygienické předpoklady kybernetické bezpečnosti, aby primárně kritická infrastruktura nebyla ohrožena.

Roli v této oblasti mohou hrát i jiné instituce. Např. technologická sdružení propojující akademickou perspektivu s vývojem nových řešení v privátní sféře. Takové iniciativy jsou primárně zaměřeny na výběr technologických řešení splňujících nejzákladnější bezpečnostní standardy nebo praktické zkušenosti, jejichž dodržování může předcházet výše uvedeným incidentům. V České republice s jistými počátečními bolestmi vznikají technologické platformy sdružující malé firmy postavené na znalostech z univerzitního prostředí s největšími provozovateli kritické infrastruktury. Např. Technologická platforma Energetická bezpečnost (TPEB) v současnosti realizuje projekt financovaný programem OPPI nazvaný „energetická a kybernetická bezpečnost“ zaměřený na identifikaci dostupných technologií, jejich odbornou evaluaci a v případě kladného praktického zhodnocení přínosů metod užitých v těchto technologiích i jejich promítnutí do standardizačního procesu. Takto významnou certifikační autoritou zhodnocené metody nebo technologická řešení mají o to větší šanci získat si pozornost napříč provozovateli kritické infrastruktury.

Je nutné si uvědomit, že klasické řídicí systémy kritické infrastruktury dosud nikdo vážně nenapadl, i když řada těchto systémů je až s neuvěřitelnou lehkomyšlností nechráněna, připojena k internetu, a tudíž snadno napadnutelná. Zranitelnost v řídicích systémech jaderného zařízení v Natanzu nebyla opravena ani po

dvou letech¹⁷⁾! Zákon o KB tuto situaci řeší poměrně regulativně formou motivování provozovatelů kritické infrastruktury sdílet informace o incidentech, ale též systémy nevyhnutelně chránit a tedy i neprodleně aktualizovat. Provozovatelé tak mají poměrně volné ruce v tom, jakým způsobem. Cílem zmiňovaného projektu je identifikace co nejefektivnějších metod nejen v oblasti pasivní, ale i aktivní kybernetické obrany¹⁸⁾. Např. formou identifikace nezvyklého provozu na síti metodami tzv. behaviorální analýzy, které byly původně vyvinuté na VUT v Brně, následně výsledky na univerzitním poli vloženy do soukromé společnosti a nyní prezentovány na konferencích. Cílem projektu OPPI, ale i celé Technologické platformy, je identifikace obdobných technologických řešení a zajištění jejich publicity s jedním jmenovatelem v odborných kruzích. V tomto konkrétním případě je jmenovatelem „metoda detekce anomálií v síti“, což je pouze jedna ze tří metod aktivní kybernetické obrany. Dalšími jsou metoda terminace a metoda klamu (decepce).

U terminace se projekt zabývá legislativními překážkami counter-hackingu. V občanském zákoníku se používá termín přiměřená sebeobrana, nicméně v oboru kybernetické bezpečnosti nic obdobného neexistuje a tak z legislativního hlediska nemůže napadený útok odrazit tak, že na dálku zhroutí server, který na něj útočí, neboť ten může mimo jiné plnit úkoly pro jiné, nic netušící uživatele. Pokud však takový server (nebo botnet) po dlouhou dobu útok realizuje, je možné (v ČR naprosto hypoteticky) získat soudní povolení k zásahu. Tento případ se odehrál např. koncem roku 2013 v USA a k deaktivaci botnetu získal povolení Microsoft¹⁹⁾.

Strategie oklamání nabízí metody, kdy útočící nevědomky napadne tzv. honeypot, tedy systém zřízený čistě proto, aby lákal zájem hackerů snadnou dostupností. Honeypoty jsou nastaveny tak, aby působily jako reálné informační nebo řídicí systémy. V realitě však jde o laboratorní prostředí, ve kterém je možné odpozorovat znalosti, dovednosti a praktiky hackera, které se následně přenesou do systémů detekce anomálií v síti reálného informačního systému. Jejich strategická výhoda byla několikrát zpochybněna²⁰⁾ nicméně je i přesto silnou aktivní kybernetickou obranou a s jistotou základním střípkem do celého spektra ochranných metod²¹⁾. Projekt OPPI „energetická a kybernetická bezpečnost“ realizova-

ný TPEB, se dále zaměřuje na výzkum komunikačních systémů, tedy možnosti jakými lze rozvinout současné metody elektronické komunikace, protokoly, kryptografické metody apod., fyzickou bezpečností a v současnosti s menším záběrem i analýzou legislativy pohybu autonomních monitorovacích robotů ke sledování stavu kritické infrastruktury, např. energetických rozvodů.

Další neopomenutelnou součástí standardizace klíčových systémů je validita hardware a software. Velkou hrozbou je např. čínská společnost Huawei, jejíž technologie již byly přímo prezidentem USA Obamou při uplatňování ve veřejných zakázkách zapovězeny. Konkrétně tam, kde by se mohly týkat kritické infrastruktury USA²²⁾. Huawei byla nařčena z toho, že jejich hardware, konkrétně síťové prvky, obsahují přímo v čípech instrukce, které nejsou zdokumentovány. Je tedy možné, že tyto instrukce budou využity např. při styku s necertifikovaným softwarem, který by mohl být do zařízení na dálku nahrán. Reálně by to mohlo znamenat i možnost vypnout vzdáleně celé části elektrické distribuční sítě. Zatím se však tak ani náznakem nestalo. Nicméně nutnost certifikovat hardware používaný v kritické infrastruktuře se tím jeví jako naprosto zásadní.

Obdobným problémem je certifikace software. Zůstává otázkou, zda je spolehlivě možné dohlédávat v rozsáhlém kódu řádky, které nesouvisí s posláním softwaru nebo ještě komplikovaněji dohlédávat kombinace jednotlivých modulů tohoto standardního kódu využitelné ke škodlivým účelům. Taková činnost je pochopitelně možná, její spolehlivost je však velkou otázkou a tedy i případná certifikace takového software nebo metodiky.

Obecně lze říci, že podobné iniciativy reflektují základní cíl strategie kybernetické bezpečnosti Evropské unie v odolnosti informačních systémů²³⁾. Strategie ochrany formou sdílení incidentů je sice jistou mírou řešení, nicméně absolutně neřeší neustálou míru inovace, kterou útočící neutuchajícím tempem vyvíjejí. Odolnost informačních systémů provozujících kritickou infrastrukturu je naprosto klíčová a Evropská unie si tento strategický cíl vytyčila jako jednoznačnou prioritu.

■ Zkušenosti ze zámoří

Ačkoliv zkušenosti technologických platform jsou v České republice v počátcích, jejich kolegové ze zámoří mají s podobným způsobem uplatnění tech-

¹⁷⁾ Collins and McCombie, "Stuxnet: The Emergence of a New Cyber Weapon and i".

¹⁸⁾ Slovíčko „obrana“ namísto „ochrana“ se zde používá z tohoto důvodu, že se jedná již aktivní činnost, nikoliv pasivní detekce a report incidentu. Termín je převzat z angličtiny (Active Cyber Defense – ACD), kde se již v odborných kruzích zažil.

¹⁹⁾ Pro více informací např. <http://threatpost.com/microsoft-and-friends-take-down-zeroaccess-botnet/103122> nebo jiné případy <https://www.microsoft.com/mscorp/twc/endtoendtrust/vision/botnet.aspx>.

²⁰⁾ Heckman et al., "Active Cyber Defense with Denial and Deception: A".

²¹⁾ Qassrawi and Hongli, "Deception Methodology in Virtual Honeypots".

²²⁾ Více např. zde <http://thehill.com/blogs/hillicon-valley/technology/260677-lawmakers-call-chinese-telecom-firm-huawei-a-national-security-threat>.

²³⁾ EU, *Cybersecurity Strategy of the European Union: An Open, Safe and Secure Cyberspace*.

nologických inovací v kybernetické bezpečnosti široké zkušenosti. Např. ministerstvo pro vnitřní bezpečnost USA²⁴⁾ má přímo oddělení, které se zaměřuje na propojování univerzit, výzkumných týmů a soukromých společností za účelem inovovat technologie v praxi a přenášet je do standardizačního procesu NIST²⁵⁾. Strategie kybernetické bezpečnosti USA přímo vybízí k inovacím v soukromém sektoru, protože kritická infrastruktura je přirozeně provozována právě soukromými korporacemi a jejich provoz je i v jejich čistě obchodním zájmu. Národní strategie ochrany kyberprostoru (2003) jasně vymezuje, že středobodem jeho ochrany je spolupráce veřejného a soukromého sektoru, který je reprezentován právě těmito platformami (Public Private Partnership Platform)²⁶⁾.

Dobrym příkladem zámořské zkušenosti jsou již zmiňované DoS útoky, které byly v roce 2007 označeny estonskou stranou za použití síly podle článku 2(4) Charty OSN (nikoli mezinárodním společenstvím) nebo kybernetickou válku vedenou proti konkrétní zemi, Estonsku. V USA se každý den odehrává výrazně intenzivnější „souboj“ mezi útočícími botnety a provozovateli bank. Jen pro ilustraci, v roce 2011 nebylo myslitelné popsat útok o velikosti 20 gbit, v roce 2013 došlo k útoku na Spamhaus o reportované velikosti 300 gbit²⁷⁾, v roce 2007 to byly stovky mbit nebo maximálně jednotky gbit. V současné době banky v USA denně čelí útokům v řádu desítek gbit. A přesto bankovní systémy provozují. Je to možné díky usilovné práci např. společnosti AKAMAI a jejich vytrvalou vůli postavit více odolné systémy²⁸⁾. Dříve nebo později bude pro útočníky zbytečné útoky realizovat²⁹⁾, protože informační systémy budou natolik odolné, že útok ztratí smysl. Nicméně jediné známé „útoky“ v České republice z března 2013 jsou jen „testováním“ funkčnosti útočícího botnetu, přirovnáme-li je ke každodenním problémům amerických bank, a proto by Česká republika neměla otálet.

Otázkou však samozřejmě zůstává, jak se lze bránit proti záměrným útokům typu Stuxnet oplývajícími ohromnou znalostí cílové infrastruktury. Jisté však je, že aktivní kybernetická obrana s co nejsložitějšími detekčními metodami zvyšuje pravděpodobnost detekce dříve, než útočník studující vnitřní strukturu systémů útok provede.

Závěr

Ze zámořských zkušeností víme, že strategie podpory kooperace akademického sektoru s veřejným vede k uplatnění technologií, které běžně kybernetické útoky dokáží řešit. Celá řada v minulosti akcentovaných útoků a z nich vyplývajících prudkých politických rozhodnutí na hraně použití síly podle článku 2(4) Charty OSN jsou řešitelné problémy technologickými inovacemi. Pokud žijí v přízemí v neklidné městské čtvrti, pořídím si mříže s certifikátem, že nejdou vytrhnout. Certifikát budu žádat od dodavatele mříže a zásadní pro zhodnocení mé vlastní bezpečnosti bude autorita certifikát udávající. Ochrana v kybernetickém prostoru se krok po kroku ubírá obdobným směrem. Případ Slammer Worm je hrubým porušením základních bezpečnostních opatření, která jsou již nyní definována ve vyhlášce k ZKB. Případ Stuxnetu není řešitelný snadno, ale pravděpodobnost jeho výskytu je minimální, základní ochranou jsou nástroje aktivní kybernetické obrany, které cestou standardizace dospějí do mohutného komplexu obranných mechanismů. Takové komplexní obranné bariéry budou schopny prorazit opravdu jen státy s tisícovkami „kybervojáků“ a špiónem uvnitř. Posledním příkladem byl útok ve společnosti Saudi Aramco, který je tím nejtýpčtějším, kdy standardizace řeší naprosto vše.

Riziko přímé fyzické destrukce je minimální, ačkoliv sekundární důsledky výpadku kritické infrastruktury mohou být značné. Podle výše uvedené argumentace podložené fakty je však zřejmé, že překvapení, které nárůst kybernetických útoků způsobil, vyvolalo především paniku mezi politiky. Řešením je však tradiční rčení „štěstí přeje připraveným“. Přehradu též nemají velké ovládací kolo na otevření stavidel volně přístupné, aby nebylo možné vodou snadno zaplavit město pod ní. Je základním předpokladem, že takto kritický ovládací prvek je instalován v bezpečnostním perimetru a náhodný kolemjdoucí se k němu snadno nedostane. Standardizace nástrojů na kybernetickou bezpečnost a obranu jsou obdobným nástrojem proti vandalství 21. století. Standardizace tak je jednoznačně nedílnou součástí komplexního strategického přístupu kybernetické ochrany nebo obrany kritické infrastruktury.

Použitá literatura

- [1] Cavelti, Myriam Dunn. "The Militarisation of Cyberspace: Why Less May Be Better." Tallin: CCD COE, 2012.
- [2] Collins, Sean, and Stephen McCombie. "Stuxnet: The Emergence of a New Cyber Weapon and Its Implications." *Journal of Policing, Intelligence and*

- Counter Terrorism* 7 (April 2012): 80–91. doi:10.1080/18335330.2012.653198.
- [3] EU. *Cybersecurity Strategy of the European Union: An Open, Safe and Secure Cyberspace*. Brussels, 2013. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/eu-cybersecurity-plan-protect-open-internet-and-online-freedom-and-opportunity-cyber-security>.
- [4] Farwell, James P., and Rafal Rohozinski. "Stuxnet and the Future of Cyber War." *Survival* (00396338) 53 (2011): 23–40. doi:10.1080/00396338.2011.555586.
- [5] GREAT. "The 'Red October' Campaign - An Advanced Cyber Espionage Network Targeting Diplomatic and Government Agencies - Securelist." *Kaspersky Lab Report*, 2013. http://www.securelist.com/en/blog/785/The_Red_October_Campaign_An_Advanced_Cyber_Espionage_Network_Targeting_Diplomatic_and_Government_Agencies.
- [6] Guitton, Clement. "Cyber Insecurity as a National Threat: Overreaction from Germany, France and the UK?" *European Security* 22 (2013): 21–35. doi:10.1080/09662839.2012.749864.
- [7] Heckman, Kristin E., Michael J. Walsh, Frank J. Stech, Todd A. O'Boyle, Stephen R. DiCato, and Audra F. Herber. "Active Cyber Defense with Denial and Deception: A Cyber-Wargame Experiment." *Computers & Security* 37 (2013): 72–77. doi:10.1016/j.cose.2013.03.015.
- [8] Kampmark, Binoy. "CYBER WARFARE BETWEEN ESTONIA AND RUSSIA." *Contemporary Review* 289 (2007): 288–293. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,uid,url&db=a9h&AN=27506267&lang=cs&site=ehost-live>.
- [9] Qassrawi, Mahmoud T., and Zhang Hongli. "Deception Methodology in Virtual Honeypots." In *Proceedings of the 2010 Second International Conference on Networks Security, Wireless Communications and Trusted Computing - Volume 02*, 462–467. Washington, DC, USA: IEEE Computer Society, 2010. doi:10.1109/NSWCTC.2010.266.
- [10] Reveron, D.S. *Cyberspace and National Security: Threats, Opportunities, and Power in a Virtual World*. Georgetown University Press, 2012. <http://books.google.cz/books?id=v-576FVMpdcAC>.
- [11] Rid, Thomas. *Cyber War Will Not Take Place*. HURST C & Company PUBLISHERS Limited, 2013.
- [12] Sanger, David E. *Confront and Conceal: Obama's Secret Wars and Surprising Use of American Power*. Broadway Books, 2013. <http://www.amazon.com/Confront-Conceal-Obamas-Surprising-American/dp/0307718034>.
- [13] TheWhiteHouse. *The National Strategy to Secure Cyberspace*. Washington, DC., 2003.

Mgr. Nikola SCHMIDT,
Technologická platforma
„Energetická bezpečnost ČR“

²⁴⁾ US Department of Homeland Security – Science and Technology Directorate.

²⁵⁾ National Institute of Standards and Technology, www.nist.gov.

²⁶⁾ TheWhiteHouse, *The National Strategy to Secure Cyberspace*.

²⁷⁾ Více např. zde <http://blog.cloudflare.com/the-ddos-that-almost-broke-the-internet>.

²⁸⁾ Více přímo na stránkách AKAMAI, http://www.akamai.com/html/solutions/site_defender.html.

²⁹⁾ Strategický přístup odstrašení zapřením smyslu – v anglické literatuře „deterrence by denial“.

Poskytnutí humanitární pomoci Slovinsku

Operační a informační středisko MV-generálního ředitelství HZS ČR obdrželo 2. února 2014 prostřednictvím operačního centra Evropské komise žádost Slovinska o poskytnutí humanitární pomoci ve formě generátoru na výrobu elektrické energie. Slovinsko se potýkalo s hustým sněžením, dešťovými srážkami, lokálními povodněmi a místními sesuvy půdy. Přírodní pohroma silně poškodila místní infrastrukturu, v prvních dnech zůstalo bez elektřiny 80 tisíc domácností.



Česká republika nabídla jeden generátor na výrobu elektrické energie o výkonu 250 kVA s obsluhou. Po přijetí nabídky byl ještě téhož dne do Slovinska vyslán šestičlenný záchranný tým HZS Moravskoslezského kraje. Do půlnoci opustil republiku a zamířil na Národní vzdělávací základnu v Lublani, kam přijel 3. února a odtud byl vyslán na základnu do města Logatec.

Český tým byl nasazen ve městě Postojna s přibližně 10 tisíci obyvateli, které leží na jihozápadě země přibližně 500 až 550 metrů nad mořem a je známé unikátními jeskyněmi. Celé město bylo pokryté vrstvou ledu, místy silnou až 10 centimetrů. Jeho obyvatelé zůstali bez tepla i bez vody. Český tým napojil 3. února poblíž policejní stanice a místního průmyslového areálu elektrocentrálu na trafostanici a odřad začal zásobovat elektrickou energií část města včetně místní pekárny, policejní stanice a objektu, v němž zasedal štáb civilní ochrany. Čeští hasiči ve ztížených povětrnostních podmínkách nepřestali pracovat ani v noci, střídali se ve směnách, aby zajistili nepřetržitou dodávku elektřiny.

Sněhová kalamita paralyzovala velkou část Slovinska a s dodávkami elektrického proudu přijely pomáhat záchranné týmy i z dalších zemí Evropské unie. Česká republika nabídla Slovinsku další generátory na výrobu elektrické energie. Slovinsko tuto nabídku přijalo. V noci z 8. na 9. února odjel vystřídat české hasiče do živelní pohromou postižené země druhý odřad šesti příslušníků HZS Moravskoslezského kraje posílený o čtyři příslušníky Záchranného útvaru HZS ČR. Přivezl druhou kontejnerovou elektrocentrálu o výkonu 250 kVA, která byla nasazena ve vesnici Otalež vzdálené 30 km na západ od Lublaně (je to část obce Cerkno) a elektrocentrálu o výkonu 500 kVA na pomoc obci Prestranek (včetně místní školy) ležící 4 km jižně od města Postojna, odhadem s 1000 obyvateli. Součástí odřadu byl také dopravní automobil, nákladní automobil – valník na podvozku Tatra 815 a velitelský automobil.

Příslušníci prvního odřadu se po předání nezbytných informací a seznámení kolegů s místní situací vrátili zpět do České republiky. První elektrocentrála EC 250 kVA z HZS Moravskoslezského kra-

je zůstala v Postojně, později (13. února) se přestěhovala do obce Predjama a zásobovala energii i dvě sousední obce. Predjama se slavným Predjamským hradem, vestavěným ve skalním masivu, se nachází asi 9 km severozápadně od Postojny.

Po dalším týdnu (16. února) došlo opět k vystřídání obsluhy. V důsledku příznivějších klimatických podmínek se podařilo slovinským úřadům postupně začít chod země obnovovat. V neděli 23. února příslušníci HZS ČR humanitární misi ukončili a vrátili se do České republiky.

Ve Slovinsku pomáhaly s nouzovými dodávkami elektrické energie celkem tři elektrocentrály z ČR. Postupně se při humanitární pomoci vystříдалo 17 příslušníků HZS Moravskoslezského kraje a 10 příslušníků Záchranného útvaru HZS ČR. Během třítydenního nasazení je dvakrát navštívil český velvyslanec ve Slovinsku Petr Voznica.

por. Mgr. Petr KÚDELA,
por. Ing. Marek GAŠPARÍN,
foto archiv
HZS Moravskoslezského kraje

Vzorová ukázka spolupráce



V jihočeské obci Frymburk bylo 3. února 2014 slavnostně otevřeno Centrum integrovaného záchranného systému. Otevření se zúčastnili hejtman Jihočeského kraje Mgr. Jiří Zimola, první náměstkyně hejtmána Mgr. Ivana Stráská, starosta městyse Frymburk Oto Řezáč, náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina, ředitel Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje MUDr. Marek Slabý a další hosté.

V novém Centru integrovaného záchranného systému budou sloužit společně s příslušníky HZS Jihočeského kraje také záchranáři ZZS Jihočeského kraje, svá výjezdová vozidla a zázemí zde budou mít i dobrovolní hasiči městyse Frymburk. Pro jednotku HZS Jihočeského kraje jsou v nové budově připravena pro požární techniku čtyři stání, pro jednotku SDH obce Frymburk stání dvě a stejný počet sanitních vozidel bude parkovat Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje.

Výstavba nové stanice byla zahájena v roce 2010, kdy zastupitelstvo městyse Frymburk schválilo převod stávající, pro hasiče naprosto nevyhovující stanice a okolních pozemků ze svého vlastnictví do vlastnictví HZS Jihočeského kraje. V následujícím roce HZS Jihočeského kraje, Krajský úřad Jihočeského kraje a městys Frymburk podepsaly smlouvu o spolufinancování výstavby. Investiční záměr výstavby Centra integrovaného záchranného systému ve Frymburku byl schválen v únoru 2012. V lednu 2014 bylo nové centrum zkolaudováno.

Celkové náklady na výstavbu se vyšplhaly na 30 miliónů korun, z nichž téměř 21 miliónů bylo z rozpočtu MV-generálního ředitelství HZS ČR, necelými šesti milióny přispěl Jihočeský kraj a 3,3 milióny korun investoval do nového centra městys Frymburk.

■ Co nová stanice znamená pro jihočeské hasiče a Jihočeský kraj?

Ředitel Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje plk. Ing. Lubomír Bureš odpověděl: „Společně uděláme více. Proto jsem moc rád, že se povedlo realizovat myšlenku integrace hasičů profesionálních i dobrovolných a zdravotnické záchranné služby do jednoho výjezdového centra. Hasiči i zdravotníci dostávají dů-

Technické parametry Centra integrovaného záchranného systému

zastavěná plocha celkem	7000 m ²
obestavěný prostor	5000 m ³
užitná plocha	1600 m ²
počet podlaží	3
celkem garážových stání	8
stání pro vozidla hasičů	6
stání pro vozidla ZZS JčK	2
počet osob na směnu HZS JčK	4
počet osob na směnu ZZS JčK	3



stojné podmínky pro svou, mnohdy nelehkou, každodenní práci, která je v této exponované turistické lokalitě tolik významná.“

Za Jihočeský kraj se vyjádřila první náměstkyně hejtmána Mgr. Ivana Stráská: „Otevření tohoto nového centra integrovaného záchranného systému pro

hasiče a záchrannou službu je vzornou ukázkou toho, jak mají tyto složky integrovaného systému spolupracovat a rovněž ukázkou příkladné spolupráce městyse Frymburk a kraje.“

por. Ing. Vendula MATĚJŮ,
foto archiv HZS Jihočeského kraje

Summary

Former calving barn fire

In October last year a fire occurred in an agricultural area in the village of Šumná, South Moravia. It was one of the biggest fires in the Znojmo district by its scope and by number of intervening fire units. p. 4

Fire engineering

Fire Engineering has an indisputable role in fire safety of buildings. The aim is to establish an assessment of fire engineering projects processed and put it into practice. p. 6

Fire safety of chimneys

The paper contains basic information and recommendations for fire safety and operating safety of chimneys and flues, i.e. gas flues and fuel appliances. p. 8

Truck accident

In January 2014 a traffic accident of a truck happened in the D1 highway, accompanied by an immediate leakage of hydrochloric acid, transported in 1,000-liter containers. Liquidation of consequences of that accident took fire units long fourteen hours. p. 14

Psychosocial intervention services in healthcare

Mentions on mental demands of work in the field of emergency medicine have appearing in scientific journals since around the turn of the millennium. At that time only few of emergency medical services paid attention to this issue. Currently a relatively large shift towards a system solution in this area. p. 18

Changes in training of fire units

At the turn of this year a fundamental change in the rules of vocational training of firefighters occurred. The new rules, valid for employees of company fire units, and for all categories of volunteer firefighters should enhance their professional competences. p. 22

Population Protection 2014

In January 2014 the 13th International Conference on Population Protection took place in Ostrava, Silesia. Main attention there was paid to the Concept of Population Protection by 2020, with a view to 2030. p. 26

Cyber-attacks on critical infrastructure

This paper evaluates the most famous cyber-attacks in the world and in the Czech Republic in past. The aim is to assess to what extent it is probable that cyber-attacks cause a real threat of critical infrastructure. p. 28

Humanitarian assistance to Slovenia

In the end of January 2014 Slovenia was affected by a natural disaster that severely damaged the local infrastructure. Some 80,000 households remained cut off electricity. The Czech Republic sent to Slovenia gradually three rescue teams equipped with three electric generators, and provided emergency electricity supplies on site for nearly three weeks. p. 32

2013 Annual Statistics

Statistical survey of fires and rescue activities of Czech fire units and other bodies of Integrated Rescue System in 2013. Supplement

Brand im ehemaligen Kälberstall

Im Oktober letzten Jahres brach im landwirtschaftlichen Betrieb in der Gemeinde Šumná ein Brand aus. Mit dem Ausmaß und der Anzahl der eingesetzten Kräfte der Feuerwehreinheiten gehörte dieser Brand zu den größten Bränden in der Znojmo-Region. S. 4

Brand-Engineering

Das Brand-Ingenieurwesen hat schon eine unbestrittene Stellung im Bereich der Brandsicherheit der Bauten. Sein Ziel: die Einführung eines Systems der Beurteilung von Projekten, die mit den Methoden des Brand-Engineerings erarbeitet wurden, und dessen Anwendung in der Praxis. S. 6

Brandsicherheit der Schornsteine

Der Artikel präsentiert wesentliche Informationen und Empfehlungen zu Sicherung der Brand- und Betriebssicherheit der Schornsteine und Rauchgasleitungen, d.h. der Wege für Verbrennungsprodukte und der Kraftstoffabnehmer. S. 8

Lastzug hatte Verkehrsunfall

Im Januar ereignete sich auf der Autobahn D1 ein Verkehrsunfall, in den ein Lastzug verwickelt war, der in Tausendliter-Behältern Chlorwasserstoffsäure beförderte. Die Säure begann von dem Fahrzeug auszutreten. Die Bekämpfung der Unfallfolgen dauerte 14 Stunden. S. 14

System des psychosozialen Interventionsdienstes im Gesundheitswesen

Über hohe psychische Anforderungen der Arbeit auf dem Gebiet der urgenten Medizin wird in Fachzeitschriften etwa seit Anfang des Millenniums berichtet. Nur manche Organisationen der medizinischen Rettungsdienste widmeten sich früher dieser Problematik. In der Gegenwart wird auf diesem Gebiet mit einem ziemlichen Erfolg eine System-Lösung angestrebt. S. 18

Änderungen in der Fachausbildung der Feuerwehreinheiten

Um den Jahreswechsel 2013-2014 wurden die Regeln für die Fachausbildung der Angestellten der Werkfeuerwehren und aller Kategorien der Freiwilligen Feuerwehren grundsätzlich geändert. Die Änderungen sollen zur Erhöhung der Qualität der Ausbildung führen. S. 22

Bevölkerungsschutz 2014

Im Januar fand in Ostrava der 13. Jahrgang der internationalen Konferenz „Bevölkerungsschutz“ statt. Die Aufmerksamkeit wurde hauptsächlich der Konzeption des Bevölkerungsschutzes bis zum Jahr 2020 mit der Aussicht bis zum Jahr 2030 gewidmet. S. 26

Cyber-Anschläge auf kritische Infrastrukturen

Der Artikel bringt die Darstellung der berühmtesten Cyber-Anschläge der Vergangenheit in der Welt und in der Tschechischen Republik. Das Ziel ist es, die Wahrscheinlichkeit zu beurteilen, inwieweit ein Cyber-Anschlag eine reale Bedrohung für kritische Infrastrukturen werden kann. S. 28

Humanitäre Hilfe für Slowenien

Im Januar wurde Slowenien von einer Naturkatastrophe heimgesucht, die die hiesige Infrastruktur stark beeinträchtigte. Achtzig tausend Haushalte blieben ohne Strom. Die Tschechische Republik entsandte nach Slowenien ein Rettungsteam mit drei Elektrozentralen zur Notversorgung mit Strom vor Ort. S. 32

Statistisches Jahrbuch 2013

Statistische Übersicht über die Brandhäufigkeit und Einsätze der Einheiten des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik und anderer Bestandteile des Integrierten Rettungssystems 2013. Anlage

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Kolečák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hájkova 175, 261 01 Příbram I • **Titik:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 17. února 2014 • Číslo 3/2014 vychází 10. března 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: nstržm. Jakub HLAWSA, HZS Pardubického kraje

Jak to v centrálním datovém skladu funguje?

V tomto pokračování série článků se podíváme podrobněji do „kuchyně“ pracoviště centrálního datového skladu (CDS) na to, jaké operace se s daty v procesu zpracování od převzetí po distribuci provádějí.

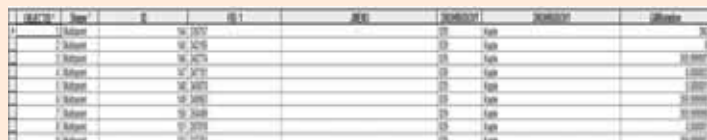
Jak již bylo řečeno, do CDS přicházejí data v rozličných formátech. Pro názornost lze vyjmenovat několik z nich:

- Shp (shapefile)
- Fgdb (File Geodatabase)
- DGN
- Xls (tabulka Excel)
- Xml (výstupy z databází, registry)

Kromě formátu si data ve zdrojích nesou i rozličné souřadnicové systémy přiřazené pro prostorové zobrazení dat. Nejčastěji se používají:

- S-JTSK/Krovak East North
- WGS-84
- ETRS 89

Geodata si kromě geometrické části (bod, linie, polygony) nesou záznamy v tabulkách, kde jsou jednotlivé názvy polí (sloupců) – atributy. Pozor, každý atribut je přesně definován!



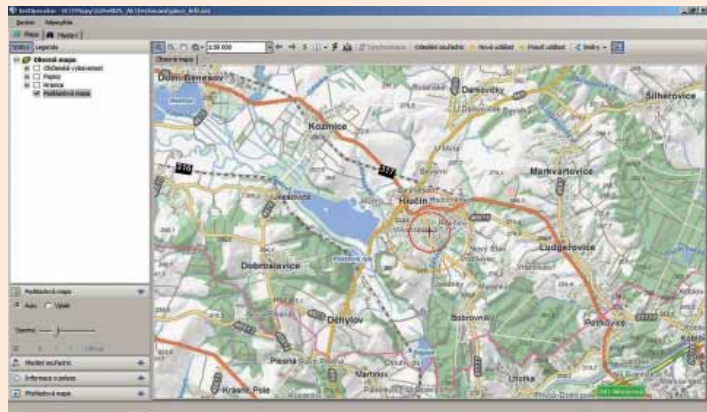
id	geom	atribut	geom	atribut	geom	atribut	geom	atribut
1	[geom]	10.1010	11	10.1010	12	10.1010	13	10.1010
2	[geom]	10.1010	14	10.1010	15	10.1010	16	10.1010
3	[geom]	10.1010	17	10.1010	18	10.1010	19	10.1010
4	[geom]	10.1010	20	10.1010	21	10.1010	22	10.1010
5	[geom]	10.1010	23	10.1010	24	10.1010	25	10.1010
6	[geom]	10.1010	26	10.1010	27	10.1010	28	10.1010
7	[geom]	10.1010	29	10.1010	30	10.1010	31	10.1010
8	[geom]	10.1010	32	10.1010	33	10.1010	34	10.1010
9	[geom]	10.1010	35	10.1010	36	10.1010	37	10.1010
10	[geom]	10.1010	38	10.1010	39	10.1010	40	10.1010

Obr. 1 Ukázka atributové tabulky

I v této oblasti nastávají odlišnosti, ať už se týkají názvů atributů, nebo jejich vlastností u konkrétních sad dat při jednotlivých aktualizacích na vstupu do CDS.

Při budování a rozvoji pracoviště CDS se řešilo, jak dosáhnout při tomto širokém spektru „odlišností“ na vstupu a naopak „jednotnosti“ a kontinuity v tom jak data vypadají na výstupu pro distribuci do jednotlivých systémů. Základní prvek, již několikrát zmiňovaný, který má tuto skutečnost zabezpečit, je přesně stanovený datový model, který jasným způsobem definuje jednotlivá data co do formátu, souřadnicového systému a pevné atributové podoby.

Data na výstupu z CDS HZS ČR neslouží „pouze“ k tvorbě mapového projektu, tzn. vizualizaci dat (např. ve formě podkladové mapy, viz obr. 2), ale zvláštní důležitost je kladena na data určená pro vyhledávání (vyhledávací databáze). Tato data při zpracování vyžadují zvláštní pozornost s ohledem na atributovou část, kde dochází k vytěžování dat, přiřazování a dopočítávání jednotlivých vazebných položek s cílem maximálního využití těchto dat.

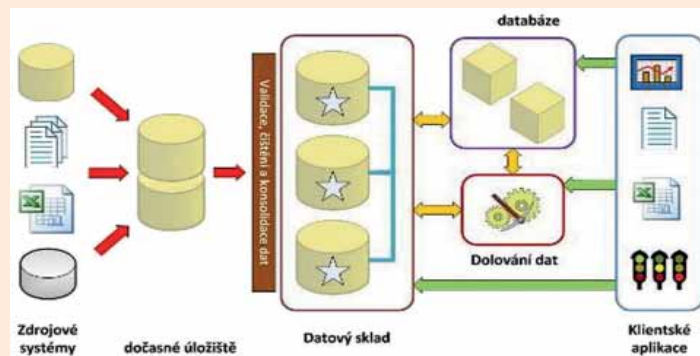


Obr. 2 Podkladová mapa

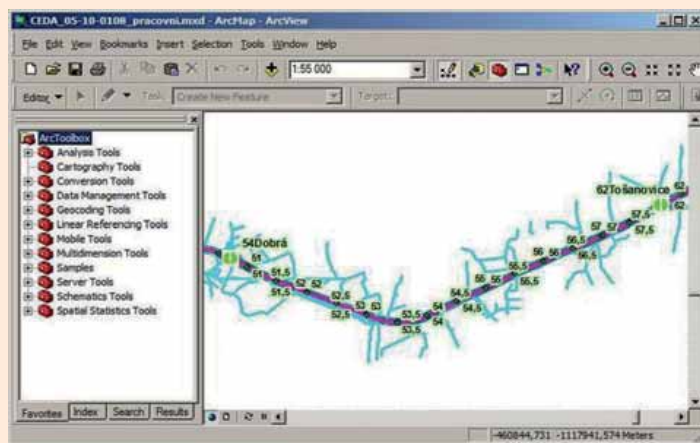
Nyní se dostáváme ke konkrétním krokům, které probíhají v CDS při každé aktualizaci ať už stávajících sad dat, nebo obdržení nových sad. Jak vyplývá z obrázku 3, jádrem CDS je databázové uložiště geodat.

V rámci CDS HZS ČR Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč jsou jako uložiště využívána databáze Oracle a data-

bázový formát fgdb (File Geodatabase) společnosti ESRI. Na uložiště navazuje technologická platforma (SW) ArcGIS for desktop a ArcGIS for Server (Standard a Enterprise). Na SW platformě (ESRI) byly procesy s daty vybudovány, postupně zdokonalovány a v současné době jsou plně využívány.



Obr. 3 Schéma funkčnosti CDS – „Jak to funguje?“



Obr. 4 Ukázka uživatelského prostředí ArcGIS (ESRI)

Po ujasnění si SW platformy se zjednodušenou formou podíváme na jednotlivé kroky zpracování:

1. krok - po obdržení dat od dodavatelů jsou umístěna do uložiště – zdrojová data, jsou spuštěny aktualizací skriptů (viz obr. 4) jako součást ETL procesů, které data rozbíjí, transformují a uloží do databáze s interním názvem „pracovní prostor“,
2. krok - v této fázi dochází k největšímu množství procesů s daty jak kontrolních na začátku této linky, tak jednotlivým procesům upravujícím data podle zmiňovaného datového modelu a nasměm zapomenout na výstupní kontrolní procesy, které jsou schopny odhalit případné chyby vzniklé při zpracování v této části CDS,
3. krok - tato fáze je předznamenána přesunem dat „datovou pumpou“ do databázového uložiště nazvaného „datový sklad“, kde se nacházejí data opracovaná, vyčištěná a přesně odpovídající jednotlivým datovým modelům. Takto upravená a uložená data jsou připravena pro distribuci do jednotlivých systémů HZS ČR v předepsaných distribučních periodách, dále jsou využívána k publikování ve formě webové služby a v neposlední řadě jsou připravena jako vstupní data pro provádění prostorových analýz.

Cílem pracoviště CDS je podřídit veškerou činnost ve prospěch podpory GIS HZS ČR. Snahou je poskytovat geografická data vždy aktuální, kompletní, bezchybná a v rozsahu datových modelů stanovených uživateli.

V následující části se budeme zabývat praktickým využitím dat ve vztahu k webové aplikaci - tenkému mapovému klientovi.

pplk. Ing. Zdeněk ČERVENKA,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

PYRO CAR 2014

IV. největší setkání hasičů a požárních automobilů

sobota 30. srpna 2014

Přibyslav – letiště



Bohatý hasičský a kulturní program
Příjezd možný již v pátek 29. srpna
Odjezd až v neděli 31. srpna
Registrace automobilů pouze elektronicky
na www.pyrocar.estranky.cz
(tam rovněž bližší informace)



**Ministerstvo vnitra-generální ředitelství
Hasičského záchranného sboru České republiky**

Statistická ročenka 2013 Česká republika



**Požární ochrana
Integrovaný záchranný systém
Hasičský záchranný sbor ČR**

Praha 2014

Obsah

ČINNOST JPO	3	Usmrčené a zraněné osoby při požárech	24
Jednotlivé druhy událostí se zásahy JPO	3	Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku	25
Evakuované a zachráněné osoby	3	Podíl požárů se škodou jeden milion Kč a vyšší	25
Zásahy u živelních pohrom	3	na celkových škodách	25
Zásahy (včetně vícenásobných) u jednotlivých druhů událostí podle druhu JPO	4	Požáry podle okresů a krajů	26
Základní informace o JPO	4	Požáry a škody podle místa vzniku	28
Údálosti na území pod správou obcí		Požáry – přehled v odvětvích	30
s rozšířenou působností	6	Lesní požáry	32
Souhrnné informace o událostech v krajích	10	Velké požáry se škodou 10 milionů Kč a vyšší	33
Usmrcení a zranění hasiči při zásazích	10		
Údálosti se zásahem vojenských hasičských jednotek	11	PREVENCE	34
Přehled o zásazích JPO v okresech a krajích	12	Přehled plnění požární prevence HZS ČR	34
Podíl jednotlivých druhů JPO na celkovém počtu zásahů	13	Požáry – způsob uzavření	34
Počet hasičů	13	Kontroly tržnic a prohlídky památkových objektů	34
Spolupráce JPO při zásahu	14	Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR	35
Mimořádné události ve 3. a zvláštním stupni poplachu	15		
Informace o opatřeních prováděných při řešení povodní v červnu a červenci	16	HUMANITÁRNÍ POMOC	36
Účast České republiky na mezinárodních cvičeních	18		
Negativní vlivy u zásahů	19	EKONOMICKÉ UKAZATELE	37
Jednotlivé činnosti JPO	20		
		ZAHRANIČNÍ STATISTIKY	38
TÍSŇOVÉ VOLÁNÍ	23		
		DRUHY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ SE ZÁSAHY JPO	39
POŽÁRY	24		
Základní ukazatele	24		
Požáry – přehled	24		

Vysvětlivky:

Ležící čárka (-)	v tabulce na místě čísla značí, že jev se nevyskytoval, nebyl sledován	IZS	integrováný záchranný systém
Ležící křížek (x)	značí, že zápis není možný z logických důvodů	OPIS	operační a informační středisko
Index %	porovnává údaje v roce 2013 ke stavu v roce 2012 (není-li uvedeno jinak)	OKŘ	orgány krizového řízení
PO	požární ochrana	MO	Ministerstvo obrany
U	počet usmrcených osob	EU	Evropská unie
Z	počet zraněných osob	ZZS	zdravotnická záchranná služba
JPO	jednotky požární ochrany	ORP	území pod správou obcí s rozšířenou působností
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky	CO	civilní ochrana
MV-GR HZS ČR	Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky	Zákon č. 133/1985 Sb.	zákon o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
HZS podniků	jednotky hasičských záchranných sborů podniků	Zákon č. 238/2000 Sb.	zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů
JSDH obcí	jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí	Zákon č. 239/2000 Sb.	zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
JSDH podniků	jednotky sborů dobrovolných hasičů podniků	Zákon č. 240/2000 Sb.	zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
PČR	Policie České republiky		
AČR	Armáda České republiky		

Pokud není uvedeno jinak, jsou údaje v tabulkách a grafech za rok 2013

Poznámka: statistické údaje z prověřovacích a taktických cvičení nejsou součástí tabulek, grafů a mapek této publikace - informace o nich jsou uvedeny na str. 35

Činnost JPO

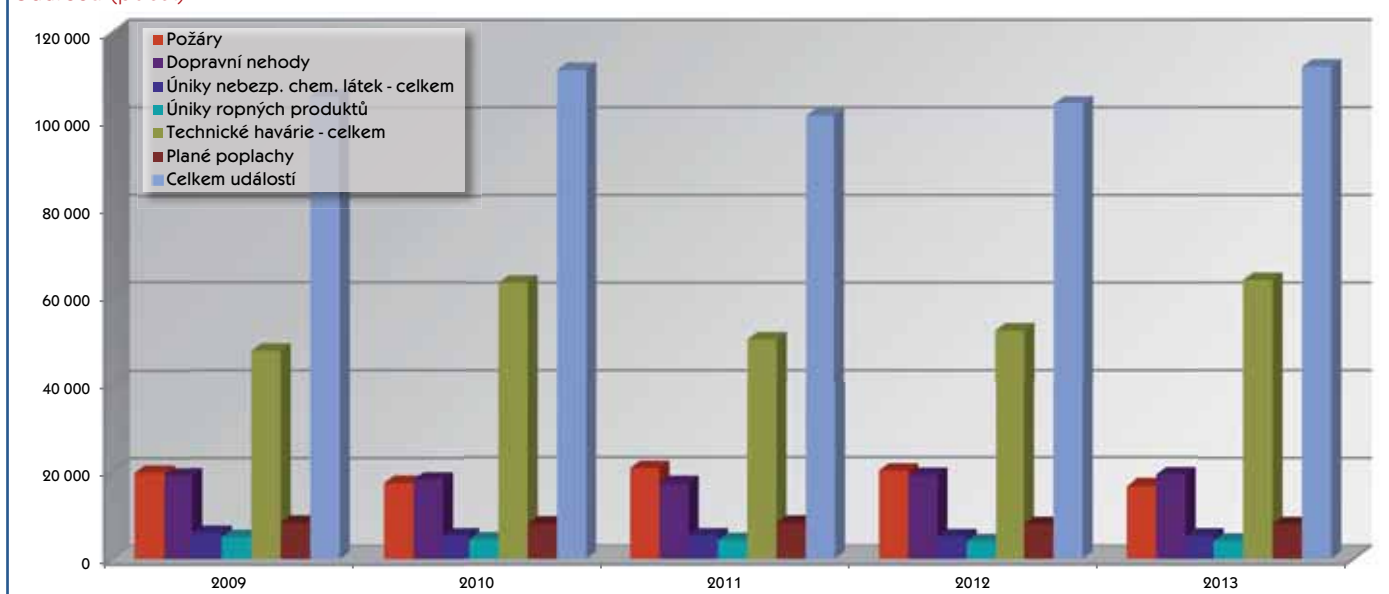
Jednotlivé druhy událostí se zásahy JPO (počet)

Druh události	Počet událostí					Podíl v % na celk. počtu	Index %
	2009	2010	2011	2012	2013		
požáry	19 681	17 296	20 511	19 908	16 563	14,8	83
dopravní nehody	19 004	18 053	17 061	18 910	19 023	16,9	101
živelní pohromy	5 240	-	-	-	-	-	-
úniky nebezpečných chemických látek celkem	5 916	5 300	5 285	5 106	5 253	4,7	103
z toho ropné produkty	4 991	4 407	4 251	3 990	4 107	3,7	103
technické havárie celkem	47 412	62 961	50 035	52 084	63 596	56,6	122
z toho technické havárie	21	19	17	13	4	0,0	31
technické pomoci	44 187	58 948	45 736	46 648	57 103	50,9	122
technologické pomoci	761	744	652	780	860	0,8	110
ostatní pomoci	2 443	3 250	3 630	4 643	5 629	5,0	121
radiační nehody a havárie	0	0	1	1	1	0,0	100
ostatní mimořádné události	10	2	6	67	8	0,0	12
plané poplachy	8 251	8 037	8 202	7 909	7 837	7,0	99
Celkem	105 514	111 649	101 101	103 985	112 281	100,0	108

Poznámka: Do celkového počtu je zahrnuto 9 událostí (z toho 3 požáry), které byly za účasti JPO z ČR likvidovány v zahraničí.

Radiační nehoda vznikla dne 22. 11. 2013 v Rynolticích, okr. Liberec. Na volné ploše firmy GESTA, a.s., byl nalezen padesátilitrový barel označený piktogramem se znakem radioaktivity, 5 kontejnerů na radioaktivní zářiče, 4 obaly na radioaktivní zářiče a 1 zářič bez obalu. Naměřené hodnoty beta záření převýšily hodnoty přírodního pozadí. JPO se zástupci SČJB nález zajistily pro konečnou likvidaci.

Události (počet)

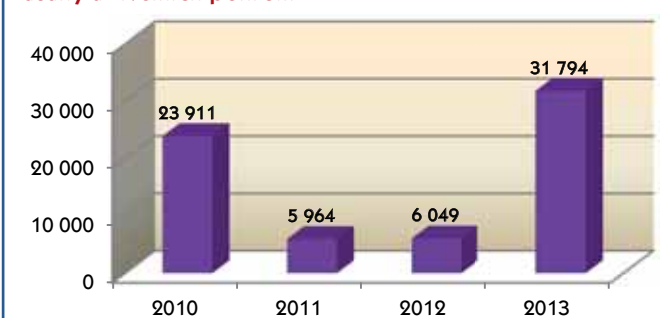


V roce 2013 JPO při zásazích bezprostředně zachránily 15 673 osob a dalších 32 035 před hrozícím nebezpečím evakuovaly.

Zásahy u živelních pohrom (počet)

Druh události	2010	2011	2012	2013
požáry	8	37	96	102
dopravní nehody	404	82	292	641
úniky nebez. chem. látek	23	1	3	44
technické havárie a ostatní	23 476	5 844	5 658	31 007
CELKEM	23 911	5 964	6 049	31 794

Zásahy u živelních pohrom



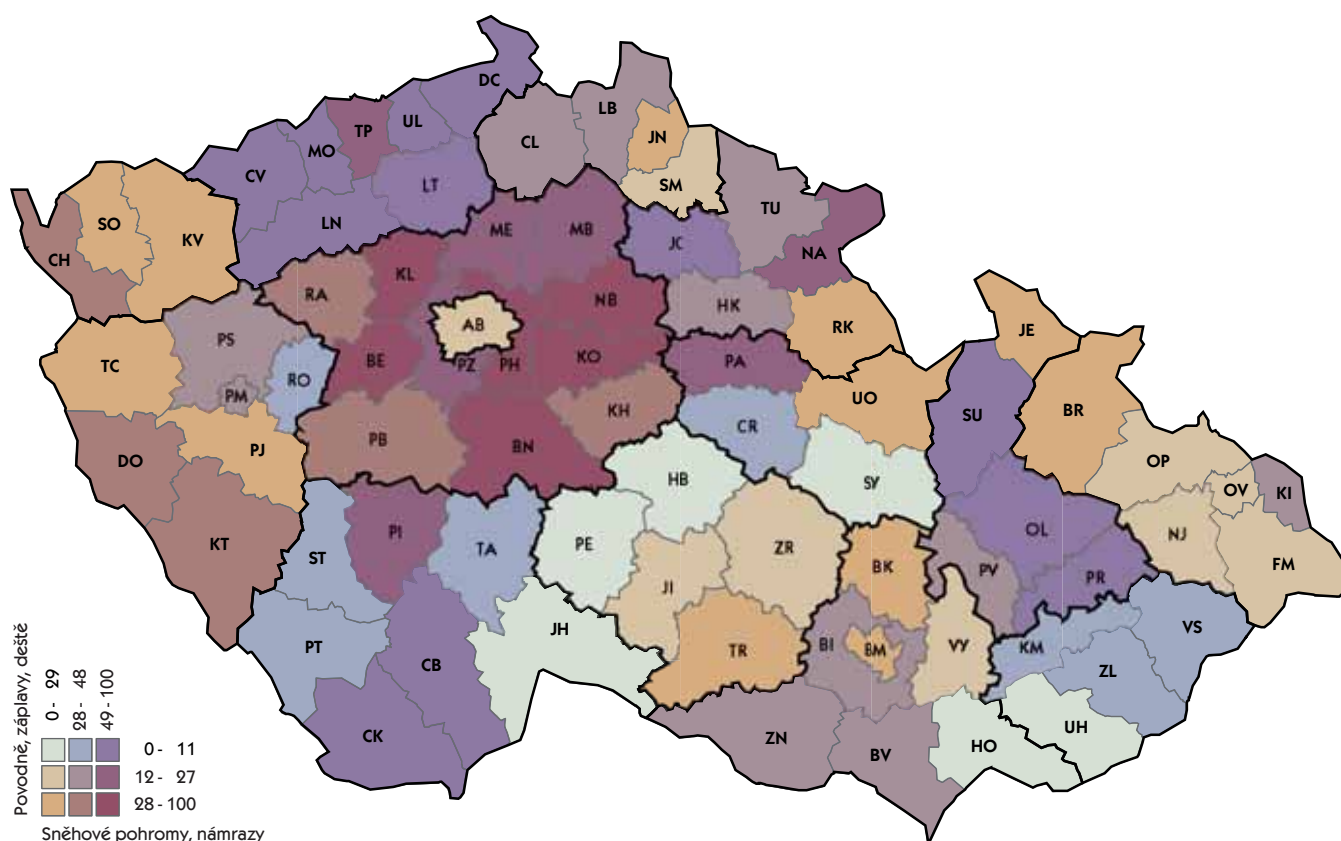
Zásahy (včetně vícenásobných) u jednotlivých druhů událostí podle druhu JPO (počet)

Druh události	Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí		
	2012	2013	Index %	2012	2013	Index %
požáry	21 331	18 023	84	16 766	12 659	76
dopravní nehody	20 055	20 476	102	3 595	3 764	105
úniky nebezpečných chemických látek celkem	4 602	4 903	107	848	888	105
z toho ropné produkty	3 386	3 555	105	711	731	103
technické havárie celkem	39 663	47 535	120	14 997	32 425	216
z toho technické havárie	13	9	69	5	2	40
technické pomoci	35 709	42 925	120	13 551	30 810	227
technologické pomoci	490	523	107	214	193	90
ostatní pomoci	3 451	4 078	118	1 227	1 420	116
radiační nehody a havárie	1	2	200	0	0	0
ostatní mimořádné události	111	19	17	0	0	0
plané poplachy	5 612	5 606	100	1 771	1 668	94
Celkem	91 375	96 564	106	37 977	51 404	135

Základní informace o JPO

Základní informace	Požáry					
	2009	2010	2011	2012	2013	Index %
počet zásahů	35 602	31 994	37 977	39 505	31 799	80
z toho zásahů v jiných krajích	27	41	18	26	12	46
počet událostí s vícenásobným zásahem	x	x	x	x	x	x
celkový počet vícenásobných zásahů	x	x	x	x	x	x
počet událostí ve 3. a zvláštním stupni poplachu	12	11	22	21	15	65
počet zasahujících hasičů	201 364	177 325	209 921	218 661	175 073	80
průměrný počet hasičů na jeden zásah	5,66	5,54	5,53	5,53	5,51	100
průměrná vzdálenost k události v km	7,32	7,24	7,33	8,07	7,32	91
průměrná doba zásahu v minutách	158	106	93	131	103	79
počet událostí s použitím ochranných prostředků	3 520	3 418	3 494	3 706	3 414	92
počet zásahů s obleky proti sálavému teplu	2	8	10	9	12	133
s obleky protichemickými	4	0	14	9	2	22
s dýchacími přístroji vzduchovými	5 225	5 008	5 136	5 681	5 098	90
s dýchacími přístroji kyslíkovými	4	3	5	2	3	150

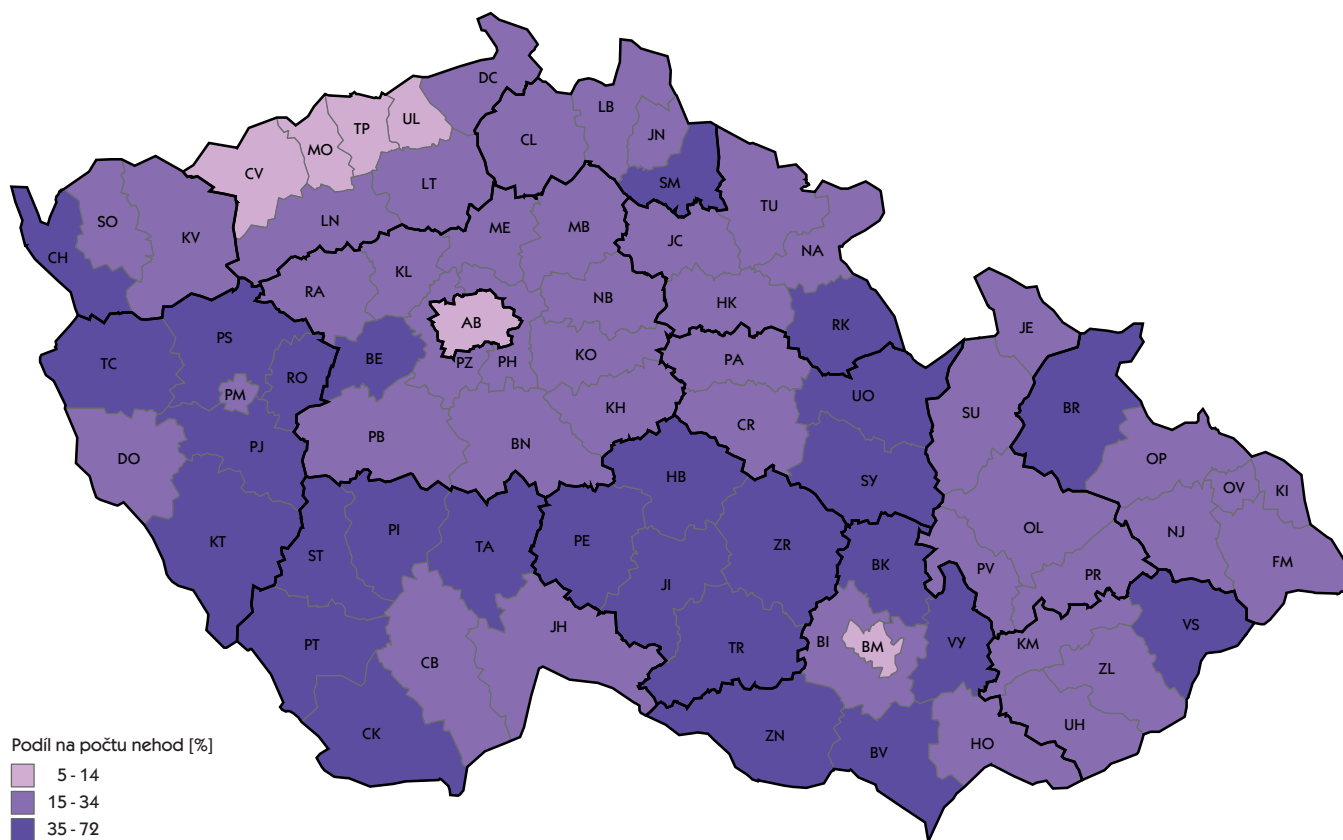
Zásahy JPO při živelních pohromách v letech 2010-2013



Zásahy HZS podniků			Zásahy JSDH podniků			Zásahy jiných jednotek			Zásahy celkem		
2012	2013	Index %	2012	2013	Index %	2012	2013	Index %	2012	2013	Index %
1 289	1 039	81	76	67	88	43	11	26	39 505	31 799	80
1 029	1 053	102	11	13	118	17	3	18	24 707	25 309	102
596	554	93	22	20	91	18	14	78	6 086	6 379	105
463	434	94	18	18	100	3	4	133	4 581	4 742	104
4 262	3 999	94	288	338	117	128	161	126	59 338	84 458	142
1	0	0	0	0	0	0	0	0	19	11	58
3 190	2 970	93	147	161	110	115	155	135	52 712	77 021	146
198	204	103	69	100	145	0	0	0	971	1 020	105
873	825	95	72	77	107	13	6	46	5 636	6 406	114
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	200
2	0	0	0	0	0	1	0	0	114	19	17
2 455	2 440	99	981	796	81	6	0	300	10 825	10 510	98
9 633	9 085	94	1 378	1 234	90	213	189	89	140 576	158 476	113

Technické zásahy						Plané poplachy					
2009	2010	2011	2012	2013	Index %	2009	2010	2011	2012	2013	Index %
90 612	111 691	84 348	90 246	116 167	129	10 106	10 473	10 594	10 825	10 510	97
85	143	99	416	241	58	13	8	9	12	10	83
757	915	251	318	1 043	328	23	32	34	46	44	96
3 884	7 020	1 157	1 875	6 989	373	148	399	351	627	506	81
0	7	2	0	50	x	0	0	0	0	0	0
390 117	542 302	354 403	380 567	460 324	121	49 319	48 353	50 957	50 315	49 778	99
4,31	4,21	4,27	4,28	4,22	99	4,95	4,80	4,97	4,93	4,98	101
7,16	7,41	7,54	7,88	7,54	96	4,68	4,66	4,77	4,71	4,78	101
96	122	91	148	133	90	21	21	26	29	13	81
485	465	394	460	503	109	90	74	75	44	64	145
0	9	7	6	7	117	0	0	1	1	0	0
83	55	54	45	128	284	0	0	0	0	1	x
425	447	370	448	507	113	91	73	75	43	64	149
3	1	3	5	2	40	0	0	0	0	0	0

Účast JPO při likvidaci silničních dopravních nehod v letech 2010-2013 (celkový počet nehod podle statistik PČR)



Události na území pod správou obcí s rozšířenou působností (počet)

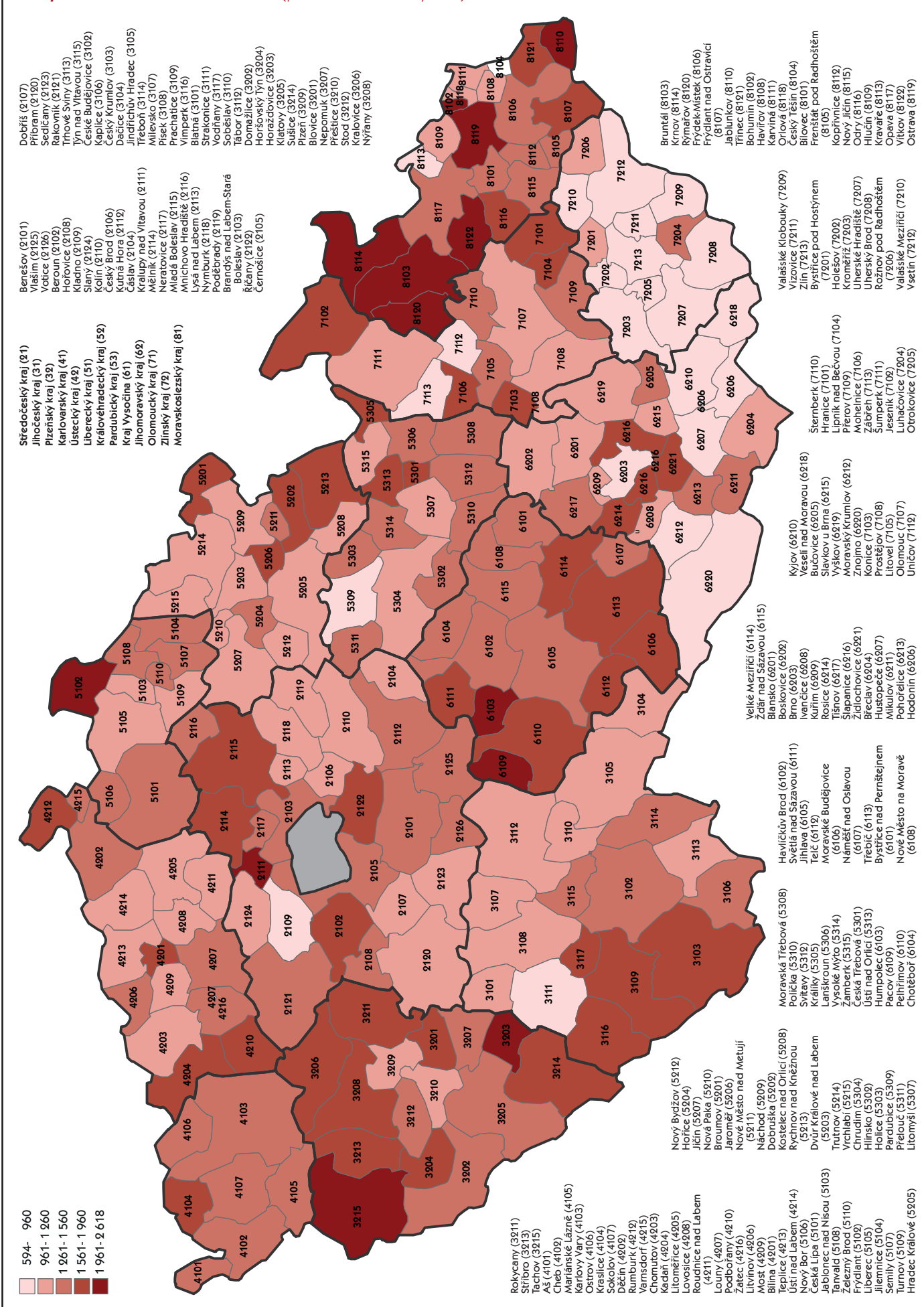
Obec (č. ORP)	Požáry	Dopravní nehody	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Benešov (2101)	110	157	20	476	0	0	25	788	145
Vlašim (2125)	47	98	13	262	0	0	23	443	142
Votice (2126)	21	36	5	115	0	0	0	177	146
Beroun (2102)	104	173	45	684	0	0	42	1 048	172
Hořovice (2108)	35	82	20	220	0	0	20	377	126
Kladno (2109)	183	182	43	494	0	0	72	974	106
Slaný (2124)	61	107	25	176	0	0	11	380	106
Kolín (2110)	115	155	35	392	0	0	28	725	119
Český Brod (2106)	30	46	8	120	0	0	11	215	133
Kutná Hora (2112)	86	77	26	475	0	0	15	679	113
Čáslav (2104)	26	46	7	120	0	0	6	205	101
Kralupy nad Vltavou (2111)	108	93	36	276	0	0	150	663	146
Mělník (2114)	83	112	20	298	0	0	70	583	103
Neratovice (2117)	67	36	19	125	0	0	12	259	105
Mladá Boleslav (2115)	216	302	163	852	0	0	320	1 853	97
Mnichovo Hradiště (2116)	22	43	8	90	0	0	9	172	102
Lysá nad Labem (2113)	46	26	6	70	0	0	12	160	114
Nymburk (2118)	57	69	18	217	0	0	14	375	110
Poděbrady (2119)	54	58	13	244	0	0	5	374	156
Brandýs nad L.-St. Boleslav (2103)	176	200	51	336	0	0	50	813	114
Říčany (2122)	115	214	45	495	0	0	50	919	130
Černošice (2105)	215	298	72	1 056	0	0	77	1 718	150
Dobříš (2107)	30	57	5	163	0	0	7	262	143
Příbram (2120)	174	138	17	334	0	0	34	697	112
Sedlčany (2123)	27	33	11	175	0	0	4	250	148
Rakovník (2121)	79	122	26	383	0	0	25	635	107
Trhové Sviny (3113)	34	23	9	96	0	0	6	168	99
Týn nad Vltavou (3115)	21	27	4	256	0	0	17	325	176
České Budějovice (3102)	204	332	55	1 017	0	0	217	1 825	106
Kaplice (3106)	33	50	12	121	0	0	19	235	116
Český Krumlov (3103)	113	111	25	496	0	0	35	780	117
Dačice (3104)	21	51	3	197	0	0	10	282	147
Jindřichův Hradec (3105)	47	61	14	355	0	0	17	494	102
Třeboň (3114)	40	69	9	265	0	0	12	395	127
Milevsko (3107)	19	34	2	190	0	0	4	249	164
Písek (3108)	78	92	31	494	0	0	34	729	154
Prachatice (3109)	73	68	11	365	0	0	23	540	124
Vimperk (3116)	20	37	9	107	0	0	6	179	87
Blatná (3101)	24	30	4	80	0	0	3	141	145
Strakonice (3111)	45	78	22	263	0	0	19	427	133
Vodňany (3117)	18	38	4	176	0	0	13	249	165
Soběslav (3110)	33	50	8	199	0	0	13	303	155
Tábor (3112)	101	101	29	622	0	0	39	892	136
Domažlice (3202)	64	86	35	227	0	0	28	440	102
Horšovský Týn (3204)	20	42	11	162	0	0	11	246	154
Horažďovice (3203)	31	36	12	157	0	0	3	239	103
Klatovy (3205)	68	117	42	369	0	0	39	635	101
Sušice (3214)	38	68	27	324	0	0	11	468	114
Plzeň (3209)	445	277	100	887	0	0	221	1 930	106
Blovice (3201)	12	35	5	96	0	0	2	150	130
Nepomuk (3207)	12	34	3	94	0	0	8	151	108
Přeštice (3210)	35	46	9	185	0	0	12	287	125
Stod (3212)	26	42	11	121	0	0	19	219	118
Kralovice (3206)	36	65	6	152	0	0	8	267	90
Nýřany (3208)	96	129	22	307	0	0	28	582	103
Rokycany (3211)	82	133	18	569	0	0	30	832	149
Stříbro (3213)	36	43	16	142	0	0	11	248	113
Tachov (3215)	75	134	37	308	0	0	30	584	87
Aš (4101)	54	35	4	102	0	0	9	204	95
Cheb (4102)	125	82	37	360	0	0	63	667	101
Mariánské Lázně (4105)	42	45	12	161	0	0	18	278	88
Karlovy Vary (4103)	198	190	86	462	0	0	65	1 001	94
Ostrov (4106)	58	64	23	179	0	0	17	341	128
Kraslice (4104)	29	33	17	143	0	0	7	229	100
Sokolov (4107)	173	100	59	639	0	1	122	1 094	107
Děčín (4202)	142	150	77	586	0	0	66	1 021	122
Rumburk (4212)	78	48	25	240	0	0	7	398	94
Varnsdorf (4215)	58	29	31	106	0	0	7	231	109

Obec (č. ORP)	Požáry	Dopravní nehody	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Chomutov (4203)	215	90	33	376	0	0	56	770	120
Kadaň (4204)	82	72	22	317	0	0	157	650	105
Litoměřice (4205)	126	47	41	364	0	0	39	617	111
Lovosice (4208)	60	59	18	135	0	0	11	283	148
Roudnice nad Labem (4211)	55	58	16	174	0	0	22	325	124
Louny (4207)	70	90	24	250	0	0	19	453	110
Podbořany (4210)	32	80	10	176	0	0	10	308	139
Žatec (4216)	57	52	10	184	0	0	15	318	123
Litvínov (4206)	99	35	56	251	0	0	100	541	103
Most (4209)	264	60	27	238	0	0	69	658	116
Bílina (4201)	72	20	10	115	0	0	22	239	86
Teplice (4213)	245	99	55	360	0	0	91	850	96
Ústí nad Labem (4214)	322	126	109	801	0	2	101	1 459	142
Nový Bor (5106)	61	76	20	134	0	0	16	307	116
Česká Lípa (5101)	146	212	42	361	0	0	44	805	106
Jablonec nad Nisou (5103)	68	118	68	169	0	0	35	458	101
Tanvald (5108)	37	59	13	114	0	0	9	232	83
Železný Brod (5110)	17	38	14	30	0	0	9	108	87
Frýdlant (5102)	44	104	42	168	0	0	12	370	95
Liberec (5105)	268	354	134	576	1	0	68	1 400	122
Jilemnice (5104)	42	61	18	114	0	0	19	254	97
Semily (5107)	40	94	26	127	0	0	15	302	95
Turnov (5109)	39	103	28	111	0	0	10	291	94
Hradec Králové (5205)	243	363	42	692	0	0	98	1 438	87
Nový Bydžov (5212)	17	28	0	116	0	0	1	162	112
Hořice (5204)	13	38	15	112	0	0	34	212	103
Jičín (5207)	60	95	17	234	0	0	18	424	99
Nová Paka (5210)	20	23	8	87	0	0	7	145	116
Broumov (5201)	26	36	7	93	0	0	4	166	107
Jaroměř (5206)	35	55	10	133	0	0	6	239	103
Nové Město nad Metují (5211)	21	30	7	51	0	0	2	111	101
Náchod (5209)	82	111	21	299	0	0	18	531	112
Dobruška (5202)	33	70	2	89	0	0	2	196	65
Kostelec nad Orlicí (5208)	36	42	8	76	0	0	7	169	94
Rychnov nad Kněžnou (5213)	63	89	58	161	0	0	96	467	147
Dvůr Králové nad Labem (5203)	27	52	13	108	0	0	10	210	91
Trutnov (5214)	93	109	20	278	0	0	22	522	91
Vrchlabí (5215)	45	64	14	135	0	0	12	270	108
Chrudim (5304)	104	200	8	541	0	0	42	895	123
Hlinsko (5302)	36	50	3	205	0	0	5	299	121
Holice (5303)	17	54	0	133	0	0	12	216	111
Pardubice (5309)	139	211	17	587	0	0	78	1 032	118
Přelouč (5311)	35	47	0	168	0	0	46	296	90
Litomyšl (5307)	35	86	0	139	0	0	10	270	96
Moravská Třebová (5308)	33	73	4	131	0	0	15	256	99
Polička (5310)	23	47	0	125	0	0	13	208	120
Svitavy (5312)	38	112	2	221	0	0	11	384	97
Králíky (5305)	15	63	0	88	0	0	1	167	97
Lanškroun (5306)	23	67	1	118	0	0	8	217	87
Vysoké Mýto (5314)	44	107	4	306	0	0	19	480	119
Žamberk (5315)	39	78	3	131	0	0	13	264	93
Česká Třebová (5301)	27	38	0	154	0	0	18	237	92
Ústí nad Orlicí (5313)	14	68	1	225	0	0	21	329	109
Humpolec (6103)	21	118	18	217	0	0	17	391	122
Pacov (6109)	13	40	13	281	0	0	4	351	120
Pelhřimov (6110)	59	123	14	514	0	0	52	762	107
Chotěboř (6104)	24	45	8	244	0	1	4	326	98
Havlíčkův Brod (6102)	59	111	32	521	0	0	50	773	103
Světlá nad Sázavou (6111)	30	36	10	282	0	0	2	360	108
Jihlava (6105)	140	246	53	1 068	0	0	90	1 597	104
Telč (6112)	17	43	4	230	0	0	10	304	113
Moravské Budějovice (6106)	28	67	9	331	0	0	7	442	110
Náměšť nad Oslavou (6107)	25	37	14	144	0	0	10	230	124
Třebíč (6113)	69	154	39	653	0	1	181	1 096	100
Bystřice nad Pernštejnem (6101)	26	37	14	167	0	0	5	249	118
Nové Město na Moravě (6108)	24	39	8	209	0	0	3	283	113
Velké Meziříčí (6114)	44	187	38	370	0	0	27	666	123
Žďár nad Sázavou (6115)	54	62	21	500	0	0	55	692	110
Blansko (6201)	68	103	21	231	0	0	16	439	128

Obec (č. ORP)	Požáry	Dopravní nehody	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Boskovice (6202)	57	93	23	215	0	0	11	399	106
Brno (6203)	541	304	204	1 666	0	0	267	2 982	106
Ivančice (6208)	20	36	10	122	0	0	0	188	94
Kuřim (6209)	30	35	4	61	0	0	7	137	92
Rosice (6214)	40	107	18	158	0	0	10	333	119
Tišnov (6217)	58	35	5	126	0	0	18	242	93
Šlapanice (6216)	79	150	32	198	0	0	39	498	94
Židlochovice (6221)	67	59	7	103	0	0	14	250	96
Břeclav (6204)	111	97	18	165	0	0	27	418	111
Hustopeče (6207)	45	57	9	69	0	0	8	188	85
Mikulov (6211)	30	34	8	127	0	0	13	212	102
Pohořelice (6213)	28	42	4	39	0	0	10	123	112
Hodonín (6206)	72	55	18	183	0	0	21	349	95
Kyjov (6210)	76	67	9	103	0	0	9	264	93
Veselí nad Moravou (6218)	46	42	7	79	0	0	3	177	94
Bučovice (6205)	31	43	3	103	0	0	4	184	124
Slavkov u Brna (6215)	18	66	9	75	0	0	4	172	112
Vyškov (6219)	69	111	17	185	0	0	15	397	84
Moravský Krumlov (6212)	30	25	2	96	0	0	4	157	111
Znojmo (6220)	116	114	25	310	0	0	34	599	100
Konice (7103)	19	16	4	59	0	0	1	99	69
Prostějov (7108)	119	200	39	399	0	0	43	800	90
Litovel (7105)	30	45	6	127	0	0	8	216	102
Olomouc (7107)	258	273	56	463	0	0	95	1 145	87
Uničov (7112)	34	25	10	99	0	0	2	170	102
Šternberk (7110)	40	48	10	137	0	0	10	245	98
Hranice (7101)	37	90	19	118	0	0	12	276	80
Lipník nad Bečvou (7104)	24	54	5	69	0	0	7	159	76
Přerov (7109)	113	164	22	402	0	0	27	728	88
Mohelnice (7106)	32	47	11	109	0	0	11	210	102
Zábřeh (7113)	44	55	10	91	0	0	7	207	94
Šumperk (7111)	91	109	31	237	0	0	29	497	86
Jeseník (7102)	73	93	15	332	0	0	12	525	109
Luhačovice (7204)	17	36	7	107	0	0	4	171	137
Otrokovice (7205)	52	51	17	116	0	0	33	269	96
Valašské Klobouky (7209)	20	27	6	90	0	0	7	150	123
Vizovice (7211)	14	24	6	42	0	0	2	88	91
Zlín (7213)	98	128	27	320	0	0	51	624	92
Bystřice pod Hostýnem (7201)	23	26	4	49	0	0	6	108	92
Holešov (7202)	13	43	5	54	0	0	6	121	109
Kroměříž (7203)	91	102	10	219	0	0	22	444	92
Uherské Hradiště (7207)	87	131	23	232	0	0	58	531	97
Uherský Brod (7208)	62	71	9	151	0	0	18	311	97
Rožnov pod Radhoštěm (7206)	43	64	9	181	0	0	21	318	119
Valašské Meziříčí (7210)	45	84	16	193	0	0	26	364	112
Vsetín (7212)	75	106	20	243	0	0	27	471	104
Bruntál (8103)	61	91	14	357	0	0	10	533	101
Krnov (8114)	45	66	18	351	0	0	12	492	99
Rýmařov (8120)	36	43	5	216	0	0	9	309	110
Frýdek-Místek (8106)	145	228	37	543	0	0	41	994	96
Frýdlant nad Ostravicí (8107)	37	63	20	180	0	0	5	305	126
Jablunkov (8110)	21	44	10	258	0	0	8	341	78
Třinec (8121)	69	109	24	577	0	0	52	831	105
Bohumín (8102)	63	59	12	242	0	0	11	387	78
Havířov (8108)	166	144	36	447	0	0	28	821	90
Karviná (8111)	174	80	37	368	0	0	100	759	95
Orlová (8118)	85	40	17	160	0	0	15	317	97
Český Těšín (8104)	29	47	7	163	0	0	17	263	105
Bílovec (8101)	44	65	10	195	0	0	11	325	127
Frenštát pod Radhoštěm (8105)	27	46	6	179	0	0	5	263	138
Kopřivnice (8112)	65	43	20	262	0	0	24	414	102
Nový Jičín (8115)	71	96	18	237	0	0	14	436	95
Odry (8116)	21	30	6	84	0	0	9	150	88
Hlučín (8109)	36	69	9	178	0	0	14	306	86
Kravaře (8113)	19	24	5	53	0	0	0	101	101
Opava (8117)	134	179	67	605	0	0	94	1 079	96
Vítkov (8122)	27	33	9	162	0	0	3	234	106
Ostrava (8119)	695	586	139	4 973	0	0	489	6 882	91

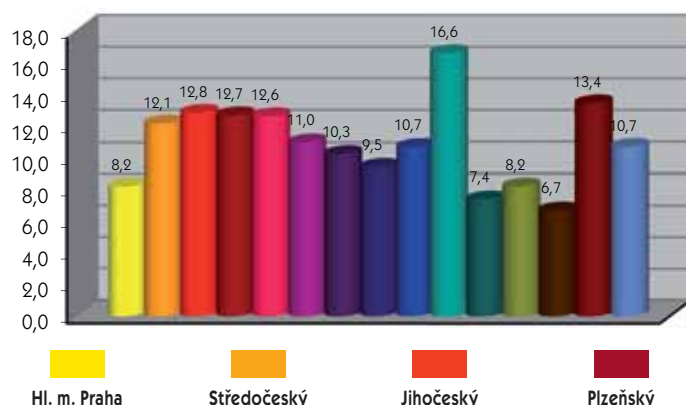
V tabulce nejsou zahrnuty události, které nebylo možné z různých důvodů pod konkrétní obec zatřídít (např. na dálnici, zásahy v zahraničí) a události v hl. m. Praze.

Zásahy JPO v ORP v letech 2004-2013 (počet na 10 000 obyvatel)

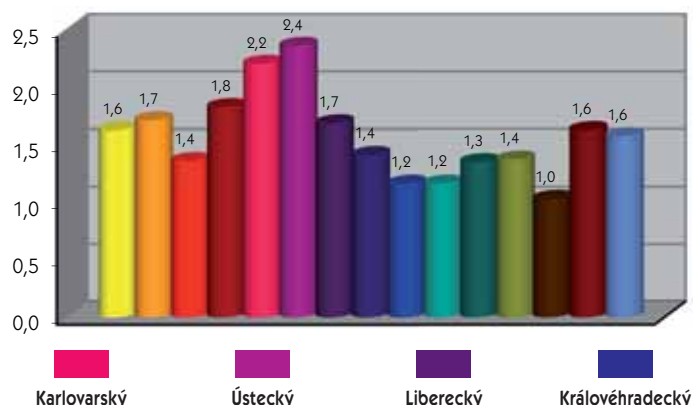


Události podle krajů (počet na 1 000 obyvatel)

Události celkem



Požáry



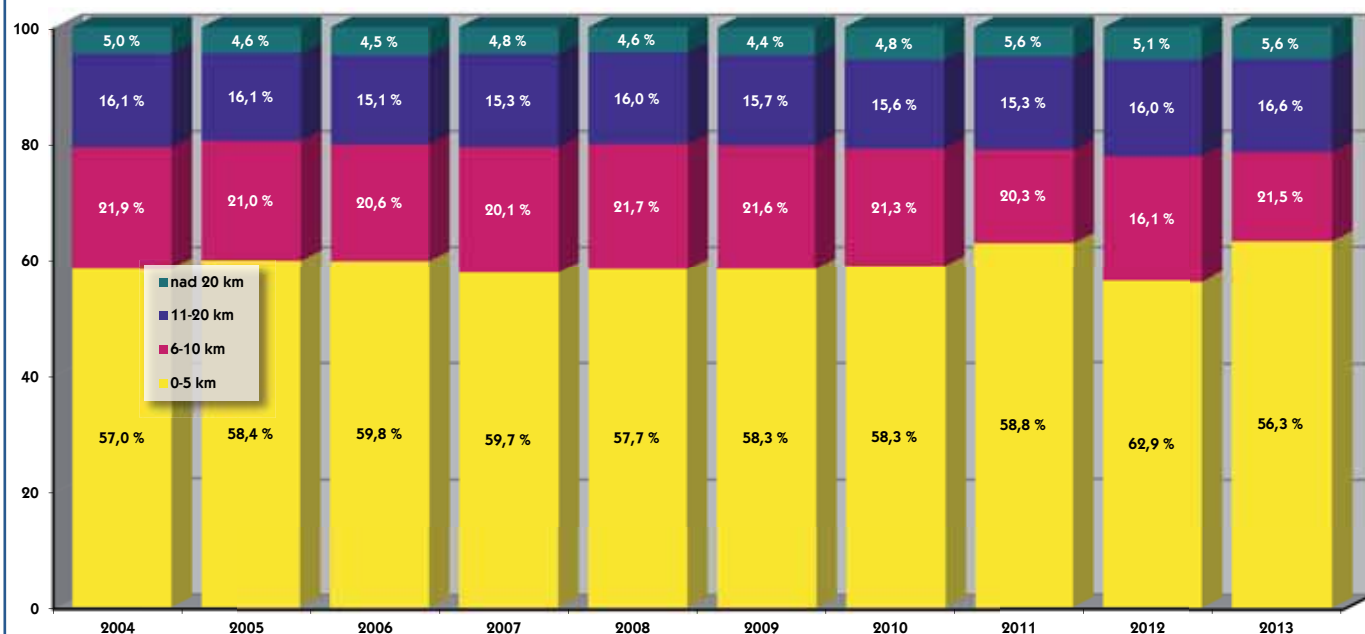
Souhrnné informace o událostech v krajích

Druh události	Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký
požáry	2 030	2 214	869	1 047	666	1 954
dopravní nehody	809	2 960	1 253	1 289	550	1 115
úniky nebezpečných chemických látek celkem	725	758	251	354	238	566
z toho ropné produkty	582	628	222	303	200	485
technické havárie celkem	5 413	8 649	5 299	4 101	2 046	4 674
z toho technické havárie	0	0	1	0	0	0
technické pomoci	5 282	7 368	4 742	3 614	1 623	4 072
technologické pomoci	14	84	42	28	271	97
ostatní pomoci	117	1 197	514	459	152	505
radiační nehody a havárie	0	0	0	0	0	0
ostatní mimořádné události	4	0	0	0	1	0
plané poplachy	1 253	1 092	487	461	301	793
Celkem	10 234	15 673	8 159	7 252	3 802	9 102

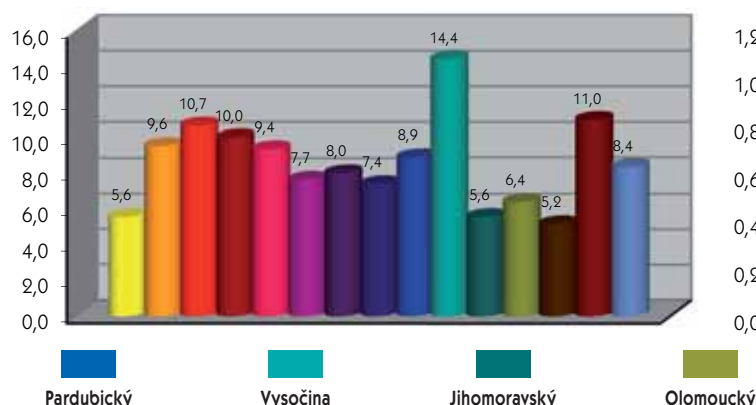
Usmrcení a zranění hasiči při zásazích (počet)

Kategorie	2009		2010		2011		2012		2013		Index %	
	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z
profesionální	0	269	0	287	0	303	0	332	0	316	0	95
dobrovolní	1	149	0	171	0	102	1	122	0	119	0	97
Celkem	1	418	0	458	0	405	1	454	0	435	0	96

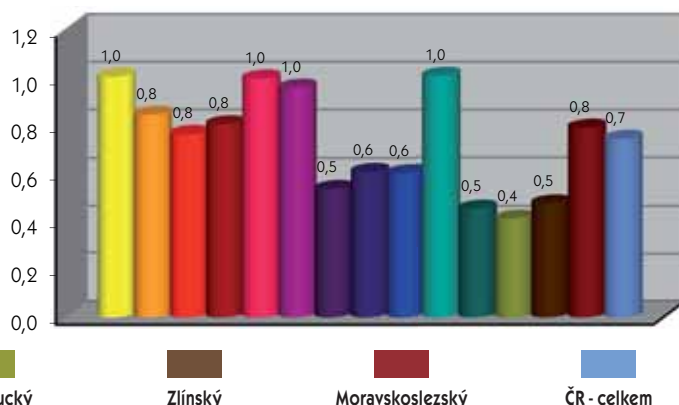
Zásahy všech druhů JPO podle vzdálenosti k události



Technické zásahy



Plané poplachy



Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR
740	784	603	598	1 576	874	609	1 999	16 560
1 219	1 205	1 301	1 345	1 675	1 220	896	2 186	19 017
405	242	43	295	453	238	159	526	5 253
367	199	13	253	238	182	112	323	4 107
1 904	2 664	3 272	5 731	4 414	2 642	1 997	10 790	63 596
0	2	0	0	1	0	0	0	4
1 777	2 446	2 773	5 120	4 029	2 466	1 637	10 154	57 103
5	11	52	178	25	8	20	25	860
122	205	447	433	359	168	340	611	5 629
1	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	2	1	0	0	0	8
236	337	312	516	533	264	281	971	7 837
4 505	5 232	5 531	8 487	8 652	5 238	3 942	16 472	112 281

Události se zásahem vojenských hasičských jednotek

	2009	2010	2011	2012	2013	Index %
požár v rezortu MO	194	111	224	276	101	37
vzniklá škoda celkem (tis. Kč)	1 271,4	20 644,0	2 684,5	2 470,0	798,0	22
uchráněné hodnoty (tis. Kč)	17 355,0	484 710,0	27 673,0	92 300,0	128 425,0	139
požár mimo rezort MO	8	4	17	12	9	75
ostatní události (technické zásahy) v rezortu MO	1 984	2 652	3 622	4 451	4 234	95
ostatní události (technické zásahy) mimo rezort MO	6	45	8	7	18	257

Na základě zákona č. 133/1985 Sb. výkon požárního dozoru v rezortu obrany v souladu s § 85a provádí Ministerstvo obrany vlastními orgány požární ochrany. K výkonu požárního dozoru v rezortu obrany byl vytvořen Vojenský požární dozor, který vykonává požární dozor ve vojenských objektech, vojenských útvech, vojenských zařízeních a u právnických osob založených nebo zřízených Ministerstvem obrany, v rozsahu § 31 zákona č. 133/1985 Sb. V současnosti tvoří Vojenský požární dozor pod ministerstvem obrany 7 pracovníků.

Vojenské hasičské jednotky fungují na základě § 65a zákona č. 133/1985 Sb. jako JPO. Počet stanic vojenských hasičských jednotek v AČR je celkem 16. V rámci zahraničních misí není aktuálně dislokována žádná vojenská hasičská jednotka. Počet hasičů u vojenských hasičských jednotek je 415.



Přehled o zásazích JPO v okresech a krajích

Okres (kraj)	Zásahy celkem		Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí			Zásahy HZS podniků			Zásahy ostatních	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	% z celk.
HI. m. Praha	11 706	125	9 173	117	78,4	1 271	373	10,8	1 251	104	10,7	11	0,1
Benešov	2 134	157	969	116	45,5	1 096	229	51,3	69	177	3,2	0	0,0
Beroun	2 260	182	1 216	133	53,8	1 002	321	44,3	34	227	1,5	8	0,4
Kladno	1 816	106	1 308	102	72,0	473	120	26,0	29	76	1,6	6	0,3
Kolín	1 423	134	818	103	57,5	509	241	35,8	88	149	6,2	8	0,5
Kutná Hora	1 099	111	704	101	64,1	260	149	23,6	133	121	12,1	2	0,2
Mělník	2 644	163	1 124	122	42,5	978	357	37,0	505	120	19,1	37	1,4
Mladá Boleslav	2 380	109	1 215	114	51,1	283	165	11,9	880	93	37,0	2	0,0
Nymburk	1 598	162	775	119	48,5	718	269	44,9	97	147	6,1	8	0,5
Praha-východ	2 569	126	1 343	101	52,3	1 086	169	42,3	132	183	5,1	8	0,3
Praha-západ	3 481	204	1 265	114	36,3	2 160	397	62,1	51	116	1,5	5	0,1
Příbram	1 736	127	985	107	56,7	723	172	41,7	25	76	1,4	3	0,2
Rakovník	915	106	519	94	56,7	380	127	41,5	15	300	1,6	1	0,1
Středočeský	24 055	140	12 241	111	50,9	9 668	231	40,2	2 058	112	8,6	88	0,3
České Budějovice	2 806	116	2 040	108	72,7	669	164	23,8	83	75	3,0	14	0,5
Český Krumlov	1 161	111	823	118	70,9	277	109	23,8	61	69	5,3	0	0,0
Jindřichův Hradec	1 372	114	807	119	58,8	508	107	37,0	57	119	4,2	0	0,0
Písek	1 318	172	631	122	47,9	667	303	50,6	20	62	1,5	0	0,0
Prachatice	1 009	125	494	112	49,0	475	146	47,0	30	97	3,0	10	1,0
Strakonice	947	144	650	136	68,6	258	177	27,2	34	121	3,6	5	0,5
Tábor	1 378	133	815	115	59,1	496	184	36,0	64	139	4,6	3	0,2
Jihočeský	9 991	126	6 260	116	62,7	3 350	160	33,5	349	91	3,5	32	0,3
Domažlice	970	109	583	96	60,1	368	150	37,9	18	258	1,9	1	0,1
Klatovy	1 619	101	1 076	105	66,5	426	92	26,3	27	71	1,7	90	5,5
Plzeň-jih	961	113	598	106	62,2	341	136	35,5	22	67	2,3	0	0,0
Plzeň-město	2 299	105	1 894	106	82,4	314	109	13,7	91	75	3,9	0	0,0
Plzeň-sever	1 234	101	720	92	58,3	471	125	38,1	42	82	3,4	1	0,1
Rokycany	1 178	157	646	121	54,8	515	270	43,7	15	60	1,3	2	0,2
Tachov	1 135	99	712	112	62,7	372	138	32,8	51	22	4,5	0	0,0
Plzeňský	9 396	109	6 229	105	66,3	2 807	135	29,9	266	49	2,8	94	1,0
Cheb	1 495	97	959	96	64,1	388	104	26,0	148	86	9,9	0	0,0
Karlovy Vary	1 812	100	936	98	51,7	804	103	44,4	71	97	3,9	1	0,0
Sokolov	1 649	102	881	104	53,4	642	105	38,9	123	79	7,5	3	0,2
Karlovarský	4 956	100	2 776	99	56,0	1 834	104	37,0	342	85	6,9	4	0,1
Děčín	2 122	109	1 166	104	54,9	880	117	41,5	72	129	3,4	4	0,2
Chomutov	1 749	110	772	105	44,1	674	116	38,6	301	109	17,2	2	0,1
Litoměřice	1 694	136	1 056	122	62,3	544	169	32,1	85	144	5,0	9	0,5
Louny	1 386	119	786	111	56,7	556	139	40,1	44	69	3,2	0	0,0
Most	1 347	107	853	113	63,3	169	124	12,6	325	110	24,1	0	0,0
Teplice	1 365	96	889	95	65,1	356	100	26,1	119	100	8,7	1	0,1
Ústí nad Labem	1 688	136	987	114	58,5	527	237	31,2	173	116	10,2	1	0,1
Ústecký	11 351	115	6 509	109	57,3	3 706	134	32,7	1 119	102	9,9	17	0,1
Česká Lípa	1 907	106	805	104	42,2	1 070	107	56,1	32	107	1,7	0	0,0
Jablonec nad Nisou	1 167	107	807	102	69,2	332	141	28,4	28	43	2,4	0	0,0
Liberec	2 832	131	1 482	122	52,3	1 191	142	42,1	158	160	5,6	1	0,0
Semily	1 126	100	722	97	64,1	380	106	33,7	24	96	2,1	0	0,0
Liberecký	7 032	114	3 816	108	54,3	2 973	122	42,3	242	111	3,4	1	0,0
Hradec Králové	2 245	92	1 423	102	63,4	771	82	34,3	43	81	1,9	8	0,4
Jičín	952	97	633	100	66,5	272	113	28,6	47	85	4,9	0	0,0
Náchod	1 438	103	924	108	64,3	498	93	34,6	11	157	0,8	5	0,3
Rychnov nad Kněžnou	1 166	96	575	84	49,3	373	78	32,0	218	495	18,7	0	0,0
Trutnov	1 446	98	820	103	56,7	608	92	42,0	14	93	1,0	4	0,3
Královéhradecký	7 247	97	4 375	100	60,4	2 522	88	34,8	333	191	4,6	17	0,2
Chrudim	1 640	123	957	112	58,4	669	141	40,8	12	171	0,7	2	0,1
Pardubice	1 900	104	1 266	108	66,6	418	92	22,0	216	104	11,4	0	0,0
Svitavy	1 441	98	1 082	102	75,1	333	84	23,1	24	160	1,7	2	0,1
Ústí nad Orlicí	2 164	97	1 410	101	65,2	505	83	23,3	241	114	11,1	8	0,4
Pardubický	7 145	104	4 715	105	66,0	1 925	99	26,9	493	112	6,9	12	0,2
Havlíčkův Brod	1 720	98	1 190	97	69,2	437	112	25,4	93	71	5,4	0	0,0
Jihlava	2 133	107	1 474	97	69,1	513	118	24,0	15	28	0,7	131	6,1
Pelhřimov	1 754	112	1 064	102	60,7	674	132	38,4	10	77	0,6	6	0,3
Třebíč	2 027	102	1 407	100	69,4	351	105	17,3	268	114	13,2	1	0,1
Žďár nad Sázavou	2 253	111	1 364	109	60,5	742	119	32,9	31	135	1,4	116	5,2
Vysočina	9 887	105	6 499	101	65,7	2 717	118	27,5	417	94	4,2	254	2,6
Blansko	1 443	120	902	123	62,5	523	118	36,2	17	63	1,2	1	0,1
Brno-město	4 252	108	3 760	112	88,4	411	105	9,7	76	59	1,8	5	0,1
Brno-venkov	3 288	98	2 302	110	70,0	907	87	27,6	78	76	2,4	1	0,0
Břeclav	1 364	100	865	113	63,4	468	85	34,3	29	59	2,1	2	0,2

Okres (kraj)	Zásahy celkem		Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí			Zásahy HZS podniků			Zásahy ostatních	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	% z celk.
Hodonín	1 365	84	828	104	60,7	503	68	36,8	33	39	2,4	1	0,1
Vyškov	1 170	88	877	104	75,0	272	68	23,2	17	22	1,5	4	0,3
Znojmo	1 150	107	776	112	67,5	363	101	31,6	9	43	0,8	2	0,1
Jihomoravský	14 032	101	10 310	110	73,5	3 447	88	24,6	259	53	1,8	16	0,1
Jeseník	681	103	467	110	68,6	208	90	30,5	5	71	0,7	1	0,2
Olomouc	2 261	91	1 680	97	74,3	517	84	22,9	57	44	2,5	7	0,3
Prostějov	1 181	79	836	85	70,8	332	70	28,1	13	39	1,1	0	0,0
Přerov	1 444	76	1 108	88	76,7	285	61	19,7	51	33	3,5	0	0,0
Šumperk	1 281	89	773	94	60,3	483	87	37,7	25	46	2,0	0	0,0
Olomoucký	6 848	86	4 864	93	71,0	1 825	78	26,7	151	39	2,2	8	0,1
Kroměříž	1 156	105	704	101	60,9	435	112	37,6	17	89	1,5	0	0,0
Uherské Hradiště	1 389	94	786	101	56,6	366	84	26,3	16	52	1,2	221	15,9
Vsetín	1 732	98	867	114	50,0	586	92	33,8	83	75	4,8	196	11,3
Zlín	2 031	100	1 271	100	62,6	621	102	30,6	129	95	6,3	10	0,5
Zlínský	6 308	99	3 628	103	57,5	2 008	97	31,8	245	82	3,9	427	6,8
Bruntál	1 854	97	1 110	105	59,9	712	89	38,4	12	26	0,6	20	1,1
Frýdek-Místek	3 262	90	1 686	96	51,7	1 208	79	37,0	368	102	11,3	0	0,0
Karviná	3 144	90	2 343	94	74,5	682	76	21,7	119	103	3,8	0	0,0
Nový Jičín	2 543	109	1 228	111	48,3	1 198	116	47,1	117	63	4,6	0	0,0
Opava	2 433	95	1 345	91	55,3	903	105	37,1	184	81	7,6	1	0,0
Ostrava	7 775	90	6 546	92	84,2	695	74	8,9	532	91	6,8	2	0,0
Moravskoslezský	21 011	93	14 258	95	67,9	5 398	89	25,7	1 332	88	6,3	23	0,1

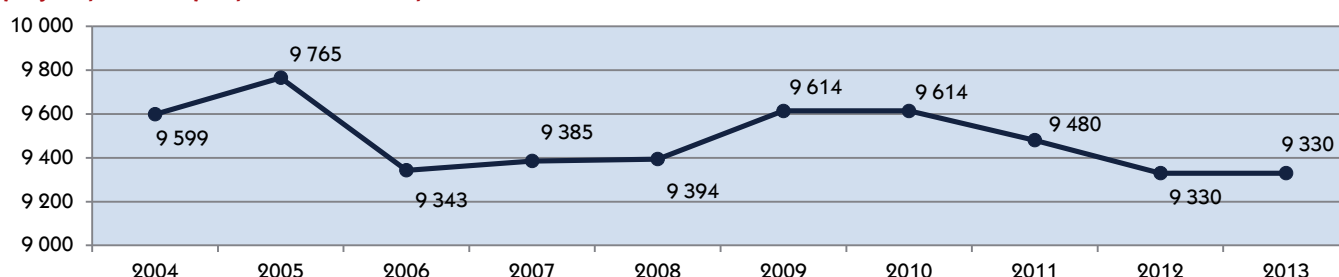
Podíl jednotlivých druhů JPO na celkovém počtu zásahů

HZS ČR	61,1 % zásahů z celkového počtu. Evidováno 241 JPO (stav k 31. 12. 2013).
JSDH obcí	32,4 % zásahů z celkového počtu. Evidováno celkem 7 130 JPO (stav k 31. 12. 2013), z toho v kategorii JPO II celkem 232, v kategorii JPO III celkem 1 330, v kategorii JPO V celkem 5 568. Z uvedeného počtu pouze 1x zasahovalo 837 (11,7 %) JPO a 3 579 JPO (50,2 %) nezasahovalo vůbec. JSDH obcí měly výrazný podíl u hlavní zásahové činnosti JPO, tj. u požárů, a dále také u živelních pohrom a dopravních nehod.
HZS podniků	5,7 % zásahů z celkového počtu. Evidováno 96 JPO (stav k 31. 12. 2013), z toho 16 vojenských hasičských jednotek s působností ve vojenských objektech a zařízeních. Významný podíl z celkového počtu zásahů HZS podniků tvoří technologická pomoc, technická pomoc a plané poplachy.
JSDH podniků	0,8 % zásahů z celkového počtu. Evidováno 151 JPO (stav k 31. 12. 2013). Převažuje počet zásahů u požárů a planých poplachů.

Počet hasičů (stav k 31. 12. 2013)

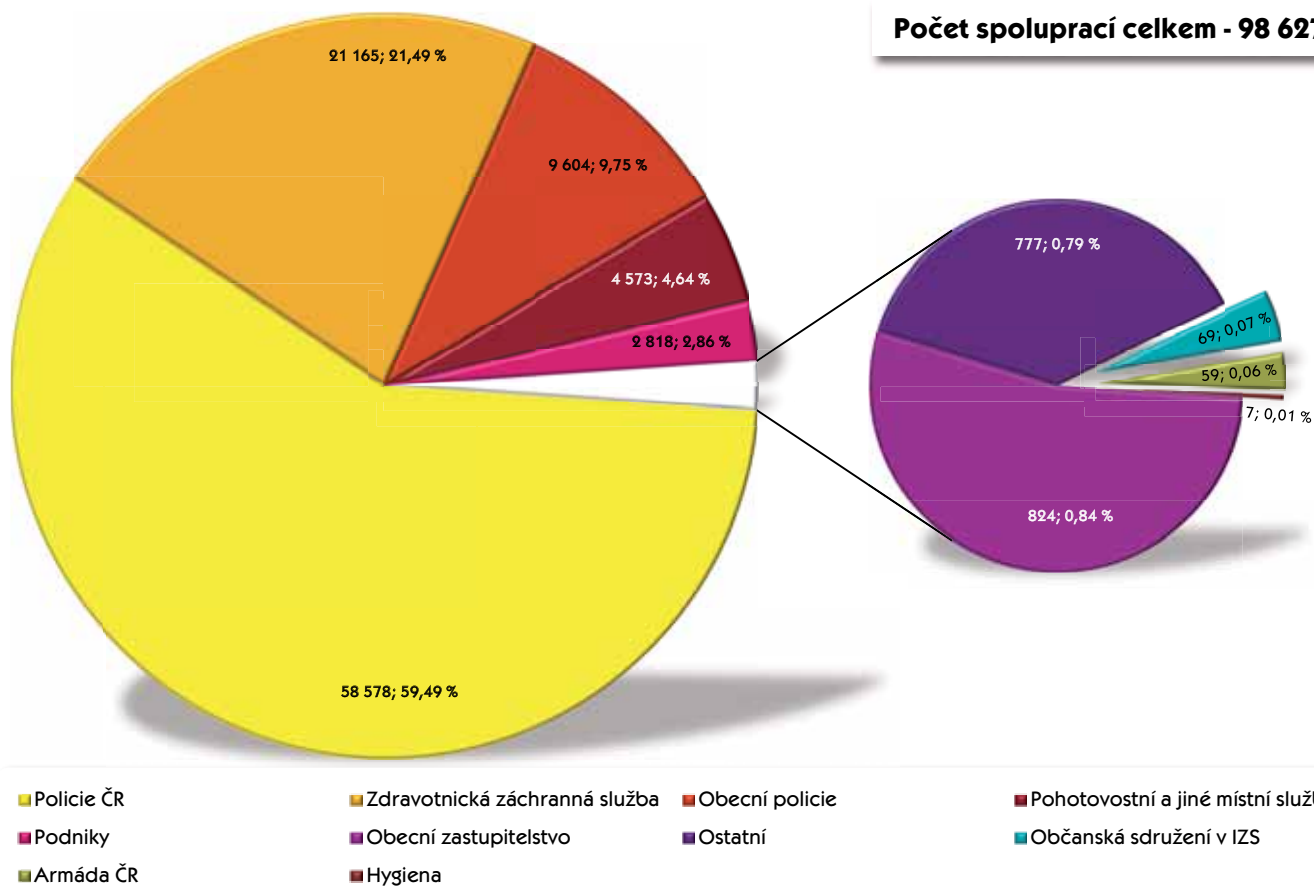
HZS ČR – celkem (z toho 15 % žen)	10 308
z toho ve služebním poměru (z toho směnoví příslušníci zařazení v jednotkách HZS krajů) občanští zaměstnanci	9 330 (6 249) 978
HZS podniků – profesionální hasiči zařazení v jednotkách	2 831
z toho vojenští hasiči	415
SDH obcí a SDH podniků – členů jednotek	71 053

Vývoj rozpočtovaných početních stavů příslušníků HZS ČR

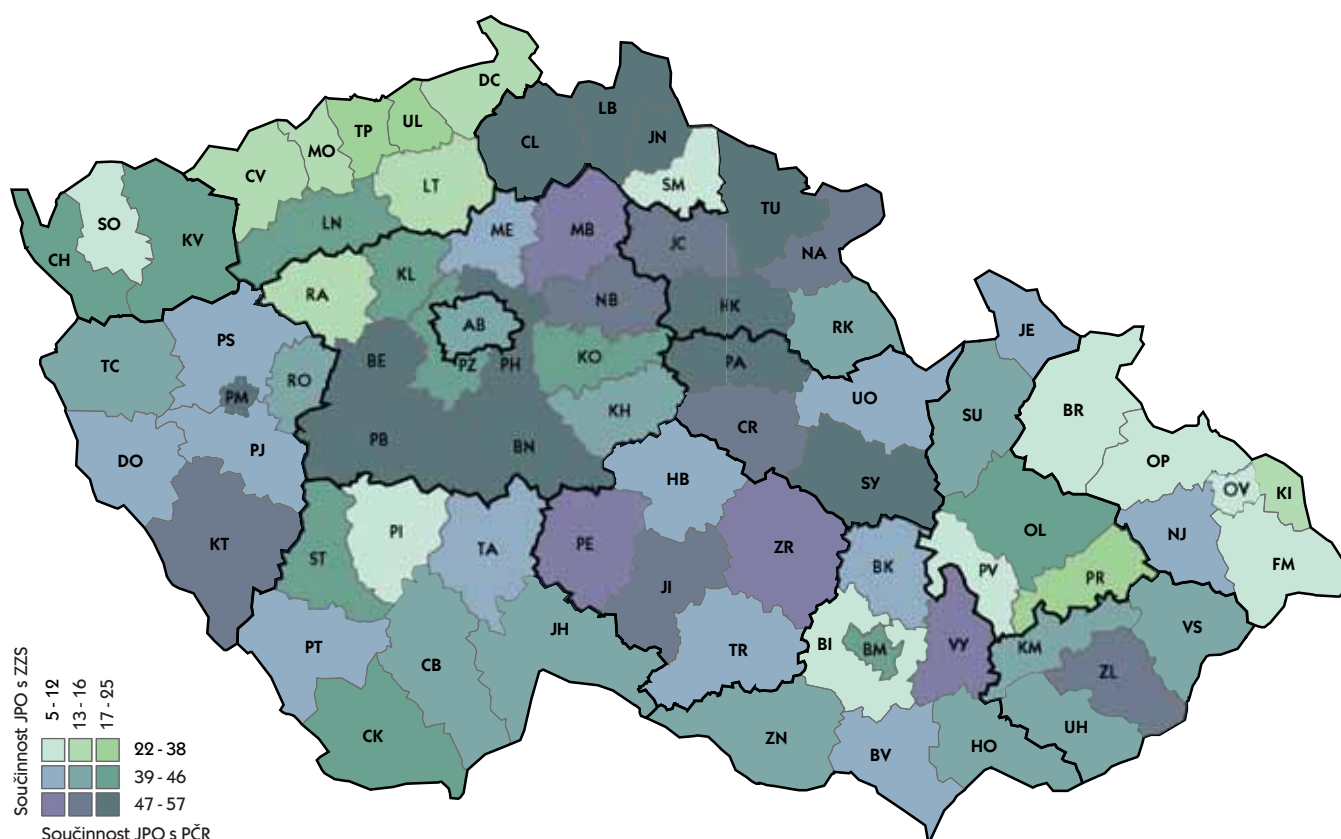


Spolupráce JPO při zásahu

Počet spoluprací celkem - 98 627



Součinnost JPO s PČR a ZZS v letech 2004-2013 (podíl na celkovém počtu zásahů v %)



Mimořádné události ve 3. a zvláštním stupni poplachu

3. stupeň poplachu

17. 2. • exploze a požár bytového domu jako následek rozsáhlého úniku plynu do vnitřních prostor budovy, Frenštát pod Radhoštěm, okres Nový Jičín, prováděna evakuace, na místě zraněné a usmrčené osoby, vyhledávání zavalených osob cvičenými psy, povolán tým psychologů, zásah komplikovala nestabilita zbylých konstrukcí domu poškozeného explozí a vrstvy sutin, přímá škoda 10 milionů Kč, uchráněné hodnoty 1 milion Kč, postupně během 40 hodin zasahovalo 18 JPO a další složky IZS včetně pohotovostních služeb
23. 3. • požár střechy výrobní haly, Kostelec, okres Hodonín, rozloha objektu přibližně 50 x 20 m, vyneseno několik propanbutanových lahví, nasazena výšková technika, během 5 hodin postupně zasahovalo 19 JPO, přímá škoda na majetku 10 milionů Kč, uchráněné hodnoty 10 milionů Kč
11. 4. • požár velkoskladu papíru, Slavětín-Kystra, okres Louny, postupně během 2 dnů zasahovalo 11 JPO a další složky IZS, nasazena výšková technika a zřízena dálková doprava vody, celkem evakuováno 100 palet materiálu, přímá škoda na majetku 13 milionů Kč, uchráněné hodnoty 4 milionů Kč
26. 4. • požár smíšeného lesního porostu, Havířov-Šumbark, okres Karviná, požár na ploše 100 x 300 m se během několika hodin rozšířil na plochu 200 x 500 m, postupně na místě zasahovalo 14 JPO, prováděna kyvadlová doprava vody, uchráněné hodnoty 730 tisíc Kč
26. 4. • požár nízkého lesního porostu na ploše přibližně 200 x 400 m, Budišov nad Budišovkou, okres Opava, postupně během 20 hodin zasahovalo 18 JPO, zásah komplikoval nedostatek hasební vody, přímá škoda 850 tisíc Kč
29. 4. • výbuch zemního plynu ve čtyřpodlažním domě v ulici Divadelní, hl. město Praha, zřícení jednoho patra v budově, rozsáhlá evakuace z okolních domů přibližně 230 osob, ošetření zraněných osob, povolán humanitární tým Českého červeného kříže, monitorování narušených konstrukcí budovy, postupně na místě během tří dnů zasahovalo 17 JPO a velké množství dalších pohotovostních a odborných služeb, k vyhledávání osob povoláni cvičení psi, zřízeno psychologické pracoviště, nasazen sací bagr k odklízení sutin, celková škoda vyčíslena na 100 milionů Kč
8. 5. • přívalový déšť, Studénka-Butovice, okr. Nový Jičín, zatopení čerpací stanice, objektů a komunikací, postupně na odčerpávání vody nasazeno 16 JPO, povolány pohotovostní služby plynáren a elektráren, zachráněny 3 dospělé osoby, trvání zásahu 16 hodin
16. 5. • požár skladu ratanového nábytku, Děčín, plocha požáru přibližně 20 x 50 m, prováděna dálková a kyvadlová doprava vody, postupně zasahovalo 15 JPO a množství dalších složek IZS, došlo ke zranění 3 hasičů, škoda 30 milionů Kč
2. 6. • POVODNĚ 2013, 39 mimořádných událostí ve 3. stupni poplachu
25. 7. • výbuch plynu a následný požár v průmyslovém areálu, Hradec Králové-Kukleny, na místě postupně zasahovalo 10 JPO a další složky IZS, výbuch ve třech halách, přímá škoda 300 tisíc Kč
31. 7. • požár seníku (sklad balíků), Malíkovice-Čanovice, okres Kladno, postupně během 40 hodin zasahovalo 25 JPO a další složky IZS, vyskláděno velké množství slámy pomocí nakladačů, dohašení na volném prostranství, zásah komplikovala přítomnost fotovoltaických panelů na polovině střechy objektu, k vyklizení seníku nasazena speciální žez-



ká technika ze Záchraného útvaru HZS ČR, přímá škoda 20 milionů Kč, uchráněné hodnoty 10 milionů Kč

7. 8. • požár pole – obilí, plocha 300 x 400 m, Děhylov, okres Opava, zásah komplikovalo rychlé šíření požáru porostem obilí, plameny až 3 m vysoké, postupně povoláno 15 JPO, přímá škoda 225 tisíc Kč
26. 8. • požár haly v cementárně, Mokrá-Horákov, okres Brno-venkov, uskladněna plastová drť, 20 x 20 m, postupně nasazeno 14 JPO, spotřebováno 1200 l pěnidla, zásah trval 5 hodin, přímá škoda 200 tisíc Kč, uchráněné hodnoty 500 tisíc Kč
20. 10. • požár garáží a trolejbusů, Opava-Kylešovice, postupně zasahovalo po téměř 26 hodin 14 JPO, nasazeny 3 ks výškové techniky, škoda vyčíslena na 11 milionů Kč, uchráněné hodnoty 28 milionů Kč
21. 10. • požár vepřína, Šumná, okres Znojmo, zvířata včas evakuována, zasaženy 2 haly, plocha 25 x 80 m, vyskláděna sláma s použitím nakladače, postupně povoláno 24 JPO, doba zásahu 27 hodin, přímá škoda 5 milionů Kč, uchráněné hodnoty 15 milionů Kč
26. 10. • požár střechy a podkrovní čtyřpodlažního bytového domu – 40 bytových jednotek, Kadaň, okres Chomutov, evakuace 100 lidí, povolána výšková technika – 3 ks, postupně nasazeno 19 JPO, zásah trval 26 hodin, přímá škoda 50 milionů Kč, uchráněné hodnoty 100 milionů Kč

Zvláštní stupeň poplachu

9. 1. • požár bývalého průmyslového areálu SVIT ve Zlíně, postupně po 3 dny zasahovalo 54 JPO a další složky IZS, na místě byli nalezeni 3 zaměstnanci intoxikovaní zplodinami hoření, v prostoru uložena především elektronika, pro intenzivní vývin toxických zplodin byla povolána chemická laboratoř, ustanoven štáb velitele zásahu, škoda přibližně 398 milionů Kč, uchráněné hodnoty 150 milionů Kč
2. 6. • POVODNĚ 2013, 10 mimořádných událostí ve 3. stupni poplachu
25. 7. • výbuch plynu a následný požár v průmyslovém areálu, Hradec Králové-Kukleny, na místě postupně zasahovalo 10 JPO a další složky IZS, výbuch ve třech halách, přímá škoda 300 tisíc Kč
31. 7. • požár seníku (sklad balíků), Malíkovice-Čanovice, okres Kladno, postupně během 40 hodin zasahovalo 25 JPO a další složky IZS, vyskláděno velké množství slámy pomocí nakladačů, dohašení na volném prostranství, zásah komplikovala přítomnost fotovoltaických panelů na polovině střechy objektu, k vyklizení seníku nasazena speciální žez-

Výbuch plynu, ulice Divadelní, hl. město Praha

K výbuchu plynu s významně ničivými následky došlo dne 29. dubna 2013 dopoledne. Při události byly rozsáhle poškozeny památkově chráněné budovy v blízkosti kavárny Slavia a Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy. Jednotky HZS hl. m. Prahy, které se dostavily na místo několik minut poté, zjistily poškození celého komplexu budov, přičemž největší poškození vykazoval dům č. 334, jako pravděpodobné epicentrum výbuchu. V 1. NP došlo ke zborcení konstrukcí stropů a příček, k viditelnému vychýlení obvodové zdi a poškození pavidla a obvodové zdi ve vnitřním traktu. Velitel zásahu nařídil evakuaci přilehlých budov a k provedení zásahu povolal další síly a prostředky, např. vyprošťovací kontejner, kontejner nouzového přežití, psychologa HZS hl. m. Prahy, kynology Městské policie a jednotku Hlavní báňské záchranné stanice Praha. K součinnosti byli vyzváni také pracovníci plynárenské a energetické pohotovostní služby, statik a zástupci Českého červeného kříže. Závažným problémem byl přetrvávající únik plynu, jenž se zpočátku nedařilo zastavit. I přes průběžné měření jeho koncentrace byl průzkum místa značně rizikový. Přivolaná stavební firma následně stabilizovala čelní stěny do ulice Divadelní. Při odklizení sutin, které trvalo do 18.00 hodin následujícího dne, byl nasazen také sací bagr. Během odklizení sutí se



nepotvrdila přítomnost zavalených osob. Zásah trval celkem 47 hodin a bylo při něm nasazeno 33 kusů požární techniky, evakuováno 230 osob, zasahovalo 213 hasičů a 43 osob bylo ošetřeno ZZS.

Výbuch plynu, ulice 6. května, Frenštát pod Radhoštěm

K výbuchu nahromaděného plynu unikajícího v suterénu obytného domu o 3 nadzemních podlažích a celkem 6 bytových jednotkách došlo časně ráno v neděli 17. února 2013. Ničivá síla destrukce zapříčinila nevratné poškození celého objektu, narušení stability jeho konstrukcí a rozsáhlý požár v několika obytných jednotkách. V době ohlášení události se v objektu nacházelo 18 osob včetně dětí. Prvotní zásah a možnost provedení záchrany osob složkami IZS komplikoval únik hořícího plynu z potrubí v suterénu domu podporující požár v jiných částech objektu. V první fázi byla proto záchrana osob prováděna okny pomocí výškové techniky. Během zásahu došlo ještě k druhotným výbuchům nahromaděného plynu, zborcení konstrukce střechy a významnému statickému narušení budovy. Zásadní okamžik pro vedení zásahu představovalo uhašení a uzavření unikajícího plynu v suterénu domu ve spolupráci s pracovníky plynáren. K následnému vyhledávání osob byly povolány týmy kynologů Záchranného útvaru HZS ČR a Městské policie Ostrava. Kvůli nestabilitě konstrukcí musela být nasazena těžká technika k jejich strhávání a odklizení. Ve spolupráci s týmem kynologů se podařilo v sutinách objevit mrtvá těla všech pohřešovaných osob. Celkem zahynulo 6 osob (3 děti a 3 dospělí) a 12 osob bylo ošetřeno s různě závažným poraněním (intoxikace a popáleniny 10 až 90 % těla).



Kvůli rozsahu poškození musela být provedena kompletní demolice domu, škoda na majetku dosáhla 10 milionů Kč. Celkem bylo v průběhu 40 hodin na místě nasazeno 18 JPO a další složky IZS za významné podpory zástupců města.

Informace o opatřeních prováděných při řešení povodní v červnu a červenci

Meteorologická situace na konci května 2013 byla srážkově nadnormální, zejména v Čechách, kde spadlo za měsíc 167 % květnového normálu. Na přelomu května a června narůstaly dlouhotrvající přívalové deště, které byly doplňovány bouřkami a krátkodobými srážkami velké intenzity, zasahujícími poměrně malá území. Povodně v červnu 2013 byly typickými letními povodněmi z regionálních a lokálních přívalových srážek. Nástup povodní na některých velkých říčních tocích byl velmi rychlý (Sázava v Nespěkách, Lužnice v Bečyni, částečně i Vltava v Praze), umocněný jejich extrémně rozvodněnými menšími přítoky.

V průběhu června 2013 bylo mimořádnými událostmi, způsobenými přívalovými dešti a špatným počasím, natolik postihnuto sedm krajů, že vláda České republiky pro jejich území vyhlásila „nouzový stav“ (kraje Středočeský, Jihočeský, Plzeňský, Ústecký, Liberecký, Královéhradecký a hl. m. Praha). Postihnuto v menším rozsahu však bylo v podstatě celé území České republiky. Situace v některých krajích, ve kterých nebyl vyhlášen krizový stav, byla mírnější (kraje Jihomoravský, Zlínský, Karlovarský), v některých horší (kraje Olomoucký, Morav-

skoslezský, Pardubický, Vysočina). Krnovsko v Moravskoslezském kraji bylo 18. června zasaženo silnou bouří doprovázenou tornádem. Z mnoha částí území republiky byly hlášeny vedle záplav také sesuvy půdy. Povodně postihly 1 373 obcí, včetně hl. m. Prahy.

Vývoj meteorologické a hydrologické situace na území České republiky byl sledován operačními a informačními středisky HZS ČR, která předávala obcím zprávy, vydávané Českým hydrometeorologickým ústavem (CHMÚ). Postupně začaly zasadat povodňové orgány obcí. V ohrožených oblastech prováděly JPO monitoring vodních toků, varování, evakuaci a stavbu protipovodňových hrází. Ihned po vzniku prvních mimořádných událostí nasazené JPO zahájily záchranné práce a čerpání vody.

Ráno dne 2. června vyhlásilo MV-GŘ HZS ČR, v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací a začalo soustřeďovat síly a prostředky z aktuálně nepostižených částí republiky. V průběhu ústřední koordinace záchranných a likvidačních prací provádělo opatření na podporu řešení situace v krajích (virtuální, centrální



materiálové zásoby HZS ČR, síly a prostředky AČR, zdroje státních hmotných rezerv). K řešení úkolů byl aktivován štáb MV-GŘ HZS ČR a začaly pracovat jeho odborné skupiny. Bylo zahájeno vyskladňování protipovodňových pytlů, byl nasazen Záchranný útvar HZS ČR, střelmistři HZS ČR a vrtulníky Levecké služby PČR a AČR. Zasahující JPO (HZS ČR, SDH obcí) spolupracovaly zejména s obcemi, PČR, AČR, obecní policií a nevládními humanitárními organizacemi. Do nejvíce postižených oblastí byly jako posila postupně nasazovány speciálně vytvořené povodňové odřady HZS ČR, sestavené z příslušníků JPO krajů, které nebyly povodní momentálně zasaženy. Byl povolán a nasazen nový speciální odřad HZS ČR WASAR z Moravskoslezského kraje, určený k záchraně osob z vodní hladiny a zařazený do struktury mezinárodních zásahových sil EÚ. Odřad WASAR působil ve Středočeském a Jihočeském kraji.

Od 2. června probíhala denně společná zasedání Ústředního krizového štábu a Ústřední povodňové komise, které byly aktivovány pro řešení povodňové situace. Vláda České republiky dne 5. června schválila, aby Správa státních hmotných rezerv České republiky (SSHR ČR) poskytla bezúplatně, pro území s vyhlášeným nouzovým stavem, hmotné rezervy pro potřeby složek IZS při zásazích i pro přímou humanitární pomoc, včetně výdeje pohonných hmot, a to po dobu trvání povodňové situace. Dále vláda České republiky svými nařízeními povolala vojáky Hradní stráže k záchranným pracím a k likvidaci následků pohromy při povodních. K posílení plnění úkolů PČR povolala vláda svými nařízeními vojáky AČR a příslušníky Vězeňské služby a justiční stráže České republiky.

MV-GŘ HZS ČR přímo spolupracovalo se všemi postiženými kraji, ČHMÚ, Společným operačním centrem MO, Ministerstvem životního prostředí a SSHR ČR. Cestou svého OPIS, vedle úkolů operační činnosti při koordinaci záchranných a likvidačních prací, soustřeďovalo hlášení krizových štábů krajů, která distribuovalo zainteresovaným ministerstvům, organizovalo plnění požadavků krajů (např. přesuny velkoobjemových a speciálních čerpadel mezi kraji, přesuny vysoušečů do postižených oblastí a přesuny dalšího materiálu z centrálních zásob HZS ČR do postižených krajů). MV-GŘ HZS ČR dále zajišťovalo koordinaci činnosti nevládních organizací a koordinaci činnosti posttraumatické intervenční péče v postižených územích i přímou spolupráci s mobilními telefonními operátory pro udržení trvalé funkčnosti tísňového volání.

OPIS MV-GŘ HZS ČR také zajišťovalo komunikaci v rámci mezinárodní spolupráce a pomoci s Monitorovacím a informačním centrem Evropské komise (CECIS) a s kontaktními body států, které České republice přímo nabídly pomoc (Polsko, Slovensko, Německo, Rakousko, Lucembursko, Maďarsko a Rusko). Na základě nabídnuté pomoci bylo ve dnech od 7. 6. do 16. 6. zapojeno do záchranných prací 15 záchranářů ze Slovenska a Polska s velkoobjemovými čerpadly. Evropská komise nabídla evropským státům postiženým povodní, zdarma satelitní snímkování zasažených oblastí. MV-GŘ HZS ČR soustředilo k této nabídce požadavky dalších resortů a nabídka byla využita. OPIS HZS ČR zabezpečovala distribuci předpovědních výstražných informací a informačních zpráv hlášené a předpovědní povodňové služby, vydávaných ČHMÚ a podni-

ky Povodí, povodňovým orgánům, v souladu s příslušnými povodňovými plány.

Při řešení povodňové situace na území České republiky v období od 1. června do 30. července 2013 zasahovalo 143 340 hasičů (součet nasazení v jednotlivých dnech) v průběhu 22 153 zásahů, z hlediska počtu fyzických osob zasahovalo celkem 19 435 hasičů z 2 073 JPO, z toho:

- 4 531 příslušníků HZS ČR všech krajů,
- 14 904 ostatních hasičů (zejména SDH obcí).

Bylo zraněno 59 hasičů (z toho 20 profesionálních, 39 ostatních).

Záchranné a likvidační práce při povodni byly úspěšně zvládnuty, zejména díky enormnímu nasazení složek IZS, z nichž je třeba vyzdvihnout především JSDH obcí, které svým dlouhodobým, obětavým a intenzivním nasazením poskytovaly důležitou pomoc občanům postižených obcí. Neméně obětavě však pracovaly všechny základní složky IZS i další zúčastněné subjekty.

V průběhu záchranných prací bylo evakuováno celkem 26 438 osob, z toho bylo (řízeně) evakuováno za účasti hasičů 8 003 osob a za účasti policistů 12 513 osob. Zbývající osoby byly (řízeně) evakuovány za účasti samosprávy obcí nebo se evakovaly samevakuací (samovolně). Bezprostředně zachráněno bylo 618 osob. V souvislosti s povodní došlo k úmrtí 15 osob. Za sledované období bylo v souvislosti s povodněmi přijato 51 100 hovorů tísňového volání na linky 112 a 150.

Humanitární pomoc byla organizována ve spolupráci s krajskými úřady, ORP a nevládními organizacemi. Při zajišťování organizace a distribuce humanitární pomoci fungovala již osvědčená, velmi dobrá spolupráce s Českým červeným křížem, organizacemi ADRA a Člověk v tísni, Českou katolickou charitou, Diakonií Českobratrské církve evangelické a řadou menších nevládních organizací. Tyto organizace však pomáhaly i při dalších důležitých činnostech (organizace a provoz evakuačních center, pomoc při obnově obydlí, finanční sbírky aj.).

Významná byla práce prováděná psychology HZS ČR a PČR, Českým červeným křížem a dalšími nevládními organizacemi. Psychosociální pomoc byla také poskytována ve střediscích evakuovaných i jako podpora starostů při řešení situací. Důležité bylo poskytování informací potřebných pro obyvatele účelově zřízenými krizovými informačními linkami.

Na základě zlepšení povodňové situace v České republice dne 28. června k půlnoci ukončilo MV-GŘ HZS ČR ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací, vyhlášenou 2. června. V období do 30. července pokračovalo řešení událostí na území jednotlivých krajů pod řízením HZS krajů.

V průběhu povodní 2013 bylo podle podkladů Ministerstva financí a Ministerstva pro místní rozvoj zasaženo více než 6 tisíc objektů určených k bydlení (rodinné a bytové domy). Mimořádně velký rozsah postiženého území České republiky a tím i rozsah prováděných záchranných a likvidačních prací vyvolaly zvýšenou spotřebu finančních prostředků. Celková výše výdajů a nákladů vzniklých HZS ČR v souvislosti s činností HZS ČR při likvidaci následků povodní činí 70,65 milionů Kč.

Povodně 2013 potvrdily, že postup složek IZS, povodňových orgánů krajů a orgánů krizového řízení byl organizovaný, řízený profesionálně s cílem zajistit záchranu osob, poskytnout nezbytnou pomoc a omezit následky povodní. Povodně 2013 prověřily poznatek z povodní 2009 a 2010, že připravenost hejtmanů, starostů ORP a pracovníků krizového řízení na úrovni krajů je na dobré úrovni. Velmi pozitivně se na průběhu řešení povodní projevuje preventivně výchovná činnost HZS ČR, zaměřená na připravenost pro mimořádné události

ti a cvičení prováděná k nácviku evakuací. Jako jedno z nových a účinných protikrizových opatření, prováděných HZS ČR, bylo nasazování tzv. styčných důstojníků na pomoc některým postiženým obcím, kteří osobně komunikovali se starosty a napomáhali jim tak v řešení vzniklé situace.

Opět se potvrdila správnost vzniku, rozvoje a prověřování spolupráce IZS, který je účinným nástrojem k rychlému a profesionálnímu řešení záchran a pomoci občanům na zasaženém území.

Účast České republiky na mezinárodních cvičeních

Traumateam ČR na mezinárodním cvičení „MODEX Falck“ v Dánsku

Cvičení se konalo ve dnech 25. až 28. ledna 2013 ve výcvikovém středisku Dánské agentury pro mimořádné události ve městě Tinglev na jihu Dánska. Námětem cvičení bylo zemětřesení o síle 8,1 Richterovy škály, které postihlo severozápadní pobřeží země Euland. Následkem zemětřesení byla desetimetrová vlna tsunami, která těžce zasáhla pobřežní oblasti Euland až 30 km do vnitrozemí.

MV-GR HZS ČR na cvičení vyslalo Traumateam ČR, který byl v posledních dvou letech vytvářen ve spolupráci Ministerstva zdravotnictví, Fakultní nemocnice Brno, MV-GR HZS ČR a HZS hl. m. Prahy.

Traumateam ČR je mobilním posilovým zdravotnickým útvarům určeným k poskytování chirurgické, traumatologické a resuscitační péče a pomoci při popáleninových úrazech na místě hromadného neštěstí a katastrofy v rámci mezinárodní humanitární pomoci v zahraničí, tzv. předsunutá zdravotnická jednotka. Traumateam ČR je kompletně personálně, materiál-

ně i technicky vybaven pro poskytování zdravotní péče, a to po dobu 14 dnů plně soběstačnosti.

Traumateam ČR ošetřil 227 pacientů, z toho 84 vážně raněných a 18 raněných svým zraněním podlehl.



USAR CZ na mezinárodním cvičení „MODEX Falck“ v Bulharsku

Česká republika vyslala v termínu od 21. do 27. března 2013 modul středního USAR (Urban Search And Rescue) odřadu Ostrava na mezinárodní cvičení do Bulharska. Námětem mezinárodní záchranné operace bylo zemětřesení ve fiktivní zemi.

Prvotní odhady uváděly okolo 400 mrtvých, 750 zraněných a 220 pohřešovaných, stovky zřícených budov. Dodávka vody a kanalizační systém byly vážně poškozeny, stejně tak komunikace, dodávky plynu a energie. Nemocnice v regionu byly přetíženy a humanitární organizace pracovaly na pokraji svých kapacit.

USAR odřad Ostrava byl složen z 29 příslušníků HZS Moravskoslezského kraje, 6 kynologů předurčených pro mezinárodní záchranné operace, jednoho lékaře z Úrazové nemocnice Brno a 1 příslušníka HZS hl. m. Prahy, který byl do týmu zařazen jako bezpečnostní důstojník. Podle připravených scénářů tým na místě plnil úkoly organizátorů při vyhledání a záchrane zraněných osob v sutinách zřícených objektů, prováděl průzkum místa události, vyhledání přeživších osob za pomoci kynologických týmů a elektronického vyhledávacího zařízení a další činnosti směřující k záchrane osob (stabilizace objektu, různé druhy průrazů apod.).

USAR CZ na mezinárodním cvičení „POLEX 2013“ v Polsku

Česká republika vyslala v termínu od 23. do 26. dubna 2013 modul středního USAR (Urban Search And Rescue) odřadu Praha na mezinárodní cvičení do Polska. Cvičení bylo organizováno polským hlavním velením Státního požárního sboru a INSARAG Regionální sekcí pro Afriku, Evropu a Blízký východ. Konalo se v areálu bývalé vojenské základny v blízkosti měst Bolesławiec a Żagań a v přilehlém okolí a bylo nosně zaměřeno na vyhledávání a záchranu osob ze zřícených budov. Do cvičení byly zapojeny USAR odřady z Polska, Spolkové republiky Německo, Ruska, Běloruska a Rumunska.

Strukturu USAR odřadu Praha tvořilo 28 příslušníků HZS hl. m. Prahy, 6 kynologů předurčených pro mezinárodní záchranné operace, jeden lékař z Úrazové nemocnice Brno a 1 příslušník MV-GR HZS ČR, který byl do týmu zařazen jako styčný důstojník.

Cílem mezinárodního cvičení bylo prověření připravenosti USAR odřadů k nasazení v mezinárodních záchranných operacích a navázání spolupráce mezi jednotlivými záchrannými týmy, porovnání úrovně výcviku, připravenosti a způsobu taktického nasazení v oblasti vyhledání a záchranu osob ze zřícených budov.

WASAR na mezinárodním cvičení „Floods (záplavy) in Košice region 2013“

Ve dnech 11. až 13. září se v Košicích uskutečnilo mezinárodní cvičení, kterého se účastnil multinárodní modul WASAR (Water And Search And Rescue) HZS Moravskoslezského kraje, doplněný o 10 členů týmu z Nizozemska, a dále modul velkokapacitního čerpání z Ukrajiny o 7 členech.

Cvičení bylo zahájeno žádostí Slovenské republiky o pomoc při rozsáhlých povodních v Košickém kraji. Došlo k aktivaci modulu pro záchranu z vodní hladiny WASAR. Po příjezdu na místo události, za doprovodu Policie Slovenské republiky, došlo ke kontaktu s místní autoritou a získání potřebných informací o situaci v oblasti Košic. Byla zřízena základna pro řízení operací a po soustředění všech požadavků se jednotlivé týmy vydávaly na připravená stanoviš-

tě k plnění úkolů. V noci byla základna podrobena (v rámci cvičení) kontrole Policie Slovenské republiky. Ze strany organizátorů cvičení tím docházelo k neustálému psychickému tlaku na záchranné týmy. Tento fakt ve spojení s náročností úkolů vytvářely velmi reálné podmínky pro cvičící týmy.

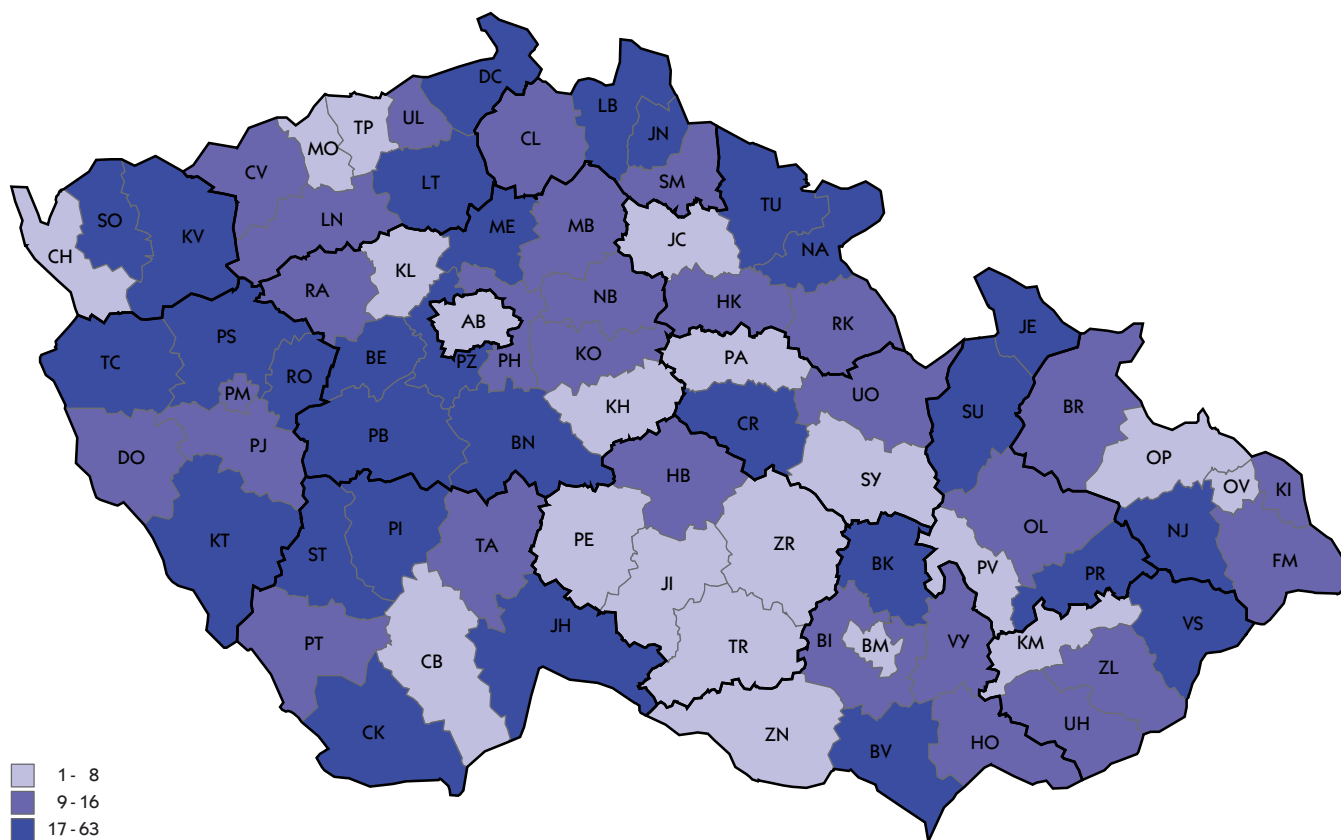
Cvičení dalo mnoho podnětů k organizaci praktického výcviku záchrany na vodní hladině. Velké vzdálenosti mezi jednotlivými stanovišti byly dobrou proovkou pro organizaci zásahu a koordinaci zasahujících týmů. Hlavní komunikace probíhala jako při mezinárodní operaci v anglickém jazyce, což dobře prověřilo jazykovou připravenost jednotlivých zasahujících týmů.

Negativní vlivy u zásahů

Druh	Počet	Index %
Pozdní příjezd JPO		
špatná funkce ohlašovny požárů	13	93
pozdní ohlášení oproti zpozorování	15	68
pozdní vyhlášení poplachu oproti ohlášení	16	107
pozdní výjezd oproti vyhlášení poplachu	14	100
obtížná cesta na místo zásahu	300	72
selhání vozidla na cestě	11	92
přivolaná místní JPO nevyjela k požáru	38	93
pozdní přivolání dalších JPO	2	x
jiné	60	82
Hasební podmínky JPO		
nedostatek sil	6	120
nedostatek základní techniky a věc. prostředků PO	12	109
nedostatek speciální techniky	11	61
nedostatek vody	5	29
nedostatek ostatních hasebních prostředků	1	50
nedostatek ochranných prostředků	4	100
selhání požární techniky	53	100
nesprávné nasazení sil a prostředků	4	133
špatná spolupráce s majitelem (uživatelé)	53	123
jiné	8	89
Okolnosti znesnadňující zásah		
selhání spojovacích prostředků	157	120
zakouření a přítomnost plyných toxických látek	296	74
sálání tepla, roztékání hořlavých hmot	69	88
nevypnutý elektrický proud	43	70
nebezpečí výbuchu nebo destrukce	102	112
nevyhovující nástupní plocha	39	72
nevyhovující zásahové nebo evakuační cesty	51	91
teplota pod -10 °C	46	20
jiné vlivy atmosférických podmínek	392	82
negativní vliv technologické dispozice	13	130
jiné	28	47



Vyhledávání a záchrana osob z vody v letech 2009-2013 (počet zásahů na 100 000 obyvatel)



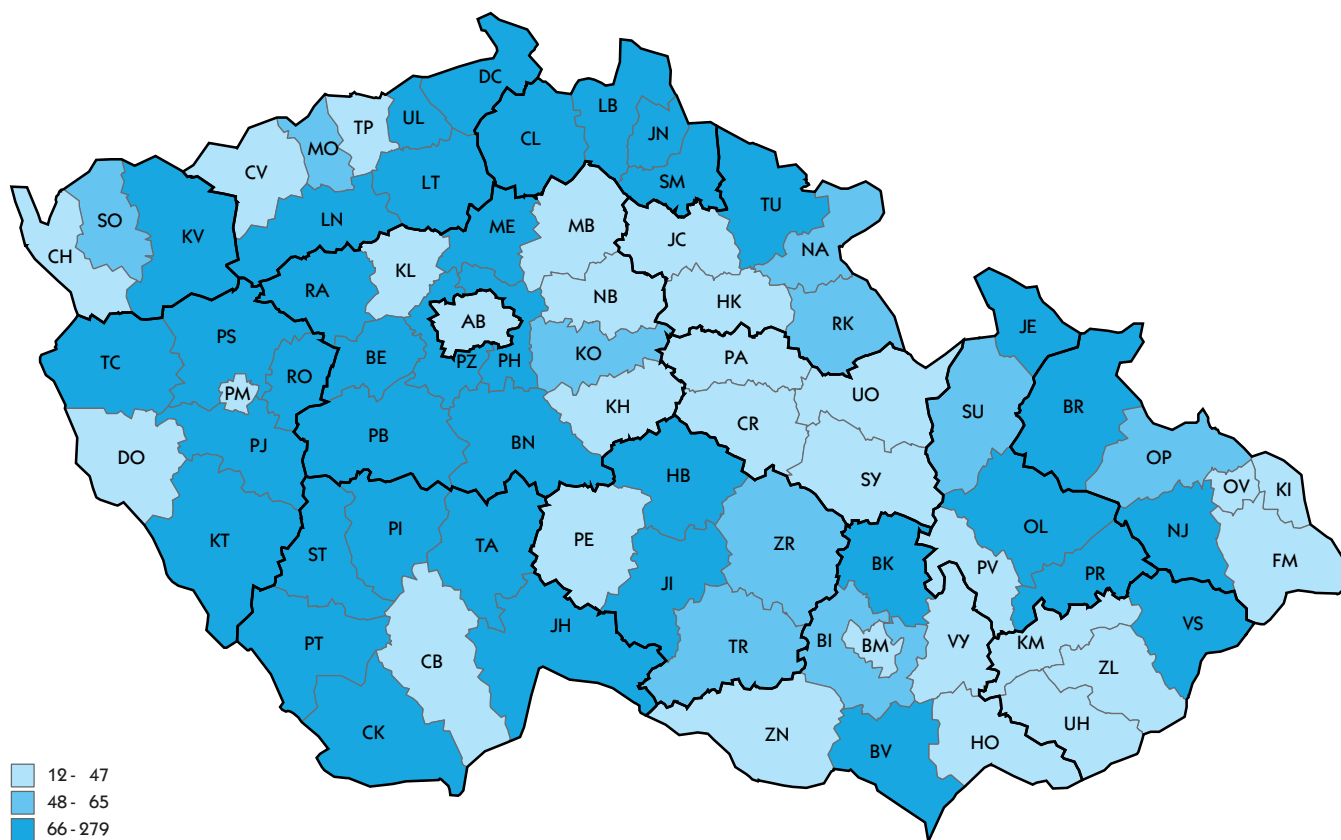
Jednotlivé činnosti JPO (počet)

Druh činnosti	HZS ČR		JSDH obcí		HZS podniků		JSDH podniků		Celkem	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet		Počet	Ind. %
požární asistence	389	133	349	136	74	82	12		824	109
asistence při vyhled. nebo likvidaci nástr. systému	93	109	12	80	4	44	0		109	96
průzkum	86 982	105	33 616	132	7 810	93	554		128 962	106
použití hasicích přístrojů	383	87	209	153	90	114	28		710	97
použití jednoduchých hasicích prostředků	1 609	72	965	68	133	69	8		2 715	64
voda z proudů D	198	74	96	61	17	100	0		311	66
voda z proudů C	4 218	74	4 225	81	403	75	142		8 988	72
voda z proudů B	245	98	301	137	22	88	1		569	101
voda z lafetových proudnic	338	75	383	78	53	91	1		775	73
vysokotlaká voda	6 456	84	1 885	87	289	84	11		8 641	84
lehká pěna	1	33	0	0	4	400	0		5	125
střední pěna	156	108	11	85	17	94	1		185	105
těžká pěna	79	84	13	48	19	76	0		111	76
smáčedlo	332	96	113	54	12	60	3		460	79
prášek z mobilní techniky	7	117	2	100	2	50	0		11	79
inertní plyny z mobilní techniky	18	72	1	100	6	67	0		25	71
zvláštní technické prostředky a hasiva	200	105	56	137	5	100	2		263	106
čerpání a odčerpávání vody	1 971	161	5 989	437	387	143	39		8 386	249
dálková doprava vody hadicemi	44	75	181	127	3	60	3		231	86
dálková doprava vody kyvadlová	298	56	902	63	25	68	4		1 229	57
doplňování vody	1 224	72	2 132	74	142	67	9		3 507	66
chlazení	851	98	418	128	94	81	38		1 401	102
odvětrání prostorů přirozené	3 597	103	920	106	218	94	46		4 781	101
odvětrání prostorů nucené	1 491	100	380	93	82	98	5		1 958	98
izolace, separace látek	78	170	12	240	12	63	4		106	138
neutralizace	30	125	6	87	10	77	0		46	105
ředění	58	135	18	164	24	100	2		100	125
přečerpávání látky	288	105	40	235	29	107	6		363	114
ohraničení, zahrazení uniklé látky	926	108	171	144	71	81	9		1 177	109
jímání, sběr uniklé látky (mimo ropných produktů)	287	85	43	110	55	110	2		387	88
zjišťování druhu uniklé látky	620	100	55	120	43	77	8		726	98
odběry vzorků	206	79	10	111	3	75	18		237	81
měření koncentrace plynů	1 781	119	22	110	134	116	3		1 940	118
zajištění místa nehody	11 375	105	2 156	109	563	96	4		14 098	104
odstraňování následků dopravní nehody	9 665	105	1 589	106	495	97	4		11 753	104
řízení provozu na komunikacích	7 365	115	2 184	142	113	95	4		9 666	118
odstraňování překážek z komunikace a jiných prostor	14 895	118	7 637	164	1 417	80	19		23 968	121
odstraňování úniků ropných látek - prov. náplní vozidel	9 616	103	1 523	107	454	100	22		11 615	103
protipožární opatření	10 307	109	1 072	123	89	100	4		11 472	110
ochrana okolí	1 099	104	1 122	148	68	75	3		2 292	113
osvětlení místa zásahu	2 559	101	1 133	112	103	94	6		3 801	102
práce na vodě	579	123	365	232	21	150	5		970	154
práce ve vodě a pod vodou	329	142	288	316	2	200	5		624	179
obsluha nebezpečného zařízení	69	135	15	65	4	400	1		89	119
provizorní oprava	1 162	119	303	178	130	92	7		1 602	122
rozebírání konstrukcí	2 514	94	2 143	102	117	107	24		4 798	92
uzavírání vody, plynu, elektřiny apod.	2 519	91	454	127	69	90	9		3 051	94
vnikání do uzavřeného prostoru	13 839	103	985	115	115	104	2		14 941	103
odstraňování sněhu, ledu	483	239	146	140	80	163	35		718	199
zásah ve výšce s lezeckými prostředky	528	123	120	215	83	114	4		735	126
zásah ve výškách a nad volnou hloubkou	3 989	120	760	117	116	92	7		4 872	117
vyhledávání osob	948	102	642	137	38	88	8		1 636	105
vyhledávání, záchrana osob z vody	208	138	86	221	1	100	0		295	151
vyprošťování osob z hloubek	173	118	27	96	3	600	1		204	110
vyprošťování osob z výšek	134	99	18	106	11	157	0		163	102
vyprošťování osob z havarovaných vozidel	1 118	95	201	89	29	116	0		1 348	94
vyprošťování osob z výtahu	1 139	98	50	119	104	69	11		1 304	96
vyprošťování osob ze zhroutených staveb	27	104	10	125	1	33	0		38	103
transport pacienta	4 324	117	593	125	677	92	46		5 640	114
záchrana osob jiná	1 337	115	265	129	44	75	23		1 669	111
předlékařská pomoc	2 974	104	611	103	481	126	140		4 206	105
spolupráce při ošetřování pacienta	2 972	107	327	128	51	182	5		3 355	110
vyprošťování předmětů	760	110	391	196	52	124	5		1 208	76
odchyt zvířat včetně vyhledávání	598	92	223	120	37	109	2		860	95
odchyt a likvidace obtížného hmyzu	2 767	112	1 732	109	100	125	6		4 605	103
evakuace osob objektová	320	132	190	198	47	118	7		564	145
evakuace osob plošná	60	222	63	573	6	100	3		132	293
evakuace předmětů	267	91	537	188	8	100	2		814	125
evakuace zvířat, záchrana zvířat	585	96	212	148	10	120	4		811	104
zřízení a zajištění provozu evakuačního střediska	5	83	14	1 400	2	x	0		21	263

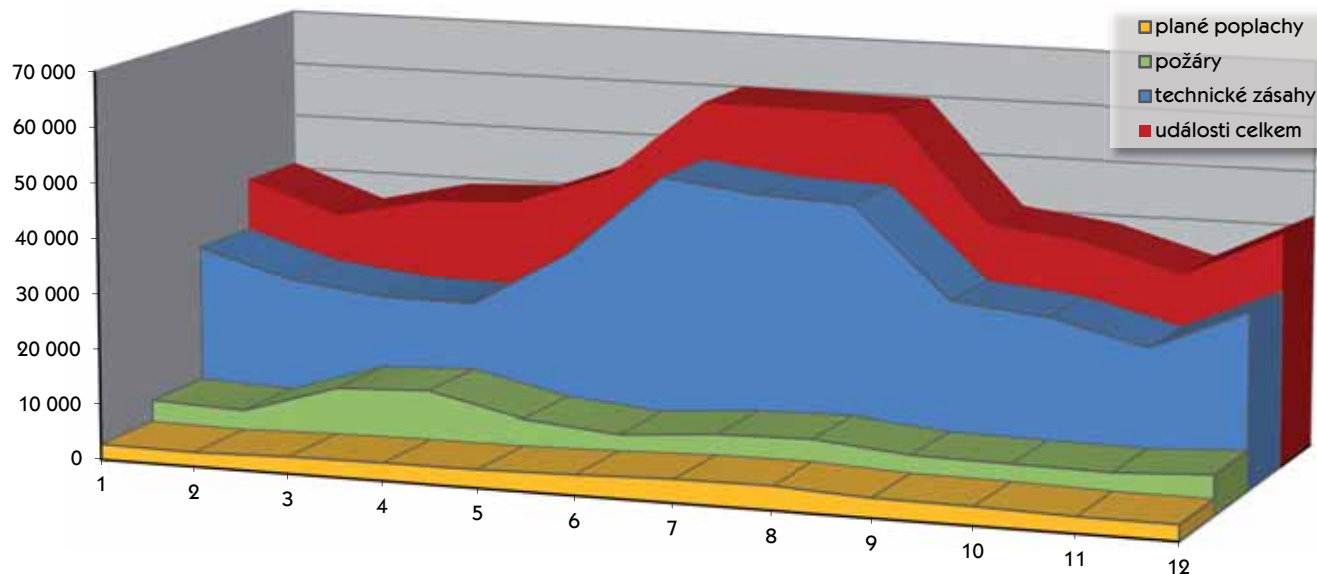
Druh činnosti	HZS ČR		JSDH obcí		HZS podniků		JSDH podniků		Celkem	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet		Počet	Ind. %
označování nebezpečných oblastí	337	115	186	266	15	115	0		538	136
dekontaminace osob včetně hasičů	40	143	11	275	4	100	1		56	144
dekontaminace techniky a prostředků	29	121	15	1 500	2	50	0		46	148
doprava pitné vody, potravin, předmětů k přežití	57	104	102	72	2	67	2		163	78
výdej a rozdělení pitné vody a potravin	115	172	50	167	2	200	1		168	162
zprovoznění úkrytů	3	x	0	x	0	x	0		3	x
poskytnutí technických prostředků složkám IZS	346	138	33	367	5	125	3		387	146
týlové práce	327	126	339	177	10	100	7		683	138
monitoring vodního toku	656	186	669	282	25	167	12		1 362	201
čekání na speciální služby	1 540	105	283	122	158	101	2		1 983	105
pořizování foto, video	10 391	139	702	178	808	118	7		11 908	139
použití termokamery	474	x	16	x	12	x	0		502	x
záloha na místě události	1 676	92	3 658	105	164	106	172		5 508	88
pohotovost na vlastní stanici	33	200	1 017	125	2	67	13		1 055	125
záloha na stanici (jiné než vlastní)	213	100	867	96	2	29	6		1 088	93
jiné	5 199	105	2 803	163	512	75	39		8 553	110
bez zásahu po dostavení, odvolání při cestě k zásahu	2 005	147	841	143	68	126	1		2 915	139
Celkem	252 503	106	95 315	126	17 824	94	1 653		367 095	106



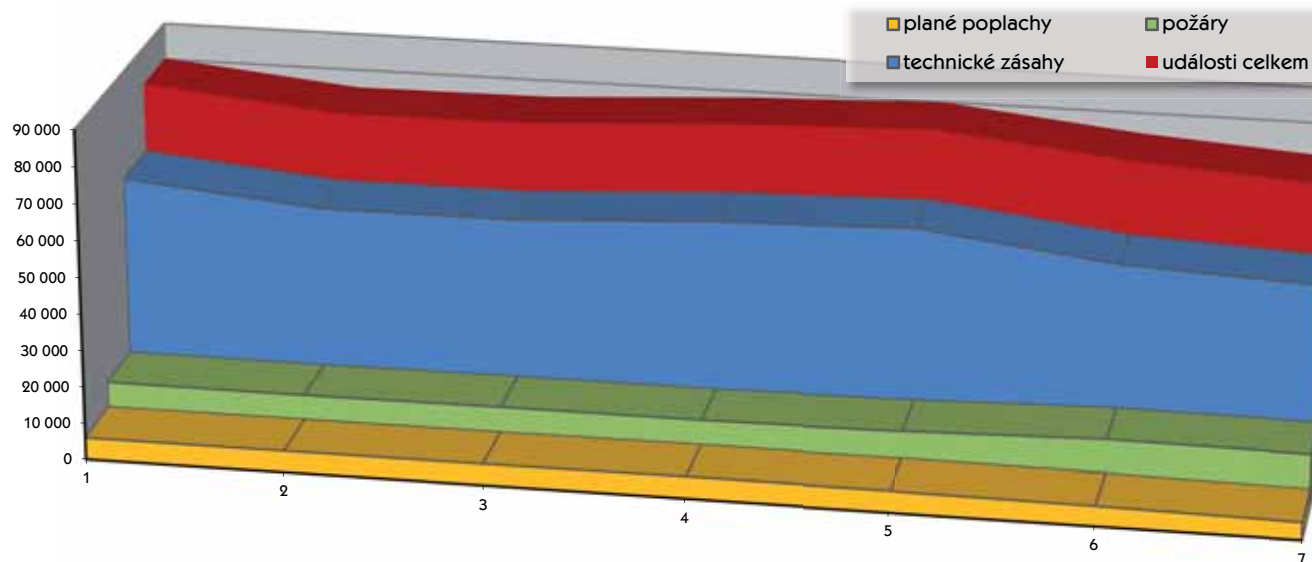
Záchranné práce ve vodě, pod vodou a na vodě v letech 2009-2013



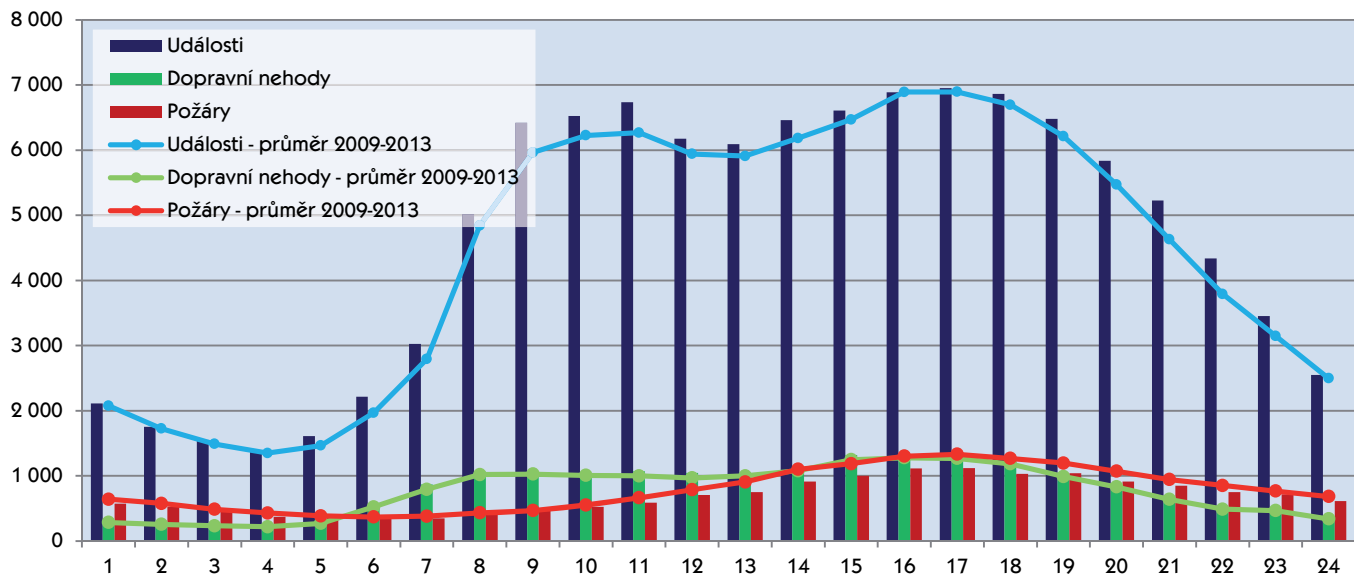
Události podle měsíců (celkem za roky 2009-2013)



Události podle dní (celkem za roky 2009-2013)



Události se zásahy JPO podle denní doby



Tísňové volání

Telefonické tísňové volání je nejrozšířenější způsob pro přivolání pomoci nebo oznámení informací, které jsou důležité pro bezpečnost. Tísňové volání funguje:

- nepřetržitě,
- pro všechny občany,
- na celém území,
- bezplatně,
- ve všech telefonních sítích, a
- ze všech koncových hlasových zařízení telefonních sítí.

Občané jsou na tento způsob přivolání pomoci zvyklí a s rozvojem mobilní telefonie se tísňové volání stalo nepřetržitě dostupné pro všechny a téměř všude. Tísňové volání je službou státu, kterou je zajišťována ochrana základních lidských práv – ochrana života, zdraví a majetku. Na základě informace získané z tísňového volání zahajují složky IZS svou činnost, zejména pak realizují výjezd a zásah v místě ohlášené události. Tyto informace jsou na operační střediska složek IZS předávány elektronicky prostřednictvím tzv. „datových vět“.

HZS ČR přijímá telefonická tísňová volání na národním čísle tísňového volání 150 a jednotném evropském čísle tísňového volání 112. Pro příjem tísňových volání provozuje HZS ČR celonárodní moderní telekomunikační technologii rozmístěnou do 14 krajských telefonních center.

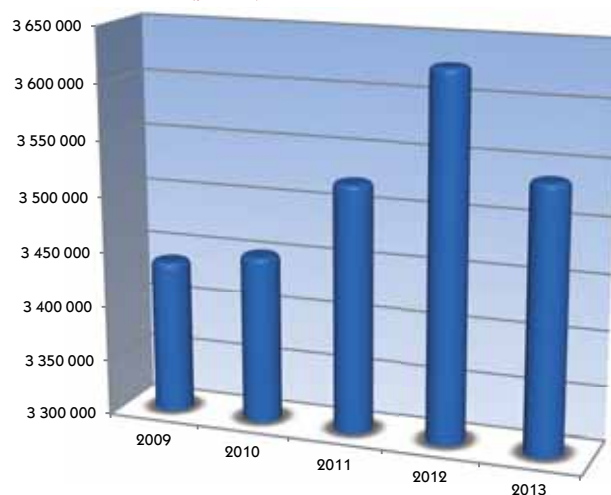
Na evropské číslo tísňového volání 112 lze volat bezplatně z pevných i mobilních telefonů ve všech členských státech EU a rovněž v některých evropských státech mimo unii – Chorvatsko, Černá Hora, Norsko, Lichtenštejnsko, Island a Turecko. Zavést číslo 112 se chystají Ukrajina, Bosna a Hercegovina a Srbsko. Bulharsko, Dánsko, Finsko, Island, Malta, Nizozemsko, Portugalsko, Rumunsko a Švédsko se rozhodly, že číslo 112 se stane jejich jedinou linkou tísňového volání. V České republice je linka 112 na základě rozhodnutí vlády provozována současně s dříve zavedenými národními čísly tísňového volání. V roce 2013 odbavila telefonní centra tísňového volání HZS ČR celkem 3 980 599 hovorů.

V průběhu roku 2013 byla v České republice dokončena realizace harmonizovaného pilotního projektu HeERO v ob-

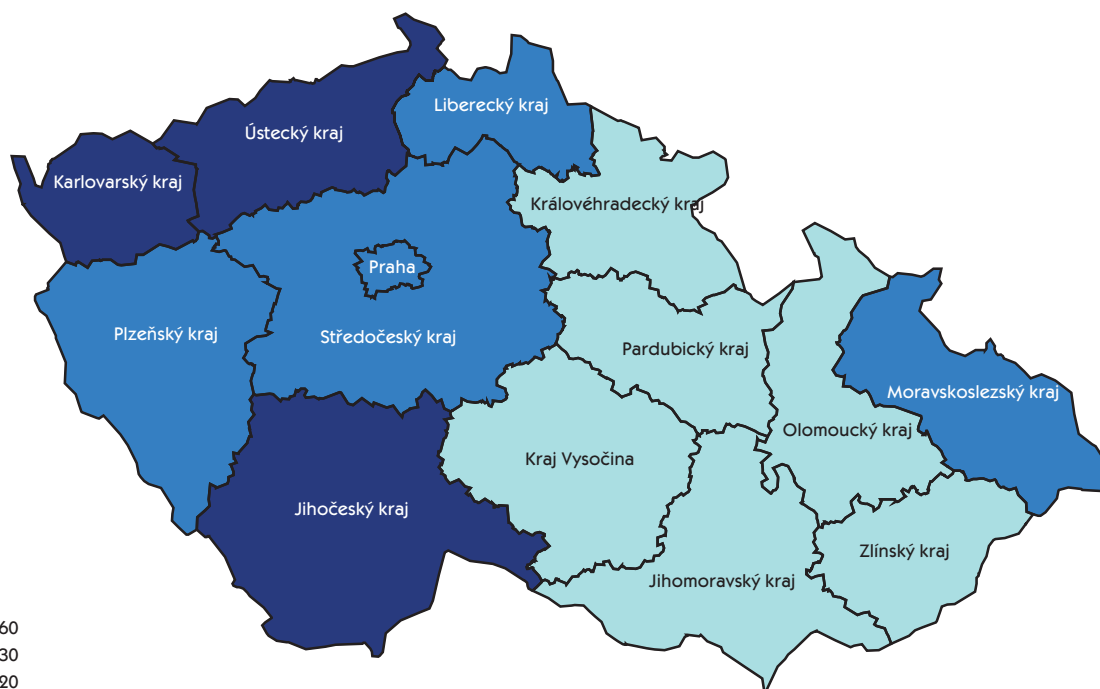
lasti tísňového volání z vozidel „eCall“. Jeho cílem bylo ověření funkčnosti a správnosti technických předpisů upravujících principy celoevropské služby. Současně byly provedeny úpravy technologických prvků a aplikačního vybavení systému Telefonních center tísňového volání 112 umožňující příjem a vyhodnocení datové komunikace „eCall“ – minimální sady dat. Při aktivaci volání „eCall“ dochází k automatickému zaslání informace o poloze nehody, směru jízdy a technických informací o vozidle. Získaná data umožňují rychlejší a kvalitnější provedení záchranných prací. Projekt byl oceněn Českou asociací manažerů informačních technologií (CACIO) a ICT unií.

Proces zavádění celoevropské služby tísňového volání z vozidel „eCall“ bude v České republice nadále pokračovat ve spolupráci s výrobcí vozidel, provozovateli mobilních sítí a ústředními orgány státní správy v návaznosti na postupné přijímání potřebných právních předpisů EU.

Volání na číslo 112 (počet)



Volání směřovaná na krajská telefonní centra (linky 112 a 150) v letech 2009-2013 (počet na 1 000 obyvatel)



Požáry

Základní ukazatele

Druh	Hodnota
počet požárů	17 105
přímé škody (Kč)	2 402 562 900
uchráněné hodnoty (Kč)	13 342 294 000
usmrceno osob	111
zraněno osob	1 189

V porovnání s rokem 2012 vzniklo o 16,5 % požárů méně, škody jsou nižší o 16 %. Přitom 338 velkými požáry (se škodou 1 mil. Kč a více), tzn. 2 % z celkového počtu, vzniklo 77 % z celkových škod. Usmrcených osob bylo v roce 2013 o 11,2 % méně a zraněných o 7,5 % méně.

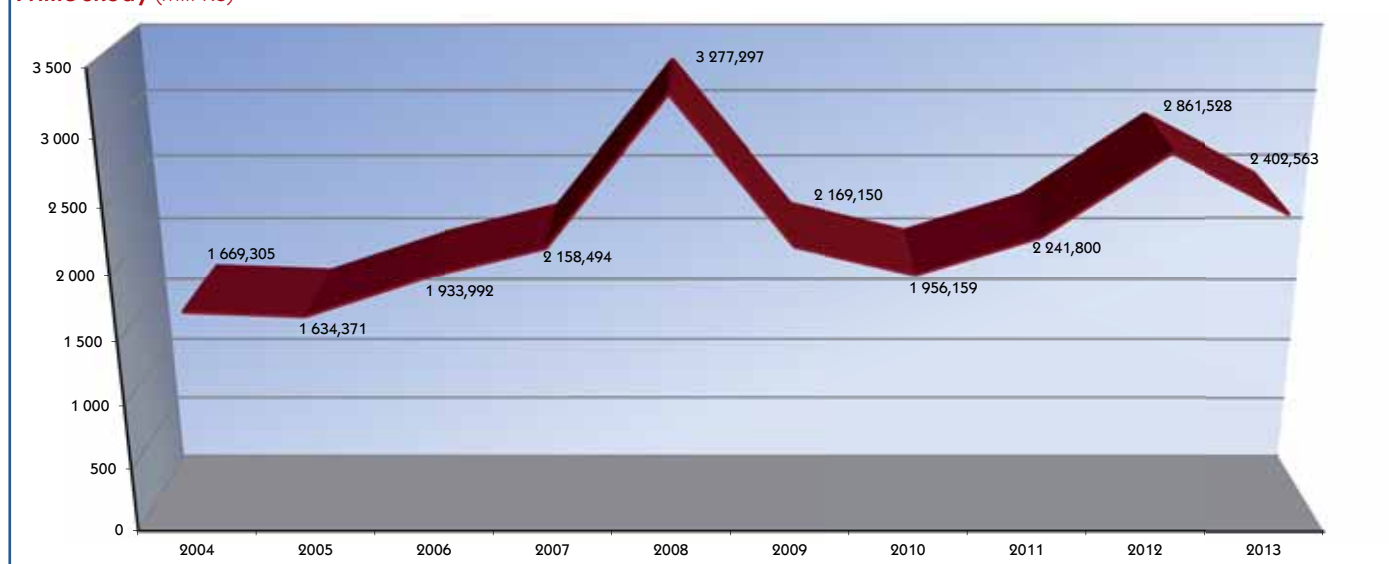
Hasiči bezprostředně zachránili při požárech 605 osob a dalších 6 134 osob bylo před požáry evakuováno.

Z uvedeného přehledu vyplývá, že v roce 2013 vzniklo na území ČR v průměru denně 47 požárů, škoda 6,6 mil. Kč a včasným zásahem byly uchráněny hodnoty za 36,6 mil. Kč denně. Uchráněné hodnoty jednotkami PO 5,6x převyšují škody přímé.

Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda (Kč)	Uchráněné hodnoty (Kč)	Usmrceno osob	Zraněno osob
1999	20 857	2 088 610 700	8 907 455 000	105	934
2000	20 919	1 426 340 200	6 584 192 000	100	975
1996-2000	108 896	7 992 965 800	37 229 183 000	554	5 095
2001	17 285	2 054 670 000	6 230 121 000	99	881
2002	19 132	3 731 915 000	6 251 751 000	109	942
2003	28 937	1 836 614 900	7 646 975 000	141	1 112
2004	21 191	1 669 305 100	6 977 363 000	126	918
2005	20 183	1 634 371 000	7 110 116 000	139	914
2001-2005	106 728	10 926 876 000	34 216 326 000	614	4 767
2006	20 262	1 933 991 700	9 182 541 000	144	919
2007	22 394	2 158 494 200	8 974 428 000	130	1 023
2008	20 946	3 277 297 400	14 545 693 000	142	1 109
2009	20 177	2 169 150 200	9 074 906 000	117	980
2010	17 937	1 956 159 200	11 115 762 000	131	1 060
2006-2010	101 716	11 495 092 700	52 893 330 000	664	5 091
2011	21 125	2 241 800 100	8 078 932 000	129	1 152
2012	20 492	2 861 527 700	10 637 936 000	125	1 286
2013	17 105	2 402 562 900	13 342 294 000	111	1 189

Přímé škody (mil. Kč)



Usmrcené a zraněné osoby při požárech

Kategorie	2009		2010		2011		2012		2013		Index %	
	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z
děti do 15 let	3	36	3	62	2	72	0	74	3	62	x	84
osoby od 15 do 60 let	81	674	105	749	97	795	85	877	81	832	95	95
osoby nad 60 let	33	79	23	54	30	105	39	103	27	127	69	123
hasiči profesionální	0	111	0	118	0	127	0	148	0	124	0	84
hasiči dobrovolní	0	80	0	77	0	53	1	77	0	44	0	57
Celkem	117	980	131	1 060	129	1 152	125	1 286	111	1 189	89	92

Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku

Příčina	Počet požárů	Podíl v %	Index %	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl %	Usmrceno	Zraněno
úmyslné zapálení	1 415	8,27	89	224 394,80	9,34	18	93
sebevražedný úmysl	25	0,15	119	2 853,00	0,12	8	16
děti do 15 let	124	0,72	70	16 306,70	0,68	0	28
kouření	503	2,94	85	23 546,70	0,98	8	63
zakládání ohně, vypalování	157	0,92	39	2 349,90	0,10	2	9
nesprávná obsluha topidla	111	0,65	77	8 462,00	0,35	4	32
hořlaviny u topidla	38	0,22	95	4 020,80	0,17	0	8
používání zápalných kapalin, plynů	40	0,23	80	2 823,20	0,12	3	32
používání otevřeného ohně	205	1,20	81	72 661,10	3,02	7	64
manipulace se žhavým popelem	145	0,85	98	8 927,80	0,37	0	14
svařování, řezání, rozmrazování	71	0,42	72	32 368,10	1,35	2	22
zanedbání bezpečnostních předpisů	442	2,58	90	83 725,40	3,48	11	134
nedbalost, omyl, nesprávná obsluha	531	3,10	106	62 415,60	2,60	12	50
nedbalost - celkem	2 243	13,11	82	301 300,60	12,54	49	428
nevhodná konstrukce komínu	70	0,41	96	17 973,00	0,75	0	8
zazděný trám v komíně	29	0,17	58	3 737,00	0,16	0	3
spáry v komíně	30	0,18	91	5 339,00	0,22	0	5
jiskry z komína, vznícení sazí	177	1,03	123	17 043,40	0,71	0	16
komíny - celkem	306	1,79	102	44 092,40	1,84	0	32
technická závada topidla	40	0,23	133	10 137,80	0,42	1	13
špatný stav topidla, kouřovodu	24	0,14	120	1 582,00	0,07	0	2
nesprávné umístění nebo instalace topidla	55	0,32	68	31 216,00	1,30	2	8
jiná závada topidla	15	0,09	136	1 700,00	0,07	0	0
topidla - celkem	134	0,78	94	44 635,80	1,86	3	23
technické závady	2 213	12,94	104	1 074 384,50	44,72	6	179
nesprávná instalace	10	0,06	77	1 839,00	0,08	0	33
nesprávná údržba	6	0,04	67	186,00	0,01	0	0
žhavé materiály, výrobky	34	0,20	97	25 594,20	1,07	0	1
cizí předmět ve stroji	57	0,33	163	15 386,10	0,64	0	3
výboje statické elektřiny	11	0,06	138	15 883,00	0,66	0	4
jiskry z výfuku, brzd	18	0,11	69	1 055,20	0,04	0	1
tření, přehřátí	87	0,51	121	19 836,60	0,83	0	1
ostatní změny provozních parametrů	516	3,02	118	123 409,30	5,14	0	55
technické závady - celkem	2 952	17,27	107	1 277 573,90	53,19	6	277
samovznícení zemědělských plodin	22	0,13	92	6 303,50	0,26	0	0
samovznícení uhlí	13	0,08	87	351,00	0,01	0	1
samovznícení olejů, tuků	6	0,04	150	1 135,00	0,05	0	2
samovznícení chemických látek	6	0,04	86	6 192,00	0,26	0	2
samovznícení chemických výrobků	12	0,07	109	1 687,00	0,07	0	1
jiné samovznícení (např. odpady)	14	0,08	56	1 074,00	0,04	0	0
samovznícení - celkem	73	0,44	85	16 742,50	0,69	0	6
výbuchy plynu	7	0,04	140	100 658,00	4,19	0	49
výbuchy hořlavých kapalin	3	0,02	75	20,00	0,00	0	2
výbuchy prachů	3	0,02	x	2 100,00	0,09	0	2
výbuchy výbušnin	0	0,00	0	0,00	0,00	0	0
výbuchy tlakových nádob, kotlů	1	0,01	25	0,00	0,00	0	2
výbuchy - celkem	14	0,09	78	102 778,00	4,28	0	55
manipulace s hořlavými látkami	4	0,04	30	0,00	0,00	0	2
blesk - objekty s hromosvodem	7	0,04	54	3 237,00	0,13	0	1
blesk - objekty bez hromosvodu	37	0,22	123	43 205,00	1,80	0	8
blesk - ostatní	14	0,08	54	26 119,00	1,09	0	1
živelní pohroma	4	0,02	80	119,00	0,00	0	0
dopravní nehoda	131	0,77	104	18 379,40	0,76	15	103
vojenské cvičení, ohňostroj	14	0,08	156	1 108,70	0,05	0	0
mimořádné příčiny - celkem	207	1,21	99	92 168,10	3,83	15	113
jiné příčiny	23	0,13	100	3 509,50	0,15	0	5
dále nedošetřováno	8 700	50,86	74	0,00	0,00	0	0
neobjasněno, v šetření	885	5,17	99	276 177,60	11,50	12	111
Příčiny - celkem	17 105	100,00	83	2 402 562,90	100,00	111	1 189

Požáry bez škody, usmrcených a zraněných osob (zejména požáry převážně v přírodním prostředí a požáry odpadů) jsou uvedeny v kategorii „dále nedošetřováno“.

Podíl požárů se škodou jeden milion Kč a vyšší na celkových škodách

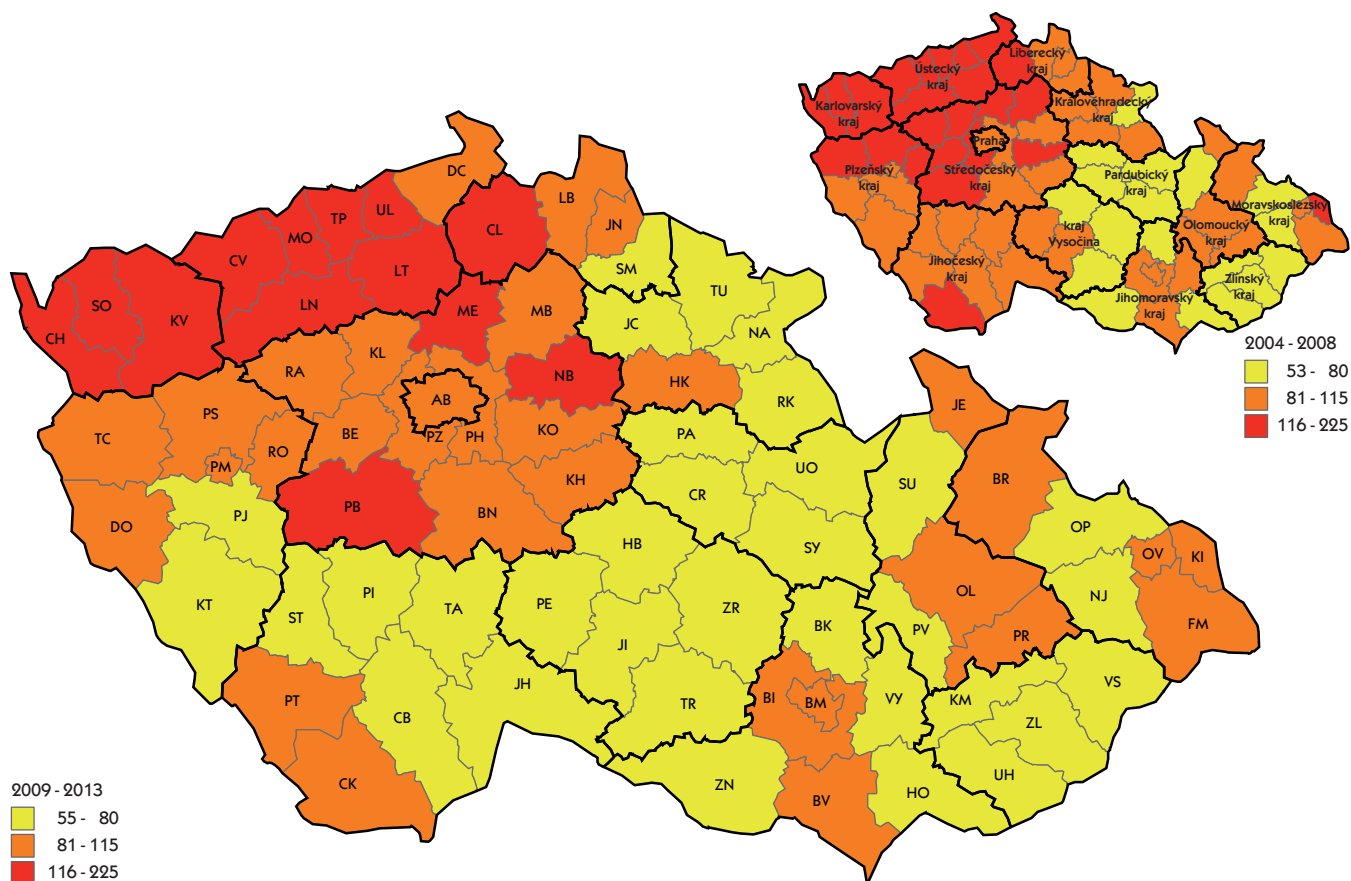
Rok	Celkem v ČR	Počet Velké požáry	Podíl v %	Celkem v ČR	Škoda v tis. Kč Velké požáry	Podíl v %
2009	20 177	384	1,9	2 169 150,20	1 521 658,70	70,1
2010	17 937	340	1,9	1 956 159,20	1 349 211,80	67,0
2011	21 125	358	1,7	2 241 800,10	1 596 073,10	71,2
2012	20 492	399	1,9	2 861 527,70	2 217 238,90	77,5
2013	17 105	338	2,0	2 402 562,90	1 849 974,00	77,0

Požáry podle okresů a krajů

Okres (kraj)	Počet požárů (dále nedoře- třované v %)	Podíl v %	Index %	Počet požárů na 1 000 obyvatel	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl v %	Uchráněné hodnoty v tis. Kč	Podíl v %	Usmrceno	Zraněno
Hl. m. Praha	2 070 (49)	12,10	86	1,7	325 126,20	13,53	544 542,00	4,08	8	171
Benešov	178	1,04	86	1,9	35 921,00	1,50	62 425,00	0,47	1	5
Beroun	139	0,81	67	1,6	18 482,00	0,77	560 773,00	4,20	0	15
Kladno	244	1,43	60	1,5	40 964,00	1,71	75 692,00	0,57	1	20
Kolín	139	0,81	67	1,4	21 254,00	0,88	118 612,50	0,89	0	9
Kutná Hora	112	0,65	83	1,5	3 539,00	0,15	73 176,00	0,55	0	15
Mělník	258	1,51	92	2,5	8 701,00	0,36	255 709,00	1,92	0	14
Mladá Boleslav	238	1,39	95	1,9	17 223,00	0,72	274 350,00	2,06	4	19
Nymburk	163	0,95	78	1,7	11 323,50	0,47	47 096,00	0,35	1	6
Praha-východ	291	1,70	86	1,9	26 778,00	1,11	104 176,00	0,78	3	20
Praha-západ	215	1,26	79	1,7	23 046,00	0,96	101 444,00	0,76	2	48
Příbram	231	1,35	82	2,0	14 737,00	0,61	100 978,00	0,76	1	18
Rakovník	79	0,46	70	1,4	12 363,00	0,51	15 666,00	0,12	0	12
Středočeský	2 287 (53)	13,36	79	1,8	234 331,50	9,75	1 790 097,50	13,43	13	201
České Budějovice	259	1,51	96	1,4	26 257,60	1,09	46 735,00	0,35	1	12
Český Krumlov	146	0,85	94	2,4	4 979,50	0,21	35 554,00	0,27	1	5
Jindřichův Hradec	108	0,63	72	1,2	38 657,30	1,61	72 988,90	0,55	0	7
Písek	97	0,57	81	1,4	5 415,00	0,23	33 987,00	0,25	1	5
Prachatice	93	0,54	80	1,8	13 092,60	0,54	6 228,00	0,05	3	11
Strakonice	87	0,51	114	1,2	19 511,50	0,81	26 186,00	0,20	1	6
Tábor	134	0,78	93	1,3	16 587,00	0,69	96 568,00	0,72	0	5
Jihočeský	924 (47)	5,39	90	1,5	124 500,50	5,18	318 246,90	2,39	7	51
Domažlice	91	0,53	81	1,5	5 536,00	0,23	64 162,00	0,48	1	6
Klatovy	137	0,80	83	1,6	10 095,20	0,42	37 026,00	0,28	1	9
Plzeň-město	78	0,46	91	1,3	10 740,90	0,45	60 452,00	0,45	1	4
Plzeň-jih	445	2,60	103	2,4	24 800,00	1,03	154 728,40	1,16	2	24
Plzeň-sever	132	0,77	78	1,7	19 337,90	0,80	146 339,50	1,10	2	3
Rokycany	82	0,48	84	1,7	19 374,50	0,81	148 680,00	1,11	1	4
Tachov	111	0,65	97	2,1	7 766,30	0,32	25 842,00	0,19	2	8
Plzeňský	1 076 (48)	6,29	92	1,9	97 650,80	4,06	637 229,90	4,77	10	58
Cheb	221	1,29	74	2,4	4 640,10	0,19	15 779,00	0,12	1	18
Karlovy Vary	257	1,50	87	2,2	35 596,70	1,48	39 750,00	0,30	1	7
Sokolov	203	1,18	92	2,2	3 917,90	0,16	15 070,00	0,11	0	10
Karlovarský	681 (65)	3,97	96	2,3	44 154,70	1,83	70 599,00	0,53	2	35
Děčín	278	1,63	87	2,1	45 952,80	1,91	166 345,70	1,25	4	3
Chomutov	297	1,74	85	2,4	86 438,00	3,60	126 805,00	0,95	0	19
Litoměřice	243	1,42	77	2,0	10 283,70	0,43	49 921,10	0,37	2	4
Louny	159	0,93	73	1,8	25 176,70	1,05	28 231,50	0,21	0	3
Most	363	2,12	95	3,2	6 501,80	0,27	14 813,50	0,11	0	8
Teplice	317	1,85	77	2,5	18 248,00	0,76	16 365,00	0,12	1	7
Ústí nad Labem	323	1,88	90	2,7	6 004,50	0,25	26 865,00	0,20	1	6
Ústecký	1 980 (61)	11,57	84	2,4	198 605,50	8,27	429 346,80	3,21	8	50
Česká Lípa	208	1,22	82	2,0	15 855,00	0,66	177 997,00	1,33	1	11
Jablonec nad Nisou	125	0,73	85	1,4	8 392,50	0,35	34 848,00	0,26	1	14
Liberec	320	1,87	118	1,9	32 522,00	1,35	3 347 582,00	25,09	1	29
Semily	109	0,64	112	1,5	7 431,00	0,31	78 548,00	0,59	1	6
Liberecký	762 (62)	4,46	98	1,7	64 200,50	2,67	3 638 975,00	27,27	4	60
Hradec Králové	260	1,52	108	1,6	12 214,90	0,51	104 110,00	0,78	0	24
Jičín	93	0,54	77	1,2	10 960,00	0,46	37 995,00	0,28	0	8
Náchod	164	0,96	106	1,5	8 421,10	0,35	92 550,80	0,69	1	19
Rychnov nad Kněžnou	132	0,77	108	1,7	9 966,80	0,41	61 921,00	0,46	0	19
Trutnov	165	0,96	94	1,4	25 240,70	1,05	294 116,00	2,20	0	17
Královéhradecký	814 (49)	4,75	100	1,5	66 803,50	2,78	590 692,80	4,41	1	87
Chrudim	140	0,82	93	1,3	40 965,10	1,71	240 935,50	1,81	3	16
Pardubice	191	1,12	70	1,1	58 558,20	2,44	1 206 075,00	9,04	0	12
Svitavy	129	0,75	76	1,2	42 156,40	1,75	103 596,00	0,78	0	5
Ústí nad Orlicí	162	0,95	94	1,2	14 960,60	0,62	486 823,00	3,65	3	12
Pardubický	622 (44)	3,64	81	1,2	156 640,30	6,52	2 037 429,50	15,28	6	45
Havlíčkův Brod	113	0,66	90	1,2	13 213,00	0,55	158 970,00	1,19	1	10
Jihlava	157	0,92	86	1,4	20 647,10	0,86	224 428,50	1,68	2	9
Pelhřimov	93	0,54	79	1,3	23 942,50	1,00	41 562,50	0,31	1	11
Třebíč	122	0,71	79	1,1	8 296,50	0,35	108 676,50	0,81	0	7
Žďár nad Sázavou	148	0,87	95	1,2	18 541,10	0,77	162 055,00	1,21	2	9
Vysočina	633 (37)	3,70	86	1,2	84 640,20	3,53	695 692,50	5,20	6	46

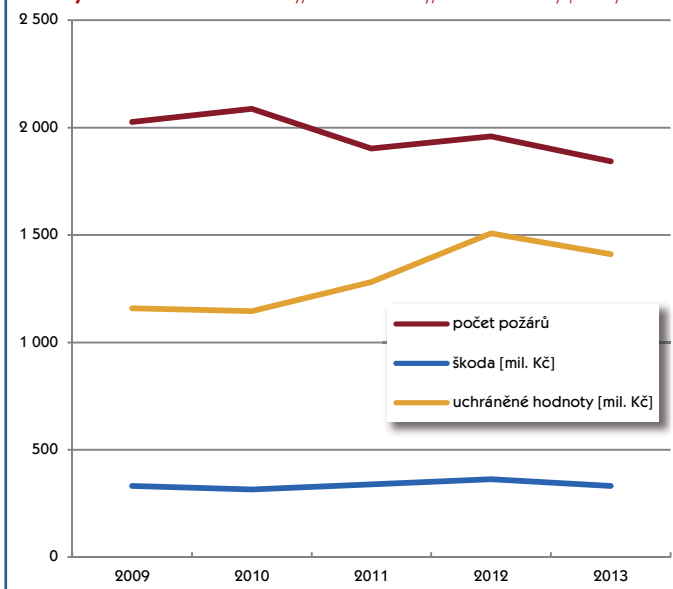
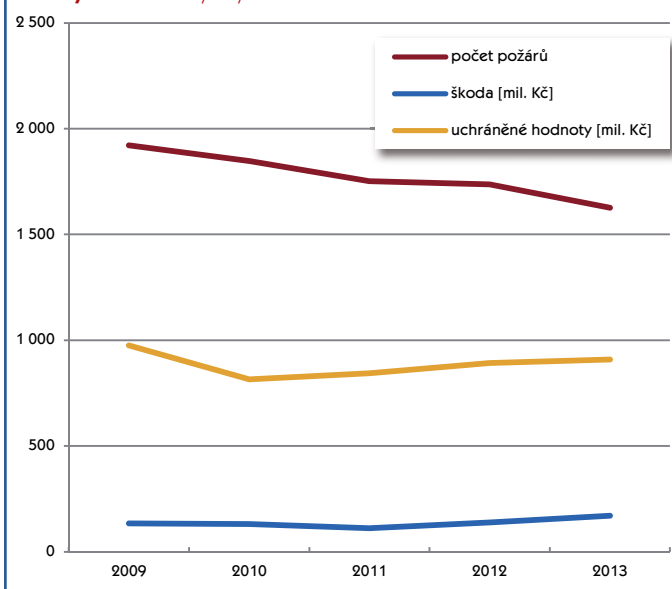
Okres (kraj)	Počet požárů (dále nedoše- třované v %)	Podíl v %	Index %	Počet požárů na 1 000 obyvatel	Průměrná škoda v tis. Kč	Podíl v %	Uchráněné hodnoty v tis. Kč	Podíl v %	Usmrceno	Zraněno
Blansko	125	0,73	80	1,2	8 233,30	0,34	42 782,00	0,32	0	20
Brno-město	541	3,16	78	1,4	35 940,00	1,50	138 783,00	1,04	6	57
Brno-venkov	322	1,88	67	1,5	28 697,60	1,19	110 244,10	0,83	3	18
Břeclav	186	1,09	77	1,6	11 497,90	0,48	81 008,80	0,61	1	13
Hodonín	194	1,13	68	1,2	36 814,00	1,53	110 824,50	0,83	1	13
Vyškov	118	0,69	63	1,3	10 755,80	0,45	39 015,80	0,29	0	6
Znojmo	146	0,85	79	1,3	32 373,90	1,35	63 355,20	0,47	1	7
Jihomoravský	1 632 (51)	9,53	73	1,4	164 312,50	6,84	586 013,40	4,39	12	134
Jeseník	73	0,43	90	1,8	15 199,90	0,63	45 480,00	0,34	0	5
Olomouc	362	2,12	85	1,6	31 231,40	1,30	73 332,00	0,55	3	13
Prostějov	138	0,81	65	1,3	85 152,50	3,54	115 195,50	0,86	2	6
Přerov	174	1,02	66	1,3	24 635,90	1,03	143 850,00	1,08	2	9
Šumperk	167	0,98	89	1,4	22 551,00	0,94	158 121,00	1,19	0	14
Olomoucký	914 (45)	5,36	78	1,4	178 770,70	7,44	535 978,50	4,02	7	47
Kroměříž	127	0,74	76	1,2	29 562,80	1,23	47 070,00	0,35	1	10
Uherské Hradiště	149	0,87	65	1,0	10 524,50	0,44	91 796,00	0,69	1	19
Vsetín	163	0,95	86	1,1	22 336,00	0,93	79 784,50	0,60	3	7
Zlín	201	1,18	74	1,0	416 953,00	17,35	541 952,00	4,06	2	23
Zlínský	640 (41)	3,74	75	1,1	479 376,30	19,95	760 602,50	5,70	7	59
Bruntál	142	0,83	71	1,5	20 993,50	0,87	104 376,00	0,78	3	15
Frýdek-Místek	272	1,59	72	1,3	40 422,80	1,68	170 571,00	1,28	3	30
Karviná	517	3,02	79	2,0	26 024,40	1,08	59 938,60	0,45	2	41
Nový Jičín	228	1,33	113	1,5	24 577,10	1,02	44 785,50	0,34	9	30
Opava	216	1,26	90	1,4	20 578,50	0,86	59 810,00	0,45	1	12
Ostrava	695	4,06	88	2,1	50 853,40	2,12	267 366,10	2,00	2	17
Moravskoslezský	2 070 (47)	12,09	84	1,7	183 449,70	7,63	706 847,20	5,30	20	145
Česká republika	17 105 (51)	100,00	83	1,6	2 402 562,90	100,00	13 342 293,50	100,00	111	1 189

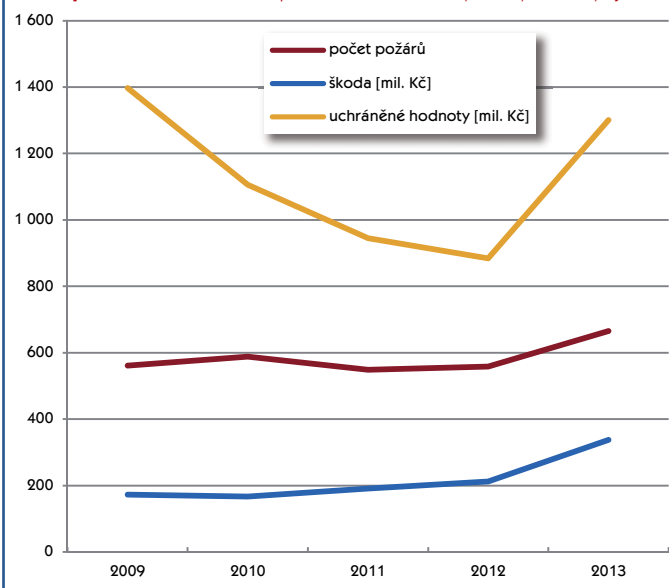
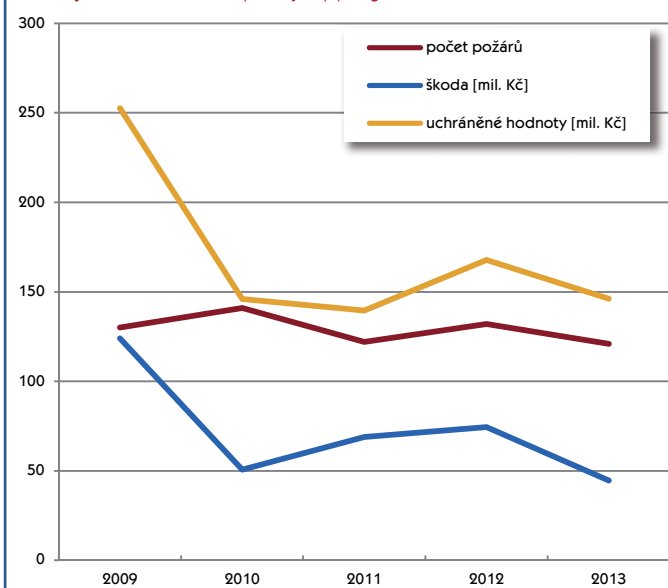
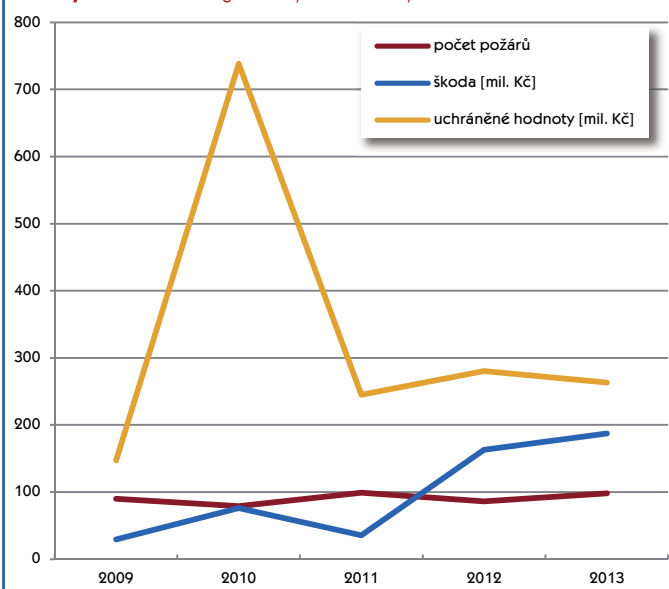
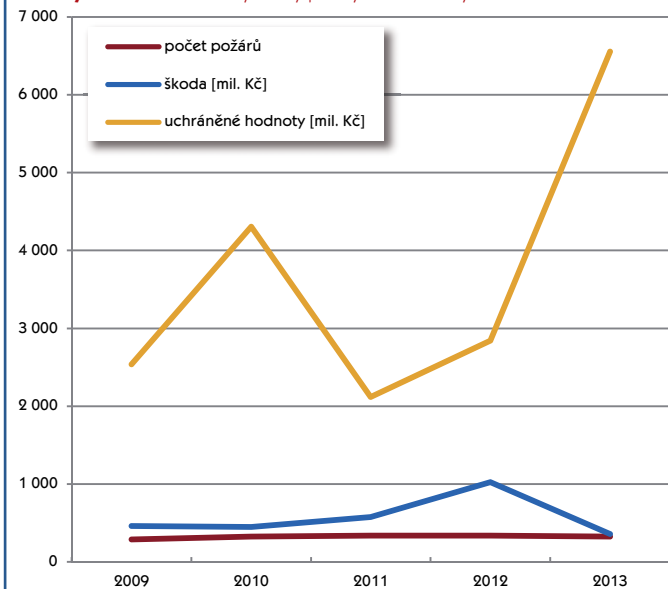
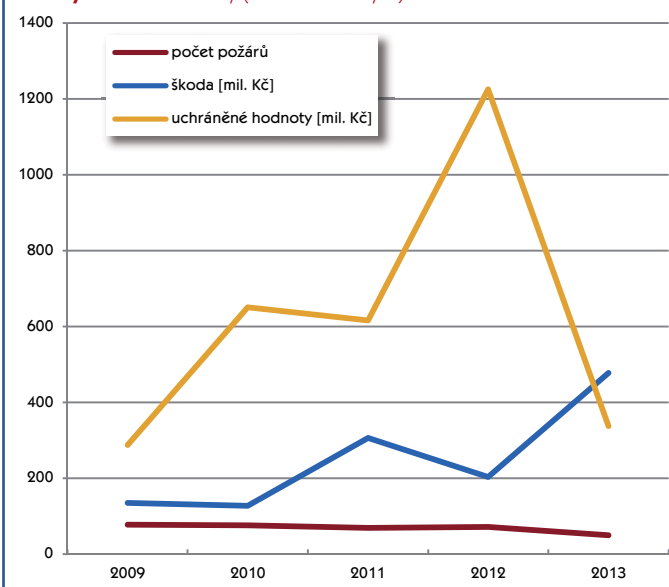
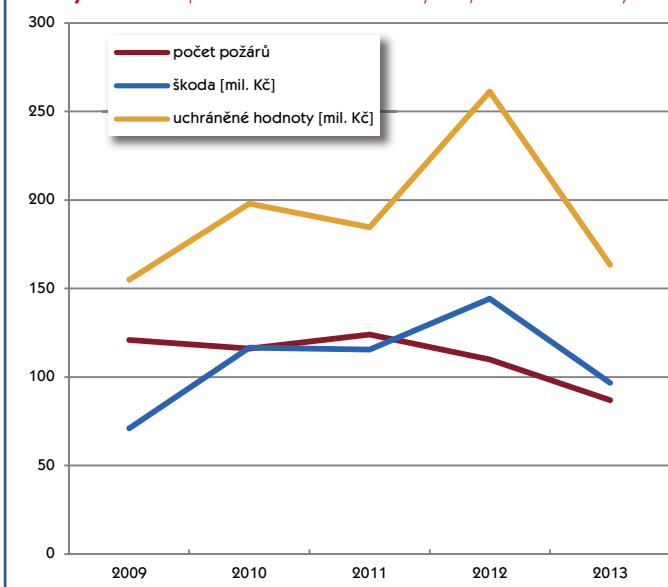
Požáry v letech 2009-2013 (počet na 10 000 obyvatel)



Požáry a škody podle místa vzniku

Budova, objekt	Počet	Index %	Škoda v tis. Kč	Index %	Usmrceno	Zraněno
budovy občanské výstavby, včetně budov pro dopravu a spoje	665	85	337 598,8	137	7	197
bytový domovní fond	1 627	82	169 988,2	125	27	323
rodinné domky a ostatní budovy pro bydlení	1 629	96	241 313,9	88	24	235
budovy a haly pro výrobu a služby	324	97	357 462,8	68	2	45
energetické výrobní budovy	98	115	187 189,7	115	1	6
budovy a objekty pro garážování	121	100	44 636,4	73	3	22
budovy pro skladování (bez zemědělských)	50	74	477 525,1	238	0	10
budovy pro skladování zemědělských produktů	41	68	80 874,6	111	0	3
budovy pro rostlinou a živočišnou výrobu	46	96	15 853,7	23	0	6
objekty v zemědělství	19	95	4 902,3	120	0	0
objekty mimo budovy (bez zemědělských)	190	109	29 505,2	186	0	12
objekty ve výstavbě a rekonstrukci	44	94	6 284,0	14	0	3
provizoria a účelové objekty u budov	512	87	41 718,4	78	7	68
dopravní prostředky a pracovní stroje	2 061	107	333 349,8	40	17	162
zemědělské plochy a přírodní prostředí	600	117	17 458,0	121	1	8
lesy	666	43	4 868,7	11	0	7
volné skladovací plochy	2 097	54	7 553,5	78	3	13
demolice, skládky odpadu	5 311	95	33 710,7	81	0	7
ostatní	1 004	79	9 841,6	221	7	26

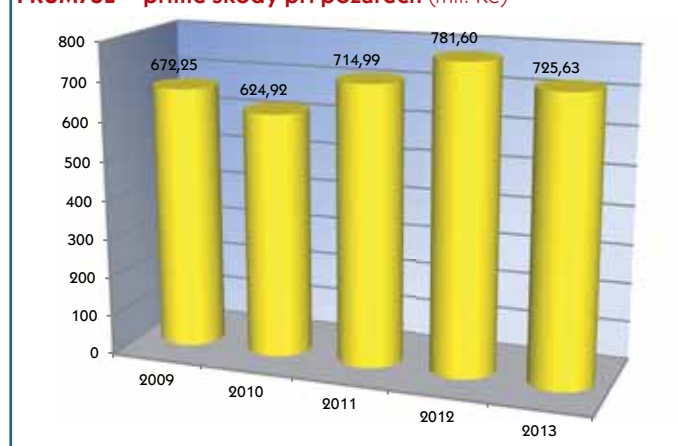

Požáry budov • rodinné domy, rekreační chaty, ostatní budovy pro bydlení

Požáry budov • bytový fond domovní


Požáry budov • občanská výstavba včetně budov pro dopravu a spoje

Požáry budov • budovy a objekty pro garážování

Požáry budov • energetické výrobní budovy

Požáry budov • budovy a haly pro výrobu a služby

Požáry budov • sklady (bez zemědělských)

Požáry budov • pro rostlinnou a živočišnou výrobu, zemědělské sklady


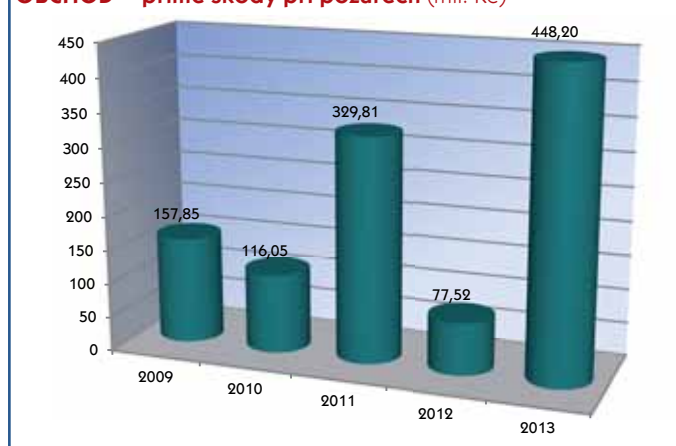
Požáry - přehled v odvětvích

Odvětví hospodářství	Počet požárů	Podíl v %	Index %	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl v %	Index %	Usmrceno	Zraněno
zemědělství	501	2,93	87	175 739,3	7,31	98	1	27
lesnictví ¹⁾	205	1,2	55	7 365,4	0,31	11	0	6
dobývání nerostných surovin	13	0,08	76	5 815,0	0,24	35	0	8
zpracovatelský průmysl	569	3,33	102	418 083,1	17,40	70	4	60
výroba, rozvod elektřiny, plynu, vody	178	1,04	107	301 729,8	12,56	183	1	57
stavebnictví	64	0,37	79	15 880,2	0,66	34	0	7
obchod, opravy zboží	150	0,88	95	448 195,4	18,65	578	1	19
pohostinství, ubytování	301	1,76	80	87 213,8	3,63	74	8	115
doprava	1 821	10,65	105	274 337,2	11,42	32	21	153
pošty, telekomunikace	15	0,09	136	1 647,2	0,07	102	0	0
peněžnictví, pojišťovnictví	6	0,04	100	176,0	0,01	22	0	0
výzkum, služby podnikům, reality	266	1,56	102	103 657,1	4,31	73	3	62
veřejná správa, bezpečnost	27	0,16	104	10 893,3	0,45	569	0	3
školské	39	0,23	122	9 132,5	0,38	640	0	18
zdravotnictví, sociální činnost	39	0,23	78	5 914,3	0,25	37	2	16
ostatní veřejné a osobní služby	1 782	10,41	97	79 388,5	3,30	58	6	36
domácnosti	2 422	14,15	90	456 831,8	19,02	104	64	600
nezatříděno a jiné	8 707	50,9	75	563,0	0,02	350	0	2
Celkem	17 105	100	83	2 402 562,9	100,00	84	111	1 189

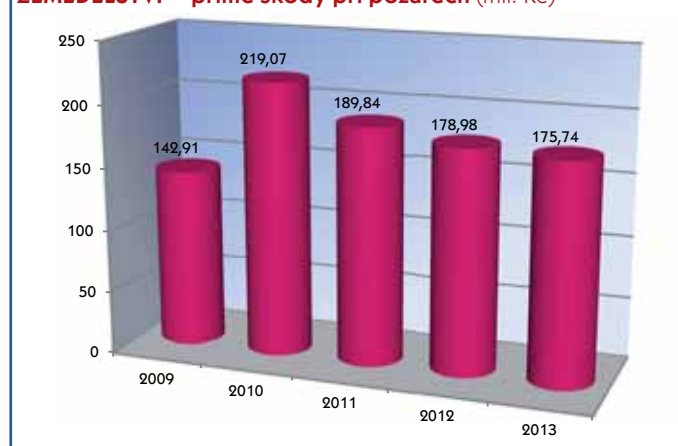
¹⁾ od roku 2010 jen požáry došetřované (nejsou zde zahrnuty požáry travního porostu, hrabanky, jehličí, listí nebo rašeliny bez škody, rozšíření, bez usmrcení a zranění osoby)

PRŮMYSL • přímé škody při požárech (mil. Kč)


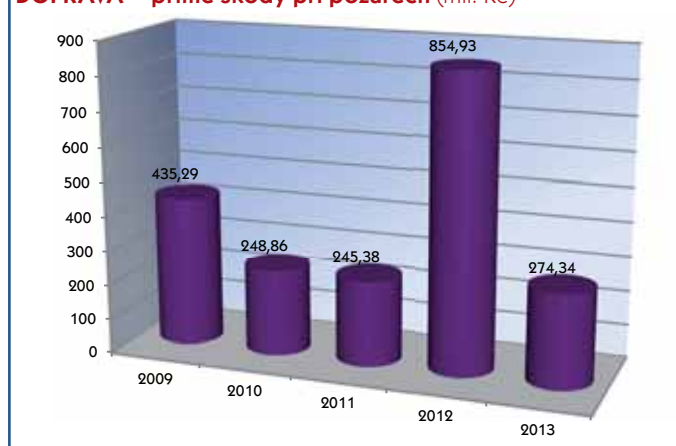
V roce 2013 vzniklo v průmyslu 760 požárů se škodou 725 627 900 Kč, 5 osob bylo usmrceno a dalších 125 osob bylo zraněno. Přitom 77 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 664 mil. Kč, tj. 10 % požárů způsobilo 92 % škod. Ve srovnání s rokem 2012 došlo ke zvýšení počtu požárů o 3 %, škody jsou nižší o 7 %.

OBCHOD • přímé škody při požárech (mil. Kč)


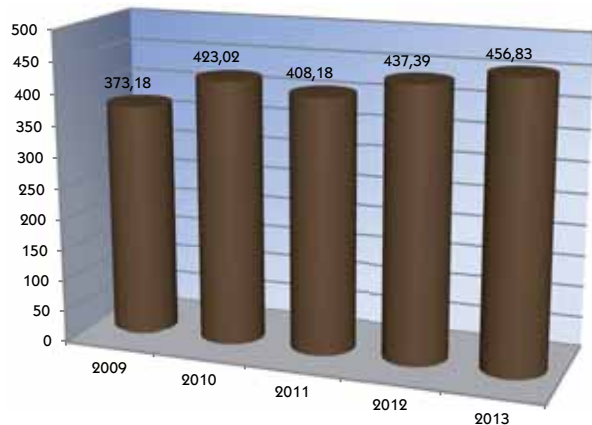
V roce 2013 vzniklo v obchodních činnostech 150 požárů se škodou 448 195 400 Kč, 1 osoba byla usmrcena a dalších 19 zraněno. Přitom 14 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 9 % požárů, způsobilo škodu 435 mil. Kč, tj. 97 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2012 došlo ke snížení počtu požárů o 5 %, škody jsou vyšší o 578 %.

ZEMĚDĚLSTVÍ • přímé škody při požárech (mil. Kč)


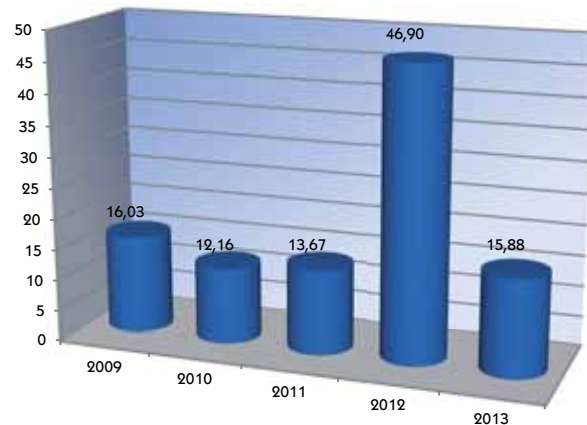
V roce 2013 vzniklo v zemědělství 501 požárů se škodou 175 739 300 Kč, 1 osoba byla usmrcena a dalších 27 osob bylo zraněno. Přitom 36 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 128 mil. Kč, tj. % požárů způsobilo 73 % škod. Ve srovnání s rokem 2012 došlo ke snížení počtu požárů o 13 %, škody jsou nižší o 2 %.

DOPRAVA • přímé škody při požárech (mil. Kč)


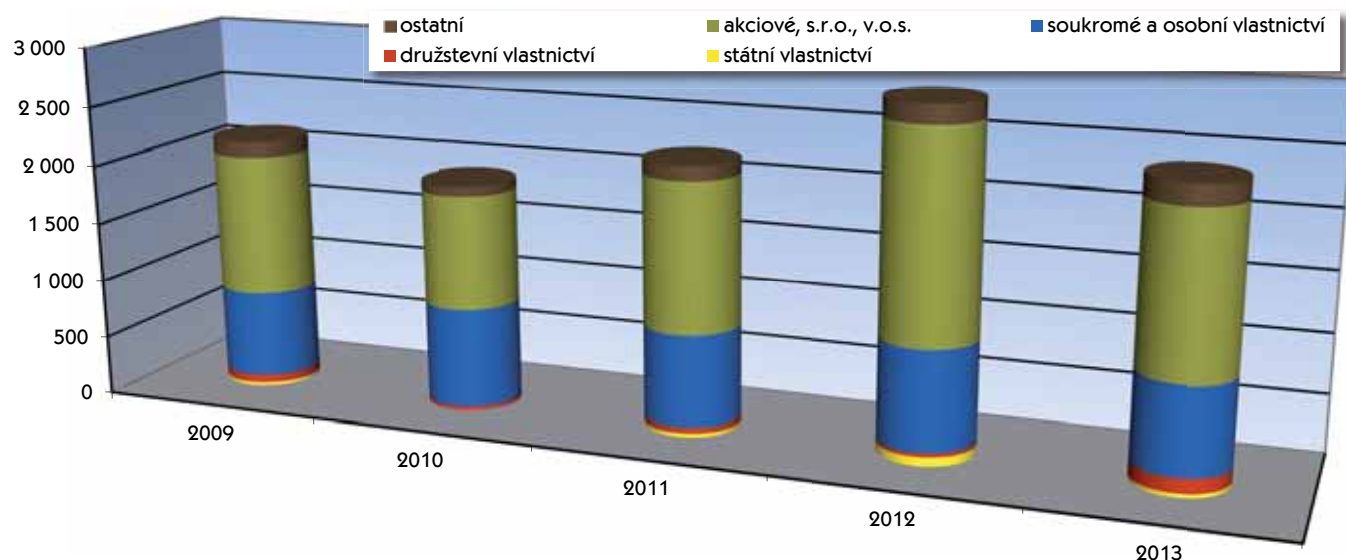
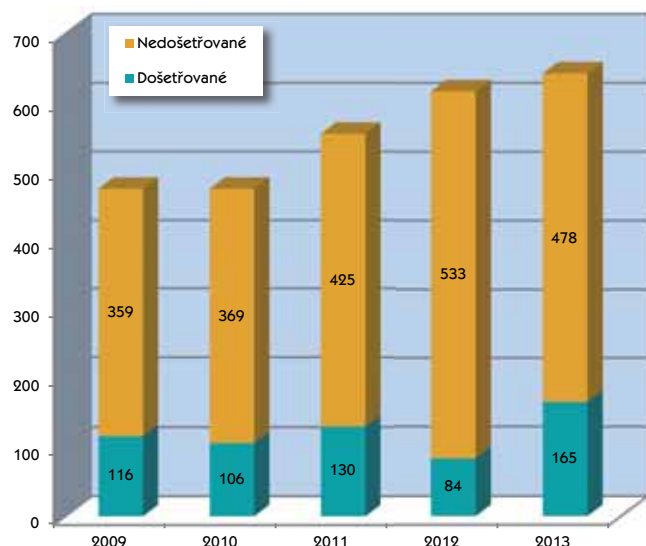
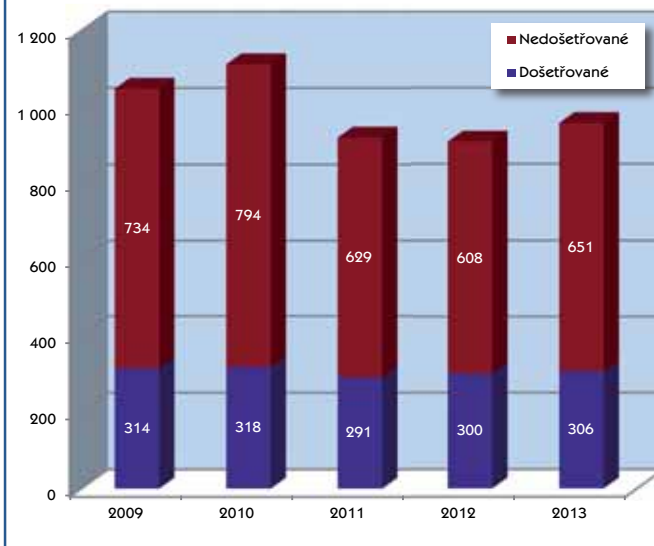
V roce 2013 vzniklo v dopravě 1 821 požárů se škodou 274 337 200 Kč, 21 osob bylo usmrceno a dalších 153 osob zraněno. Přitom 53 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 3 % požárů, způsobilo škodu 144 mil. Kč, tj. 53 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2012 je počet požárů vyšší o 5 %, škody jsou nižší o 68 %.

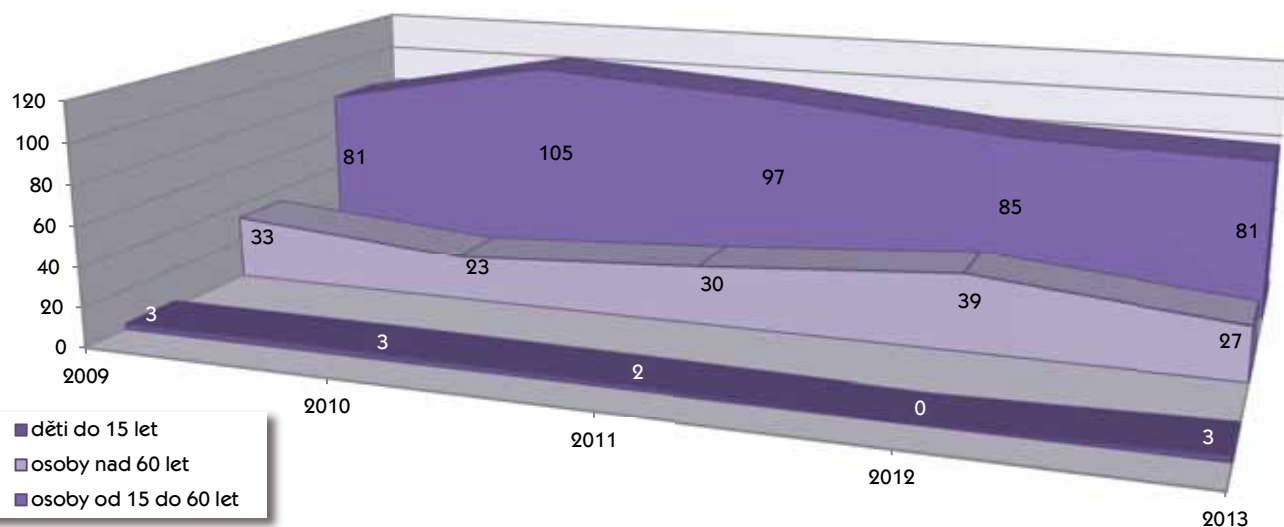
DOMÁCNOSTI • přímé škody při požárech (mil. Kč)

V roce 2013 došlo v domácnostech k 2 422 požárům se škodou 456 831 800 Kč, 64 osob bylo usmrceno a dalších 600 osob bylo zraněno. Přitom 104 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 4 % požárů, způsobilo škodu 265 mil. Kč, tj. 58 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2012 je počet požárů nižší o 10 %, škody se zvýšily o 4 %.

STAVEBNICTVÍ • přímé škody při požárech (mil. Kč)

V roce 2013 vzniklo ve stavebnictví 64 požárů se škodou 15 880 200 Kč, 7 osob bylo zraněno. Ve srovnání s rokem 2012 došlo ke snížení počtu požárů o 21 %, škody jsou nižší o 66 %.

Škody při požárech podle formy vlastnictví**Požáry vzniklé v souvislosti s přípravou jídla (počet)****Požáry komínů (počet)**

Počet usmrcených osob při požárech

Lesní požáry

Rok	Počet požárů	Škoda (mil. Kč)	Výměra lesních požárů (ha)	Uchráněné hodnoty (mil. Kč)	Usmrceno osob	Zraněno osob
2004	846	32,1	335	160,4	0	22
2005	626	21,1	227	122,8	0	12
2006	693	8,2	405	100,0	0	16
2007	805	16,4	316	332,3	0	20
2008	470	3,1	86	112,3	3	10
2009	514	6,3	178	154,5	0	20
2010	732	4,7	205	126,0	1	12
2011	1 337	7,1	337	161,6	1	27
2012	1 549	46,2	634	654,9	2	30
2013	666	4,9	92	75,8	0	7



VELKÉ POŽÁRY

se škodou deset milionů Kč a vyšší

Hl. m. Praha

29. 3. • **Sklad plastového nábytku** firmy PARTY NÁBYTEK, s.r.o., v areálu bývalé tiskárny, Praha 6-Ruzyně. Příčina: nedbalost při svařování. Škoda: 10 000 000 Kč. Zraněna: 1 osoba.
29. 4. • **Čtyřpodlažní dům**, Praha 1-Divadelní ulice. Příčina: výbuch plynu po úniku z narušeného plynového řadu. Škoda: 100 000 000 Kč. Zraněno: 43 osob. Zachráněno: 2 osoby. Evakuováno: 230 osob.
18. 6. • **Trafostanice** firmy ČEPS, a.s., Praha-Šeberov. Příčina: technická závada. Škoda: 100 000 000 Kč.
27. 11. • **Trezor** ve Státní tiskárně cenin, Praha 1. Příčina: technická závada zvlhčovače. Škoda: 10 000 000 Kč. Zraněno: 2 osoby.

Středočeský kraj

14. 6. • **Tavicí pec** firmy Saint Gobain PAM CZ, s.r.o., Králův Dvůr, okr. Beroun. Příčina: výbuch tavicí pece a vznícení par technického lihu. Škoda: 10 500 000 Kč. Zraněno: 2 osoby. Evakuováno: 120 osob.
31. 7. • **Velkokapacitní seník s fotovoltaickými panely** firmy AGRA Řisuty, s.r.o., Malíkovice-Čanovice, okr. Kladno. Příčina: nedbalost při svařování hydroizolační lepenky pomocí propan butanového hořáku. Škoda: 20 000 000 Kč. Zraněni: 2 hasiči.

Jihočeský kraj

11. 7. • **Budova penzionu a restaurace**, Velký Ratmírov, okr. Jindřichův Hradec. Příčina: úder blesku. Škoda: 30 000 000 Kč.
12. 7. • **Halový mechanizovaný sklad sena** ZD Chelčice, Bavorov, okr. Strakonice. Příčina: neobjasněna. Škoda: 10 000 000 Kč.
28. 8. • **Výrobní lahůdek** SD JEDNOTA, Týn nad Vltavou, okr. České Budějovice. Příčina: technická závada - vznícení dřevěného rámu chladicího boxu od topného kabelu. Škoda: 13 000 000 Kč.

Plzeňský kraj

4. 1. • **Slévárna vakuového lití** firmy KOVOHUTĚ, a.s., Rokycany-Nové Město. Příčina: nepředpokládané změny provozních parametrů na indukční cívce. Škoda: 15 000 000 Kč.

Karlovarský kraj

15. 7. • **Elektrická lokomotiva** ČD – DKV Plzeň, Karlovy Vary-Rybáře. Příčina: elektrický zkrat tlumivky. Škoda: 17 700 000 Kč.

Ústecký kraj

7. 4. • **Trafostanice rozvodny** firmy ČEPS, a.s., Rokle, okr. Chomutov. Příčina: technická závada tlumivky. Škoda: 11 500 000 Kč.
11. 4. • **Velkosklad papíru** firmy ISTAKO-NOVÁK, spol. s r.o., Slavětín-Kystrá, okr. Louny. Příčina: neobjasněna. Škoda: 13 000 000 Kč.
16. 5. • **Sklad ratanového nábytku** firmy FAKOPA, spol. s r.o., Děčín. Příčina: neobjasněna. Škoda: 30 000 000 Kč. Zraněni: 3 hasiči. Evakuováno: 200 osob.
26. 10. • **Obytný dům**, Kadaň, okr. Chomutov. Příčina: nedbalost při izolačních pracích na střeše. Škoda: 50 000 000 Kč. Evakuováno: 100 osob.

11. 12. • **Turecký kamion s nákladem textilu na odstavném parkovišti**, Žalany, okr. Teplice. Příčina: technická závada autoelektriky. Škoda: 10 192 000 Kč.

Pardubický kraj

3. 6. • **Výrobní hala** firmy KOVOLIS HEDVIKOV, a.s., Ronov nad Doubravou, okr. Chrudim. Příčina: neobjasněna. Škoda: 26 827 300 Kč. Zraněna: 1 osoba.
30. 7. • **Strojovna bioplynové stanice** ZD CHOVELTŮ A PĚSTITELŮ, Litomyšl, okr. Svitavy. Příčina: úder blesku a vznícení kabelového vedení. Škoda: 25 000 000 Kč.

Vysočina

26. 5. • **Sklad píce** firmy ZEMO-PROFIT, a.s., Mnich, okr. Pelhřimov. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 19 910 000 Kč.

Jihomoravský kraj

23. 3. • **Skladovací hala a stolárna** firmy MEPROX, s.r.o., Kostelec, okr. Hodonín. Příčina: neobjasněna. Škoda: 10 003 000 Kč.

Olomoucký kraj

27. 12. • **Skladová a výrobní hala** firmy ELMO-PLAST, a.s., Alojzov, okr. Prostějov. Příčina: v šetření. Škoda: 69 580 000 Kč.

Zlínský kraj

9. 1. • **Sklad elektroniky v budově průmyslového areálu** bývalého podniku SVIT (poškozeno více firem), Zlín. Příčina: vznícení hořlaviny od zářivkového tělesa. Škoda: 398 551 000 Kč. Zraněno: 4 osoby.
22. 12. • **Galvanizační linka ve výrobní hale** firmy ENERGOAQUA, a.s., Rožnov pod Radhoštěm, okr. Vsetín. Příčina: technická závada - přehřátí topného tělesa v plastové nádrži bez roztoku. Škoda: 12 280 000 Kč.

Moravskoslezský kraj

17. 2. • **Obytný 3 podlažní panelový dům**, Frenštát pod Radhoštěm, okr. Nový Jičín. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 10 000 000 Kč. Úsmrceno: 6 osob. Zraněno: 12 osob. Zachráněno: 6 osob. Evakuováno: 50 osob.
10. 6. • **Trafostanice** firmy TŽ, a.s., Trinec, okr. Frýdek-Místek. Příčina: technická závada – elektrický zkrat na odpojovací fáze. Škoda: 22 000 000 Kč.
15. 9. • **Byty a střecha obytného panelového domu**, Havířov-Šumbark, okr. Karviná. Příčina: úmyslné zapálení a následný výbuch plynu. Škoda: 10 000 000 Kč. Evakuováno: 27 osob.
20. 10. • **Garáže a 7 trolejbusů** firmy Dopravní podnik města Opavy, a.s., Opava-Kylešovice. Příčina: technická závada elektroinstalace. Škoda: 11 000 000 Kč.
9. 11. • **Mezipánev s ocelí** firmy ArcelorMittal, a.s., Ostrava. Příčina: propálení pánev a vylití žhavé oceli. Škoda: 20 000 000 Kč.
18. 12. • **Kabelový kanál** firmy AL INVEST Brdličná, a.s., okr. Bruntál. Příčina: technická závada elektrické instalace. Škoda: 10 000 000 Kč. Evakuováno: 15 osob.

Prevence

Přehled plnění požární prevence HZS ČR

		2009	2010	2011	2012	2013		
posouzení požárního nebezpečí	předložená	143	72	74	102	87		
	schválená	47	46	51	56	58		
	všechna schválená	545	560	586	605	644		
kontrolní akce	právnícké a podnikající fyzické osoby	komplexní kontroly	1 347	1 144	1 084	1 170	1 172	
		tematické kontroly	7 408	7 975	7 321	8 182	8 117	
		kontrolní dohlídky	3 743	3 397	2 971	3 415	3 520	
	fyzické osoby	komplexní kontroly	0	0	0	0	0	
		tematické kontroly	7	8	14	4	10	
		kontrolní dohlídky	3	0	4	0	1	
	obce	kontroly	511	320	465	405	385	
	v kontrolní skupině jiného orgánu	kontroly	28	38	71	757	83	
	správní rozhodnutí	o vyloučení věci z užívání	počet	17	22	16	12	17
		o zákazu činnosti	počet	18	15	55	91	89
o zastavení provozu		počet	0	0	0	0	1	
o správném začlenění do kategorií činností		počet	0	0	1	0	1	
o rozsahu a vedení dokumentace PO		počet	0	0	0	0	1	
k posouzení požárního nebezpečí		počet	145	74	64	91	80	
o uložení pokuty právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě		počet	243	238	362	531	633	
		Kč	6 381 500	4 477 000	4 441 500	7 503 500	7 984 000	
o přestupku (včetně příkazního řízení)		počet	68	49	76	90	58	
		Kč	172 000	146 000	259 700	239 900	174 500	
blokové pokuty	v rámci autoremedury	počet	2	0	2	2	0	
	ostatní rozhodnutí	počet	86	59	45	50	20	
	uložené blokové pokuty	počet	1 073	984	1 304	1 376	1 043	
		Kč	553 100	503 400	658 900	665 800	522 320	
stavební prevence	vydaná stanoviska	počet	75 233	74 861	78 946	80 140	78 280	
	územní řízení a stavební řízení	počet pozvánek	28 312	26 484	27 448	26 766	23 189	
		počet účastí	3 180	2 231	3 285	2 234	2 791	
	uvedení stavby do užívání	počet pozvánek	31 463	31 511	32 764	34 338	33 189	
		počet účastí	27 477	27 262	27 555	30 062	28 527	
ostatní činnosti	spolupráce mimo rámec st. požárního dozoru	počet vyřízených žádostí	990	670	731	801	649	
	vyřízené žádosti, účasti	počet	4 052	6 979	6 667	7 636	8 618	
zjišťování příčin vzniku požárů	spisy o požárech	počet	9 559	9 919	9 510	8 861	8 517	
	požárně technické expertizy	počet	463	452	592	507	475	

Poznámka: Rozdíly mezi součtem schválených posouzení požárního nebezpečí a položkou „Všechna schválená“ jsou způsobeny postupnou revizí posouzení požárního nebezpečí z období před rokem 2001 a rušením posouzení požárního nebezpečí z důvodů změny činnosti provozovatelů.

Požáry – způsob uzavření

Způsob uzavření požárů		Počet požárů	Podíl v %	Index %
nezatříděno, nesledováno		10 610	62,03	78
uzavřeno HZS kraje jako:	přestupek v řádném přestupkovém řízení	38	0,22	79
	přestupek v blokovém řízení	735	4,30	76
	přestupek v příkazním řízení	73	0,43	90
	jiný správní delikt	5	0,03	125
		744	4,35	98
projednáno na místě požáru		2 924	17,09	99
odloženo, zastaveno, jiný způsob HZS kraje		570	3,33	87
odloženo PČR		7	0,04	39
uzavřeno soudem		8	0,05	73
oznámeno jiným správním úřadům		10	0,06	143
vyloučena věc z užívání, zakázána činnost, zastaven provoz		1 381	8,07	102
dosud v šetření u PČR				
Celkem		17 105	100,00	83

Kontroly tržnic a prohlídky památkových objektů

Památkové objekty svým původním stavebním řešením přirozeně neodpovídají moderním požadavkům na požární zabezpečení, a proto je nutné jednat ve spolupráci s vlastníky památek na ochraně tohoto kulturního dědictví. V současné době jsou zejména s Národním památkovým ústavem hledány takové formy požárního zabezpečení, aby byly splněny jak bezpečnostní požadavky, tak byl zachován historický ráz každé stavby. V roce 2013 bylo provedeno celkem 23 prohlídek kulturních památek.

V prvním čtvrtletí roku 2013 bylo provedeno 179 kontrol v tržnicích a kamenných obchodech, které se nacházejí v pohraničí se Spolkovou republikou Německo. Účelem kontrol bylo ověření, zda jsou plněny povinnosti, směřující k zabránění možnosti vzniku požáru, případně k jeho likvidaci a možnosti úniku osob.

Ztížený postup při kontrolách spočíval převážně v tom, že nebyl přítomen provozovatel činnosti, kontrolované osoby často nerozuměly dobře česky a neměly v řadě případů povědomí o svých povinnostech z hlediska požární ochrany. Prodejci byli s těmito povinnostmi seznamováni až v průběhu kontrol. Kontroly byly prováděny v součinnosti s dalšími orgány státní správy, např. Policií ČR. Pro všechny zúčastněné kontrolory byly podmínky výkonu kontroly velice náročné, jak psychicky, tak i fyzicky.

Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR

			2011	2012	2013
Preventivně výchovná činnost					
preventivně výchovná činnost	vlastní akce	články v tisku/tiskové zprávy	17 890/8 393	17 951/8 633	18 153/5 891
		rozhlas/televize	3 934/2 058	3 470/2 008	2 924/1 968
		akce celkem/z toho školy	7 572/4 009	5 419/3 786	5 067/3 463
		vydané propagační a informační materiály	143	148	430
		akce organizované jinými subjekty ve spolupráci s MV-GŘ HZS ČR	781	743	646
	akce pořádané k proškolení učitelů v problematice ochrany člověka za mimořádných událostí	počet kurzů/počet proškolených	126/1 666	92/974	131/3 558
Úsek prevence a civilní nouzové připravenosti					
prevence závažných havárií	vyjádření k dokumentaci o prevenci závažných havárií	provozovatelé A ¹⁾	20	32	28
		provozovatelé B ¹⁾	44	43	65
	kontrolní akce v oblasti prevence závažných havárií	provozovatelé A ¹⁾	32	45	33
		provozovatelé B ¹⁾	117	113	123
Vzdělávání (ochrana obyvatelstva a krizové řízení)					
akce organizované HZS krajů pro	obce	počet pozvaných obcí/počet obcí/počet osob	7 271/4 704/5 486	1 125/917/1 869	1 108/959/1 729
	právnícké osoby a podnikající fyzické osoby	počet pozvaných/počet zúčastněných/počet osob	145/140/398	277/261/826	407/350/589
akce organizované jinými subjekty za účasti HZS krajů pro	obce	počet pozvaných obcí/počet obcí/počet osob	2 220/1 074/1 358	1 202/864/1 390	1 128/831/1 018
	právnícké osoby a podnikající fyzické osoby	počet pozvaných/počet zúčastněných/počet osob	210/158/743	248/286/1 096	367/174/711
akce se zahraničními partnery		celkem/z toho počet akcí v zahraničí	37/22	39/22	29/22
účast na nácviku činnosti krizového štábu	krizový štáb kraje	počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje	11/61	14/80	15/116
	krizový štáb obce s rozšířenou působností	počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje	84/131	101/184	85/197
Kontroly na úseku ochrany obyvatelstva a plánování					
kontroly na úseku ochrany obyvatelstva a plánování	§ 33 zákona č. 240/2000 Sb.	počet plánovaný/počet provedený	146/145	91/90	539/531
	§ 27 zákona č. 239/2000 Sb.	počet plánovaný/počet provedený	137/142	184/180	154/151
Ochrana obyvatelstva					
humanitární pomoc	celkový počet uzavřených smluv s nevládními organizacemi o humanitární pomoci k 31. 12.		64	63	62
varování	počet elektronických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektronických sirén v majetku HZS krajů ovládaných místně		455/0	457/0	533/2
	počet elektrických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektrických sirén v majetku HZS krajů ovládaných místně		4 471/113	4 435/122	4 575/88
	počet nově instalovaných sirén u HZS krajů, obcí a ostatních subjektů elektronických/elektrických		1/6	23/6	78/106
	počet přemístěných elektronických sirén/elektrických sirén		11/10	3/13	6/17
nouzové přežití	počet souprav materiálu nouzového přežití k okamžitému použití u stanic HZS krajů		269	270	271
	počet souprav materiálu nouzového přežití k následnému použití u územních odborů HZS krajů		721	721	721
	celkový počet automobilových kontejnerů nouzového přežití u HZS krajů pořízených k 31. 12.		11	11	12
zařízení CO	počet doručených žádostí o vyjádření k účelnosti zřízení zařízení CO od obcí a právnických osob a podnikajících fyzických osob/z toho doporučených žádostí ve vykazovaném období		17/1	18/3	18/0
	celkový počet zřízených zařízení CO u obcí a právnických osob a podnikajících fyzických osob		141	141	127
Krizové řízení					
havarijní plán kraje	počet výpisů z havarijního plánu kraje pro obce/pro složky IZS		923/111	213/94	186/78
Úsek IZS a výkonu služby					
prověřovací a taktická cvičení HZS krajů a IZS		Počet	1 152	1 108	1 439
kontroly na úseku IZS		Počet	1 014	530	375

¹⁾ Provozovatelé objektů nebo zařízení zařazených do skupin A a B podle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.



Humanitární pomoc

Poskytování humanitární pomoci ČR se řídí zákonem č. 151/2010 Sb., o zahraniční rozvojové spolupráci a humanitární pomoci poskytované do zahraničí. Humanitární pomoc poskytovaná do zahraničí je souhrn činností hrazených ze státního rozpočtu, jejichž cílem je zamezit ztrátám na životech a újmě na zdraví, zmírnit utrpení a obnovit základní životní podmínky lidí po vzniku mimořádných událostí, jakož i zmírňovat dlouhodobě trvající následky mimořádných událostí a předcházet jejich vzniku a negativním následkům.

Humanitární pomoc zahrnuje jak reakci na ad hoc přírodní nebo lidmi způsobené katastrofy, tak pomoc v dlouhodobých (komplexních) humanitárních krizích a při prevenci katastrof.

Státní humanitární pomoc ČR do zahraničí je realizována z finančních zdrojů alokovaných v rozpočtu Ministerstva zahraničních věcí. Z tohoto rozpočtu lze financovat zejména tyto formy humanitární pomoci poskytované do zahraničí:

- materiální pomoc poskytnutím potřebného majetku ve formě daru do postižené oblasti po vzniku mimořádné události,
- peněžní dary do zahraničí,
- finanční příspěvky veřejným institucím a nevládním neziskovým organizacím v zahraničí,
- příspěvky mezinárodním organizacím a integračním skupením,
- dotace nevládním neziskovým organizacím v České republice na poskytování humanitární pomoci do zahraničí státům mimo Evropskou unii a Evropský hospodářský prostor,
- zapojování do mezinárodních záchranných operací vysíláním záchranářů nebo odborníků s potřebným vybavením podle zákona č. 239/2000 Sb.

Podle § 9 zákona č. 151/2010 Sb., o zahraniční rozvojové spolupráci a humanitární pomoci poskytované do zahraničí, Ministerstvo vnitra poskytuje humanitární pomoc do členských států Evropské unie a jiných států tvořících Evropský hospodářský prostor a rozhoduje o jejím rozsahu a formě.

V roce 2013 byly na humanitární pomoc ČR do zahraničí vyčleněny prostředky ve výši 73 milionů Kč. V roce 2013 bylo realizováno celkem 27 humanitárních projektů ve 30 zemích. Největší podíl z rozpočtu na humanitární pomoc (téměř 40 %) bylo věnováno na pomoc konfliktem postiženému obyvatelstvu Sýrie i uprchlíkům ze Sýrie v Jordánsku, Libanonu a Iráku.

Česká republika v roce 2013 poskytla finanční humanitární pomoc do následujících zemí: Afghánistán, Barma, Jižní Súdán, Demokratická republika Kongo, Malajsie, Etiopie, Jemen, Zimbabwe, Sýrie, Jordánsko, Libanon, Irák, Palestinská autonomní území, Mali, Honduras, Středoafrická republika, Filipíny, Indie, Írán, Somálsko.

Pod záštitou odboru azylové a migrační politiky Ministerstva vnitra realizoval HZS ČR v prosinci 2013 materiální humanitární pomoc do Bulharska, které se potýká s pokračujícím přílivem syrských uprchlíků. Celková hodnota poskytnuté pomoci byla téměř 2 miliony Kč. Obsahem humanitární pomoci byly komodity související s ubytováním syrských uprchlíků v Bulharsku - skládací kovová lehátka, nafukovací lehátka, přikrývky, ručníky, vaky na vodu a skládací židle. Všechny tyto prostředky byly vyčleněny ze stávajících zásob humanitární pomoci ve skladech HZS ČR. Humanitární pomoc byla předána řediteli Ředitelství požární bezpečnosti a civilní ochrany Ministerstva vnitra Bulharské republiky 9. prosince 2013 v Sofii.

Expertní pomoc byla v roce 2013 realizována celkem dvakrát. V obou případech byl expertem kpt. Ing. Miroslav Lukeš z HZS Karlovarského kraje. Kpt. Lukeš se zapojil v srpnu 2013 v rámci týmu Střediska pro koordinaci odezvy na mimořádné události Evropské unie (Emergency Response Coordination Centre - ERCC) do preventivní mise v Nigérii, která je často postihována rozsáhlými povodněmi. Hlavním cílem mise bylo poskytnutí odborných znalostí a rad místním úřadům, jak zkvalitnit kapacity v oblasti připravenosti a odezvy na mimořádné události spojené s povodněmi. V prosinci 2013 se kpt. Lukeš účastnil mise na Filipínách, které byly postiženy tajfunem Haiyan. Evropská unie postupně vyslala na Filipíny tři týmy Střediska pro koordinaci odezvy na mimořádné události EU - Alpha, Bravo a Charlie. Kpt. Lukeš byl zařazen do týmu Charlie jako zástupce velitele týmu. Hlavními úkoly týmu byla podpora činnosti místních úřadů na postiženém území, posouzení potřeb obyvatelstva a podpora příjmu a rozdělení humanitární pomoci od účastnických států Mechanismu civilní ochrany EU.

Záchranářskou humanitární pomoc do zahraničí Česká republika v průběhu roku 2013 nerealizovala.

Podrobné informace o humanitární pomoci nejen v roce 2013 naleznete na www.usar.cz. Na rok 2014 je na poskytování státní humanitární pomoci do zahraničí vyčleněno 73 mil. Kč.

Rok	2009	2010	2011	2012	2013
počet případů	23	20	18	33	27
počet zemí	20	20	21	21	30
objem v milionech Kč	84,9	89,4	73,0	73,0	73,0



Ekonomické ukazatele



HZS ČR plní úkoly v rozsahu a za podmínek stanovených zákonem č. 238/2000 Sb., zákonem č. 133/1985 Sb., zákonem č. 239/2000 Sb. a zákonem č. 240/2000 Sb. HZS ČR plní prostřednictvím 241 stanic také úkoly JPO. JPO plní úkoly v oblasti požární ochrany, IZS a také v oblasti ochrany obyvatelstva.

O efektivnosti vypovídají i relace mezi výdaji ze státního rozpočtu na zajištění činnosti HZS ČR, JPO zařazených do kategorií JPO II a JPO III, škodami a uchráněnými hodnotami při požárech, uvedené v tabulce.

• Ve srovnání se zahraničím představují škody v ČR jedny z nejnižších hodnot vzhledem k HDP. Tento efekt spočívá především v tom, že místo dislokace nejbližší JPO je ve více než 60 % případů vzdáleno do 5 km od místa mimořádné události.

• V tabulce nejsou uvedeny uchráněné hodnoty při zásazích JPO u dalších druhů mimořádných událostí, neboť oproti požárům neexistuje spolehlivá metodika pro ohodnocení efektu těchto ostatních zásahů.

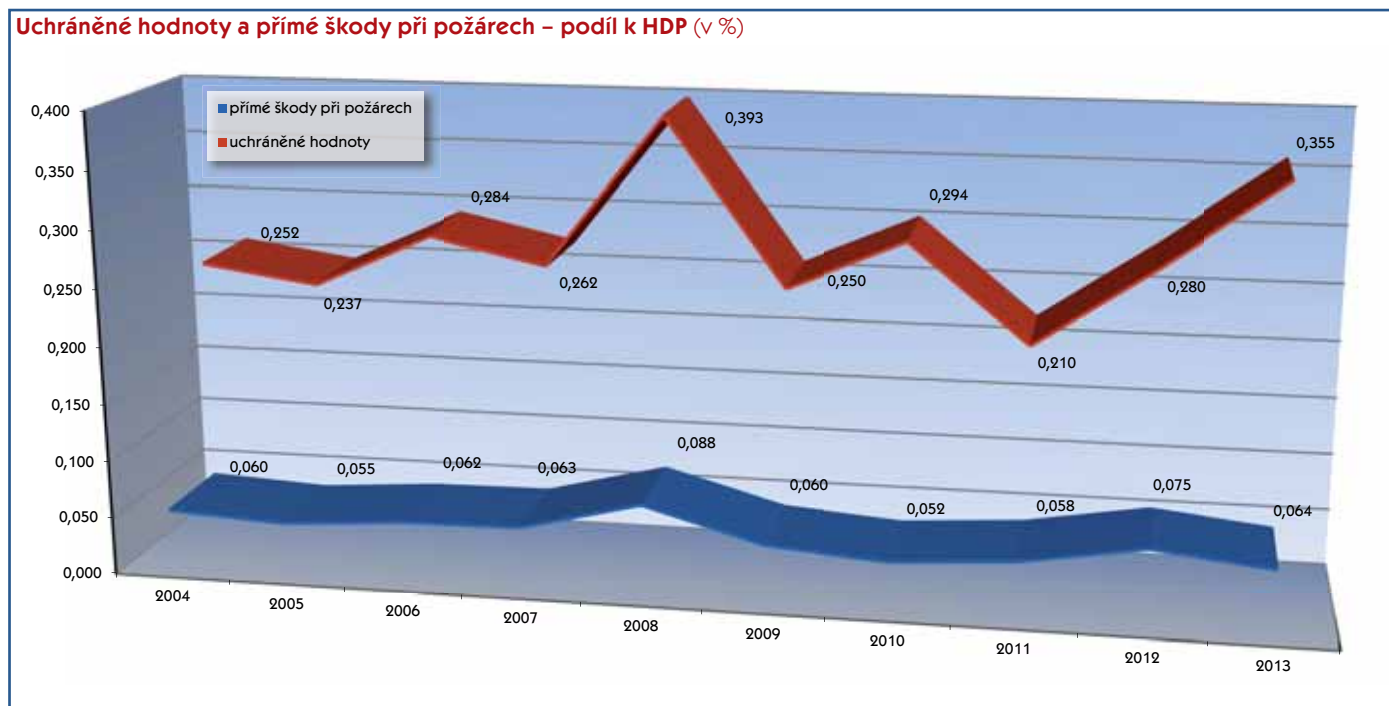
Ekonomické ukazatele

Ekonomické ukazatele		2009	2010	2011	2012	2013
HDP v běžných cenách ²⁾	mld. Kč	3 625,9	3 775,2	3 839,4	3 797,1	3 755,4
skutečné výdaje HZS ČR ¹⁾	mld. Kč	8,756	8,612	7,195	6,851	7,860
dotace ze státního rozpočtu na zabezpečení činností JPO II a JPO III	mld. Kč	0,106	0,077	0,060	0,054	0,346
podíl skutečných výdajů HZS ČR k HDP	%	0,24	0,23	0,19	0,18	0,21
přímé škody způsobené požáry	mld. Kč	2,169	1,956	2,242	2,862	2,402
přímé škody k HDP	%	0,06	0,05	0,06	0,08	0,06
uchráněné hodnoty u požárů	mld. Kč	9,075	11,116	8,079	10,638	13,343
uchráněné hodnoty k HDP	%	0,25	0,29	0,21	0,28	0,36

¹⁾ Skutečné výdaje zahrnují čerpání všech rozpočtových zdrojů i mimorozpočtových zdrojů na činnost HZS ČR.

²⁾ Hodnota HDP za rok 2013 je stanovena podle předběžného odhadu Českého statistického úřadu.

Uchráněné hodnoty a přímé škody při požárech – podíl k HDP (v %)



Zahraniční statistiky

Přímé požární škody k HDP

Stát	% podíl na HDP		
	2002-2004	2004-2006	2007-2009
Singapur	0,07		0,04
Slovinsko	0,07		
Česká republika	0,10	0,07	0,08
Španělsko			0,08 ²⁰⁰⁸
Polsko	0,07	0,07	0,09
Spojené státy americké	0,10	0,09	0,11
Nový Zéland	0,11 ²⁰⁰⁴		0,12 ²⁰⁰⁷⁻⁰⁸
Maďarsko			
Německo	0,16	0,13	0,12
Japonsko	0,10	0,12	0,12
Spojené království	0,13	0,13	0,13
Nizozemsko		0,14 ²⁰⁰⁵⁻⁰⁶	
Dánsko	0,20	0,17	
Kanada	0,17 ¹⁹⁹⁹⁻⁰¹		
Švédsko	0,17	0,16	0,18
Itálie	0,18	0,16	0,20
Francie	0,19	0,19	0,20
Norsko	0,25	0,22 ²⁰⁰³⁻⁰⁵	
Švýcarsko			
Belgie			
Rakousko			

Poznámka: Zdroj - WFSC

Požární škody zahrnují škody následkem výbuchu, nezahrnují však škody následkem výbuchu, kde nedošlo k požáru, například některé akty terorizmu.

Porovnání počtu obyvatelstva s počty úmrtí při požárech (počet usmrcených na 100 000 obyvatel)

Země	Průměr let		
	2002-2004	2004-2006	2007-2009 (CTIF)
Singapur	0,08	0,19	0,05
Švýcarsko	0,51	0,47	0,33
Nizozemsko		0,47 ²⁰⁰⁵⁻⁰⁶	0,46
Itálie		0,48 ²⁰⁰⁶	0,46
Austrálie	0,64	0,56	0,79
Rakousko	1,31 ²⁰⁰⁰⁻⁰²	0,57 ²⁰⁰³⁻⁰⁵	0,47
Kuwait			(0,60)
Španělsko	0,61 ²⁰⁰⁰⁻⁰²	0,65 ²⁰⁰³⁻⁰⁵	0,54
Německo		68	0,60
Nový Zéland	0,96	0,68	0,82
Švédsko	1,32	0,86	1,37
Spojené království	0,97	0,86	0,76
Irsko	1,63 ²⁰⁰⁰⁻⁰²	0,99	1,19
Francie		1,02	0,96
Slovensko	0,69		1,00
Slovinsko	1,09		0,59
Kanada	1,15 ²⁰⁰⁰⁻⁰²		0,77
Řecko	1,59 ²⁰⁰⁰⁻⁰²	1,16	1,41
Rumunsko	2,64 ²⁰⁰¹⁻⁰³		1,86
Norsko	1,27	1,27 ²⁰⁰³⁻⁰⁵	1,33
Spojené státy americké	1,39	1,3	1,17
Belgie			1,21 ²⁰⁰⁴
Česká republika	1,29	1,39	1,30
Maďarsko	2,1	1,98 ²⁰⁰³⁻⁰⁵	1,68
Bulharsko	1,84		(1,40)
Polsko	1,29	1,47	1,53
Dánsko	1,55	1,48	1,41
Chorvatsko			(1,50)
Finsko	2,08	1,87	(1,60)
Japonsko	1,79	1,67	1,57
Indie			(1,70*)
Jihoafrická republika			(6,80)
Ukrajina	5,91		(8,70)
Litva	4,27		(8,80)
Rusko	10,67		(11,40)
Bělorusko	8,77		(11,10)
Estonsko	14,79		(9,80)
Lotyšsko	11,95		(9,10)
Lotyšsko*		12,06 ¹⁹⁹⁸⁻⁰⁰	9,10 ²⁰⁰⁷
Estonsko*		14,57 ¹⁹⁹⁸⁻⁰⁰	9,80 ²⁰⁰⁷

Poznámka: počty obyvatelstva pocházejí z Demografické ročenky OSN
* = odhad.



No. 28 October 2012

Editorial

"Fire as Vulnerability": The Value Added from Adopting a Vulnerability Approach

by Brian Woodrow

For the past two years, I have used this Editorial to report and comment on how the World Fire Statistics Centre (WFSC) has begun to apply a "Fire as Vulnerability" approach to its data collection and analysis. In this issue, the theme has been that world fire statistics in our "fire as vulnerability" approach is viewed more broadly than in the past. In addition to the and dissemination of structures and particular, the different way our common focus on fire and fire death rate, and the underlying trend in the fire death rate, which estimates the change in the amount of variance in actual fire death rates compared to values predicted from the fit ratio (R2) shown in the table indicates the amount of variance in the quality of the fire data collected. The trend shown in Table 4 presents a comparison of the fire death rate trends from 1979 to the present. The Oceania and Scandinavian trends (or gains) derived from the moderate range in fact, North America and Eastern Europe experienced 67 annual reductions in their fire death rates, respectively, comparing favorably to the fire death rate trends in Western Europe.

Figure 4. Trends in Fire Death Rates per Million Population by Region, 1979-2009

Legend: Oceania, Australia and New Zealand; Japan; North America: Canada and the United States; and Scandinavia: Norway, Finland, Sweden, and Denmark.

Other Influencing Factors: Further studies are needed.

United Nations Report Endorsed and Data Tables

Drawing upon its recent report to the UNECE, the WFSC presents 10 tables of world fire statistics for the years 2007-09.

Points of Interests from the 2012 Report

The WFSC provides a discussion of key points raised by the data tables presented in the 2012 Report to the UNECE.

Commentaries and Notes

Exposure and Exploitation: A Commentary on Our Flammable World

by Michael Szlawieniec-Haw

The Real Cost of Fire in Australia

by Brian Ashe and John McAneney

Excerpt: Fire Death Rate Trend An International Perspective

by the U.S. Fire Administration

Fire Statistics in the European Union: Where Things Now

by Brian Woodrow

Selected Recent and Forthcoming Publications about Fire Statistics

Selected Recent and Forthcoming Conferences about Fire Statistics

Call for Papers: The Geneva Association

Reduction and Prevention of Fire Losses

Forthcoming Publications about Fire Statistics

The Geneva Association



Druhy mimořádných událostí se zásahy JPO

Požár – požární zásah na každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat anebo ke škodám na materiálních hodnotách. Za požár se považuje i nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata nebo materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy.

Dopravní nehoda – zásah JPO u mimořádné události v dopravě – kolize dopravních prostředků, která vyžaduje provedení záchranných vyprošťovacích prací nebo likvidaci následků dopravní nehody. Pokud by v činnosti JPO převládaly jiné činnosti, např. z důvodu úniku nebezpečné látky do životního prostředí, klasifikuje se tento zásah podle převažujícího charakteru. Zásah u dopravní nehody s následným požárem se posuzuje jako požár. Za dopravní nehodu je považován i zásah, kdy JPO pouze dopravní prostředek vyprošťovaly z prostorů mimo komunikace (odtažení vraků, vozidlo sjeté mimo komunikaci apod.), odstraňovaly pouze drobné následky dopravní nehody (očistění komunikace nebo odstranění uniklých látek – provozních náplní vozidel apod.).

Únik nebezpečné chemické látky – zásah JPO u mimořádné události spojené s nežádoucím uvolněním nebezpečných chemických látek včetně ropných produktů (během výroby, dopravy nebo manipulace) a ostatních látek. Zásah JPO je veden k omezení nebo snížení rizika nekontrolovaného úniku hořlavých, výbušných, žíravých, jedovatých, zdraví škodlivých, radioaktivních a jiných nebezpečných látek, ropných produktů, případně ostatních látek do životního prostředí (zemní plyn, kyseliny a jejich soli, louhy, čpavek apod.) včetně závažných havárií podle § 2 zákona o prevenci závažných havárií. (Poznámka: Nebezpečná látka – viz zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.)

Únik ropného produktu (olejová havárie) – zásah JPO u mimořádné události s únikem výhradně ropných produktů (benzinů, nafty nebo oleje). Úniky těchto látek z provozních náplní vozidel následkem dopravní nehody jsou klasifikovány jako „dopravní nehoda“.

Technická havárie – zásah JPO k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů velkého rozsahu nebo značných následků na zdraví osob, zvířat nebo majetku (mimo živelní pohromu), např. destrukce objektu.

Technická pomoc – zásah JPO k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů menšího rozsahu mimo technologickou pomoc a dopravní nehodu, např.:

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

Technologická pomoc – zásah JPO vedoucí k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů v technologickém provozu podniků.

Ostatní pomoc – zásah JPO, který nelze definovat jako technickou havárii, technickou nebo technologickou pomoc, např. odvoz nebo převoz pacienta či lékaře, monitoring vodních toků, kontrola sjízdnosti komunikací (kromě živelní pohromy) apod. i na vyžádání jinou službou (přímo i nepřímo poskytnutá pomoc).

Radiační havárie a nehoda – zásah JPO u mimořádné události spojené s nepřipustným uvolněním radioaktivních látek nebo ionizujícího záření (definice viz § 2 zákona č. 18/1997 Sb. a § 5 vyhlášky č. 318/2002 Sb.).

Ostatní mimořádná událost – zásah JPO u jiné mimořádné události, např. epidemie nebo nákaza, zajištění podezřelých zásilek, a také všechny zásahy u událostí, které nelze klasifikovat předchozími druhy zásahů JPO.

Planý poplach – zásah JPO vyvolaný z důvodu ohlášení požáru nebo jiné mimořádné události JPO, která se nepotvrdila.

Živelní pohroma, vliv počasí – zásah JPO z důvodu mimořádné události následkem škodlivě působících sil a jevů vyvolaných plošně nebo lokálně přírodními vlivy, které ohrožují životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí – povodně, záplavy, deště, sníh, námraza, větrné smrště, sesuvy půdy, zemětřesení apod., při nichž JPO provádějí záchranné a likvidační práce.

Od r. 2010 platí změna při evidenci živelních pohrom. Mimořádné události vzniklé následkem škodlivě působících přírodních sil a jevů (včetně počasí), které ohrožují životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí a při nichž JPO provádějí záchranné a likvidační práce, jsou evidovány podle převažující činnosti při zásahu a jsou opatřeny specifickým příznakem, který umožňuje sledovat příčinu mimořádné události.

Statistická ročenka 2013

Vydalo: MV-generální ředitelství HZS ČR jako přílohu časopisu 112 číslo 3/2014
Zpracovali: pplk. Ing. Vladimír Vonásek, kpt. Ing. Pavel Lukeš a kolektiv
Údaje MO: Pavel Šimeček
Mapky: Ing. Tomáš Peňáz, Ph.D.
Grafy: ASPEKT studio
Fotografie: archiv redakce a archivy HZS krajů
Lektor: plk. Ing. Luděk Prudil
Vedoucí redaktor: plk. Dr. Jaroslav Vykoukal
Grafická úprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I
Tisk: POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Další statistické informace a anglická verze ročenky na www.hzscr.cz

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 4/2014



Ocenění nejen za odvahu a statečnost



Slavnostní předání Zlatých záchrannářských křížů se popatnácté uskutečnilo 27. dubna 2014 v prostorách Pražského hradu. Prezident republiky Miloš Zeman ocenil vybrané záchrannářské činy roku 2013 osob z řad laické veřejnosti i profesionálů složek integrovaného záchranného systému.

„Nejvyšší ocenění, které za svůj čin můžete získat, není Zlatý záchrannářský kříž, ani jiná vyznamenání, ale to, že si sami sebe můžete vážit, že jste svůj život naplnili. Chci vám proto poděkovat, že jste se zachovali jako lidé. Často stačí pouze zvednout telefon a přivolat pomoc, ale bohužel mezi námi žijí občané lhostejní, kteří to neudělají a jdou dál spokojeni, že se do ničeho nezapletli,“ řekl prezident vyznamenaným.

Mezi oceněnými byli Karel Kubovec a Jan Tyburec ze Strakonicka, kteří v červnu duchapřítomně skočili do řeky Otavy v těsné blízkosti jezu Na Křemelce, aby vytáhli na břeh dva tonoucí chlapce. Poskytli jim první pomoc až do příjezdu zdravotnické záchranné služby. Sedmnáctiletý student František Nový z Rakovníka v lednu zachránil svého otce vytrvalou masáží srdce, který v noci náhle přestal dýchat. Šestiletá Nikolka Kodáliková z Plzně byla oceněna za pohotovou reakci při záchrane své maminky stížené epileptickým záchvatem. Zavolala na linku 155, podrobně popsala matčiny potíže a postupovala podle pokynů operátorky osm minut, dokud nepřijela odborná pomoc. V září se Jan Žáček stal v Dobříši svědkem napadení člověka, kterého tři muži surově kopali a bili do hlavy. Snažil se útočníky odehnat, ačkoli byl sám napadán a sám zvládl zavolat na tísňovou linku. Nikdo jiný z přihlížejících mu nepomohl. Nakonec útočníci utekli a napadeného, který byl těžce zraněn, zdravotníci připojili na řízenou plicní ventilaci a zachránili mu život.

Policejní hlídka pprap. Bc. Iveta Vávrová a pprap. Michal Durdá byla na základě telefonické žádosti o pomoc vyslána v dubnu v nočních hodinách do obce Stěměchy na Třebíčsku. Rozbili okno u zamčeného domu a vynesli do bezpečí plačící čtyřletou holčičku, v zakouřených sklepních prostorách našli bezvládná těla muže a ženy. Přijeli další policisté a pprap. Petr Dvořák oba dusící se oxidem uhelnatým resuscitoval, ale podařilo se mu zachránit pouze ženu. Přivolaný lékař u muže konstatoval smrt.

Tři jednotky PO ze stanic Domažlice a Staňkov HZS Plzeňského kraje a SDH obce Horšovský Týn pomáhaly v prosinci Josefu Krúpovi vyprostit svého otce, pracovníka ostrahy skládky v Lazcích Štěfana Krúpu, který se propadl až po krk do odpadků odkalovací jímky. „Čím více se muž snažil dostat ze silné vrstvy odpadu ven, tím více se propadal, jako v bažině,“ popisoval velitel zásahu ppor. Martin Koriták ze stanice Domažlice průběh události. „Syn držel otcovu hlavu a druhou rukou se mu podařilo zatelefonovat hasičům, které pak naváděl na místa s pevnějším povrchem, kudy on sám prošel. Hasiči, již těni lany, se k propadlému muži přiblížili s nosítky a silně podchlazeného předali zdravotníkům vrtulníku lékařské záchranné služby Plzeň-Líně. Bylo to pro hasiče nebezpečné.



Snažil jsem se omezit riziko, aby se ze záchrannářů nestali zachraňovaní,“ dokončil vyprávění ppor. Koriták, který převzal ocenění za všech 18 zasahujících hasičů.

Cenu generálního ředitele HZS ČR si odnesli nprap. Ondřej Líněk a nstržm. Martin Pilát z HZS hl. m. Prahy, kteří v červnu při pražské povodni zachránili tonoucího padesátiletého muže z nečekaně rozvodněné řeky Rokytky. Při noční kontrole stavu otevřených protipovodňových vrat u ústí do Vltavy zahlédl v kuželu světla muže visícího na vratech, který se drží vši silou. Nstržm. Pilát se běžel převléknout do potápěčského obleku a nprap. Líněk zatím komunikoval s mužem. I přes silný proud se jim ho nakonec s použitím lana podařilo z rozbourené vody zachránit.

Cenu policejního prezidenta převzal pprap. Jakub Štaffa, příslušník Policie ČR, Územní odbor Blansko, za záchranu dvou mladých lidí z horáckého auta v listopadu na silnici z obce Konice do Prostějova.

Za výjimečný přínos pro záchrannářství obdržel Zlatý záchrannářský kříž MUDr. Jiří Pudil za vybudování příkladné zdravotnické záchranné služby ve Zlíně a významný podíl na rozvoji vzdělávání zdravotnických pracovníků.

Zlatý záchrannářský kříž byl udělen také České televizi za komplexní a vysoce profesionální preventivně informační a zpravodajskou kampaň, která včasným varováním pomohla tisícovkám občanů postiženým povodněmi účinně ochránit své zdraví a majetek před ničivým vlivem stoupající vody.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto Milan VÁVRŮ



strana 4

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár v kladenských pekárnách	4
Požární prevence je řešení, které se každému vyplatí VI.	7
Výukové pracoviště nejen pro studenty	8
Nové učební pomůcky pro piláře	9



strana 10

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Deset let provozu telefonních center tísňového volání 112	10
Významný krok k zefektivnění spolupráce základních složek IZS	12
Cvičení Biohazardtýmu ZZS Plzeňského kraje	13
Široké spektrum projednávaných témat.	14
Zneužívání záchrany je stále častější	16
Chemický průzkum v některých zemích Evropské unie II	18



strana 22

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Široký rozsah spolupráce v oblasti civilního nouzového plánování.	22
Zkvalitnění systému vzdělávání a výzkumu v oblasti ochrany obyvatelstva	24



strana 32

INFORMACE

Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR splnilo stanovené úkoly	26
Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR rozšířena o nové členy.	28
Navštivte ojedinělou expozici ve Zbirohu.	29
Počátky brněnských profesionálních hasičů	30
Před květnovým startem dalších ročníků seriálu sportovních soutěží	31
Kondiční trénink pro reálné situace	32

Zájem o společné projekty obou zemí

Ve dnech 5. až 7. března 2014 navštívila Českou republiku delegace Generálního ředitelství záchranných služeb Estonska vedená generálním ředitelem estonských záchranných služeb panem Kuno Tammearu.

Delegace nejprve zavítala na MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, kde ji přijal generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoš Ryba. Hosté se seznámili s posláním, úkoly a organizační strukturou HZS ČR a byly jim představeny činnosti vykonávané jednotlivými odbory MV-generálního ředitelství HZS ČR. Zvláštní pozornost byla věnována aktivitám operačního a informačního střediska, statistickým údajům vedeným k jednotlivým zásahům a mezinárodní spolupráci (hlavní důraz byl kladen na fungování nového Mechanismu civilní ochrany Unie). Zástupci obou zemí dále diskutovali o spolupráci profesionálních a dobrovolných hasičů, organizační činnosti na stanicích nebo o implementaci směrnice Rady EU o pracovní době.

Během svého pobytu v České republice estonská delegace navštívila také Technický ústav požární ochrany Praha, rotu Záchranného útvaru HZS ČR a Národní základnu humanitární pomoci ve Zbirohu.



Představitelé estonských záchranných služeb ocenili detailní propracovanost českého záchranného systému a projevíli zájem o rozvoj další spolupráce, zejména o společné projekty obou zemí v rámci komunitárních programů EU.

plk. Mgr. Jiří MUSÍLEK, foto plk. Ing. Jiří CHALUPA, Ph.D.,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Požár v kladenských pekárnách



K rozsáhlému požáru došlo 31. ledna 2014 v areálu pekáren v Kladně v ulici U Kožovy Hory. Požár likvidovalo celkem 36 jednotek PO více než tři dny. Zaměstnancům, kteří se nadýchovali toxických spalin hoření, byla poskytnuta pomoc ZZS Středočeského kraje.

Popis objektu

Areál pekáren je tvořen komplexem hal, vystavěných na základě projektové dokumentace z roku 1967 pro masokombinát. Komplex tvoří tři části se zastavěnou plochou přibližně 71 000 m².

V roce 1996 byly provedeny stavební úpravy a došlo ke změně užívání objektu na pekárnu. V následujících letech prošel objekt několika rekonstrukcemi a v době vzniku požáru byl rozdělen na pekárnu, objekt výroby a administrativy, starý mrazírenský sklad a ve východním okraji areálu nově vystavěný automatizovaný velkokapacitní mrazírenský sklad.

Objekt pekárny (západní a jihozápadní část) tvoří jednopodlažní hala výšky 6 m obdélníkového tvaru, o půdorysných rozměrech 94,2 x 102 m montovaného skeletu s modulovou sítí. Sloupy jsou vysoké 4,57 m a 4,23 m, založené na patkách. Obvodové zdivo je cihelné. Střešní konstrukce je tvořena železobetonovými vazníky, střešní plášť je z železobetonových žebříkových desek, tepelná a hydroizolační vrstva je tvořena asfaltovými pásy. Podle platných ČSN je konstrukční systém nehořlavý – typ DP1. Část objektu je rozdělena do tří požárních úseků (halový prostor určený pro pekárnu, šatny pro zaměstnance a kancelář).

Objekt výroby a administrativy (severní a severovýchodní část) je třípodlažní o půdorysných rozměrech 110 x 30 m. Výrobní část objektu – **výroba cukrářských výrobků** – technologicky propojuje všechna tři podlaží a není proto dělena do požárních úseků. Plošně největší je výrobní hala ve 2. NP, kde jsou obestavěny prostory dílny (částečně dvoupodlažní) a technologie. Část plochy zabírá dvoupodlažní administrativně sociální prostor se schodištěm propojujícím všechna podlaží. Administrativní prostor je okenními a dveřními uzavěry propojen s výrobním prostorem. Ve 3. NP je situována plynová kotelná III. kategorie. Výrobní prostor ve 2. NP podlaží je propojen pásovým dopravníkem se skladem obalových materiálů v 1. NP. Stavební konstrukce objektu jsou nehořlavé. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový skelet s keramickými vyzdívkami. Strop je zčásti z železobetonových vazníků a z části panelový. Střešní krytina je lepenková z asfaltových pásů. Část vnitřních dělicích konstrukcí v prostoru výrobní haly je tvořena polyuretanem a plechovým opláštěním (7 požárních úseků). Provoz **výroby předpečeného a zamraženého pečiva** je objekt o půdorysných rozměrech 80 x 30 m, a má jednopod-

lažní (54 x 30 m) a dvoupodlažní část (26 x 30 m). Stavební konstrukce objektu jsou nehořlavé, nosnou konstrukci tvoří železobetonový skelet s keramickými vyzdívkami. Vnitřní dělicí konstrukce jsou nehořlavé.

Mrazírenský sklad (původní) – dvoupodlažní objekt obdélníkového tvaru o půdorysných rozměrech 60 x 80 m montovaného skeletu s modulovou sítí ve vnitrobloku areálu. Obvodové zdivo a vnitřní svislé dělicí konstrukce jsou cihelné, izolace stěn je z polystyrenu o tloušťce 50 mm ve dvou až třech vrstvách na sobě, zakryté žebříkovým plechem. Nad stropní konstrukcí 2. NP je volný otevřený prostor tvořený železobetonovými vazníky s odlehčovacími čtvercovými otvory, který umožňuje podélné proudění vzduchu, zejména v důsledku větracích otvorů umístěných v obvodových stěnách. V 1. NP jsou situovány prostory mrazírenského skladu, propojené jednou centrální chodbou. Část mrazírenského skladu je dvoupodlažní a nad centrální chodbou je část třípodlažní. Ve 2. NP je ve dvou místnostech instalována centrální vzduchotechnika. Rozvod chladicího média (čpavek a glykol) je proveden v ocelových izolovaných potrubích. Zásobníky a strojovna chladicích médií jsou součástí vnitrobloku mrazíren v 1. NP i 2. NP. Další technologické a pomocné provozy jsou instalovány v PP.

Automatizovaný velkokapacitní mrazírenský sklad (uvedený do provozu v roce 2013) je požárně oddělená, samostatně stojící hala, o půdorysných rozměrech 184 x 53,5 m, technologicky spojená s výrobním provozem. Požární prevence uvnitř skladu je řešena systémem snížené koncentrace kyslíku tzv. „OxyReduct“.

V souvislosti se spuštěním provozu nového objektu mražení přistoupil provozovatel k investičnímu záměru rekonstrukce vnitroblokového prostoru – části objektu původních mrazíren na nové technologické provozy. Součástí rekonstrukce byly demoliční práce spočívající v odstranění rozvodů médií, demontáže izolačních vrstev stěn a likvidace vzniklých odpadů. Při těchto pracích došlo ke vzniku požáru.

Průběh zásahu

Požár byl na tísňovou linku ohlášen 31. ledna v 08.50 hodin. Na místo události vyjely v 08.59 hodin jednotky HZS Středočeského kraje ze stanice Kladno s CAS 24, CAS 30, AZ 37 a VEA a jednotky dobrovolných hasičů se čtyřmi CAS 32 a CAS 24.

Po příjezdu na místo zásahu v 09.05 hodin bylo průzkumem zjištěno, že požár vznikl ve starých mrazárnách, kde právě probíhala celková rekonstrukce tohoto prostoru budovy. Pracovníci, kteří rekonstrukci prováděli, se ještě před příjezdem jednotek PO snažili ručními hasicími přístroji požár sami likvidovat. Ten se však začal velmi rychle šířit skrytými cestami ve stěnách a mezistropí. Pracovníci byli v důsledku silného zakouření donuceni objekt opustit. Ventilací a prostupem ve stropní konstrukci se zplodiny požáru dále rychle šířily do přilehlých budov s výrobními linkami a přítomné osoby již nebyly schopny se samovolně evakuovat. Velitel zásahu (VZ) po seznámení se situací nařídil použít vyváděcí masky k evakuaci osob z provozu. Na místo zásahu byla povolána ZZS Středočeského kraje, aby osoby, které se nadýchaly kouře, ošetřila. Některé byly odvezeny do nemocnice k dalšímu vyšetření. Po konzultaci s vedením podniku byl zastaven provoz v ostatních budovách a všichni přítomní zaměstnanci prostory opustili.

Hasiči likvidovali požár v dýchacích přístrojích útočnými proudy C 52 s těžkou pěnou a z důvodu špatné viditelnosti v silném zakouření použili termokameru. Hořel především polystyrén, který sloužil jako tepelná izolace bývalé mrazírny, proto docházelo ke stále intenzivnějšímu vývinu zplodin hoření a vysokým teplotám uvnitř zásahových cest. V místech šíření požáru se nenacházely žádné požárně dělící konstrukce, které by zamezily jeho rozvoji a kde by bylo možné využít požárních úseků k efektivnímu stanovení místa nasazení sil a prostředků.

V 10.12 hodin VZ požádal o vyhlášení třetího stupně požárního poplachu a povolání dalších jednotek PO s důrazem na potřebu velkokapacitních CAS. VZ nařídil zřídit štáb VZ, prostor rozdělit na tři úseky a z nich útočit směrem k původnímu místu vzniku požáru.

Prvořadým úkolem a cílem zasahujících hasičů v jednotlivých úsecích bylo intenzivním a systematickým postupem zamezit dalšímu šíření požáru, především ve vnitřních prostorech bývalého mrazicího skladu a nedovolit rozšíření požáru na novou budovu mrazírny (stavebně přímo navázána na hořící objekt). Je v provozu jeden rok a její výstavba byla investicí ve výši několika stovek milionů korun.

Vzhledem k velké kumulaci horkých zplodin hoření v uzavřených prostorech spojovací chodby a dalších místností docházelo k destrukci a popadání stropních podhledů. Tím se stále více komplikoval pohyb hasičů v zasaženém prostoru. Požár se skrytě šířil v nestabilních konstrukcích a jednotkám PO se nedařilo ho zastavit.

Za účelem snadnější orientace ve složitém komplexu a získání představy o směrech šíření požáru a sálavého tepla byl ve 14.44 hodin nasazen vrtulník Letecké služby Policie ČR, který sférickou kamerou a termokamerou monitoroval celý objekt i okolí zásahu.

V 16.45 hodin došlo za velkého vývinu zplodin hoření k jeho náhlému rozvoji směrem do jihovýchodní části objektu. Jednotky PO byly nuceny opustit vnitřní prostor a VZ nařídil ústup od objektu.

V 17.21 hodin byl vyhlášen zvláštní stupeň požárního poplachu a povolány velkoobjemové CAS ze stanic HZS Středočeského kraje. Čerpací stanoviště hasební vody bylo zřízeno v prostoru sousední firmy LEGO Production, s.r.o., jelikož městský vodovodní řad od odpoledních hodin nezajišťoval dostatečné množství vody.

■ Likvidace požáru

Po poradě se štábem rozhodl VZ o posílení početního stavu zasahujících hasičů na třetím úseku. Situace na ostatních dvou úsecích již přeskupení sil dovolovala. Byl zahájen čelní útok z výškové techniky okenními otvory do 2. NP a další proudy byly vedeny směrem do vnitřních prostor 1. NP.

V 19.57 hodin byl požár lokalizován.

V 19.58 hodin bylo ve štábu VZ rozhodnuto o vystřídání zasahujících hasičů a byly určeny jednotky PO, které se zaměří na rozebírání konstrukcí, vyhledávání skrytých ohnisek s termokamerou a dohašování. Dohašování jednotlivých ohnisek požáru probíhalo ještě následující dva dny. Jednotky PO byly z místa zásahu postupně odvolány zpět na svoje základny.



Dne 3. února v 10.15 hodin byl požár likvidován a v 16.50 hodin bylo místo zásahu předáno zástupcům majitele.

Na ploše 3000 m² bylo nasazeno 11 vodních proudů a spotřebovalo se 868 400 l vody a čtyři tuny pěnidla. Zasahovalo 13 jednotek HZS Středočeského kraje, šest jednotek HZS hl. m. Prahy, jednotka HZS podniku Škoda Auto, a.s., a 16 jednotek SDH obcí. Z 297 zasahujících hasičů 98 pracovalo v dýchacích přístrojích. Při zásahu bylo nasazeno 103 požárních automobilů, dvě vysokotlaká hasicí zařízení COBRA a k převážení zasahujících hasičů při střídání směn autobus.

Výjezdová skupina chemické laboratoře Kamenice detekovala nebezpečné látky v zakouřeném objektu a sledovala stav ovzduší v okolí místa zásahu.

■ Příčina vzniku požáru

Ohledáním místa zásahu a vyhodnocením informací, získaných ústním výtěžením pracovníků provádějících rekonstrukci objektu, bylo zjištěno, že práce prováděla smluvní firma, která činnosti přenesla na další subjekty – živnostníky. Práce se prováděly v požadovaném sledu, tj. odčerpání médií a demontáž potrubí rozvodů včetně ocelových konzolí, na kterých byly potrubní rozvody zavěšeny, a dále demontáž krycích plechů a izolačních vrstev z vnitřních stěn mrazírny. Cílem bylo předání tzv. „holých“ stěn místností k dalším stavebním úpravám a k instalaci nových technologií v souladu se schválenou projektovou dokumentací.

K požáru došlo při používání řezací soupravy na propan-butan + kyslík v jedné z místností bývalé mrazírny (místnost byla označena jako svědecké a požární ohnisko). Vycházející kouř byl prvotně zpozorován zaměstnanci pekáren a ohlášeno z pevné linky společnosti. Následně byl ohlášeno mobilním telefonem pracovníků, provádějících vyřezávání ocelových konstrukcí. Za kriminalistické ohnisko vzniku požáru bylo označeno místo v prostoru izolační vrstvy místnosti mrazírny pod otvorem v krycím stěnovém plechu, kterým procházela ocelová konzole potrubí rozvodů médií, kde byly nalezeny požárem degradované izolační materiály a směry šíření požáru, typické pro ohnisko vzniku.

Shrnutím dostupných informací a faktů byla stanovena konečná verze vzniku požáru, a to vznícení izolačních materiálů v mezistěně místnosti mrazírny vlivem působení plamene řezací soupravy na propan-butan + kyslík.

■ Okolnosti, mající vliv na rozšíření požáru

Požár, který vznikl v mezistěně jedné z mrazírenských místností, se postupně rozšířil na izolační materiály v mezistropním prostoru objektu. K rozvoji požáru přispělo proudění vzduchu z funkční mrazírenské vzduchotechniky, která byla po dobu řezacích prací v provozu s otevřenými výdouchy. Pracovníci nestihli v době evakuace vzduchotechniku odstavit, proto došlo k přenesení zplodin hoření do 2. NP, ve kterém se vznítily hořlavé materiály v blízkosti výdouchů vzduchotechniky. K šíření požáru ve 2. NP přispělo proudění vzduchu z vybouraných okenních otvorů z důvodu snadnějšího odstraňování demontovaných materiálů z objektu.

Druhou cestou bylo plamenné šíření mezistropním prostorem v 1. NP do prostor, kde nebyly demontovány izolační

vrstvy, zejména pak mezistropním prostorem centrální chodby. Požár se šířil postupně k místu oddělení rekonstruované části s výrobnou. Oddělení rekonstruované mrazírny a výrobního prostoru bylo provedeno utěsněním dveřních otvorů OSB deskami a polyuretanovou pěnou. Tato uzávěra byla proti prachu a hluku, nikoli proti požáru. V místě utěsnění v konci centrální chodby nebylo provedeno utěsnění průchodu rozvodů médií ve zděné konstrukci nad dveřním otvorem, následkem čehož došlo k přenesení plamenného hoření do výrobních prostor – konkrétně do skladu obalového materiálu. Vzhledem k vysokému požárnímu zatížení došlo k prudkému nárůstu intenzity hoření, k narušení statických vlastností konstrukcí skladu a současně k přenesení plamenného hoření přes pásový dopravník do 2. NP – prostoru baličky pečiva. Z těchto prostor se vlivem vzniku komínového efektu rozšířily zplodiny hoření do celého výrobního prostoru cukrářských výrobků a do provozu pekárny v 1. NP. Komínový efekt byl způsoben vybouráním okenních výplní při rekonstrukcích a následně prohořením světlíků ve střeše objektu a popraskáním skleněných výplní oken ve vyvýšeném prostoru nad pecemi ve výrobní části cukrářských výrobků. V průběhu rozvoje požáru a hasebního zásahu byl postupně kontaminován celý vnitřní prostor pekárny. Vznik velkého množství zplodin hoření byl podporován nedokonalým hořením demontovaných izolačních materiálů, které byly uskladněny v jednotlivých místnostech bývalé mrazírny.

Specifika zásahu

Pozitiva

- při složitém zásahu ve složitých podmínkách nedošlo k vážnějšímu poranění zasahujících hasičů,
- požární zásah bylo možné vést z několika směrů,
- dostatečné nástupní plochy pro požární techniku,
- dobrá spolupráce s KOPIS a KOPIS HZS hl. m. Prahy při vysílání sil a prostředků na místo zásahu,
- dobrá spolupráce s Policií ČR, Leteckou službou Policie ČR a Zdravotnickou záchrannou službou Středočeského kraje,
- příznivé meteorologické podmínky, vlivem kterých směřovalo proudění kouře mimo centrum města,
- akceschopnost dobrovolných jednotek PO,
- kontinuální výměna dýchacích přístrojů,
- dobré týlové zabezpečení,
- dobrá spolupráce s odborem prevence MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Negativa

- velké množství toxických zplodin hoření způsobené odhoříváním polystyrenů,
- složité podmínky pro zásah v zakouřeném prostoru,
- velké množství materiálů na zásahových cestách, nepřehledný a složitý objekt,
- nadměrné proudění vzduchu v objektu,
- šíření požáru skrytými cestami (mezistropním a mezistěnným prostorem),
- přítomnost zásobníků čpavkového hospodářství,
- po dlouhou dobu nedostupnost technologických dokumentací a schémat uzávěrů elektřiny,
- nebezpečí zřícení stavebních konstrukcí – termické destabilizační narušení.

Provedeným hasebním zásahem se zamezilo rozšíření plamenného hoření do dalších prostor, zejména výrobních prostor instalovaných technologií pekařství v 1. NP a do prostor nově přistavěné mrazírenské haly. Nová mrazicí hala byla ochráněna i před prostupem zplodin hoření.

Škoda byla vyčíslena na 50 milionů korun. Uchráněné hodnoty jsou předběžně odhadnuty na 1,5 miliardy korun. Osm zaměstnanců pekárny se nadýchovalo toxických zplodin hoření a byli odvezeni na plicní oddělení kladenské nemocnice.

kpt. Mgr. Libor POSPÍŠIL, npor. Martin PAUR,
plk. Ing. Jan RYŠAVÝ, HZS Středočeského kraje,
foto archiv HZS Středočeského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 24. 2. do 31. 3. 2014

24. 2. • **Autoservis**, Slavičín, okr. Zlín.
Příčina – úmyslné zapálení. **Škoda** – 10 000 000 Kč.
26. 2. • **Dřevěná chata**, Vstíř, okr. Plzeň-jih. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. **Škoda** – 1 000 000 Kč.
27. 2. • **Lakovna autosalonu**, Olomouc.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 8 000 000 Kč.
28. 2. • **Skladovací hala**, Vrbčany, okr. Kolín. *Příčina* – použití otevřeného ohně. **Škoda** – 1 500 000 Kč.
• **Výrobní linka na krmiva**, Chelčice, okr. Strakonice.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 15 000 000 Kč.
1. 3. • **Rekreační chata**, Mišovice, okr. Písek. *Příčina* – vznícení od komínového tělesa. **Škoda** – 1 500 000 Kč.
• **Hospodářská budova a část rodinného domu**, Březnice, okr. Zlín. *Příčina* – nedbalost při manipulaci se žhavým popelem. **Škoda** – 2 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
3. 3. • **Chata Libušín**, Prostřední Bečva-Pustevny, okr. Vsetín.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 80 500 000 Kč.
• **Hotelový byt**, Praha 1-Nové Město.
Příčina – nedbalost při vaření. **Škoda** – 1 500 000 Kč.
• **Rodinný dům**, Zlín. *Příčina* – nedbalost při používání plynového spotřebiče s následným výbuchem plynu. **Škoda** – 1 500 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
4. 3. • **Tahač návěsu MAN**, Popůvky, okr. Brno-venkov.
Příčina – technická závada hydrauliky. **Škoda** – 1 600 000 Kč.
10. 3. • **Zaparkované návěsy a přívěsy**, Černožice, okr. Hradec Králové.
Příčina – úmyslné zapálení. **Škoda** – 2 000 000 Kč.
• **Lisovna firmy Gumárny, a.s.**, Zubří, okr. Vsetín.
Příčina – vznícení nečistot v odsávání. **Škoda** – 20 000 000 Kč.
12. 3. • **Obytný dům**, Vsetín-Poschlá.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 1 050 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
14. 3. • **Kamion**, Choceň, okr. Ústí nad Orlicí.
Příčina – úmyslné zapálení. **Škoda** – 1 300 000 Kč.
• **Obytný dům**, Plzeň-Jižní Předměstí.
Příčina – výbuch plynu. **Škoda** – 3 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Zachráněna 1 osoba. Evakuováno 16 osob.
18. 3. • **Rodinný dům**, Praha 8-Kobylisy.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 1 500 000 Kč. Úsmrcena 1 osoba.
20. 3. • **Opravná sportovních aut**, Kotopeky, okr. Beroun.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 5 000 000 Kč.
21. 3. • **Hospodářské stavení**, Vysoké nad Jizerou-Sklenářice, okr. Semily. *Příčina* – v šetření. **Škoda** – 1 200 000 Kč.
• **Nakladač Manitou**, Zubří, okr. Vsetín.
Příčina – technická závada. **Škoda** – 1 000 000 Kč.
22. 3. • **Rodinný dům**, Bukovka, okr. Pardubice.
Příčina – závada elektroinstalace. **Škoda** – 4 000 000 Kč.
24. 3. • **Poháněcí stanice pásové dopravy**, Bilina-Břežánky, okr. Teplice. *Příčina* – technická závada válceku. **Škoda** – 25 000 000 Kč.
25. 3. • **Domácí dílna**, Dolní Hořice-Pořín, okr. Tábor.
Příčina – nedbalost při svařování. **Škoda** – 1 200 000 Kč.
29. 3. • **Rodinný dům s prodejnou**, Staré Město, okr. Uherské Hradiště.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 1 500 000 Kč.
30. 3. • **Lesní stroj LOGSET**, Potůčky, okr. Karlovy Vary.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 1 000 000 Kč.
31. 3. • **Střecha a přístřešek rodinného domu**, Kojetín, okr. Přerov.
Příčina – v šetření. **Škoda** – 1 500 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Požární prevence je řešení, které se každému vyplatí



Odborná podpora garantů ve složitých oblastech pro metodiky HZS krajů nebo zrychlení administrativy při zpracování výsledků kontroly? To jsou jen některé příklady z výsledků pracovních skupin Koncepte požární prevence.

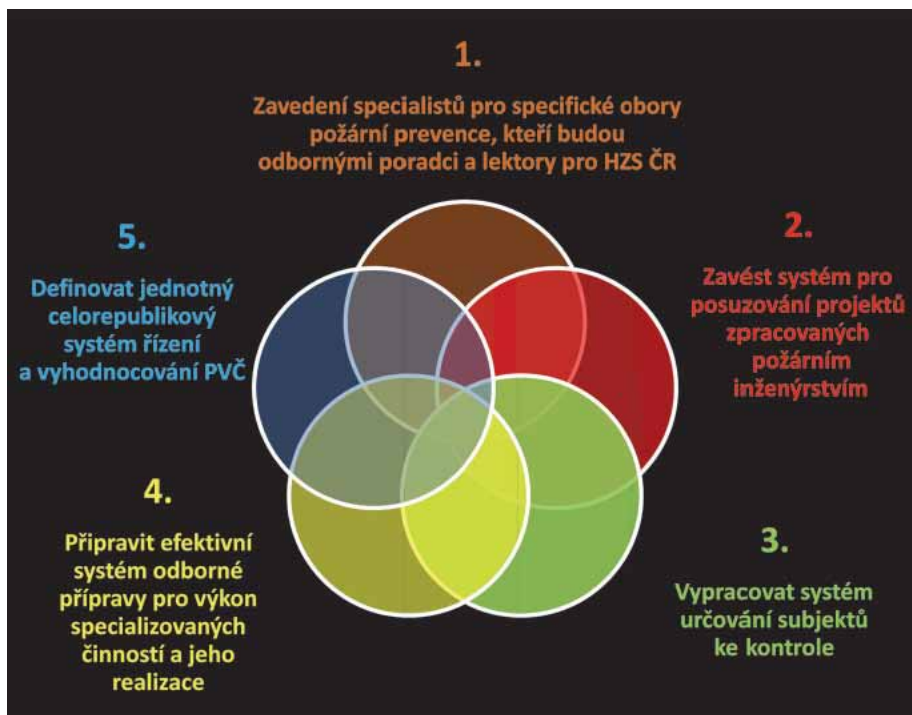
V letošním roce se uskutečnilo již třetí výroční jednání všech členů pracovních skupin, kteří pracují na plnění cílů požární prevence. Práce je orientována tak, aby bylo možné dílčí výsledky využít pro plnění dalších cílů, popř. aby výsledky mohly být použity i mimo působnost požární prevence. Z tohoto důvodu byli hosty tohoto jednání i kolegové z jiných odborů nebo vzdělávacích zařízení.

Mimo schválené cíle požární prevence se však daří plnit i tzv. související cíle. Jedná se o cíle, které byly Konceptem požární prevence HZS ČR do roku 2016 (dále jen „Koncept“) definovány, ale nebyly z nejrozumnějších důvodů vybrány k plnění.

Skupina č. 1 – zavést specialisty pro specifické obory požární prevence, kteří budou odbornými poradci a lektory pro HZS ČR. Realizace prakticky umožní, aby vybranému příslušníkovi HZS kraje – „garantovi“, byla rozšířena pracovní náplň o novou položku „práce garantů ve specifické oblasti“. S tím souvisí i finanční ohodnocení. Příslušník však musí prokázat odbornost v jedné z 22 oblastí a předložit plán práce na předem definované období. Výběr příslušníků pro ověření funkčnosti nastaveného systému proběhne v měsíci listopadu 2014. Více informací lze nalézt v časopise 112 č. 6/2013.

Skupina č. 2 – zavést systém pro posuzování projektů zpracovaných požárním inženýrstvím. Jde o vytvoření takových pravidel, která požárnímu inženýrství neumožní stát se nástrojem pro zneužití ve smyslu snížení požární bezpečnosti staveb pod normalizovanou hodnotu. Tato pravidla již dostávají konkrétní podobu a jsou závislá i na odborných znalostech příslušníků HZS ČR. Proto byly stanoveny požadavky na formy a obsah vzdělávání odborníků. Současně bude pro příslušníky HZS ČR vytvořena znalostní databáze. Dotčeným souvisejícím cílem Konceptu je i řešení úpravy nejproblematictějších ustanovení projektových norem. Více informací lze nalézt v časopise 112 č. 3/2014.

Skupina č. 3 – vypracovat systém určování subjektů ke kontrole podle rizikovitosti. Nový systém zkrátí dobu na přípravu a zpracování výsledků kontrol. Paralelně také probíhaly práce na přípravě jednotného informačního systému prevence (dále jen „JISP“). JISP původně nebyl vybrán k realizaci v rámci plnění cílů Konceptu. Situace v roce 2011, kdy na státní správu dopadly dosud největší ekonomické restriktce, nedovolila získat potřebnou finanční podporu. I přesto skupina z řad požární prevence a komunikačních a informačních systémů zpracovala zadávací dokumentaci, do které se v průběhu roku 2013 promítly i výsledky dosažené skupinou č. 3.



V současné době se připravuje výběrové řízení na zpracovatele JISP. V tomto případě lze konstatovat, že jsou plněny hned dva významné cíle Konceptu. Více informací lze nalézt v časopise 112 č. 10/2013.

Skupina č. 4 – připravit efektivní systém průběžného vzdělávání pro výkon specializovaných činností a jeho realizace. Skupina vytvořila materiály, které se již v současné době testují a které mohou využívat všichni příslušníci HZS ČR. Jedná se o pravidla pro podání podnětu k průběžnému vzdělávání – formulář, který povede zadavatele při zadávání témat průběžného vzdělávání specializovaných činností a zkrátí čas potřebný pro přípravu vzdělávacích akcí. Dalším navazujícím materiálem je vyhodnocovací tabulka, s jejímž využitím lze vygenerovat nejvhodnější nástroje pro danou vzdělávací akci. Tím skupina č. 4 plní i další cíle, které jsou Konceptem definovány. Více informací lze nalézt v časopise 112 č. 8/2013.

Skupina č. 5 – definovat jednotný celorepublikový systém řízení a vyhodnocování preventivně výchovné činnosti, již také v praxi ověřuje dílčí výsledky. Např. definovala 30 základních otázek, které zajímají veřejnost, a které by měl znát každý hasič. Významným počinem je navržení úpravy statistického sledování dat tak, aby její výsledky mohly být využívány pro preventivně výchovnou činnost cílenou na úzké skupiny adresátů. Více informací lze nalézt v časopise 112 č. 1/2014.

Práce ve skupinách přináší zajímavé nástroje a postupy do jinak unifikované-

ho výkonu státní správy. Členové skupin jsou velmi obětaví a pracují s velkou invencí. Mají zájem na výsledcích, které po zavedení do praxe přinesou značnou časovou úsporu. Tu bychom chtěli cíleně využívat nejen ve prospěch veřejnosti, ale také k sebevzdělávání a zdokonalování všech procesů požární prevence.

plk. Ing. Květoslava SKALSKÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

FIRE JACK

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům

vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu

Ekologické • Ekonomické • Efektivní

BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5
Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061
e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Výukové pracoviště nejen pro studenty

V objektu Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava byla 25. února 2014 slavnostně otevřena laboratoř **Systémové integrity požárně bezpečnostních zařízení**. Akce se mimo dalších významných osobností zúčastnili náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost brig. gen. Ing. Miloš Svoboda, prorektor VŠB-TU Ostrava prof. Ing. Petr Noskiewiç, CSC., a děkan Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava prof. Ing. Pavel Poledňák, Ph.D.

Současný technický rozvoj v oblasti požárně bezpečnostních zařízení a požadavky předpisů na jejich instalaci jsou rozsáhlým souborem, který vyžaduje odpovídající rozsah jak teoretických znalostí, tak i praktických zkušeností. Potřeba trvalého zkvalitňování výuky pro studenty v oblasti seznamování se s požárně bezpečnostními zařízeními a nutnost demonstrace funkce jednotlivých zařízení, včetně jejich vzájemných vazeb, byla důvodem ke zpracování projektu na vznik pracoviště, které by tyto požadavky umožnilo demonstrovat. Cílem celého projektu bylo vytvořit sestavu požárně bezpečnostních zařízení tak, aby byla zřejmá funkce každého zařízení a současně aby bylo možné demonstrovat jejich vzájemnou vazbu.

Zřízení tohoto unikátního pracoviště, zatím jediného v České republice, umožňuje v jednom místě demonstrovat funkce a vazby požárně bezpečnostních zařízení, což není možné ani v objektu, kde tato zařízení jsou instalována, protože nikdy nejsou v jednom místě.

Názornost funkce všech zařízení je jedinečná, a to ve více rovinách vzájemných vazeb. Celá sestava začíná aktivací hlásičem zařízení elektrické požární signalizace (nebo stabilním hasicím zařízením nebo zařízením plynové detekce) a končí koordinací funkční zkouškou požárně bezpečnostních zařízení po požáru při zpětném uvedení objektu do provozu. Základní algoritmus zařízení je nastaven podle uvedeného schématu.

■ Základní funkce, které lze v laboratoři demonstrovat

V laboratoři je možné demonstrovat stavy, které vycházejí z přednastaveného algoritmu, který je v praxi obvyklý. Časové zpoždění jednotlivých funkcí je zavedeno pro názornost výuky.

V laboratoři je možné také demonstrovat stavy při použití tlačítka CENTRAL STOP a TOTAL STOP. Tato demonstrace je významná zejména pro velitele zásahu, který si může vyzkoušet dopad použití těchto tlačítek na stav objektu a tím i průběh zásahu.

Součástí laboratoře jsou například tato požárně bezpečnostní zařízení:

- ústředna zařízení elektrické požární signalizace,
- klíčový trezor požární ochrany,
- dveře s přídržným magnetem, kouřová zástěna, klapka zařízení pro odvod kouře a tepla,
- vodní stabilní hasicí zařízení, které je na fotografiích a jehož aktivace je vyjádřena podsvícením,



Základní algoritmus zařízení

• mezi demonstrativní ukázky patří také pasivní požárně bezpečnostní zařízení, izolace VZT potrubí s požární odolností, ukázka kabelového kanálu jako samostatného požárního úseku a zatěsnění prostupů ucpávkami.

Předpokládá se, že laboratoř bude sloužit nejen studentům Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava, ale i profesionálním hasičům, členům jednotek sborů dobrovolných hasičů, případně projektantům nebo provozovatelům objektů. Vznik laboratoře a jejího vybavení byl možný díky firmám, které

jednotlivá požárně bezpečnostní zařízení bezplatně poskytly.

■ Možnost strukturovaného studia

Fakulta bezpečnostního inženýrství je jednou ze sedmi fakult VŠB-TU Ostrava. Fakulta je svým širokým interdisciplinárním zaměřením unikátní, je to jediná fakulta tohoto zaměření v České republice. V současné době na ní studuje 1584 studentů.

Fakulta bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava uskutečňuje v návaznosti na Boloňský proces tzv. strukturo-



Ústředna zařízení elektrické požární signalizace



Klíčový trezor požární ochrany



Dveře s přídržným magnetem, kouřová zástěna, klapka zařízení pro odvod kouře a tepla



Vodní stabilní hasicí zařízení, které je na fotografiích a jehož aktivace je vyjádřena podsvícením

vané studium a nabízí studium ve všech typech studijních programů – bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském. Po získání úplného středního nebo úplného středního odborného vzdělání na střední škole je možné se přihlásit ke studiu v nejnižším stupni vysokoškolského studia – bakalářském studiu. Po

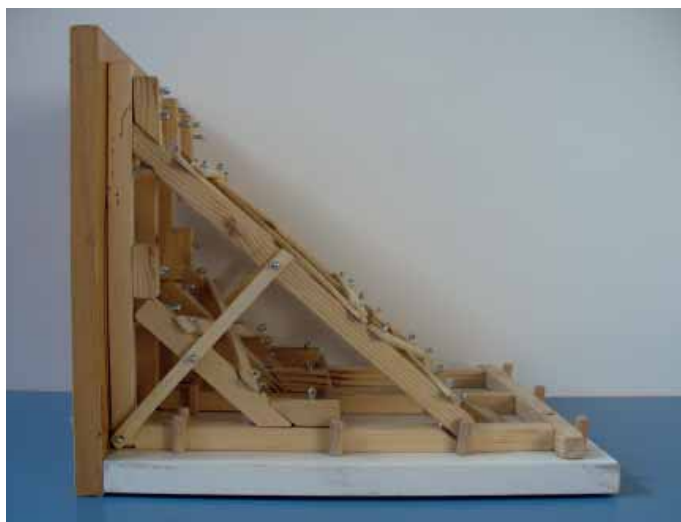
jeho úspěšném absolvování a získání titulu „bakalář“ (Bc.) může absolvent buď odejít do praxe, nebo pokračovat ve studiu v tzv. navazujícím magisterském studijním programu a získat titul „inženýr“ (Ing.). Absolventi magisterského studia se zájmem o vědeckou a výzkumnou práci mohou pokračovat v nejvyšším stupni

vysokoškolského studia – doktorském studiu a získat titul „doktor“ (Ph.D.).

doc. Ing. Šárka KROČOVÁ, Ph.D.,
Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D.,
 foto Petra POLÁKOVÁ, DiS.,
 a Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D.,
 VŠB-TU Ostrava

Nové učební pomůcky pro piláře

Od poloviny února 2014 má Školní a výcvikové zařízení HZS ČR k dispozici nové učební pomůcky – čtyři makety dřevěných konstrukcí.



Zajištění svislé stavební konstrukce.

První maketa (viz foto) znázorňuje zajištění svislé stavební konstrukce proti jejímu zřícení. Druhá demonstruje vzájemné rozepření dvou svislých konstrukcí, případně zajištění výkopu. Třetí model ukazuje podepření vodorovné nosné stavební konstrukce. Jako inspirace k jejich zhotovení posloužily fotografie podobných maket, které pro svoji potřebu zhotovili příslušníci HZS Moravskoslezského kraje. Poslední maketa představuje jednoduchou konstrukci sedlové střechy se středovými vazníky, zapuštěnými do kleštin. Na modelu je možné vysvětlit různé spojení krokví – tzv. „přeplátování“ a stažení šroubem i spojení pomocí čepu a dlabu. Jedná se o konstrukci, která se v současné době vzhledem k využití půdního prostoru k bytovým účelům často používá.

Nové modely tak velmi vhodně doplňují maketu sedlové střechy s dvojitou stolicí, která slouží k výuce v kurzech Obsluha motorových pil a Instruktor obsluhy motorových pil již bezmála dvacet let.

kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK, Školní a výcvikové zařízení HZS ČR, foto nprap. Antonín PIVOŇKA

Deset let provozu telefonních center tísňového volání 112

V dubnu roku 2004 města Praha a Ostrava dokončovala nezbytné přípravy a hokejoví nadšenci z celého světa nedočkavě očekávali zahájení 68. mistrovství světa v ledním hokeji. Také operační a informační střediska Hasičského záchranného sboru České republiky spolu se specialisty z Českého Telecomu měla plné ruce práce. Díky jejich společnému úsilí došlo 20. dubna 2004 ke spuštění prvního telefonního centra tísnového volání (dále také jen „TCTV“) na linku 112, které začalo přijímat hovory z území hl. m. Prahy čtyři dny před tím, než do ní zavítali fanoušci hokeje. Hokejové zlato si z Prahy v roce 2004 sice odvezla Kanada, ale úspěch TCTV Praha při zajištění tísnového volání zahájil vítězné tažení České republiky na poli bezpečnosti občanů.



Zavedení linky 112

Příprava zavedení jednotného evropského čísla tísnového volání 112 v České republice byla zahájena v roce 1996 v souvislosti s přípravou vstupu do Evropské unie. Zvýšený cestovní ruch a zájem turistů, to jsou velmi důležité faktory pro stát uprostřed Evropy, propojující západ s východem, sever s jihem, jehož hlavní město je považováno za klenot světového kulturního dědictví. Nejen z těchto důvodů je zavedení jednotné linky pro členské státy Unie povinné¹⁾.

Prvním krokem byla změna čísla pro službu přesného času, která se v roce 1998 přesunula z dosavadního 112 na nové číslo 14112, a převedení čísla 112 do rezervy číslovacího plánu. Po pětileté „karanténě“ bylo číslo 112 v pevné telefonní síti od 2. ledna 2003²⁾ znovu zprovozněno jako číslo tísnového volání a hovory jsou směřovány na HZS ČR. Tísnová linka 112 je provozována souběžně s existujícími národními čísly tísnového volání. Vláda České republiky vzala svým usnesením č. 923 ze dne 23. července 2008 na vědomí analýzu možnosti útlumu národních čísel tísnového volání a doporučila ponechání národních čísel i nadále v platnosti.

V mobilních sítích je však služba tísnového volání 112 aktivní již od jejich zavedení (12. září 1991 síť Eurotel NMT, síť GSM Eurotel a Paegas od roku 1996, síť Oskar od roku 2000), kdy byly takové hovory směřovány na operační střediska krajských správ Policie ČR. Od 1. června 2002 bylo odbavování tísnových volání na číslo 112 v mobilních sítích přeneseno na HZS ČR.

Volání na všechna čísla tísnového volání musejí být bezplatná a musejí být umožněna bez použití platebních prostředků. To znamená, že je možné je volat i v případě vyčerpaného nebo propadlého kreditu. Tísnové volání 112 je navíc umožněno také bez zadání bezpečnostního kódu zařízení nebo bez aktivní SIM karty, pokud je na místě signál alespoň jednoho mobilního operátora.

Budování telefonních center tísnového volání

Na základě předchozích odborných jednání a analýz přijala vláda usnesení č. 391 ze dne 19. dubna 2000, ve kterém stanovila způsob, principy a harmonogram zavedení jednotného evropského čísla tísnového volání 112 v České republice. Vlivem některých legislativních změn byly

následně provedeny dílčí úpravy usnesením vlády č. 350 ze dne 3. dubna 2002.

Budování technologického systému TCTV proběhlo ve dvou fázích. V roce 2001 bylo v Odborném učilišti požární ochrany ve Frýdku-Místku vytvořeno školící pracoviště příjmu tísnového volání, na kterém byla zahájena odborná příprava příslušníků HZS ČR určených pro příjem tísnového volání. Tato příprava zahrnovala, kromě výuky ovládání technologie a aplikace příjmu tísnového volání, zvládnutí procesu příjmu hovoru a základního přehledu procesu operačního řízení, také jazykovou přípravu operátorů příjmu tísnového volání v anglickém a německém jazyce.

Současně s probíhajícím proškolením operátorů probíhala v letech 2002 a 2003 výstavba 14 krajských telefonních center, která byla od 6. října 2003 uvedena do testovacího provozu prostřednictvím testovacího telefonního čísla. Během testovacího provozu byl systém podroben rozsáhlé analýze a zátěžovým zkouškám. V rámci vyhodnocení výsledků testování byly odstraněny zjištěné závady a v souvislosti s blížícím se hokejovým šampionátem byla zahájena příprava na pilotní ostrý provoz systému.

Vzhledem k úspěšnému zvládnutí provozu TCTV Praha byl od 15. června 2004 spuštěn ostrý provoz moderních TCTV na linku 112 v krajích na území Čech a od 22. června 2004 na území Moravy. Výjimkou byl Královéhradecký kraj, kde bylo rozhodnuto o umístění technologie do nové budovy, jejíž stavba byla dokončena v roce 2005, a Moravskoslezský kraj, kde bylo telefonní centrum integrováno do existujících technologií Centra tísnového volání Ostrava. Plné dokončení projektu výstavby telefonních center ve 14 krajích tak nastalo v únoru roku 2005.

Přínosy nového systému

Při budování systému bylo nutné zohlednit aktuální změny legislativního prostředí vyplývající z nově přijatého evropského telekomunikačního rámce, zejména pak ze směrnice o univerzální službě³⁾, která stanovuje povinnosti v oblasti tísnového volání.

¹⁾ Rozhodnutí Rady 91/396/EHS ze dne 29. července 1991, Úř. věst. L 217, 6. 8. 1991, s. 31.

²⁾ Usnesení vlády České republiky ze dne 19. dubna 2000 č. 391 k zavedení jednotného evropského čísla tísnového volání – 112 v České republice.

³⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/22/ES ze dne 7. března 2002, Úř. věst. L 108, 24. 4. 2002, s. 51.

Zavedení nových moderních technologií umožnilo využívat řadu nových služeb. Analýza síťové signalizace umožnila identifikaci volaného čísla a identifikaci čísla volajícího účastníka. V souvislosti s přenositelností čísel se nezbytností stala služba identifikace telefonního operátora. Ve spolupráci s provozovateli telefonních sítí se v České republice podařilo zavést službu identifikace adresy pevné telefonní stanice a identifikace polohy mobilního telefonu. Takto získané informace jsou pro záchranné složky nezbytné a díky technologii TCTV 112 byla Česká republika jednou z prvních zemí, které tuto službu zavedly. Je třeba podotknout, že přestože povinnost poskytovat při tísňovém volání polohu volajícího byla stanovena již v roce 2002, některé státy dosud nemají tuto službu zavedenu v uspokojivé kvalitě.

Jako důsledek zvoleného technického řešení TCTV byla ve 14 krajích nasazena jednotná technologie včetně jednotného celostátního geografického informačního systému, což umožnilo vzájemnou zastupitelnost jednotlivých krajských center, vzájemné zálohování technologií a možnost vzájemné jazykové podpory operátorů. V rámci budování datových sítí bylo vytvořeno nezávislé IP telefonní spojení mezi systémem příjmu tísňových volání a jednotlivými operačními středisky základních složek integrovaného záchranného systému.

S ohledem na pozitivní dopad nových služeb na kvalitu a komfort příjmu tísňových volání byla do technologie telefonních center tísňového volání 112 nasměrována také volání na linku 150 - národní číslo tísňového volání HZS ČR.

Extrémní zátěž

Telefonní centra tísňového volání příjmou během jedné hodiny průměrně 320 hovorů na lince 112 a 50 hovorů na lince 150. Během uplynulých 10 let však musel systém několikrát čelit extrémní zátěži tísňovými hovory v souvislosti s mimořádnými meteorologickými jevy. V noci



z 18. ledna na 19. ledna 2007 byla Česká republika postižena působením orkánu Kyrill, v důsledku kterého došlo k pětinašobnému nárůstu provozu na lince 150 a přibližně 30% zvýšení počtu hovorů na lince 112. Dramaticky však poklesl podíl zlomyslných volání. K odbavování hovorů bylo určeno 65 operátorů.

Dne 1. března 2008 se přes území ČR přehnala vichřice Emma. V období od 08.00 do 12.00 hodin se hodinová zátěž pohybovala mezi 1100 a 1300 hovory. V důsledku toho došlo k aktivaci čekací fronty, většina hovorů však byla vyzvednuta do 15 sekund. V systému pracovalo 45 operátorů.

Dne 23. července 2009 došlo nad územím krajů Středočeského, Libereckého a Královéhradeckého k výskytu extrémního bouřkového jevu spojeného s intenzivními srážkami a vznikem lokálních záplav. Od 18.00 do 19.00 hodin odbavilo 51 operátorů na TCTV celkem 1996 hovorů.

Po důkladném vyhodnocení činnosti technologií TCTV 112 při výše uvedených extrémních jevech došlo k úpravě systému a implementaci krizových pravidel distribuce hovorů. Díky nim je možné na žádost OPIS MV-generálního ředitelství HZS ČR změnit konfiguraci směrování tísňových hovorů tak, aby k jejich odbavení došlo mimo zasažené území.

Od roku 2005 do konce roku 2013 bylo na telefonní centra tísňového volání směrováno 35 147 830 hovorů na linku 112 a 4 710 789 hovorů na linku 150. Díky robustnosti systému, vzájemnému zálohování technologií a přelivům hovorů mezi kraji bylo všech téměř 40 milionů hovorů přijato a odbaveno.

Nové služby

V roce 2006 byl zahájen projekt směřující k rozšíření služby TCTV 112 o technologie příjmu automatizovaného tísňového volání z vozidel eCall. Pro realizaci projektu byla využita testovací platforma, která je identickou kopií call center TCTV 112. V rámci projektu byly



navrženy změny v dispečerském aplikačním software, které umožnily vizualizaci údajů přijatých pomocí minimální sady dat z vozidla.

V roce 2008 byl realizován navazující projekt eCall, který se zaměřoval na komunikaci mezi telefonním centrem tísňového volání a poskytovateli doplňkových služeb. Díky zkušenostem získaným realizací těchto projektů dokázala Česká republika významně ovlivnit podobu technických standardů služby eCall.

V roce 2010 se Česká republika zapojila do tříletého evropského harmonizovaného pilotního projektu HeERO. Do projektu se zapojilo celkem devět zemí – Nizozemsko, Německo, Česká republika, Itálie, Chorvatsko, Rumunsko, Řecko, Švédsko a Finsko. Cílem projektu bylo ověření použitelnosti technických standardů v reálném prostředí. V závěru projektu byly navrženy dílčí změny technických norem.

Ocenění

Telekomunikační řešení telefonních center tísňového volání v České repub-

lice bylo v době svého vzniku zcela unikátní, nebylo možné se od nikoho učit a inspirovat.

I po deseti letech stojí systém TCTV 112 v čele technického vývoje v oblasti příjmu tísňového volání. Z tohoto důvodu se tímto řešením inspirovala řada evropských států, a dodnes se jezdí inspirovat zástupci zemí, které začínají jednotné číslo 112 zavádět. Namátkou lze jmenovat Srbsko, Ruskou federaci nebo Ázerbájdžán.

Hasičskému záchrannému sboru ČR, jako příjemci linky 112 v České republice, byla v únoru 2009 udělena Asociací evropského čísla tísňového volání (EENA) „Cena 112“. V Bruselu tak bylo oceněno špičkové systémové a technologické řešení jednotného evropského čísla tísňového volání v ČR a implementace progresivních směrů v oblasti eCall.

Linka 112 v zahraničí

Jednotné evropské číslo tísňového volání 112 v současnosti slouží nejen půlmiliardě občanů ze všech 28 členských

států EU, ale je zavedeno také v Černé Hoře, Lichtenštejnsku, Norsku, Srbsku, Švýcarsku, Turecku a na Islandu.

V Andoře je číslo 112 tísňovou linkou horské služby. Ruská federace pilotně spustila linku 112 ve třech regionech. Linka 112 není v Evropě zavedena v Albánii, Bělorusku, Bosně a Hercegovině, Makedonii a Moldavsku.

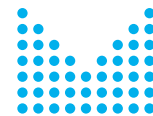
Ve většině států včetně České republiky funguje číslo 112 společně s dříve zavedenými národními čísly tísňového volání, pouze v Dánsku, Estonsku, Finsku, Litvě, Lucembursku, Nizozemsku, Portugalsku, Rumunsku, Slovinsku, Švédsku a na Islandu, Kypru a Maltě je číslo 112 jediným tísňovým číslem.

kpt. Ing. Jan URBÁNEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto prap. Leoš KUČERA,
HZS hl. m. Prahy,
archiv HZS Olomouckého kraje,
por. Ing. Vendula MATĚJŮ,
HZS Jihočeského kraje,
por. Bc. Libor NETOPIĽ,
HZS Zlínského kraje

Významný krok k zefektivnění spolupráce základních složek IZS



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Zástupci Ministerstva vnitra a České pošty, s.p., Odštěpného závodu ICT služby jako dodavatele podepsali 14. března 2014 smlouvu o dílo na základní část projektu „Zajištění infrastruktury pro operační střediska základních složek IZS“ (ITS NGN- integrované telekomunikační síť Next Generation Network).

Předmětem smlouvy je dodávka a implementace technologií k vytvoření provozně-funkčních vrstev DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) a IP/MPLS (Internet Protocol/Multiprotocol Label Switching) vrstvy a následné vybudování optických tras pro operační střediska IZS. Bude tak zajištěna migrace optické transportní vrstvy DWDM a instalace prvků IP/MPLS sítě a realizace optických tras pro připojení vybraných operačních středisek.

V loňském roce proběhla příprava projektu – odborníci z odštěpného závodu České pošty ICT služby zpracovali inženýring a popsali tak možnosti propojení daných objektů operačního a informačního střediska IZS v krajích a detailně zmapovali stávající ITS.

Dalším důležitým milníkem v realizaci projektu se stal podpis Memoranda o podpoře výstavby, rozvoje a využívání telekomunikačních datových sítí veřej-

né správy (dále „Memorandum“) v listopadu 2013 mezi zástupci Ministerstva vnitra, Asociací krajů ČR a Svazu měst a obcí ČR. Hrozil totiž vznik duplicitní komunikační infrastruktury, která je nepřijatelná z pohledu efektivity a hospodárnosti veřejné správy. Navíc velká část krajů a velkých měst má již vybudovanou komunikační infrastrukturu, nebo ji v rámci integrovaného dotačního programu (IOP) buduje a rozšiřuje. Podpis Memoranda je pro projekt ITS NGN stěžejní také v tom, že zajišťuje společný koordinovaný postup při výstavbě, užívání, inovaci a dalším rozvoji neveřejných telekomunikačních sítí subjektů veřejné správy v zájmu efektivního využívání prostředků veřejných rozpočtů. Vlastníci metropolitních sítí budou na základě Memoranda poskytovat Ministerstvu vnitra zdarma vlastní kapacity, čímž se sníží finanční nároky na projekt ITS NGN.

Podpis Memoranda se tak stal dalším krokem k úspěšné realizaci projektu ITS NGN, který významně zefektivní spolupráci mezi základními složkami integrovaného záchranného systému a přispěje ke zkvalitnění služeb a zajištění bezpečnosti občanů České republiky.

Zásadou projektu „Zajištění infrastruktury pro operační střediska základních složek IZS“, který je kofinancovaný Integrovaného operačního programu, se

vybuduje jednotná systémová a technologická platforma pro příjem tísňového volání a výměnu dat operačního řízení jednotlivých základních složek IZS. Výrazně se tak zlepší vzájemná koordinace jednotlivých základních složek integrovaného záchranného systému při příjmu tísňového volání. Plánované ukončení projektu je v červnu 2015.

Hlavní přínosy projektu ITS NGN

- připojení operačních středisek základních složek IZS do integrované telekomunikační sítě Ministerstva vnitra,
- propojení operačních středisek základních složek IZS v krajských lokalitách,
- zajištění datové konektivity do všech policejních krajských ředitelství včetně nově zřízených,
- zrobusnění a zkvalitnění integrované telekomunikační sítě Ministerstva vnitra,
- umožnění provozu informačních systémů příjmu tísňového volání a operačního řízení základních složek IZS v prostředí ITS MV.

Mgr. Miluša BUBENÍKOVÁ,
Odbor koncepce, architektury
a projektů informačních
a komunikačních technologií
Ministerstva vnitra

Cvičení Biohazardtýmu ZZS Plzeňského kraje

Dne 22. ledna uspořádal Biohazardtým (BHT) ZZS Plzeňského kraje ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Plzeň, HZS Plzeňského kraje, Krajskou hygienickou stanicí (KHS) Plzeňského kraje a Společností krizové připravenosti zdravotnictví nácvik převzetí vysoce infekčního pacienta a dekontaminace členů BHT.

Na základě směrnice pro jednotný postup při vzniku mimořádné události podléhající mezinárodním zdravotnickým předpisům v souvislosti s výskytem vysoce nakažlivé nemoci (VNN) ve zdravotnickém zařízení poskytovatele zdravotních služeb se ZZS Plzeňského kraje dlouhodobě zaměřuje na akce spojené s podezřením na výskyt nebo potvrzeným výskytem VNN.

Předmětem nácviku bylo zajištění činností před převozem infekčního pacienta po potvrzení VNN na specializované pracoviště Fakultní nemocnice Bulovka. Zdravotnický personál infekční kliniky Fakultní nemocnice Plzeň pacienta po zjištění VNN medikoval a observoval v osobních ochranných prostředcích, které zajišťovaly ochranu odpovídající potřebám podstupovaného rizika.

Aby celý proces měl patřičný přínos, musí být zajištěna nejen návaznost ze strany zařízení, kde bude o pacienta pečováno, ale také ochrana okolí před možným rozšířením nebezpečné látky, v tomto případě nákazy do okolí. Pacient byl přebrán a po uzavření do Biovaku EB30 transportován BHT ZZS Plzeňského kraje. Všichni, kteří se dostali do kontaktu s pacientem v osobních ochranných prostředcích, včetně samotného biovaku, byli jednotkou HZS Plzeňského kraje dekontaminováni 2% roztokem Persterilu 36 ve shodě s metodickými listy Bojového řádu jednotek požární ochrany.

Poprvé v historii BHT byl použit k dekontaminaci členů týmu a biovaku s pacientem Persteril. Cílem bylo jednak procvičit proces umístění, přenosu a převozu pacienta s VNN, dekontaminační proces a prověřit odolnost osobních ochranných pracovních prostředků proti Persterilu.

Nácvik také ukázal, co je zapotřebí zdokonalit. V protichemických ochranných oděvech a dalších osobních ochranných prostředcích jsou jednotlivé osoby od sebe k nerozeznání, a tak v budoucnu bude nutné členy týmu na kombinéze označit: LÉKAŘ, ZÁCHRANÁŘ. Cvičící prověřili i bezproblémovou komunikaci mezi členy BHT a příslušníky HZS Plzeňského kraje. Pro zdravotníky, zvláště pracovníky Infekční



kliniky Fakultní nemocnice Plzeň, byl pobyt v osobních ochranných prostředcích premiérou. Odbornou radou pomáhali pozvaní lektori z Centra biologické ochrany Těchonín, KHS Plzeňského kraje, HZS Plzeňského kraje, Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany a MV-generální ředitelství HZS ČR. Lze konstatovat, že ač celá akce nebyla předem secvícena, všichni cvičící pomohli odhalit možná slabá místa v postupech a jejich návaznostech. Cvičení prokázalo, že snaha o vlastní ochranu, uvědomění si působících rizik, ochrana okolí a vzájemná spolupráce vedou k omezení možností sekundární kontaminace, rozšíření VNN a snížení celkového dopadu na společnost jako takovou.

Cvičení z pohledu ZZS Jihomoravského kraje

ZZS Jihomoravského kraje také patří mezi ZZS krajů, které využily již prvního státního příspěvku na krizovou připravenost k aktivní přípravě na očekávané úkoly z „Národního akčního plánu České republiky pro případ vzniku události podléhající Mezinárodním zdravotnickým předpisům (2005)“ a navazujících směrnic. Tyto zásadní dokumenty ochrany

veřejného zdraví před výskytem vysoce nebezpečných nemocí sice poskytovatelům ZZS ještě neukládají žádné úkoly přímo. Vyplývá z nich ale reálný předpoklad brzké povinnosti zajistit při podezření na VNN přinejmenším chráněný transport ve zjednodušeném schématu (viz schéma).

Stejně jako někteří další poskytovatelé ZZS, přistoupila i ZZS Jihomoravského kraje k vytvoření biohazardtýmu. Bohužel je k dispozici zatím jen málo praktických zkušeností, které by realizaci usnadnily.

Nácvik klíčových fází procesu, kterými jsou obě předání pacienta a dekontaminace, byl proveden a všechny činnosti náležitě vyhodnoceny bez zastírání odhalených nedostatků. To lze považovat za zásadní pozitivum nácviku a splnění jeho účelu.

Přítomní zdravotníci si z akce odnesli cenné poznatky k organizaci součinnosti a k řešení vlastní ochrany, ochrany pacienta i okolí (biovak a dekontaminace) při co nejlepší péči o pacienta v průběhu předání a transportu, které mohou ve vlastních podmínkách zohlednit. Obdobná akce by pomohla i ostatním poskytovatelům ZZS a nemocnicím při přípravě na plnění úkolů v rámci zdravotnické části ochrany obyvatelstva. „Plzeňáci“ si za aktivitu rozhodně zaslouží poděkování.

Martin BREJCHA,
ZZS Plzeňského kraje,
Ing. Václav FIŠER,
ZZS Jihomoravského kraje,
foto archiv ZZS Plzeňského kraje



Zjednodušené schéma chráněného transportu

Široké spektrum projednávaných témat



Úrazová nemocnice v Brně a její Informační středisko medicíny katastrof pořádalo letos již IX. kongres Medicína katastrof, který se stal v Brně počátkem února již tradicí. Kongresu, který se konal v hotelu Continental, se účastnilo asi 170 zdravotníků, záchranářů, hasičů, policistů i krizových manažerů z celé ČR a ze Slovenska.

Tentokrát byl kongres pouze jednodenní, avšak s neméně bohatým programem. Témata byla vybírána cíleně s aktuální problematikou a s odbornou garancí MUDr. Bc. Dany Hlaváčkové.

Jednání zahájila **Ing. Jaroslava Hejdová** z Ministerstva zdravotnictví přednáškou o Traumatemu ČR a jeho zařazení do modulů civilní ochrany EU. Tým je akreditován jako představená zdravotnická jednotka (Advanced Medical Post) poskytující první odbornou lékařskou pomoc. Jeho úkolem je při katastrofě roztrždit nejméně 20 pacientů za hodinu, stabilizovat 50 pacientů za 24 hodin práce rozdělené do dvou směn a zajistit ošetření 100 pacientů s lehčími zraněními za 24 hodin. V roce 2015 by měly být splněny podmínky k rozšíření akreditace pro poskytování chirurgické péče (AMP – Surgery). Ministerstvo zdravotnictví poskytuje zázemí a financuje potřebné vybavení týmu i vzdělávání členů, očkování apod.

Reakce na blackout v nemocnicích

K zajištění provozu nemocnic při výpadku dodávek elektřiny, vody nebo dalších zdrojů hovořil **MUDr. Josef Štorek** z Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví Praha, který zdůraznil význam nemocnic v rámci kritické infrastruktury a informoval o výzkumu soběstačnosti nemocnic při výpadku elektrického proudu v Jihočeském kraji. Podmínky a požadavky vyplývající z ČSN 33 2140 jsou v nemocnicích Jihočeského kraje splněny. V současné době jsou však energetické nároky na odběry elektrické energie mnohem větší a významně se změnilo technické a technologické vybavení nemocnic včetně elektrických rozvodů. Každá nemocnice má minimálně jeden hlavní nouzový

zdroj elektrické energie (dieselagregát). Všechny agregáty, které se v jednotlivých nemocnicích nacházejí, byly pořízeny před 20 až 30 lety. Výhodou starších agregátů je jejich relativně snadná a finančně nenáročná oprava v případě závady, hlavní nevýhodou nízká spolehlivost, a to i přes četné zkoušky, které pobíhají v pravidelných týdenních intervalech. Zkouškou bez zatížení se prověřuje rychlost startu agregátu, který musí být schopen dodávat elektrickou energii do 120 sekund. Ve všech nemocnicích tato doba nepřekročí 20 sekund. Pro nouzové dodávky elektrické energie dieselagregáty jsou nutné dostatečné zásoby paliva (nafty). Zásoby nafty v nemocnicích jsou sice poměrně velké – zhruba na 6 až 12 hodin provozu, ale spotřeba je vysoká (30 až 100 l/h). Pro pohon dieslových agregátů je vhodné použití pouze fosilní motorové nafty, tzn. motorové nafty bez přídavku biopaliva, nejlépe arktické motorové nafty. Nemocnice nemají zajištěny přednostní zásobení pohonnými hmotami a všechny nakupují naftu u sítě čerpacích stanic. Při rozsáhlém výpadku elektrické energie nebude většina čerpacích stanic schopna zásobovat subjekty pohonnými hmotami.

O zajištění provozu ve fakultních nemocnicích při výpadku dodávek informovali **Zbyněk Zíkl** z Fakultní nemocnice Hradec Králové a **Ing. František Miklas** z Fakultní nemocnice Olomouc. Přiblížili možnosti řešení také při výpadku vody a dalších významných médií.

Typové činnosti

Tematický blok věnovaný novým typovým činnostem zahájil **plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška**, ředitel odboru IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR. Seznámil posluchače

s nově vypracovanou typovou činností STČ-13/IZS „Reakce na chemický útok v metru“, která obsahuje postup složek IZS a provozovatele metra – Dopravního podniku hl. m. Prahy, a.s., při záchranných a likvidačních pracích bezprostředně po chemickém útoku v pražském metru a vyhlášení chemického ohrožení až po vytvoření podmínek pro obnovu provozu metra na všech trasách.

Svým pojetím a zejména rozsahem zpracovávaného řešení mimořádné události jde o do jisté míry netradiční pojetí tohoto druhu metodického materiálu pro činnost složek IZS při společném zásahu, protože případný chemický útok v metru by neměl dopady jen na samotné metro, ale i na život v celém hlavním městě. Nejde tedy jen o řešení události na samotném místě chemického útoku – místě zásahu, ale také dalších dopadů této mimořádné události. Stanoví se úkoly nejen pro taktickou a operační úroveň koordinace složek IZS, ale také pro úroveň strategickou, tedy činnost Magistrátu hl. m. Prahy. Svým rozsahem jde o určitou formu havarijního plánu s vazbami na vnitřní opatření Dopravního podniku hl. m. Prahy. Postup příprav STČ 13 koordinoval odbor IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR. Na jejím vytváření se podíleli zástupci všech základních složek IZS v hlavním městě, Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, ministerstva zdravotnictví, obrany a vnitra, Magistrátu hl. m. Prahy, Policejního prezidia ČR, Kriminalistického ústavu Praha Policie ČR, Útvaru pro odhalování organizovaného zločinu, ÚVN-Vojenské fakultní nemocnice v Praze a 1. Lékařské fakulty UK v Praze a zejména Dopravní podnik hl. m. Prahy. Nejdříve hasiči se ZZS hl. m. Prahy vytvořili základní koncept záchrany

ny osob, dekontaminace a poskytnutí předlékařské pomoci, dále byly postupy projednány se zástupci Policie ČR, Městské policie hl. m. Prahy, s odborníky z řad soudního lékařství, Magistrátu hl. m. Prahy a Armády ČR.

K tématu „reakce na chemický útok v metru“ z hlediska zdravotnické záchranné služby upozornil **Ing. Jaroslav Slezák** z ZZS hl. m. Prahy na možné problémy při práci ZZS ve složité situaci, kdy ve směně slouží současně šest lékařů a ani počet záchranářů by nebyl dostatečný, se svoláváním záloh by vznikly problémy. Ve vybavení vozidel ZZS jsou pouze dvě ochranné masky, avšak filtry nejsou určeny pro bojové plyny. Ing. Slezák poukázal i na problém kontaminovaných postižených, kteří by unikli na ulici. Je nutné také myslet na to, že otrava některými škodlivinami se může projevovat opožděně (latence).

K typové činnosti STČ-14/IZS „Amok-útok aktivního střelce“ uvedl **PhDr. Jan Pokorný** z oddělení psychologických služeb Krajského ředitelství policie kraje Vysočina prezentací příkladů teroristických útoků, v níž se zaměřil na psychologický profil pachatelů, kteří jsou často nenápadnými řadovými občany.

Na příkaz policejního prezidenta probíhaly v roce 2013 k této typové činnosti ve všech krajích cvičení. O přípravě a průběhu součinnostního cvičení složek IZS ve Středočeském kraji informovala **JUDr. Petra Hofmanová** z Krajského ředitelství policie Středočeského kraje, Školního policejního střediska Sadská. Prověřovací cvičení proběhlo v září 2013 v areálu ŠPS za účasti 150 cvičících a 70 pozorovatelů a hodnotitelů. Velmi zdáříle maskování 20 figurantů zajistila Armáda ČR. Účastníci se až při příjezdu na místo dozvěděli, že jde o cvičení a dostali pro tento úkol cvičně nesmrtící zbraně a munici. Cvičící měli za úkol zajistit dva střelce, kteří současně použili nástražný výbušný systém.

MUDr. Bc. Dana Hlaváčková ze ZZS Středočeského kraje informovala o tomto cvičení jako účastník z pohledu zdravotnické záchranné služby. Byla prověřována nejen součinnost složek IZS, ale i efektivita přípravy vedoucích zdravotnického zásahu v co nejrealističtějších podmínkách, prověření časové dostupnosti sil a prostředků ZZS, postupy záchranářů při třídění raněných, lékařský přístup při střelných poraněních, psychologické aspekty a možná činnost tzv. peerů (interventů) atd.

Psychosociální služba

PhDr. Lukáš Humpl ze ZZS Moravskoslezského kraje hovořil o pokroku při budování systému psychosociální intervenční služby (SPIS), který se postupně zavádí téměř u všech ZZS a také v řadě nemocnic v ČR. Probíhá vzdělávání peerů v kurzech Národního centra ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů Brno a výcvik v terénu i u lůžka.



Dr. Humpl ukázal význam psychosociální péče také na příkladu exploze a požáru domu ve Frenštátu pod Radhoštěm (17. 2. 2013), jehož následkem bylo 6 mrtvých a 11 poraněných. O rozvíjející se činnosti peerů hovořila také **Mgr. Ivetta Nováková Knížková** ze ZZS Královéhradeckého kraje.

Kontaktní místa v nemocnicích

Ředitel ZZS Libereckého kraje **MUDr. Jan Lejsek** informoval o povinnostech kontaktních míst – nemocničních pracovišť, která stanoví zákon 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Účelem je zajistit rychlou reakci a plynulé předávání pacientů mezi ZZS a nemocnicemi, kontaktní místa musí mít aktuální informace a odborně zdatnou obsluhu (po 1. dubnu 2013 hrozí při nesplnění zákonných povinností nemocnicím pokuta až 1 milion Kč).

Při prověřovacím cvičení v dubnu 2013 zjišťovalo operační středisko ZZS Libereckého kraje telefonicky funkčnost těchto pracovišť v osmi zdravotnických zařízeních. V pěti případech šlo o nahlášený kontakt dané nemocnice, v ostatních byla oslovena telefonní ústředna s žádostí o přepojení na kontaktní místo nebo o podání informací. Byl zjišťován počet volných lůžek a možnost příjmu nebo odmítnutí určitých pacientů. Obsluha odpovídající zákonným požadavkům byla zastižena pouze ve 20 % případů, relevantní informace k akutním lůžkům byly získány pouze v 50 % hovorů. V řadě případů vzniklo vlivem nekompetentní obsluhy zdržení až několik minut. Personál většinou netušil, že je na kontaktním místě, dvakrát byla dokonce odmítnuta spolupráce. ZZS Libereckého kraje hodlá podobné prověřování opakovat také v roce 2014.

Ing. Nikola Konopásková z Krajského úřadu Středočeského kraje hodnotila činnost kontaktních míst. Krajské nemocnice byly o této povinnosti informovány a připravuje se obdobné cvičení jako v Libereckém kraji. O zkušenosti s kontaktními místy hovořil také **Bc. Patrik Merhaut** ze ZZS Středočeského kraje. Zatím ani reakce nemocnic v tomto kraji není optimální. Kvůli jedinému předání pacienta dokonce zaznamenali 18 minut telefonování na pět míst v jedné nemocnici.

Ing. Miloslav Beneš z Fakultní nemocnice Plzeň přiblížil činnost kontaktního místa v běžném provozu a rozšíření úkolů v případě hromadného neštěstí nebo krizové situace. V Plzni dobře funguje spolupráce fakultní nemocnice se složkami IZS, při cvičení dovedli v nemocnici zajistit zázemí pro společné operační středisko. Funkčnost kontaktního místa byla prověřena také při loňské havárii autobusu s francouzskými studenty.

Také Fakultní nemocnice Brno chce využívat kontaktní místo jako řídicí centrum chodu nemocnice v běžném provozu i za krizových situací, jak informoval **MUDr. Pavel Urbánek**. Informační zázemí včetně řízení postupů při hromadných neštěstích a haváriích, předávání zpráv a svolávání je zajištěno komplexním softwarovým vybavením. Přípravu je se také využít tohoto pracoviště pro datovou komunikaci ZZS a nemocnice. Datová věta se strukturovanou informací o přiváženém pacientovi přijatá dispečerem kontaktního místa umožní využít standardního rozhodovacího algoritmu pro přidělení pacienta konkrétnímu, vhodnému pracovišti cílového zařízení a přenesení informace vytvořené posádkou ZZS v terénu (ještě před zahájením transportu) o aktuálním stavu pacienta až k příjmovému týmu bez nebezpečí ztráty nebo zmatení významu.

V závěrečné přednášce **Ing. Vlasta Neklapilová** z Úrazové nemocnice v Brně přiblížila posluchačům průběh zdravotnické odezvy na teroristický útok v cíli Bostonského maratónu v dubnu 2013. Následkem dvou explozí tlakových hrnců naplněných kovovými předměty zde byly usmrceny tři diváci a 260 osob bylo poraněno, šlo o závažná devastující poranění dolních končetin, tepenná poranění, otevřené zlomeniny apod. Reakce zdravotnické záchranné služby i nemocnic byla kvalifikovaně provedená a velmi rychlá, všichni pacienti byli v nemocnicích do 45 minut po explozi, nejzávažnějších 30 případů již za 18 minut.

Podrobnější informaci k jednotlivým přednáškám lze nalézt na www.meka-brno.cz nebo na stránkách Úrazové nemocnice v Brně (www.unbr.cz – lišta vlevo Medicína katastrof).

Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ,
Informační středisko MEKA,
Úrazová nemocnice v Brně,
foto autorka

Zneužívání záchranky je stále častější

V nejzápadnější části České republiky zajišťuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči Zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje (ZZS KVK). Nejmenší kraj o rozloze 3314 km² s přibližně 300 tisíci obyvateli tvoří okresy Cheb, Karlovy Vary a Sokolov.

Od srpna 2012 sídlí karlovarští záchranáři ve vlastní budově na okraji města v Závodní ulici, kde se nachází rovněž budovy HZS Karlovarského kraje a Krajského ředitelství policie Karlovarského kraje, základních složek integrovaného záchranného systému. Společný areál přispívá ke snazší vzájemné součinnosti.



Výjezdové skupiny zdravotníků mají zázemí ve dvanácti výjezdových základnách, nejnovější byla uvedena do provozu v Teplé. Jsou schopny do 20 minut dojet na určené místo kdekoli v kraji. K pacientům vyjíždějí posádky rychlé zdravotnické pomoci (RZP) s 31 sanitními vozidly a podle zdravotního stavu pacienta posádky s lékařem Rendez-vous (RV).

„Vzhledem k tomu, že máme pouze pět výjezdových skupin s lékaři, ačkoli bychom jich potřebovali nejméně devět, nemůžeme si dovolit posílat lékaře ke všem ohlášeným případům. Lékařů je všeobecně u záchranky v České republice nedostatek, protože to není právě atraktivní povolání, které by doktory přitahovalo. Nemají po ruce všechny potřebné diagnostické přístroje a práce v terénu vyžaduje zkušeného odborníka, který se ocitá u neznámého pacienta bez možnosti nahlédnout do jeho zdravotní dokumentace,“ říká ředitel ZZS KVK MUDr. Roman Sýkora, Ph.D.

Posádku rychlé zdravotnické pomoci tvoří řidič-záchranář s akreditovaným kvalifikačním kurzem a zdravotnický záchranář („nelékařský zdravotnický pracovník s odbornou způsobilostí k výkonu povolání bez odborného dohledu“ nebo „sestra pro intenzivní péči“). Po nástupu k ZZS KVK musí být každý záchranář doškolen pod vedením služebně starších kolegů, až po tříměsíčním adaptačním procesu je schopen samostatné odpovědné činnosti.

„Další problém vzniká při nábore kvalifikovaných řidičů, protože předepsaný kurz stojí 30 tisíc Kč, které zájemce musí investovat, přestože jeho přijetí není předem potvrzeno. Situaci je tak možné do budoucna řešit poněkud neekonomicky, a to využitím lépe placeného zdravotnického záchranáře jako řidiče, což na druhou stranu může přinést jisté výhody zvýšením odbornosti výjezdové skupiny,“ přiznává MUDr. Sýkora.

Od začátku letošního roku je u ZZS KVK zavedena nová služba lékaře koro-



nera na základě zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění zákona č. 385/2012 Sb., která pomáhá výjezdovým skupinám. Lékař záchranky už nemusí provádět administrativní úkony, posuzovat úmrtí z forenzního hlediska a čekat na příjezd policie. Od 15.30 do 07.00 hodin (zájem je o rozšíření služby na 24 hodin denně), jezdí nasmlouvaní lékaři (např. dentista, gynekolog) k prohlídkám těl zemřelých. Zatím se služba osvědčila, lékaři, kteří se jí věnují, si tímto způsobem rozšiřují spektrum svých odborných vědomostí.

Všem členům výjezdových skupin byly v prosinci loňského roku pořízeny nové uniformy, které jim poskytují větší komfort a splňují všechny požadavky bezpečnostních a právních předpisů. Jsou z materiálu odolného proti vznícení, zašpinění a vyztužené na místech největší námahy. Významným prvkem je červený reflexní „high visible“ materiál, včetně reflexních pruhů, který umožňuje dobrou viditelnost osoby i za nepříznivých podmínek. Novinkou je také termoprádlo, které se uplatní zejména na základnách v oblastech, kde je bílá zima a teploty hluboko pod bodem mrazu. Uniformy jsou nyní také správně označeny názvy a logy tak, jak je stanoveno právními předpisy.

S čím se záchranáři setkávají

Tři lázeňská města v kraji navštěvuje velké množství zahraničních hostů. Pokud se stávají pacienti, úhradu za poskytnutí zdravotní péče ZZS KVK

je nutné řešit prostřednictvím pojišťovny příslušného státu pacienta, a to není vždy jednoduchá záležitost. S jazykovým vybavením zaměstnanců potíže nejsou. Převážná část cizinců mluví rusky a méně též německy.

Nejčastějšími případy, u kterých záchranáři ZZS KVK zasahují, je mírné zhoršení chronického stavu interní choroby (např. respirační, diabetes, hypertenze). Dříve k takovému pacientovi přijel jeho ošetřující lékař. Dnes je praxe taková, že lidé volají záchranku téměř ke všem, i méně vážným obtížím a 60 procent těchto postižených do čtyř hodin odejde po vyšetření z nemocnice v pořádku domů.

K těm vážnějším však patří především infarkt myokardu nebo mozková příhoda. Velmi časté jsou také resuscitace, jejich počet narůstá, nicméně se setrvale zvyšuje i procento úspěšných resuscitací v terénu.

Zdravotnická záchranná služba je určena pro ty, kteří jsou bezprostředně ohroženi na životě, u nichž by bez rychlého poskytnutí odborné první pomoci mohlo dojít k trvalému poškození zdraví, pro ty, jež trpí náhlou intenzivní bolestí, svým chováním ohrožují sami sebe nebo své okolí. Stále více případů, k nimž je služba přivolána, však tomuto určení neodpovídá a zbytečně ji zatěžuje.

Radu případů také řeší lékař záchranné služby se záchranářem při zásahu konzultací po telefonu a jen k některým případům se rozhodne přijet osobně. Někdy totiž bývá problém přesvědčit vážně nemocného pacienta k převozu do nemocnice.

Nepříjemná a často nesmyslná je práce s opilými osobami. Občané vola-

jí policii k potácejícímu se nebo ležícímu člověku a policisté požádají zdravotnické záchranáře, aby se dostavili a zkontrolovali zdravotní stav dotčeného. Ten bývá odvezen buď do nemocnice, nebo na Protialkoholní záchytnou stanici v Sokolově (cena za noc 3230 Kč), kde mnohdy dluží již za několik nocí poskytnuté péče. Pokud ho ještě v noci propustí, stává se, že pod vlivem alkoholu se chová agresivně nebo opět někde upadne a situace se opakuje. Původním cílem záchytných stanic bylo převedení klientů na protialkoholní léčbu, což je dnes téměř vyloučeno, protože většina z nich (stále tytéž osoby) na placenou léčbu prostředky nemá.

Sanitní vozidla jsou neustále v permanenci, v loňském roce najezdila za každého počasí po různorodém terénu celkem 1 600 000 km, proto jsou už některá vzhledem k častému nasazení ve špatném stavu a ZZS KVK se obrací na sponzory, kteří by přispěli na pořízení nových automobilů (v roce 2013 z příspěvků soukromých společností bylo možné doplnit vozový park v Sokolově).

Spolupráce se složkami IZS

„S hasiči i policisty několikrát do roka cvičíme a prověřujeme naši připravenost na mimořádné události různého typu, např. únik nebezpečných látek, dopravní nehoda autobusu, železniční dopravní nehoda v tunelu nebo útok silného střelce. Při reálných zásazích máme se spoluprací jen dobré zkušenosti. Vloni jsme řešili společně únik plynu na základní škole a dopravní nehody, i když těch v našem kraji není mnoho, nejvíce bývají na dálnici R6. V současné době nám pomáhají psychologové HZS ČR s aplikováním psychosociální intervence u výjezdových skupin. Vyrovnat se se vším, s čím přicházejí při své práci do styku, není vždy jednoduché, a u hasičů již mají s psychologickou službou zkušenosti“, charakterizuje součinnost MUDr. Sýkora.

Hasiči pomohou přemístit pacienta s velkou nadváhou, a pokud jsou například u dopravní nehody jako první, resuscitují postiženého až do příjezdu zdravotníků. Ve vyšších polohách kraje výborně spolupracují členové Horské služby ČR, kteří jsou vybaveni technicky i po fyzické stránce, aby dopravili cyklisty nebo lyžaře po úrazu z těžko přístupných míst k sanitnímu vozidlu, a po cestě poskytovali postiženému první pomoc.

ZZS KVK pořádá pravidelně odborné konference pro zástupce složek IZS kraje, aby se vzájemně informovali o aktuálních otázkách a problematice, kterou je nutné řešit. Přednášky jsou zaměřeny především na oblast bezpečnosti v regionu.

Zdravotnické operační středisko

Zdravotnická operační střediska v Sokolově, Chebu a Karlových Varech byla sloučena v květnu 2012 a byl zahájen provoz jednotného operačního střediska pro celý Karlovarský kraj. Úkolem



zdravotnického operačního střediska je volajícím na tísňovou linku po 24 hodin poskytovat kvalifikovanou první pomoc a vysílat na místo zásahu posádku záchranné služby. Operátorky jsou zkušené kvalifikované zdravotní sestry se specializačním studiem v oboru anestezie, resuscitace, intenzivní péče nebo záchranáři s psychologickým tréninkem, které prostřednictvím informačních technologií spolupracují se všemi složkami IZS - policií, hasiči, horskou službou, vodní záchrannou službou atd. Důležité je, aby volající se dokázal natolik uklidnit, aby se soustředil na uvedení všech požadovaných informací o případu.

Bohaté zkušenosti v této práci má vedoucí operátorka zdravotnického operačního střediska Renata Čermáková, která se ve své čtrnáctileté praxi naučila rozpoznávat, kdo ve svém projevu situaci přehání, kdo má tendenci ji zlehčovat, jak zacházet s neslušným člověkem nebo s tím, kdo se pouze nepěkně baví. Uvádí: „Chápeme, že je to stresová situace, ve které se volající ocitl často poprvé, ale křikem a vulgárními slovy příjezd záchranné služby neurychlí a postižený tím přichází o cenné minuty, důležité pro záchranu jeho života. Velkým problémem jsou zlomyslná volání, která zbytečně blokují posádku záchranné služby, kterou může právě potřebovat vážně nemocný člověk.“

Renata Čermáková často vyjíždí s posádkou do terénu, aby poznala činnost zdravotníků při péči o pacienty a viděla tak celý proces záchranné služby z obou stran. Tak se nejlépe vyvarují na operačním středisku chyb při vytěžování informací od volajících, jak se již několikrát přesvědčila.

„Ve dne jsou na telefonu čtyři a v noci tři operátoři. Ve velmi krátké době se všichni naučili zvládat novou operační program, který je dokonalejší než jsme užívali dosud, je vybaven podrobnějšími mapovými podklady, je přehlednější a umožňuje rychleji reagovat. Po sloučení operačních stře-

disek je nás tady 16 žen a jeden muž. Brzy jsme se sžili a společně se radíme při řešení komplikovanějších případů. Všichni jsme empatičtí, musíme se umět vcítit do situace, v jaké se nacházejí pacienti a jejich blízcí. Někteří lidé však volají také při banálních problémech, například nás žena žádala o pomoc, protože její dítě nechce spolknout lék. Zneužívání záchranky je poslední dobou bohužel stále častější, mnohdy také proto, že ne všude je dostupná lékařská pohotovost,“ popsal vedoucí operátorka svou práci.

Při přijetí tísňové výzvy vyhodnotí operátoři, zda vyslat k případu pouze samostatně skupinu RZP nebo zároveň vozidlo s lékařem (RV). Při kritickém stavu pacienta doprovází lékař skupinu RZP až k předání do zdravotnického zařízení. Ve městech se dostane osobní automobil RV k případu často rychleji než velké sanitní vozidlo, proto je k těžším případům vyslán jako první a lékař se může ihned věnovat ošetření pacienta. Za ním přijede skupina RZP, aby pacienta případně transportovala do nemocnice. V Karlovarském kraji jsou dvě krajské nemocnice a tři soukromé. Chybí traumacentrum, vážných případů se ujímá Fakultní nemocnice v Plzni. ZZS KVK využívá leteckou záchrannou službu z letiště Plzeň-Líně, přibližně 130krát do roka. Případy popálenin je nutné transportovat do Prahy.

„Jsou zážitky, na které chci raději zapomenout. Denně máme problémy s agresivními opilci, s bezdomovci, se zdrogovanými lidmi, zejména na diskotékách. Otázka, zda postižený neužívá drogy, se pro nás stala naprosto běžnou. K příjemným stránkám naší práce patří pochvala, když ten, komu jsme pomáhali nebo jeho blízcí přijdou poděkovat, někdy také se omluvit za to, že na nás byli ve stresu hrubí,“ říká Renata Čermáková.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto archiv ZZS Karlovarského kraje

Chemický průzkum v některých zemích Evropské unie II

Článek volně navazuje na příspěvek z březnového čísla časopisu 112 o chemickém průzkumu v Belgii, Nizozemsku, Finsku a Švédsku. Tentokrát je tematicky zaměřen na země, které patří mezi špičku chemického průzkumu v Evropě.

■ Anglie

Anglie je největší a nejlidnatější země Spojeného království Velké Británie a Severního Irska a zároveň jediná z jeho čtyř zemí, která nemá žádnou autonomii ani samosprávu. Zahrnuje jižní dvě třetiny ostrova Velká Británie. Anglie je nejlidnatější, nejhustěji zalidněnou, nejvíce urbanizovanou a etnický nejrozmanitější zemí Spojeného království. Na rozloze 130 395 km² žije 53 milionů obyvatel, což je 84 % obyvatel celého Spojeného království. Anglie je členem EU a NATO [1].

V Anglii problematiku chemického průzkumu kromě armády řeší hasičský záchranný sbor, který tvoří 31 regionálních týmů a na vyšším stupni odborné podpůrné jednotky (Scientific Support Units SSUs). Regionální týmy jsou vybaveny speciálními detekčními a monitorovacími automobily, které jsou dislokovány v oblastech s hustotou nad 100 000 obyvatel. V Londýně jsou k dispozici dva tyto automobily v částech Polar a Hammersmith. Doba výjezdu jednotky je do 45 minut, doba dojezdu na místo události je do dvou hodin [2, 3].

■ Vybavení DIM jednotek

• Zellwegger Gas Monitor

Ruční detektor využívající k detekci elektrochemická čidla. Umožňuje detekovat vybrané průmyslové škodliviny. Detektor je obdobou v Česku používaných přístrojů Dräger X-am 7000 nebo Oldham.

• Hapsite smart Gas Analysis

Jednoduchý přenosný plynový chromatograf s hmotnostním spektrometrem (GC/MS), který byl popsán v minulém článku.

• HazMat ID

Infračervený spektrometr s jednoduchým ATR nástavcem, který byl rovněž popsán v minulém článku.

• Souprava jednoduchých důkazových testů

Testy slouží ke stanovení pH, oxidačních vlastností a důkazů jednotlivých anionů nebo kationů. V soupravě jsou rovněž obsaženy testy pro terénní stanovení bojových chemických látek.

V České republice se souprava používá k určování nebezpečných vlastností látek (SOUL) v kombinaci s komerčními přípravky, jako PP-3 papírky, pH papírky, jodoškrobovými papírky, detekčními proužky DETEHIT, detekčními proužky Quantofix a dalšími.



Obrázek 1 Detekční a monitorovací vozidlo [4]



Obrázek 2 Odborná podpůrná jednotka (SSU) [7]

• Detekční trubičky Dräger

Vozidlo je vybaveno detekčními trubičkami na vybrané průmyslové škodliviny a bojové chemické látky [2,3].

Pokud prostředky ve výbavě DIM nejsou dostačující, povolává se vyšší stupeň chemického průzkumu, který je tvořen Odbornou podpůrnou jednotkou (SSU), kterou tvoří speciální vozidla. Jsou vybavena přístroji pro chemický, radiační a biologický průzkum, (obdobu našich mobilních chemických labo-

ratoří). Vozidla byla pořízena koncem roku 2005 po sedmi bombových útocích v červenci roku 2005 a slouží jako podpora pro forenzní vyšetřování příčin vzniku požáru.

V Londýně jsou dislokovány dvě tyto jednotky, a to v obvodech Polar a Hammersmith [5,6]. K rychlejšímu transportu a k transportu na delší vzdálenosti nemají k dispozici vrtulníky.

Jednotky mají k dispozici své vlastní stacionární chemické laboratoře.

Nejčastěji speciální týmy vyjíždějí k identifikaci NCHL. Jednotky hasičského záchranného sboru mají k dispozici 73 dekontaminačních jednotek, které mohou dekontaminovat i raněné a ležící osoby.

Německo

Spolková republika Německo je se svými 80 miliony obyvatel nejlidnatějším státem Evropské unie, přičemž počet obyvatel od roku 2003 klesá. Tento vývoj probíhá navzdory tomu, že Německo je zároveň domovem třetí největší populace imigrantů na světě. Rozloha Německa je 357 021 km², přičemž území státu se nachází v mírném podnebním pásu. Je federativní demokratickou parlamentní republikou tvořenou šestnácti spolkovými zeměmi. Německo je členským státem EU, OSN, NATO a G8. Na základě nominální hodnoty HDP je jeho ekonomika třetí největší na světě, rovněž patří k největším světovým exportérům. Životní úroveň je v Německu vysoká, funguje zde velice rozvinutý systém sociální pomoci. Je jedním z klíčových aktérů evropské i celosvětové politiky [8].

V Německu problematiku chemického průzkumu kromě armády řeší hasičský záchranný sbor ve spolupráci se složkou civilní ochrany (součástí Ministerstva vnitra). Struktura chemického průzkumu civilních složek je uvedena na obrázku 3.

Hasičský záchranný sbor a civilní ochrana disponují celkem 371 speciálními vozidly vybavenými pro chemický průzkum (ABC-Erkundungskraftwagen).



Obrázek 3 Struktura chemického průzkumu civilních složek v Německu [9]

Vozidla jsou na podvozcích Fiat Ducato Maxi L2B 2,8 i.d. TD a kromě ochranných prostředků, příslušenství a odběrových souprav jsou vybavena dvěma stěžejními přístroji pro chemický průzkum RAID-1 a fotoionizačním detektorem. V roce 2009 byla vozidla modernizována, kromě nového softwaru byl nainstalován i analyzátor plynů GDA II [10, 14]. Vyjíždějí k událostem do 30 minut od povolání.

Vybavení

RAID-1 (Rapid Alarm and Identification Device)

V současné době již generačně zastaralý přístroj, využívající se k detekci bojových chemických látek (tabun, sarin, soman, yperit, lewisit a látku VX) a průmyslových škodlivin (amoniak, kyanovodík, chlor, chlorované uhlovodíky, kyselina octová, oxid siřičitý a toluendiisokyanát) pomocí spektrometrie pohyblivosti iontů (IMS). Tento měřicí princip umožňuje detekci na základě rozdílu v pohyblivosti iontů o různé velikosti v elektrickém poli. Rozdíl v pohybu je detekován jako spektrum, které je následně porovnáváno se spektrem uloženým v knihovně spekter. Každá látka má své charakteristické IMS spektrum [11]. Přístroj RAID-1 je již dnes v České republice plně nahrazen analyzátor plynů GDA II, které využívají detektoru IMS v kombinaci s metaloxidovými články, PID detektorem a elektrochemickou celou.

Fotoionizační detektor (PID)

Přístroj, který neselektivně měří podstatnou část nebezpečných plynů. Výhodou je vysoká citlivost, nevýhodou je neselektivnost, to znamená, že obsluha přístroje musí znát kontaminant ovzduší a následně ho může s použitím tohoto přístroje s určitou přesností kvantifikovat. Pro svou vysokou citlivost a velký měřicí rozsah je využitelný k vyhledávání zdrojů kontaminace. Pracuje na principu měření elektrického náboje vzniklého při ionizaci měřeného plynu. U většiny plynů lze určit tzv. specifický ionizační potenciál jednotkou eV. Mě-

ný plyn se ionizuje ultrafialovou zářivkou, což se projeví vznikem elektrického náboje. Ionizace plynu je však podmíněna skutečností, že ionizační potenciál plynu bude menší než hodnota potenciálu (eV) použité UV lampy (respektive energie vzniklých fotonů). Vlastní senzor detekuje vzniklý náboj ionizovaného plynu a ten se převádí na elektrický proud. Proud se zesiluje a převádí na koncentraci v jednotkách ppm nebo ppb podle použitého přístroje [12].

Oba přístroje jsou propojeny počítačovým systémem, který naměřené koncentrace zanáší do mapových podkladů na základě GPS souřadnic. Vozidlo je rovněž vybaveno odběrovými soupravami pro odběr vzorku kapalin, pevných látek a vzduchu včetně osobních ochranných prostředků [13].

Nejvyšší stupeň chemického průzkumu tvoří takzvané Analytische Task Force (ATF) jednotky, které jsou součástí složky civilní ochrany a velmi úzce spolupracují s hasičským záchranným sborem [15].

Podpora a činnost ATF při vzniklé mimořádné události může probíhat ve třech krocích:

1. krok – telefonická podpora pro velitele zásahu, konzultace a poradenství v oblasti nebezpečných chemických látek,
2. krok – podpora v místě zásahu, konzultace a poradenství v oblasti nebezpečných chemických látek,
3. krok – činnost na místě zásahu s technikou ATF včetně odběru vzorků a terénní analýzy.

Německo je pokryto sedmi jednotkami ATF. Mapa pokrytí je uvedena na obrázku 6. Každá jednotka má jako oblast působení pásmo o průměru přibližně 200 km, podle toho je i definována doba reakce jednotky, kterou potřebuje k výjezdu do 120 min (viz obrázek 7).

Speciální vozidla ve výbavě jednotek ATF

ABC Erkundungskraftwagen ATF

Vozidla na podvozku Fiat Ducato Maxi L2B 2,8 i.d. TD jsou ve výbavě od



Obrázek 4 Speciální vozidlo pro chemický průzkum (ABC-Erkundungskraftwagen) [10]



Obrázek 5 Měřicí technika ve speciálním vozidle (ABC-Erkundungskraftwagen) [14]

roku 1998, v roce 2009 se uskutečnila jejich přestavba, aktualizace software a obnova měřicích přístrojů. Jsou vybavena obdobně jako vozidla chemického průzkumu hasičského záchranného sboru.

- **Einsatzleitwagen ATF**

Vozidla na podvozku Mercedes-Benz Sprinter 516 CDI 4x4 jsou ve výbavě od roku 2010. Posádka je tvořena alespoň třemi odbornými pracovníky.

- **Přístrojové vybavení vozidla**

– **Dálkový infračervený analyzátor SIGIS 2** – nová technologie, která využívá pasivní infračervenou absorpční spektrometrii a umožňuje současně prostorové skenování. Postupně se měří infračervená absorpční spektra, kde jako zdroj infračerveného světla slouží pozadí atmosféry nebo terénu (pasivní technologie). Dále je skenována určitá oblast s úzkým prostorovým úhlem. Obdržíme obraz (mapu), kde každému bodu přísluší kompletní IR spektrum získané FT IR spektrometrem s vysokým rozlišením. Přístroj je tak schopný detekovat nejen přítomnost nebezpečných látek, ale získat i informaci o jejich rozložení a šíření terénem. V případě, že danou oblast snímají dvě zařízení SIGIS současně z různých míst, můžeme získat i informaci o 3D rozložení a šíření škodlivin prostorem. Zařízení umožňuje nejen identifikaci, ale i odhad koncentrace [16]. Toto zařízení je v České republice instalováno na vozidle Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč.

Vozidlo je kromě měřicích a detekčních přístrojů vybaveno také osobními ochrannými prostředky a odběrovými soupravami pro odběr vzorků NCHL. Odběrové soupravy jsou uloženy ve dvou batozích obsahujících nejnutnější vybavení, přepravky a nosiče se šesti skleněnými láhvemi pro odběr vzorku [17].

- **Gerätewagen Messtechnik (Gerätewagen ATF)**

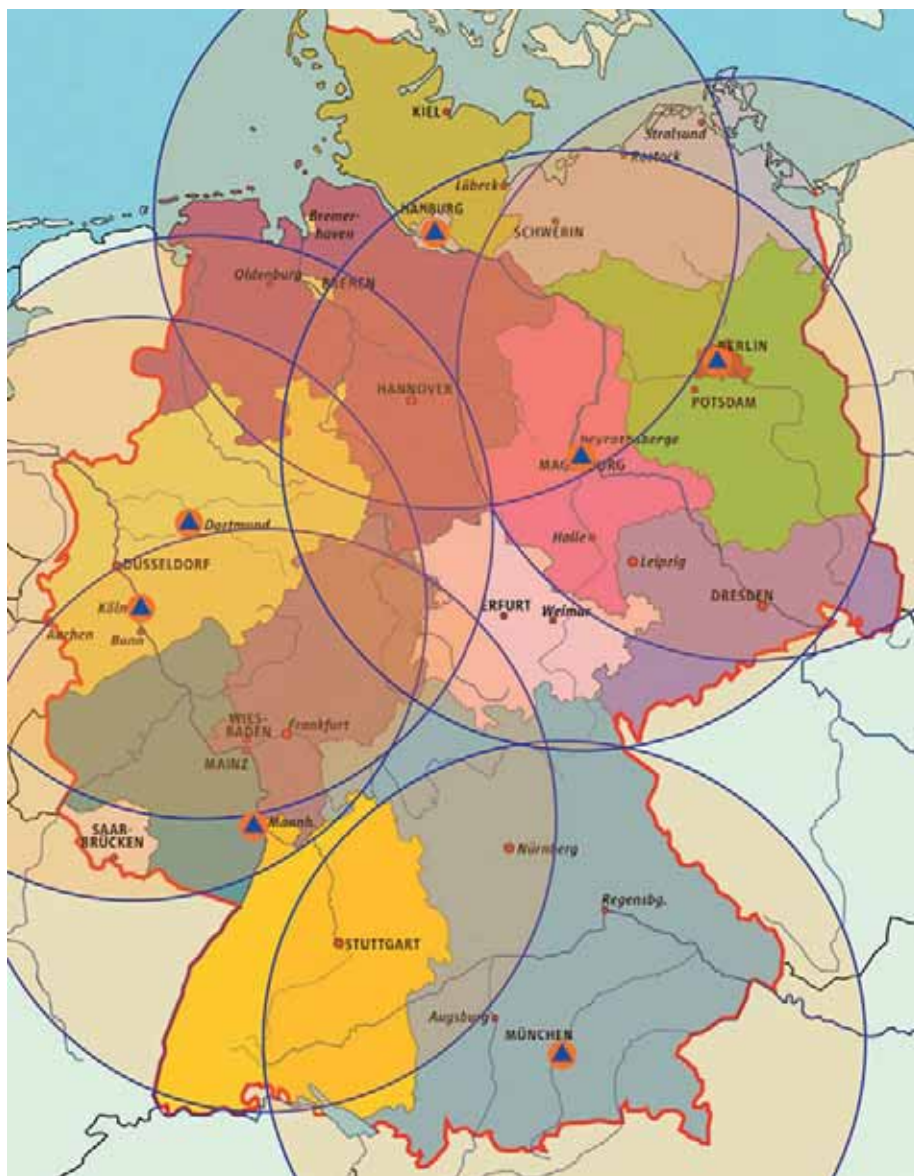
Vozidlo na podvozku MAN TGM 13.250 4x4BL (rok výroby 2010) by mělo v budoucnosti nahradit stávající vozidlo na podvozku Mercedes-Benz Atego.

- **Přístrojové vybavení vozidla**

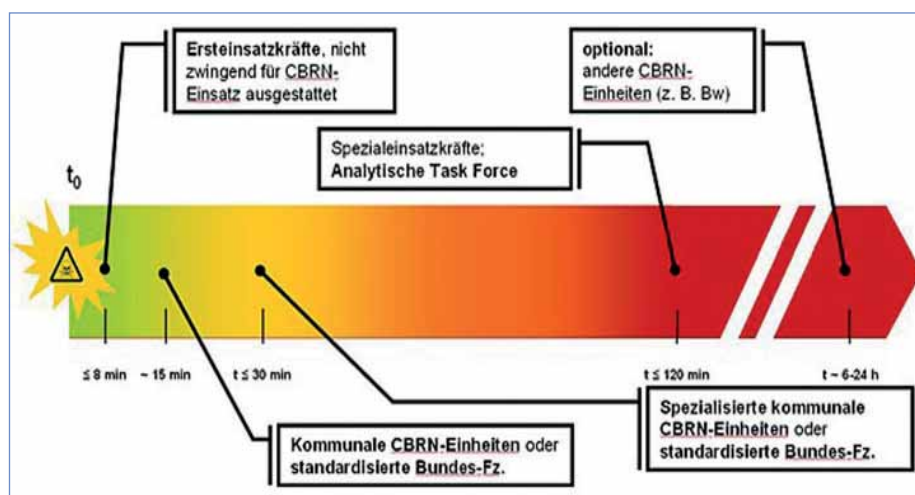
– **GC/MS systém (E²M Bruker Daltonics)** – přístroj umožňující analýzu převážně plyných látek, případně látek, které lze za určitých podmínek zplynit. Umožňuje analyzovat jak čisté látky, tak komplikovanější směsi. Kromě identifikace chemických látek lze provést v případě nakalibrování přístroje i přesnou kvantifikaci stanovené nebezpečné chemické látky.

- **HazMat ID**

– **Ramanův spektrometr First Defender RM** – mobilní ruční zodolněný přístroj pro identifikaci kapalných a pevných NCHL. Během desítek sekund je



Obrázek 6 Mapa pokrytí Německa jednotkami ATF [9]



Obrázek 7 Možná interakce civilních CBRN složek a dalších možných vedlejších aktivních sil (ABC tým - německých ozbrojených sil) včetně jejich chronologické dostupnosti při CBRN incidentu [15]

schopen identifikovat až 11300 látek. V České republice jsou používány starší přístroje First Defender XL, které měly v roce 2013 v chemických laboratořích HZS ČR rovněž aktualizované knihovny na 11 300 látek.

– **Analyzátor plynů GDA II** – přenosný analyzátor umožňující detekovat přibližně 43 NCHL v plyné fázi. Přístroj pro detekci NCHL využívá kombinaci několika měřicích principů od IMS spektrometrie, přes elektrochemickou celu

Otázky	Anglie	Německo	Česká republika
Existuje speciální CBRN tým?	ANO	ANO	ANO
Územní působnost týmu?	státní/regionální	více krajů	více krajů
Pod jakou složku tým spadá?	Hasiči/armáda	Hasiči/CO	Hasiči
Má tým k dispozici vrtulník?	NE	ANO	ANO
Disponuje tým speciálním automobilem?	ANO	ANO	ANO
Na jakém principu jsou mobilní detektory?	Raman, GC/MS, FTIR, PID, elektrochemická čidla, radiometry	Raman, GC/MS, FTIR, PID, IMS, elektrochemická čidla, radiometry	Raman, FTIR, PID, IMS, XRF, elektrochemická čidla, radiometry, gamaspektrometry
Počet expertů na výjezd?	3	3	2
Vyjíždí v týmu i radiolog?	ANO	jen nižší stupeň	ANO
Limit pro výjezd týmu?	45 min	30 min/120 min	20 min/120 min
Má tým k dispozici stacionární laboratoř?	ANO	ANO	ANO
Kolik událostí ročně tým řeší?	450 (celá Anglie)	30 (1 tým)	35 (1 tým)
O jaké události jde?	Identifikace NCHL	NCHL/VODA/zápach	NCHL/VODA/zápach
Je vybaven tým i prostředky pro B-agens?	NE	ANO	NE
Které složky v zemi mají dekontaminační jednotky?	Hasiči	Hasiči/CO	Hasiči
Počet dekontaminačních jednotek?	73	438 (1 jednotka na 180 000 obyvatel)	22
Jsou schopny dekontaminovat raněné a ležící?	ANO	ANO	ANO

a metaloxidová čidla až po fotoionizační detektor. Přístroj je velmi citlivý, proto je doplněn o speciální ředící systém, který umožňuje analyzovat NCHL v širokém koncentračním rozpětí. Je od roku 2009 hojně využíván i opěrnými body HZS ČR zaměřenými na likvidaci chemických havárií.

Vozidlo je rovněž kromě měřicích a detekčních přístrojů vybaveno osobními ochrannými prostředky a odběrovými soupravami pro odběry vzorků NCHL. Odběrové soupravy jsou uloženy ve dvou batohích obsahujících nejnutejší vybavení, přepravky a nosiče se šesti skleněnými láhvemi pro odběr vzorku [17].

Jednotky ATF mohou k rychlejšímu transportu na místo události využívat vrtulníky, které jsou jim nepřetržitě k dispozici.

Průměrný počet událostí s nálezem nebo výskytem NCHL je u jednotek požární ochrany více než 100 za rok, u jednotek ATF je to přibližně 30 událostí za rok pro jednu jednotku. Události jsou převážně typu nález a výskyt NCHL a monitoring zplodin hoření při větších požárech.

Chemický průzkum v Německu stejně jako v České republice stojí nejen na mobilních prostředcích, ale také na stacionárních chemických laboratořích, které jsou v jednotlivých centrech ATF (sedm stacionárních chemických laboratořích). Laboratoře jsou vybaveny nejmodernějšími laboratorními přístroji, jako jsou laboratorní GC/MS systémy, FTIR spektrometry a další [18].

V oblasti dekontaminace jsou němečtí hasiči velmi dobře vybaveni dekontaminačními linkami, jsou schopni dekontaminovat ležící i raněné. V každé oblasti s počtem obyvatel kolem 180 000 je vždy umístěna jedna dekontaminační linka [19].

Závěr

Anglie i Německo jsou nejlépe vybavenými zeměmi v oblasti chemického průzkumu. Obě země disponují poměr-

ně hustou sítí speciálních monitorovacích automobilů, které jsou schopny kromě terénní analýzy provádět také odběr vzorku pro laboratorní analýzu. Ta je nutná a velmi důležitá jako potvrzující analýza. Obdobný systém úspěšně funguje i v České republice. Přestože vozidla českých hasičů nejsou vybavena tak sofistikovanými přístroji jako v Anglii a Německu, na základě porovnání lze říci, že čeští chemici jsou velmi dobře vybaveni a připraveni na provádění chemického průzkumu. S pěti speciálními monitorovacími automobily od Správy státních hmotných rezerv a velmi dobře vybavenými stacionárními chemickými a radiologickými laboratořemi patří český chemický průzkum mezi špičku evropského chemického průzkumu. Tyto přední příčky jsou podmiňovány investováním dostatečných finančních prostředků do materiálního a technického vybavení jednotlivých laboratořích hasičských sborů krajů, stejně jako investice do kvalifikovaných příslušníků chemických laboratořích.

Literatura

- [1] Anglie. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2013. vyd. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013.
- [2] Detection, Identification and Monitoring (DIM). In: *Hamsphire Fire and Rescue Service* [online]. 2012.
- [3] Hazmat incidents. In: *Hamsphire Fire and Rescue Service* [online]. 2012.
- [4] Humberside Fire & Rescue Service Iveco Daily Detection, Identification & Monitoring Unit. In: *Flickr* [online]. 2012.
- [5] London Fire Brigade equipment. In: *Article Alley: All the Best News and Articles* [online]. 2012.
- [6] Scientific services – support for hazmat officers. In: *Library.rbfrs.co* [online]. 2011.
- [7] London Fire Brigade, Scientific Support Units (SSUs) at Victoria Embankment, London. In: *Flickr* [online]. 2012.

[8] Německo. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2013. vyd. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013.

[9] Die Analytische Task Force (ATF): Informationen zu Leistungsspektrum und Anforderungswegen. In: *Bundestamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* [online]. 2013.

[10] ABC-ErkKW: Ducato Maxi L2B, 2.8 i.d. TD; FIAT Automobil AG. In: *Bundestamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* [online]. 2003.

[11] Ionenmobilitätsspektrometer RAID-1. In: *Bundestamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* [online]. 2003.

[12] Fotoionizační detektor. In: *Chromservis* [online]. 2010. vyd. 2010.

[13] Messtechnik des ABC-Erkunders. In: *Bundestamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* [online]. 2003.

[14] ABC-Erkundungskraftwagen 1. In: *Freiwillige Feuerwehr Mannheim: Abt. Neckarau* [online]. 2010.

[15] Aufgabenfelder der Dortmunder ATF: Schnellanalytik bei atomaren und chemischen Einsatzszenarien. In: *Dortmund.de: 2012* [online].

[16] SIGIS 2. In: *RMI: Analytica and Testing Instruments* [online]. 2011.

[17] Bestandteile der neuen CBRN-Probenahmeausstattung des Bundes. In: *Bundestamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* [online]. 2013.

[18] Moderne Laborausstattung zum Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte: BBK investiert in den Schutz vor CBRN-Gefahren. In: *Bundestamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* [online]. 2008.

[19] Dekontaminations-LKW Personen. In: *Bundestamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* [online]. 2010.

por. Ing. Jan HRDLÍČKA,
HZS Jihomoravského kraje,
Zařízení Tišnov,
foto archiv autora

Široký rozsah spolupráce v oblasti civilního nouzového plánování



Dne 12. března 2014 uplynulo patnáct let od vstupu České republiky do NATO. Výročí je významnou událostí i pro činnost Hasičského záchranného sboru ČR.

Vláda ČR vyslovila souhlas s přístupem ČR k Severoatlantské alianci (NATO) usnesením č. 37 ze dne 21. ledna 1998. Tehdejší prezident Václav Havel podepsal 26. února 1999 listiny o přístupu České republiky k NATO, a dne 12. března 1999 se Česká republika společně s Maďarskem a Polskem stala oficiálním členem NATO poté, co příslušní ministři zahraničí předali americké kolegyni Madeleine Albrightové ratifikační listiny.

NATO bylo založeno v roce 1949 podpisem Severoatlantské smlouvy jako politicko-vojenská organizace, jejímž základním účelem je ochrana svobody a bezpečnosti všech členských zemí politickými i vojenskými prostředky. Nejdůležitějším rozhodovacím orgánem v NATO je Severoatlantská rada (NAC – North Atlantic Council).

Civilní prostředky pod národní kontrolou

Hasičský záchranný sbor ČR má ve své kompetenci oblast civilního nouzového plánování. Účelem civilního nouzového plánování v NATO je koordinace národních plánovacích činností členských států za účelem zajištění nejefektivnějšího využití civilních zdrojů v rámci kolektivní podpory strategických cílů NATO. Civilní nouzové plánování spa-

dá do národní kompetence a civilní prostředky zůstávají v každé situaci pod národní kontrolou. Nicméně, národní kapacity jsou harmonizovány na úrovni NATO v zájmu zabezpečení řádného plnění plánů, jednotlivých postupů a použitelnosti nezbytných prostředků. Prostředky zahrnují lodě, letadla, vlaky, lékařská zařízení, komunikace, kapacity nezbytné k odstraňování následků katastrof a další civilní zdroje.

Hlavní úkoly civilního nouzového plánování v NATO jsou vyjádřením základních bezpečnostních povinností NATO a zahrnují civilní zabezpečení vojenských operací a operací v rámci reakce na krizové situace, podporu národních orgánů v civilních nouzových situacích a ochranu civilního obyvatelstva. Civilní nouzové plánování musí v těchto oblastech působnosti hrát důležitou roli v řízení použitelnosti civilních prostředků a zařízení a udržování normálního života během mimořádných událostí. V rostoucí míře je tato činnost zajišťována za úzké spolupráce s partnerskými státy, které mají aktivní úlohu v civilním nouzovém plánování NATO. V současné době NATO sdružuje 28 členských států a spolupracuje s 22 partnerskými státy. Další formy spolupráce představuje Středomořský dialog, Iniciativa Istanbulske spolupráce a Partnerství napříč světem.

Základním dokumentem civilního nouzového plánování NATO je Politická směrnice civilního nouzového plánování NATO (do roku 2013 „Ministerská směrnice“), která stanovuje prioritní činnosti

a působnosti v daném období. V současné době je na úrovni NAC schvalována Politická směrnice CNP NATO na léta 2014 – 2017.

V roce 1998 zahájilo činnost Euroatlantické koordinační středisko pro řešení mimořádných událostí (EADRCC). Jeho hlavním úkolem je koordinace odezvy členských států NATO a partnerských států na živelní a technické mimořádné události v rámci euroatlantické oblasti. Po 11. září 2001 plní také úkoly v souvislosti s bezpečnostním opatřením před teroristickými útoky a řešením jejich následků. EADRCC bylo dosud zapojeno do zvládání více než čtyřiceti mimořádných událostí, jako jsou např. povodně, lesní požáry a následky zemětřesení. V rámci zvyšování připravenosti členských a partnerských států organizuje EADRCC pravidelná mezinárodní cvičení, kterých se ČR také účastní.

Spolupráce České republiky

ČR vyslala do EADRCC dvakrát svého zástupce jako dobrovolný národní příspěvek.

Dalším příkladem praktické spolupráce v rámci NATO bylo vyslání dvou příslušníků HZS ČR do Afghánistánu v květnu roku 2012. Realizace jejich pobytu v provincii Lógar se uskutečnila v součinnosti s Českým Provinčním rekonstrukčním týmem (PRT) Lógar Ministerstva zahraničních věcí. Výsledkem byl ucelený koncepční materiál věnovaný krizovému řízení a požární ochraně přizpůsobený afghánským podmínkám. Tato práce byla, mimo jiné, prezentová-

na na jednání Výboru pro civilní nouzové plánování v NATO, a také na konferenci „Požární ochrana 2012“.

Civilní nouzové plánování

Všeobecnou koordinaci CNP NATO zajišťuje Výbor pro civilní nouzové plánování (Civil Emergency Planning Committee – CEPC), který podléhá přímo Severoatlantické radě. Výbor se schází dvakrát ročně k plenárním zasedáním a několikrát do měsíce ke stálým zasedáním. Na plenárních zasedáních jsou zúčastněné státy zastupovány představiteli národních organizací civilního nouzového plánování, na stálých zasedáních pak členy národních delegací při NATO. Za ČR se stálých zasedání účastní stýčný důstojník MV-generálního ředitelství HZS ČR při Stále delegaci ČR při NATO. CEPC se schází rovněž v konfiguraci Euroatlantického partnerství (EAPC). V ČR má CEPC v gesci MV-generálního ředitelství HZS ČR.

CEPC koordinuje čtyři plánovací skupiny (do června 2010 to bylo osm plánovacích výborů), které sdružují zástupce národních institucí (ministerstev). Plánovací skupiny si vytvářejí pracovní programy v návaznosti na Politickou směrnici, a ve své činnosti jsou podporovány (ad hoc) pracovními skupinami a téměř 400 nominovanými experty z veřejného i soukromého sektoru.

Přehled plánovacích skupin a jejich gestorů v ČR

- Skupina pro civilní ochranu (Civil Protection Group – CPG)
Gestor v ČR: MV-generální ředitelství HZS ČR
- Skupina pro dopravu (Transport Group – TG)
Gestor v ČR: Ministerstvo dopravy
- Skupina pro průmyslové zdroje a komunikační služby (Industrial Resources and Communications Services Group – IRCSG)
Gestři v ČR: Ministerstvo průmyslu a obchodu a Český telekomunikační úřad
- Společná skupina pro zdraví, zemědělství a potraviny (Joint Health, Agriculture and Food Group – JHAFG)
Gestři v ČR: Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo zemědělství

Koordinace činnosti na národní úrovni

Velmi široký rozsah oblasti civilního nouzového plánování vyžaduje důkladnou kooperaci ze strany příslušných národních úřadů. Proto i na národní úrovni v ČR probíhá spolupráce a výměna informací za koordinace MV-generálního ředitelství HZS ČR. Před každým plenárním zasedáním výboru CEPC se koná pravidelná koordináční schůzka zástupců rezortů v plánovacích skupinách CEPC NATO. Diskutuje se na ní zejména program nadcházejícího jednání výboru CEPC a s tím související postup a případné instrukce pro českou národní delegaci, jenž se tohoto jednání zúčast-

ní. Účastníci koordináční schůzky také informují o činnosti jednotlivých skupin, případně pracovních a ad hoc skupin, za uplynulé půlroční období. Doplnkově jsou diskutována aktuální témata nebo řešení problémů, podány jsou informace z Evropské unie v oblasti civilní ochrany a jsou zaznamenány případné personální změny v této skupině.

Na jednání českého Výboru pro civilní nouzové plánování (VCNP), pracovního orgánu Bezpečnostní rady státu, který zasedá zpravidla čtyřikrát ročně, bývá pravidelně zařazována již výše zmíněná Politická směrnice CNP NATO a také zprávy z plenárních jednání výboru CEPC.

Civilní nouzové plánování v NATO v roce 2013

Protiraketová obrana

V roce 2013, stejně jako v předcházejících dvou letech, byla jednou z hlavních priorit aliančního CNP protiraketová obrana, zahrnující řešení možných následků případného (ne)sestřelení balistické rakety nesoucí chemickou, biologickou, radiologickou nebo nukleární (CBRN) nálož. Tento úkol pro CNP vyplynul ze Summitu NATO v Lisabonu v roce 2010. Aliančním Akčním plánem obrany proti balistickým raketám (BMD Akční plán) byl následně konkretizován a vyplynuly z něj tři specifické úkoly.

Závěrečná zpráva k úkolu č. 1 – Vývoj plánu na minimalizaci dopadů sestřelení případné balistické rakety, byla výborem CEPC schválena v roce 2012. Národní experti CNP a výbor CEPC během loňského roku intenzivně pracovali na závěrečné zprávě k úkolu č. 2 – Provedení studie, jak posílit alianční civilní vojenskou spolupráci a infrastrukturu v oblasti přijímání informací a předávání zpráv národním civilním orgánům. Na úrovni Ad-hoc pracovní skupiny CEPC k protiraketové obraně se pak koncem roku 2013 také začalo diskutovat nad 3. úkolem – Plánem na minimalizaci následků případného nesestřelení balistické rakety.

Kybernetická obrana

Jak CEPC, tak plánovací skupiny CNP, hlavně Plánovací skupina pro průmyslové zdroje a komunikační služby, se začala intenzivněji zabývat další prioritní oblastí Aliance, kterou je kybernetická obrana. Úkol zabývat se podporou národních orgánů při přípravě a samotném zvládnutí mimořádných událostí způsobených právě kybernetickým útokem byl zadán výboru CEPC ministry obran aliančních zemí při jejich zasedání v dubnu 2013.

Politická směrnice CNP NATO

Vzhledem k tomu, že na konci uplynulého roku byla ukončena platnost Ministerské směrnice CNP na léta 2010 až 2013, se CEPC zaměřil v průběhu roku 2013 na přípravu nové strategie – Politickou směrnici CNP na léta 2014 až

2017. Společně s politickou směrnicí byl na úrovni CEPC vytvořen rovněž pracovní program CEPC, který představuje seznam konkrétních aktivit CEP pro nadcházející dva roky.

Příprava expertů

V rámci zkvalitnění přípravy a školení těchto expertů se podařilo v roce 2013 vypracovat a schválit alianční Strategii školení civilních expertů CNP.

Činnost Euroatlantického koordináčního střediska pro řešení katastrof

V roce 2013 koordinovalo EADRCC humanitární pomoc při lesních požárech v Bosně a Hercegovině a asistovalo Turecku a Jordánsku při zvládnutí přílivu syrských uprchlíků.

K pravidelným činnostem EADRCC patří pořádání praktických a štábních cvičení, seminářů nebo konferencí. V říjnu 2013 se v Makedonském Ohridu konal seminář „Lessons Learned“ o EADRCC operacích a cvičeních. V listopadu 2013 se uskutečnilo štábní cvičení organizované EADRCC a Běloruskem na téma případný zásah při mezinárodních sportovních akcích (příprava Běloruska na mistrovství světa v ledním hokeji 2014), a v prosinci 2013 byl uspořádán seminář a štábní cvičení ve formátu NATO-Rusko na téma Letecká evakuace pacientů letadly na krátké vzdálenosti (MEDEVAC).

Spolupráce s mezinárodními organizacemi

V oblasti spolupráce s ostatními mezinárodními organizacemi jako každoročně pokračovala výměna informací a vzájemných kontaktů s Úřadem OSN pro koordinaci humanitární pomoci (OCHA), Monitorovacím a informačním střediskem EU (od 1. ledna 2014 Střediskem pro koordinaci odezvy na mimořádné události – ERCC), Mezinárodní agenturou pro atomovou energii (IAEA) a dalšími partnery. Rovněž v průběhu roku 2013 pokračovala spolupráce se státy, které předsedají Radě EU (předsednické státy) a které informují komunitu NATO/CEP o svých prioritách a dosažených cílech v oblasti civilní ochrany na úrovni EU.

V květnu a v listopadu 2013 se v Bruselu uskutečnila pravidelná plenární zasedání výboru CEPC na úrovni generálních ředitelů nebo jejich náměstků. Plenární jednání v listopadu bylo navíc spojeno s konáním semináře na téma „Připravenost na extrémní vesmírné počasí“.

Téma připravenosti na extrémní vesmírné počasí, společně s raketovou a kybernetickou obranou, bude jednou z prioritních oblastí aliančního CEP také v letošním roce.

plk. Ing. Daniel DITTRICH,
pplk. Ing. Tomáš MATUŠEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autorů

Zkvalitnění systému vzdělávání a výzkumu v oblasti ochrany obyvatelstva

Výměnu zkušeností v aktuální problematice bezpečnostního a krizového managementu nabídl stejnojmenný mezinárodní workshop, který 27. března letošního roku uspořádala Fakulta logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (UTB).



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta logistiky a krizového řízení

Workshop, který se uskutečnil v aule Fakulty logistiky a krizového řízení UTB v Uherském Hradišti, zahájil děkan prof. PhDr. Ivo Barteček, CSc. „V letošním roce fakulta oslaví páté výročí svého vzniku. Jsem rád, že společná výměna zkušeností, setkávání odborníků z akademické obce, státní správy i veřejného sektoru se v Uherském Hradišti již staly tradicí,“ uvedl. Na jeho slova navázal prof. Ing. Dušan Vičar, CSc., který přiblížil vztah tématu workshopu k oborům akreditovaným ve studijních programech procesní inženýrství, ochrana obyvatelstva a bezpečnost společnosti. Připomenul, že workshop je také jedním z výstupů řešení projektu Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost „Inovace a rozvoj výuky bezpečnosti se zaměřením na krizové řízení“ (CZ.1.07/2.2.00/28.0185).

Platforma ochrany obyvatelstva

Jak ve svém vystoupení zdůraznil plk. Ing. Daniel Miklós, MPA, z MV-generálního ředitelství HZS ČR, jednou ze stěžejních problematik ochrany obyvatelstva je nastavení spolupráce mezi aplikační sférou (praxe) a akademickou půdou (teorie). Strategické priority ochrany obyvatelstva byly identifikovány na základě podrobných analýz v Konceptu ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Mezi identifikované strategické priority patří širší zapojení občanů, právnických

a podnikajících fyzických osob, zvýšení odolnosti a ochrany prvků kritické infrastruktury, cílená podpora vědy, výzkumu, vývoje a inovací, vyvážené a komplexně využitelné úkoly a nástroje ochrany obyvatelstva.

Upozornil na význam odborné platformy ochrany obyvatelstva. Jejimi stálými členy bude maximálně deset odborníků, zástupců Univerzity obrany, Policejní akademie České republiky v Praze, Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava, Českého vysokého učení technického v Praze, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a Střediska bezpečnostní politiky Univerzity Karlovy. Za státní správu se budou platformy aktivně účastnit zástupci MV-generálního ředitelství HZS ČR, některých jednání také zástupci odboru bezpečnostní politiky a odboru bezpečnostního výzkumu a policejního vzdělávání Ministerstva vnitra (nestálí členové). Pro otázku postavení platformy byl volen formát, který umožní navázání na již existující orgány k zajištění předávání zjištěných závěrů a výstupů. Bude představovat pracovní orgán Vědecké rady generálního ředitele HZS ČR. Prostřednictvím Ministerstva vnitra bude zajištěna další provázanost na Výbor pro civilní a nouzové plánování a prostřednictvím pravidelných „Zpráv o stavu ochrany obyvatelstva“ také na vládu České republiky. Navržení zástupci vysokých škol a vědeckých organizací budou v nejbližších dnech informováni o své nominaci a zároveň bude domluven první termín pracovní schůzky. Interval setkávání je stanoven na tři až čtyři za rok.

Inovace ve vzdělávání obyvatelstva

Nové přístupy k ochraně obyvatelstva budou vyžadovat také změnu pohledu na preventivně výchovnou činnost (PVC) a výchovu a vzdělávání obyvatelstva.

Tato problematika v intencích Konceptu ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 se ve svém příspěvku věnovala plk. Mgr. Eleonóra Tilcerová z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Vzdělávání by mělo začínat u odborníků zabývajících se ochranou obyvatelstva a krizovým řízením, obsáhnout učitele vyučující tuto problematiku, připravovat lektory a realizátory projektů zaměřených na prevenci před mimořádnými událostmi a krizovými situacemi. Nejzásadnějším bodem je aktualizovaná verze platného vzdělávacího dokumentu pro základní školy, tzv. rámcového vzdělávacího programu, do kterého se podařilo zahrnout problematiku ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí v daleko širší míře. Přestože se situace od roku 1991 (zrušení systematické přípravy obyvatelstva v rámci vzdělávacího procesu) zlepšila, stále neodpovídá aktuálním potřebám. Výuka je závislá na přístupu jednotlivých škol, problematika roztržena ve výuce, není přesně stanoven její rozsah a nelze ani odpovídajícím způsobem získat zpětnou vazbu. Nadále diskutována je možnost zařazení samostatného předmětu obsahujícího bezpečnostní problematiku do výuky v základních a středních školách, bez kterého si nelze nadále představit systematickou přípravu obyvatelstva.



Přístup HZS Moravskoslezského kraje k problematice PVČ a dalšího vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a požární ochrany prezentoval **por. Ing. Václav Komárek** z HZS Moravskoslezského kraje. Uvedl, že region Moravskoslezského kraje je z pohledu možnosti vzniku mimořádných událostí regionem velice exponovaným. S cílem zajistit efektivní vzdělávání a vybudovat systém poskytování informací významným objektům v zónách ohrožení je zahájena mimo jiné realizace preventivního projektu „Školy v zónách ohrožení“.

Zkvalitnění výuky krizového řízení

RNDr. Jakub Trojan z ÚTB se zaměřil na využití participativního mapování a na možnosti implementace konceptu tzv. crowdsourcingu (participativních geografických informačních systémů) do výukových schémat bakalářských stupňů studia. Studenti předmětu „Geographic Information systems in Applied Crisis Management“ budou na území města Uherské Hradiště v terénu identifikovat a mapovat vybraná bezpečnostní rizika (v závislosti na své oborové profilaci), která budou hodnotit a lokalizovat na portálu ve webovém prostředí včetně popisu a foto/video/audio dokumentace. Použitá platforma Ushahidi umožňuje bezplatné nasazení na libovolný server a prostřednictvím jednoduchého grafického rozhraní je vhodným nástrojem pro mapování jevů v terénu.

Na úlohu Policejní akademie České republiky v Praze (PACR) v rámci vzdělávacího systému se ve svém příspěvku zaměřili **Mgr. Lukáš Harazin** a **Mgr. Oldřich Luža**. Upozornili mimo jiné na vědeckovýzkumné aktivity, projekty dlouholetého koncepčního rozvoje akademie jako vzdělávací a výzkumné instituce. PACR se podílí na činnosti CEPOL (Evropská policejní akademie) i na realizaci projektu mezinárodního vzdělávacího cyklu MEPA (Středoevropská policejní akademie).

V průběhu workshopu zaujaly také zkušenosti odborníků ze Žilinské univerzity v Žilině. **Prof. Ing. Zdeněk Dvořák, Ph.D.**, seznámil s průběhem realizace nového studijního programu Bezpečnost a ochrana kritické infrastruktury. Na oblast komplexního přístupu při výuce krizového managementu upozornil **doc. Ing. Ladislav Novák, Ph.D.** Zdůraznil potřebu modifikace předmětů podle

studijních specializací, včetně zařazení předmětů z úrovně mezinárodního krizového managementu. **Doc. Ing. Jozef Klučka, Ph.D.**, analyzoval perspektivy vzdělávání na Katedře krizového managementu. Poukázal na oblast mezinárodní spolupráce, upozornil na význam programu ERASMUS, v jehož rámci přicházejí na fakultu studenti ze zahraničí (Nizozemsko, Finsko, Portugalsko, Polsko, Turecko), na možnosti rozvoje vědeckovýzkumné činnosti (projekty Evropské unie), včetně odborné angažovanosti pedagogů. Využívá se komunikace s absolventy studia, zpětná vazba (vytvoření stránky na sociální síti Facebook).

Diskutována byla také problematika informovanosti obyvatelstva o řešení reálných hrozeb a rizik a jejich prevence, zejména rezerv v oblasti PR a vlivu médií.

Další prezentace byly věnovány například konceptům řízení a vypořádání rizik, aspektům profesní přípravy bezpečnostních specialistů veřejné správy a IZS, nebo způsobu hodnocení odolnosti prvků kritické infrastruktury.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor



Pozvánka na



8. mezinárodní konferenci, kterou pořádají

**Vysoká škola Karla Engliša a MV-generální ředitelství HZS ČR
na téma**

STRATEGIE • BEZPEČNOST • VÝZKUM

**12. a 13. června 2014
v Brně.**

Témata konference:

**Bezpečnost Evropy • Vzdělávání a ochrana obyvatelstva • Indikátory bezpečnosti regionů (obcí)
Strategie zabezpečování regionů (obcí) • Bezpečnostní výzkum**

Přehled závazných termínů:

do 15. dubna 2014	zaslat závaznou přihlášku s anotací příspěvku,
do 30. dubna 2014	zaslat úplný text příspěvku do sborníku,
do 30. dubna 2012	zaplatit bezhotovostním převodem konferenční poplatek,
do 31. května 2012	bude zaslán návrh programu.

**Záštitu nad konferencí přijali primátor města Brna Bc. Roman Onderka, MBA,
náměstek generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloš Svoboda,
rektor VŠKE, a.s., Ing. Jiří Koleňák, Ph.D., MBA.**

Více informací na www.expohouse.cz a www.vske.cz.

Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR splnilo stanovené úkoly

Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR (SOZ HZS ČR) je účelovým zařízením MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (MV-GŘ HZS ČR) zřízeným od 1. prosince 2012 (sloučením Základny logistiky a Opravárenského závodu).



SOZ HZS ČR ve stanoveném rozsahu provádí servis prvků jednotného systému varování a vyzkoušení, opravy, zkoušky a servisní činnost prostředků osobní dozimetrie, systémového a operativního radiačního průzkumu, revizní činnost u HZS ČR v oblasti vyhrazených elektrických, zdvihacích a tlakových zařízení. V rozsahu udělené autorizace pak zabezpečuje výkon státní správy v oblasti metrologie ionizujícího záření. Ve skladech zařízení se skladují a udržují centrální zásoby materiálů pro ochranu a nouzové přežití obyvatelstva, záchranné a likvidační práce při vzniku havárií, krizových situací nebo živelních pohrom. V rámci plnění úkolů Národní základny humanitární pomoci zařízení přijímá a skladuje poskytnutou věcnou humanitární pomoc a expeduje ji na místo určení v ČR, do členských zemí EU nebo jiných zemí světa. Poskytuje skladové prostory pro pohotovostní zásoby Správy státních hmotných rezerv (SSHR), a také pro materiál a věcné prostředky HZS krajů a při krizových stavech dalším složkám IZS.

Od ledna 2013 byla hlavní pozornost zaměřena na sloučení činnosti dvou odlišných organizací. Byl zpracován roční plán

skladovací, opravárenské a revizní činnosti, na jehož základě byly průběžně plněny tyto úkoly

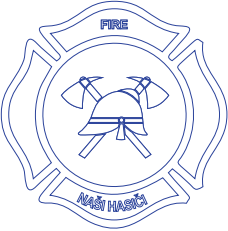
- pravidelný a poruchový servis jednotného systému vyzkoušení a varování – pravidelný servis byl proveden na 157 vysílačích na celém území ČR, současně byl zabezpečen servis a opravy 19 přijímačů sběru dat převzatých od HZS krajů,
- neplánované činnosti ve prospěch HZS ČR
 - rekonstrukce anténního systému v lokalitě Drahaný (Olomoucký kraj),
 - úprava anténního systému v lokalitě Větrník (Jihomoravský kraj),
 - oprava anténního systému v lokalitě Ostružná (Olomoucký kraj)
 - technická pomoc při měření úrovně signálu pro aktivaci koncových prvků a návrh úpravy anténních systémů (1x Olomoucký, 4x Jihomoravský, 4x Královéhradecký kraj),
 - oprava anténního systému pro přijímač sběru dat na Nové radnici v Ostravě,
 - řešení problematiky aktivace sirén v Kraji Vysočina, Pardubickém, Zlínském a Jihomoravském kraji,



Pronájem skluzavky HASIČSKÝ AUTOMOBIL

Tel.: +420 778 02 97 97 • www.nasihasic.cz



Tabulka 1 Počty revizí elektrických zařízení v roce 2013

Revize elektrických zařízení	22 966 ks
Revize elektrocentrál	751 ks
Revize vysoušečů	1 710 ks
Revize vozidel – buňky	12 ks
Revize budov	140 ks
Revize hromosvodů	69 ks

Tabulka č. 2 Počty revizí tlakových zařízení v roce 2013

Revize kompresorů	471 ks
Revize expanzomatů	405 ks
Revize tlakových lahví k dýchacím přístrojům	2 517 ks
Revize vzduchojemů na vozidla	222 ks
Školení obsluh tlak. nádob stab. a nádob na přepravu	609 osob

- hledání rušivého signálu omezujícího činnost vysílačů Systému selektivního rádiového návěštění (SSRN) v Opavě,
- změna cesty tokenu v rádiové síti č. 6 v Jihomoravském kraji pro zlepšení komunikace mezi vysílači Sýkoř, Větrník, Klučovská hora a Jaderné elektrárny Dukovany,
- pracoviště revizních činností prováděla revize vyhrazených zařízení elektrických, tlakových a zdvihacích.

Současně s revizní činností se uskutečnilo školení jeřábníků, vazačů a obsluhy tlakových zařízení.

Z důvodu nenadálých povodní se uskutečnily mimo plánovanou činnost opravy a revize 840 vysoušečů vrácených po použití (tabulka 1).

Z důvodu navýšení počtu revizních techniků se zvýšil také počet revizí tlakových a zdvihacích zařízení (tabulky 2 a 3).

- autorizované metrologické středisko ionizovaného záření (AMS-IZ) bylo v průběhu roku zabezpečeno v souladu s plánem ověřování a kalibrace dozimetrických přístrojů (tabulka 4), na tomto pracovišti byla provedena kontrola platné metrologické legislativy Českým metrologickým institutem (ČMI) v září 2013 s kladným hodnocením,
- skladování a udržování zásob materiálu nouzového přežití obyvatelstva (NPO), pro záchranné a likvidační práce (ZLIP) a materiál SSHR.

Při rozsáhlých povodních v červnu 2013 jednotlivé sklady SOZ HZS ČR zabezpečily výdej materiálu NPO a ZLIP. Požadavky na poskytnutí materiálové pomoci postiženým obcím byly od prvopočátku povodňové situace a vyhlášení krizového stavu vykrývány. Celkem se do této činnosti zapojilo osm skladů. K odstraňování následků povodní byl vydán materiál a věcné prostředky z centrálních zásob v celkové hodnotě 45 569 936 Kč a z pohotovostních zásob SSHR v hodnotě 14 180 970 Kč.

Bylo vydáno např. 113 000 povodňových pytlů, 61 násypek, 3403 vysoušečů, 63 Wap, 90 kalových čerpadel, ale i další spotřební materiál k úklidu, jako kolečka stavební, kbelíky, košťata, lopaty a přes 4000 litrů dezinfekčního prostředku (SAVO).

V rámci logistické podpory probíhal výdej centrálně pořízeného majetku (pily, ventilátory, tlakové lahve, vyprošťovací zařízení, kalová čerpadla, požární hadice) pro HZS Jihomoravského kraje a ZÚ HZS ČR a výdej hasiv celkem 21 tun (Sthamex a Moussol) pro HZS Libereckého, Ústeckého a Pardubického kraje a Kraje Vysočina. V rámci reorganizačních změn probíhalo vyklízení skladu v Tišnově a jeho příprava k předání HZS Jihomoravského kraje. Po povodních se průběžně doplňovaly normativy pro NPO, ZLIP a pohotovostní zásoby SSHR.

V průběhu loňského roku se SOZ HZS ČR podílel na logistické podpoře akcí zabezpečovaných pro HZS ČR a ostatní složky IZS, např.:

- cvičení Modex Falck (Dánsko), Insarag (Polsko), Trauma-teamu ČR a ÚSAR odřadů,
- hasičský festival dechových hudeb (Pelhřimov),
- mistrovství ČR v požárním sportu (Mladá Boleslav),
- mistrovství ČR v disciplínách TFA (Andrlův Chlum),
- celostátní soutěž záchranných hlídek (Heřmanův Městec),
- akce ke 160. výročí založení HZS hl. m. Prahy,
- koncert pro záchranáře (Letiště Praha Letňany).

Tabulka č. 3 Počty revizí a školení zdvihacích zařízení v roce 2013

Revize jeřábů	42 ks
Revize plošin	49 ks
Opakované školení jeřábníků a vazačů	2 489 osob
Opakované školení obsluh plošin	1 579 osob
Revize ostatních zařízení	91 ks
Kontrola vázacích prostředků	304 ks

Tabulka č. 4 Počty ověřených přístrojů v roce 2013

Radiometr DC-3E-98	298 ks
Radiometr DC-3H-08	49 ks
Osobní dozimetr SOR/R	566 ks
Zásahový dozimetr URAD-115	242 ks

Hlavní úkoly SOZ HZS ČR v roce 2014

- přemístění krajského zadávacího pracoviště HZS Olomouckého kraje do nových prostor,
- prodloužení platnosti autorizace k ověřování stanovených měřidel ionizujícího záření,
- předání skladu Tišnov do působnosti HZS Jihomoravského kraje,
- převzetí střediska Borovany od Školního a výcvikového zařízení HZS ČR, jeho zařazení do organizační struktury SOZ HZS ČR a zřízení normativu pro ZLIP,
- převzetí objektu Jihlava a zahájení výstavby plánovaných objektů (základna humanitární pomoci, rota Záchranného útvaru HZS ČR).

SOZ HZS ČR je důležitým článkem, který svou činností přispívá k zabezpečení každodenního života HZS ČR. Za splnění úkolů v roce 2013 patří poděkování všem zaměstnancům zařízení.

Ing. Metoděj TUNYS, Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR, foto archiv SOZ HZS ČR

Technické a
bezpečnostní kontejnery

DENIOS.
EKOLOGIE & BEZPEČNOST

Mobilní, flexibilní, požárně odolné
a bezpečné jako trezor!



Bezpečně uložena
citlivá technika

Bližší informace bezplatně na tel.: 800 383 313 • www.denios.cz

Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR rozšířena o nové členy

Dne 21. února 2014 se v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč konalo páté řádné zasedání Vědecké rady generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky.



Vědecká rada generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „Vědecká rada“) je poradním orgánem generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „HZS ČR“) pro otázky výzkumné a vývojové podpory HZS ČR se zaměřením na oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, ochrany obyvatelstva, civilního nouzového plánování a krizového řízení. Předsedou Vědecké rady je brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba.

Vědecká rada je zřízena v souladu s organizačním řádem Ministerstva vnitra-generálního ředitelství HZS ČR. Její činnost je upravena příslušným interním aktem řízení, jehož součástí je statut a jednací řád. Do stávající podoby se transformovala v roce 2008 z expertní skupiny generálního ředitele HZS ČR pro posuzování výsledků vědy a výzkumu ve prospěch HZS ČR.

Členy Vědecké rady jmenuje a odvolává její předseda. V současné době je složena z 21 členů a jsou v ní zastoupeni významní představitelé HZS ČR a renomovaní odborníci vědních disciplín se zaměřením na předmětné oblasti. Veškerou agendu spojenou s činností Vědecké rady zajišťuje Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „Institut“).

Na svém zasedání se Vědecká rada zabývala rozšířením počtu svých členů, Konceptí ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, návrhem na zřízení „Platformy ochrany obyvatelstva“ a výsledky řešení výzkumných projektů. V průběhu zasedání byly předány Ceny Petra Linharta a byli jmenováni noví členové redakční rady časopisu „The Science for Population Protection“.

V souladu s platným statutem byla Vědecká rada rozšířena o nové čle-

ny. Na základě rozhodnutí předsedy se jejími novými členy stali a jmenovací dekret obdrželi prof. RNDr. Milan Konečný, CSc., vedoucí Laboratoře kartografie a geoinformatiky při Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity v Brně, doc. JUDr. Josef Salač, Ph.D., rektor Policejní akademie České republiky v Praze, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, ředitel Institutu, plk. Ing. Zdeněk Ráž, ředitel Technického ústavu požární ochrany.

Informaci o Koncepti ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 podal plk. Ing. Daniel Miklós, MPA. Ve svém vystoupení zdůraznil multirezortní rozsah dokumentu a zaměřil se zejména na strategické priority ochrany obyvatelstva. Zhodnotil současné způsoby spolupráce mezi zástupci akademické obce, zástupci výzkumných organizací, zástupci orgánů státní správy a aplikační sféry v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a v oblasti vzdělávání. Následně představil návrh na zřízení „Platformy ochrany obyvatelstva“, jako odborného pracovního orgánu Vědecké rady pro plnění vybraných úkolů z Konceptu ochrany obyvatelstva a vyzdvihl význam zastoupení subjektů navržených pro činnost v rámci platformy a jejich aktivního přístupu.

Předání Ceny Petra Linharta

V průběhu jednání Vědecké rady se uskutečnilo první předávání Ceny Petra Linharta (dále jen „Cena“). Ocenění se uděluje jednotlivcům, řešitelským kolektivům nebo právníckým osobám za mimořádné výsledky v tvůrčí činnosti na úseku ochrany obyvatelstva a ve prospěch HZS ČR. Slavnostního aktu předávání se také zúčastnila dcera Petra Linharta kpt. Ing. Petra Linhartová.

Cena byla udělena v následujících kategoriích:

- *Kategorie studentská* (Bc. Jan Gíziký, Ing. Veronika Říhová),
- *Kategorie výzkumná a publikační* (Ing. Petr Bayer, Ing. Tomáš Čapoun, CSc., Ing. Otto Dvořák, Ph.D., Ing. František Kovářík, plk. Ing. Jana Krykorková, CSc., pplk. Ing. René Marek, Ing. Tomáš Šimek, plk. Ing. Jarmil Valášek, Ph.D., MBA),
- *Kategorie produktová* (Ing. Čestmír Hylák),
- *Kategorie mimořádná* (doc. Dr. Ing. Michail Šenovský, RNDr. Bedřich Uchytíl, CSc., Mgr. Iason Urban).

Cena byla také udělena in memoriam doc. Ing. Josefu Janošecovi, CSc. a Ing. Zdeňku Prouzovi, CSc.

Novými členy redakční rady časopisu „The Science for Population Protection“ se stali ředitel Institutu plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter (předseda redakční rady) a ředitel Ústavu ochrany před požáry a pohromami, Stavební fakulty Miklóse Ybla v Budapešti, Univerzity sv. Istvana v Gödöle prof. Dr. Béla Szakál, Ph.D. (člen redakční rady).

O výsledcích řešení výzkumných projektů informoval plk. Ing. Jarmil Valášek, Ph.D., MBA. Ve svém vystoupení charakterizoval hlavní směry řešení a dosažené výsledky, zejména pak dva patenty a 12 certifikovaných metodik – výstupy oceněné v roce 2013 ministrem vnitra za mimořádné výsledky v oblasti bezpečnostního výzkumu. Dále se věnoval některým obecným otázkám souvisejícím s bezpečnostním výzkumem, zejména současnému stavu hodnocení výsledků výzkumných organizací a výsledků ukončených programů výzkumné podpory, současnému stavu realizace nových průřezových programů bezpečnostního výzkumu, změně číselníků vědních oborů a vytvoření skupiny oborů „K – Bezpečnost a obrana“ a oborů „KB – Bezpečnost státu a ochrana obyvatelstva“ a „KC – Forenzní disciplíny“.

Prezentaci k výsledkům řešených projektů Technického ústavu požární ochrany přednesl plk. Ing. Zdeněk Ráž. Přítomné seznámil s personálním zabezpečením výzkumných aktivit a následně přiblížil dílčí úkoly realizovaných projektů a jejich vybrané výstupy.

Na závěr jednání bylo jednomyslně schváleno předložené usnesení pátého zasedání Vědecké rady.

Mgr. František PAULUS,
foto Jiří DRÁBEK,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč

Navštivte ojedinělou expozici ve Zbirohu

Dne 1. května 2014 vstupuje do své 5. sezóny Expozice požární ochrany Hasičského záchranného sboru České republiky ve Zbirohu.

Její návštěvníci se mohou seznámit nejen s bohatou historií požární ochrany, demonstrovanou zejména exponáty technických prostředků, ale také nahlédnout do problematiky civilní ochrany a ochrany obyvatelstva.

Na ploše více než 4000 m² je vystaveno přes 500 nejrozličnějších exponátů techniky, se kterou hasiči zasahují na zemi, ve vzduchu i na vodě a která pochází z období od roku 1746 až do současnosti. Expozice ochrany obyvatelstva tematicky a názorně zachycuje vývoj ochrany obyvatelstva v naší zemi a seznámí návštěvníky se vznikem a vývojem civilní protiletectvé ochrany, civilní obrany, civilní ochrany a ochrany obyvatelstva od roku 1918 do roku 1999.

Nenechte si ujít pohled na všechny druhy stříkaček – od jednoduchých berlových, přes koněspřežné, parní, velkou sbírku přívěsných motorových stříkaček až po cisternové automobilové stříkačky, výškovou techniku, záchranný vrtník nebo letadlo Čmelák upravené pro hašení požárů. Zavítejte do zařízení podzemního velitelsko-štábní pracoviště,



krytu určeného pro nouzové ukrytí obyvatel, kde je připraveno množství názorných ukázek a dobových předmětů, jako jsou ochranné obleky, masky, detekční přístroje, spojovací a další technika.

Expozice požární ochrany je pro veřejnost otevřena od 1. května do 30. září 2014 každý den kromě pondělí, a to od 09.00 do 17.00 hodin. Expozice, až na krytovou část, je bezbariérová a vstup do ní je zdarma. Od října do dubna je možné si návštěvu objednat telefonicky

na čísle +420 725 327 912 nebo na e-mailové adrese epoz@hzscr.cz.

Návštěvníci ji najdou v areálu HZS ČR ve Zbirohu (v bývalých kasárnách u zbirožského zámku), Švabínské ulici, Loc: 49°51'29.34"N 13°45'7.911"E.

Více se o expozici dozvíte na www.expozicezbiroh.cz.

Vlastimil STUDENÝ, předseda občanského sdružení Naše hasičská minulost, foto Milan VÁVRŮ

FSdays
Prague Fire & Security Days 2014

16. – 20. 9. 2014 | PVA EXPO PRAHA

6. ročník mezinárodního veletrhu
nejnovějších trendů v oboru protipožární
a zabezpečovací techniky,
systémů a služeb

high-tech technologie v oboru zabezpečovací techniky
elektrické a mechanické zabezpečovací systémy
protipožární systémy
inteligentní bydlení a digitální domácnost
bezpečnostní složky státu

www.fsdays.cz

Souběžně s 25. mezinárodním
stavebním veletrhem

FOR ARCH

Organizátor



Generální partner



Záštita



Ministerstvo dopravy

Odborní partneři



Partneři



Spolupráce



Mediační partner



Počátky brněnských profesionálních hasičů

Brněnští profesionální hasiči slaví letos 150 let od svého vzniku. Následující text je věnován krátkému představení počátku brněnského sboru.

Vznik sboru

Bouřlivý rozvoj průmyslu v Brně od počátku druhé poloviny 19. století přinesl také zvýšení požárního nebezpečí, které se projevilo v prudkém nárůstu počtu požárů. Tato skutečnost nutila představitele města hledat účinnou ochranu před působením častých požárů. Byli to však především obětaví a pro věc zapálení lidé, kteří neúnavným přesvědčováním a uváděním odstrašujících příkladů dokázali překonat nepřízeň tehdejší vrchnosti na radnici a postavit městské hasiče na úroveň, která odpovídala významu tohoto města.

V Brně se stal propagátorem této myšlenky obecní rada pan Alois Herthl, který od 50. let 19. století předkládal obecní radě zprávy o požárech a usiloval soustavně o založení placeného hasičského sboru. Městská rada jeho návrhy soustavně odkládala, neboť se obávala dalších výdajů. Herthlův návrh byl schválen teprve 7. prosince 1863. Na jaře 1864 tvořilo sbor šest mužů (kominík, zedník, dva tesaři, dva muži k obsluze stříkačky) a prvním velitelem – cvičebním mistrem (J. Gregorovič) byl příslušník vídeňského hasičského sboru, který sloužil za vzor pro město Brno. Sídlem hasičského sboru byla nynější Stará radnice, kde stálo i tzv. „Hasičské skladiště“, stáje pro koně a prostory pro mužstvo. V této době mělo město Brno přibližně 65 000 obyvatel. Nově vzniklý sbor se rychle rozvíjel. V roce 1875 tvořilo tuto jednotku 12 mužů, v roce 1878 celkem 15 mužů a v roce 1894, kdy město mělo přes 90 000 obyvatel to bylo již 24 mužů. V době získání samostatnosti Československa byla k městu Brnu připojena řada doposud samostatných předměstí, počet obyvatel přesáhl 200 000 a početní stav hasičského sboru činil 50 mužů. Další zvyšování početního stavu hasičů souvisí zejména s rozvojem průmyslové výroby ve městě. Proto již v roce 1930 tvořilo sbor 60 hasičů, 1932 celkem 62 hasičů a v roce 1937 to bylo 69 hasičů. V době 2. světové války byl hasičský sbor posílen na 183 hasičů.

Vybavení

První výstroj a výzbroj hasičského sboru byla zakupována podle vzoru vídeňských hasičů. Uniforma byla ze sukna tmavošedé barvy, pracovní oblek z dvojitého sukna a přilbu navrhl sám radní Herthl. V roce 1868 byla zakoupena za 2000 zlatých Knaustova stříkačka „Herold“. Na konci roku 1895 byl již sbor vybaven třemi hasičskými stříkačkami, dvěma vozy pro dopravu hasičích potřeb, pěti vozy k přepravě hadic a pěti vozy na dopravu vody. Hasiči měli k dispozici celkem 1000 m hadic. Všechny vozy byly tažené koňmi. První parní stříkačka byla zakoupena v roce 1896 a v květnu 1898 byl opatřen pojízdný mechanický žebřík Magirus s dostupnou výškou 22 m. První automobilová stříkačka byla zakoupena již v roce 1916 a další v roce 1918.



Hasičská vozidla v období předmnichovské republiky byla natřena žlutou barvou, přestože se již běžně v jiných městech používala barva červená. Zřejmě však některá vozidla byla i v červené barvě, což dokazují snímky z té doby.

Služba a spojení

Služba v hasičském sboru se již v roce 1896 řídila přesnými instrukcemi o kázni, služební době a povinnostech hasičů při cvičeních a požárech. V této době se sloužilo 48 hodin s následným 24 hodinovým volnem. Řada předpisů se přejímala od hasičů z Vídně. K úpravě doby služby došlo až v roce 1919, kdy se sjednotila doba služby s městskou policií. Sloužilo se na dvě směny – 24 hodin služba a 24 hodin volno. Jedna směna měla v té době 25 mužů. Směna, která měla volno, však vedle odpočinku ještě kontrolovala hydranty, seřizovala stroje apod.

Jako v jiných městech i v Brně byla zřízena hasičská hlídka, která pozorovala město z věže radnice. Tento způsob se však příliš neosvědčil a s rozrůstáním města pozbyl na významu, takže byl zrušen. Město se začalo orientovat na moderní způsoby ohlašování požárů. Z dochovaných dokumentů víme, že již v roce 1870 bylo ve městě zavedeno telegrafické spojení jednotlivých městských čtvrtí s ústředím a také zvonkové signály od centrály na hrad Špilberk s rezervoárem vody.

Postupně docházelo k rozšiřování požárního telegrafu tak, že v roce 1924 bylo ve městě instalováno 100 hlásičů a byla zavedena vlastní telefonní linka na hasičskou strážnici. Prostřednictvím telegrafu se hasiči dozvěděli, zda jde o komínový požár, střešní, sklepní apod. Výhodou tohoto systému bylo, že veškeré poruchy na vedení se samy ohlásily. Organizace vyhlášení poplachu v té době byla na vysoké úrovni. Telefonista po obdržení signálu zapojil znakové a světelné signály ve strážnicích pro mužstvo a zazvonil výstražným zvonekem v místě stanoviště policisty řídicího dopravu, který zastavil provoz na křižovatce. Potom byl vyhlášen poplach pro mužstvo a následovalo ohlášení požáru dobrovolným hasičům. Zavedený telegraf byl spolehlivější a rychlejší než státní telefon.

Výcvik a velení

Výcvikem hasičů byl pověřen hasičský mistr, který měl na starosti jednu hasičskou četú. Ta v roce 1921 čítala 15 mužů. Kromě ovládání všech strojů a nářadí, které používal k hašení, musel hasič znát i bezpečnostní opatření v divadlech. Praktický výcvik sestával ze cvičení se žebříky, hadicemi, ze záchrany osob s plachtou nebo záchranným pytle. Cvičilo se na lezecké věži a samozřejmě se procvičovaly signály, které musel hasič perfektně ovládat. V roce 1923 se cvičilo ještě v obsluze ruční stříkačky, i když ve vybavení byla parní stříkačka a motorová stříkačka. Část výcviku byla již v roce 1923 věnována plynovým maskám. V roce 1923 byla také stanovena pravidla pro službu u požáru. Podle nich u požáru rozhodoval velitel toho sboru, který přijel jako první a ostatní velitelé se u něj museli hlásit. Při příjezdu městského hasičského sboru hlásil se místní velitel řediteli tohoto sboru nebo jeho zástupci. Po příjezdu městského radního, který měl tuto oblast na starosti, se hlásil již jen velitel placeného hasičského sboru. V případě, že se hasilo za tmy, musel být velitel označen červeným světlem a zdržovat se na takovém místě, aby mohl být snadno nalezen. Při jízdě k požáru musely hasičské vozy tažené koňmi dát přednost požárním a sanitním autům.

O velkých požárech nebo neštěstích informovali hasiči pana starostu o šesté hodině ránní, avšak o katastrofálních požárech a neštěstích se panu starostovi podávala zpráva okamžitě telefonicky.

por. Mgr. Jaroslav Mikoška

Zpracováno z textu knihy:

Jaroslav Haid a Rudolf Valášek,

Hasiči 150: 150 let profesionálních hasičů v Brně.

Vyd. 1. Brno: Littera, 2013.

ISBN 978-80-85763-78-2.

Před květnovým startem dalších ročníků seriálu sportovních soutěží

V loňském roce byly odstartovány seriály dvou nových soutěží, a sice Český pohár ve dvojboji a Český pohár soutěží v disciplínách TFA.

Souhrnný přehled termínů soutěží (změna vyhrazena)

Soutěž	Velká cena ČR v požárním útoku XVII. ročník	Český pohár v dvojboji II. ročník	Český pohár soutěží v disciplínách TFA II. ročník
Soutěžící	družstva HZS krajů a HZS podniků	příslušník nebo občanský zaměstnanec HZS ČR, zaměstnanec HZS podniku, člen jednotky PO obce, člen občanského sdružení	jednotlivec nebo družstvo, příslušník nebo občanský zaměstnanec HZS ČR, zaměstnanec HZS podniku, člen jednotky PO obce
Počet závodů	5	6	5
Termín a pořadatel	15. května , HZS podniku SŽDC, s.o., stanice Česká Třebová 22. května , HZS Středočeského kraje, Dneboh u Mnichova Hradiště 30. května , HZS podniku Biocel Paskov, a.s., Mošnov 4. června , HZS podniku letiště Vodochody, a.s., Vodochody 11. června , HZS Kraje Vysočina, Havlíčkův Brod	16. května , HZS Olomouckého kraje, Hranice na Moravě 23. května , HZS Plzeňského kraje, Plzeň 30. - 31. května , HZS Moravskoslezského kraje, Ostrava 5. června , HZS Jihočeského kraje, České Budějovice 25. - 26. července , HZS Zlínského kraje, Uherský Brod, SDH Horní Lideč 22. srpna , HZS Královéhradeckého kraje, Hradec Králové	13. května , HZS Olomouckého kraje, Olomouc 12. července , HZS Plzeňského kraje, Plzeň 14. srpna , HZS Libereckého kraje, Harrachov 30. srpna , HZS Moravskoslezského kraje, Ostrava 11. září , HZS Zlínského kraje, Kroměříž

Obě soutěže se setkaly s vysokým zájmem, a proto se můžeme letos těšit na jejich druhý ročník. Celkem se v obou soutěžích Českého poháru postavilo na start více než 280 soutěžících! Delší tradici si drží Velká cena České republiky v požárním útoku, která letos vstupuje do již 17. ročníku. V loňském ročníku bojovalo o zajímavé ceny 18 týmů.

Obhájí vítězný tým HZS Zlínského kraje Velkou cenu v požárním útoku? Zopakuje svůj triumf historicky první vítěz Českého poháru v dvojboji Jakub Pěkný reprezentující barvy HZS Ústeckého kraje? A jak se na druhý ročník připravil vítěz Českého poháru v disciplínách TFA Lukáš Novák z Ústí nad Orlicí?

Můžete se zúčastnit, můžete fandit, můžete si tipnout, jak to všechno letos dopadne. K hasičskému řemeslu neodmyslitelně patří výborná fyzická kondice a právě změření fyzických sil, ale i jisté obratnosti, vytrvalosti a týmové souhry nabízí další sezóna sportovních soutěží HZS ČR.

Informace o přihláškách, kategoriích, vyhodnocování, termínech a kontaktních adresách pořadatelů naleznete na <http://www.hzscr.cz/clanek/pozvanky-a-propozice-396257.aspx>.



Výsledky loňských soutěží naleznete na:
<http://www.hzscr.cz/clanek/vysledky-mezinarodnich-soutezi.aspx>, <http://www.cahd.cz/>.

kpt. Ing. Jiří ROSENKRANZ, MV-generální ředitelství HZS ČR,
 foto archiv redakce

Studentský klub požárního sportu ve spolupráci s VŠB-TU Ostrava a její Fakultou bezpečnostního inženýrství, Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska, HZS Moravskoslezského kraje, Českou asociací akademických technických sportů a pod záštitou náměstka primátora města Ostravy Ing. Martina Štěpánka, Ph.D. vás zve na

Akademické mistrovství ČR v požárním sportu 2014

Termín: 30. dubna a 1. května 2014

Zahájení: 30. dubna 2014 v 11.00 hodin

Místo konání: Ostrava-Poruba, areál HZS Moravskoslezského kraje

Propozice mistrovství jsou k dispozici na www.hasicivsb.cz

Kondiční trénink pro reálné situace

Výkonnost a zdraví v situacích, ze kterých ostatní utíkají, přesně to chceme od fyzické přípravy hasiče. Vybíháte do desátého patra ověšení dvaceti i více kilogramy a tady práce teprve začíná – zvedání, přenášení a tahání všeho možného, přelézání, prolézání, pohyb po čtyřech, to všechno v nestandardních podmínkách. S přibývajícím věkem se navíc začínají ozývat záda nebo kolena. Jak tomu čelit?

Účinný kondiční trénink se odvíjí od našich cílů, pracuje v souladu se stavbou lidského těla, s tím, jak do tréninku zasahuje hlava, respektuje jednoduchost i kvalitu a musí dávat smysl. Cílem pro nás ale není kondiční trénink samotný, ale to, co po něm dokážeme. Cílem fyzické přípravy hasiče jsou výkonnost a zdraví pohybového aparátu v reálných situacích.

Práce hasiče je na kondici náročná. Je právě o všestrannosti, proměnlivých podmínkách a improvizaci. Fungovat pod zátěží a v obrátkách po relativně dlouhou dobu, kdy nikdy nevíte, co vás čeká. Velké silácké výkony nejsou příliš často potřeba. Důležité je umět rozvrhnout síly. Makat úplně na doraz se s výjimkou opravdu vypjatých chvil moc nevyplácí, musíme počítat s tím, že zásah nekončí a za chvíli mohou síly chybět.

Většina z nás nemá na trénink několik hodin denně jako vrcholoví sportovci. Potřebujeme výsledky za pár hodin tréninku týdně – nejlépe s malými nároky na prostor a vybavení. Jak na to?

Klíčem k úspěchu je vždy jednoduchost. Chceme přímou cestu k výsledkům a proto postupy, které k výsledkům vedou. Pro účinný trénink potřebujeme vědět CO cvičit, JAK to cvičit správně, sestavit vhodný trénink a chápat, PROC tak cvičit!

Trénink zaměřujeme vždy na to, co potřebujeme v praxi. Pro „hasičinu“ potřebujeme především silovou vytrvalost v praktických pohybech, nezapomínáme ani na obratnost a pohyblivost. Maximální síla na čince nebo cardio trénink formou běhání nebo jízdy na kole přicházejí na řadu možná jako doplněk. Chceme realistický trénink s vysokou intenzitou ale s důrazem na správnou techniku cvičení, přiměřenou zátěž, časté střídání cviků a krátké pauzy. Dát tomu maximum po jasně stanovenou dobu (okolo 45 min) a jít od toho. A jaké cviky používat?

„Správný“ pohyb, tedy i „správné“ cviky a jejich správné provedení vychází ze stavby lidského těla. Nepotřebujeme je vymýšlet, nejsou otázkou názoru a už vůbec nepodléhají nějakým módním trendům na fitness trhu. Jsou dané funkční anatomii. Stačí tomu rozumět. Zásady pro zdravý a výkonný pohyb jsou ve všech činnostech stále stejné. Cílem fyzické přípravy je naučit se tyto zásady znát a dodržovat, v tempu, pod zátěží a v různých situacích.

Tělo je od přírody stavěno k přirozeným praktickým pohybům. Chůze, dřepy, zvedání břemen, pohyb na čtyřech... Pohybový aparát v nich pracuje jako funkční celek. A jsou to právě přirozené praktické pohyby, které potřebu-



jeme cvičit pro zdraví i výkonnost. Je to výsledek milionů let evoluce a v posledních několika málo desetiletích umělých pestrobarevných „fitnessů“ nebo posilovacích strojů se na tom nic nezměnilo.

Vyzkoušej třeba šikmý sed. Kořeny má v pohybech malých dětí a v praxi ho využiješ běžně při každém přelézání plotu nebo prolézání oknem. Po celou dobu drž neutrální páteř, pevný střed, ramena dozadu a dolů (hlavně u oporové paže) a holeň stojné nohy kolmo k zemi. Několikrát tam a zpět na každou stranu. Nejdřív bez zátěže, později se zátěžovým vakem.

V tréninku tedy využíváme realistické cviky, zaměstnáváme celé tělo najednou a učíme ho pracovat jako funkční celek. Od jednoduchých základů, stupňujeme obtížnost cviků a intenzitu tréninku. Realistický přístup má ale ještě jeden velký důvod – hlavu. Hlava v praxi pohyb nevymýšlí, ale používá to, co zná. A úkolem tréninku je, aby hlava znala správné pohyby a uměla je používat. **Nechceme se tedy učit jen cvičit, ale pomoci cvičení se učit hýbat.**

Princip je jednoduchý. Pohyby z praxe převádíme v tréninku do cviků, které „nutí“ do správného tvaru pohybu, současně tomu naložíme přiměřenou zátěž a stupňujeme intenzitu. Hlava i tělo tak „správné“ pohyby poznají, začnou jim věřit a používat je. Základními nástroji jsou cvičení s vlastní vahou a zvedání břemen.

Život je o neustálém zvedání a přenášení věcí (ti, kdo mají děti, budou jistě souhlasit) a pro hasičinu to platí obzvlášť. Potřebujeme dobře zvolit zátěžové pomůcky, chceme, aby pro trénink umožňovaly a podporovaly správný tvar pohybu, současně představovaly zmíněnou zátěž a nabízely realistické cvičení. Jedněmi z mála takových pomůcek jsou **corefit bag** (zátěžový vak navržený právě pro všestranné realistické posilování a podporu správného držení těla) nebo **kettlebell** (železná koule s madlem). Ve výsledcích dokážou nejen nahradit, ale dokonce předčit objemné a nákladné standardní vybavení posiloven. Správný trénink s nimi nevyžaduje příliš prostoru a dá se cvičit téměř kdekoli. Je o jednoduchosti, účinnosti a praktickém zaměření. Jen pozor – cvičení s corefit bagem nebo kettlebellem je vysoce návykové...



Páteř i klouby nejlépe odolávají zátěži v neutrální poloze. Zdravý a výkonný pohyb proto vždy začíná, probíhá i končí ve správném držení těla:

- boky tlač dopředu (vždy vzhledem k páteři, tedy v jakékoli poloze) a spodní okraj žeber táhni dolů k pánvi – dodržení těchto dvou bodů udržuje aktivní břišní svaly,
- ramena tlač dozadu a dolů vzhledem k hrudníku, temeno v prodloužení páteře a bradu mírně dozadu,
- kolena ukazují vždy ve směru chodidel.

Držení těla zní možná některým jako pěkná nuda z příručky pro ženy. Nedejte se mýlit – dodržet tyto zásady pod zátěží a v tempu je dostatečně chlapecká výzva. Zkušený borec často zjistí, že mu základní cviky dělají problémy a začíná chápat příčiny občasných bolestí zad nebo kolien.

Nejlepší cviky pro zdraví a nejlepší cviky pro výkonnost vycházejí ze stejných pohybů. V praxi namáháme vždy celé tělo. Proto v tréninku nechceme trénovat jen svaly, ale především pohyb. Izolované posilování jednotlivých svalů po vzoru kulturistiky neučí tělo pracovat jako celek. Provázání činnosti svalů a jejich „spolupráce“ je důležitou složkou výkonu, kterou nezískáme jinak než tréninkem. Proto komplexní cviky. Současně tím trénink získá intenzitu. Nechceme dlouhé hodiny v posilovně, ale **maximální výsledky za minimum času.**

Například dřepy propojujeme se zvedáním břemen. Neomezujeme se ale na klasické činky. **Z praxe všichni víme, že 50 kg na čince není jako 50 kg v reálu. Realistické pomůcky nás na praxi připraví lépe.** Někteří tvrdí, že dřepy škodí kolennům. Nejsou to ale dřepy, co škodí zdraví, ale způsob, jakým je mnozí cvičí. **Při správném provedení dřep** využívá sílu svalů dolních končetin, kterou přes stabilitu trupu propojuje s pažemi. energii soustředí do boků, ramena drží v ose těžiště a učí nás tak šetřit záda. Intenzivně posiluje břišní svaly (přestože to tak nevypadá). Zlepšuje stabilitu páteře i „správný tvar“ pohybu a tím výkonnost, zdraví zad i kolien.

Drž neutrální páteř, aktivní břicho a pevný střed, ramena dozadu a dolů. Pohyb vychází z boků. Boky se pohybují dozadu a dolů, na úroveň kolien nebo trochu



níž, současně jdou kolena dopředu (ovšem nesmí přesáhnout špičky nohou!), trup do mírného předklonu, ramena jdou kolmo dolů – nesmí dopředu. Kolena (stehenní kosti) ukazují po celou dobu stejným směrem jako osy chodidel.

Všude platí, že čím pevnější jsme v základech, tím lepší jsme ve výsledku. Výběh do schodů, tahání hadic nebo práce s tuplákem – základy se promítají do všech ostatních činností. Chceme tedy pestrou skladbu cviků, ve kterých stále dokola používáme základní pohyby, jen v různé obtížnosti. Tedy stále to samé a pokaždé trochu jinak – stejný pohyb v různých situacích. **Od základů až po peklo.** Vždy s důrazem na správné provedení. V jednom čase tak zlepšujeme výkonnost, podporujeme zdraví pohybového aparátu a k tomu trénujeme to, co potřebujeme v praxi.

Cviky musí být jednoduše naučitelné, žádné složitosti. Složitě cviky jsou možná atraktivní na pohled, ale dlouho se učí, a dokud se je nenaučíme, tak nám buď nejdou vůbec a srážejí náš elán nebo je děláme špatně a procvičujeme tím pohybové chyby, které se později těžko odstraňují. Každý cvik přináší potřebné výsledky až při správném provedení, a protože chceme výsledky co nejdřív, chceme i správné provedení co nejdřív. Proto jednoduchost a kvalita. Snažíme se zlepšovat s každým opakováním.

Do tréninku nezřídka příliš zasahuje lidský faktor a zvrhne se to více v masírování ega než v práci pro výsledky. Mít velké svaly nebo zvedat těžké činky – často to vede k výběru nevhodných cviků i k nesprávnému provedení. Nezapomínejte, že cílem fyzické přípravy je, aby tělo zdravě fungovalo a podávalo výkony praxi. Výkony v posilovně nebo vizáž v zrcadle jsou vedlejší. Potřebujete-li je ke štěstí, mějte je, ale nezapomínejte, že čas a úsilí, které do nich investujete, budou chybět na cestě k hlavním cílům.

Nabídka trhu cvičení je dnes plná také na pohled atraktivních směrů s nafouknutým marketingem, které ryze po americku nabízejí iluzi „drsoně“ díky čince nad hlavou nebo „nářezu“ v tělocvičně. Silácké výkony v nesmyslných cvicích, které jistě zaslouží obdiv, ale hodí se více do cirkusu než do tréninku. Zvedat velké váhy v umělých cvicích v tělocvičně ještě nemusí znamenat sílu v reálných situacích a už vůbec to neznamená zdravá záda. Co když bude mít v akci břemeno jiný tvar? Co když bude ležet jinak, než jsme u činky z tělocvičny zvyklí? Iluzi „drsoně“ vyhledává možná člověk bez zážitků. Ale hasič?

Trénovat také není potřeba zbytečně moc – méně je zde více. Odpočinek je důležitou součástí tréninkového procesu. Vzhledem k pracovní době hasiče lze nastavit trénink tak, aby fungoval za 45 minut každý třetí den.

Naštěstí dnes stále více lidí už ví, že účinný kondiční trénink je vždy jednoduchý, přímočarý a „syrový“. Musí to dávat smysl. V tělocvičně chceme trávit jen tolik času, kolik je potřeba. Výběr cviků, způsob jejich provedení, stavba tréninku se podřizují cílům, které sahají daleko za hranice samotného kondičního tréninku. Práce hasiče, potápění nebo třeba horolezectví. Žijeme pro zážitky, chceme výzvu a věříme na realitu.

Zkuste ke kondičnímu cvičení přistupovat jinak. Dejte tomu hlavu a patu, čtějte výsledky!

Více na www.corefit.cz.

Martin DOLEŽAL,
foto pprap. Milan PACÍK,
HZS hl. m. Prahy a autor

Summary

Award for rescue actions

On 27st March 2014 Miloš Zeman, President of the Czech Republic, awarded Golden Rescue Crosses for outstanding acts of both, professional rescuers and amateurs, and individual / collectives who last year contributed to saving human lives, in the Prague Castle. p. 2

Three-day intervention

In January 2014 a large fire occurred in the area of bakeries in Kladno, Central Bohemia. The fire caused damage worth more than 50 million CZK (i.e. 1.85 million EUR), and total of 30 fire units intervened for more than three days. p. 4

Conception of fire prevention

This March the third meeting of working groups that prepare the new concept of fire prevention, was held. Their work is oriented so that it'll be possible to use partial results as well as outside the scope of fire prevention. p. 7

Laboratory not only for students

The new laboratory designed for teaching the issue of fire safety equipment was open at the Ostrava Technical University. This unique workplace, for the time being the only in the Czech Republic, will serve not only for students, but also for professional firefighters or building designers. p. 8

112 – Ten years of operation

In April 2004 the first Call Centre of the 112 Single European Emergency Call Number in the Czech Republic has launched operation in Prague. From 2005 until the end of 2013 total of 35,147,830 emergency calls were dispatched on this line. p. 10

Introducing: Emergency Medical Service of Karlovy Vary Region

In the most western part of the Czech Republic there is the Emergency Medical Service of the Karlovy Vary Region, which provides professional pre-hospital emergency care. p. 16

Wide range of cooperation

In March 2014 just 15 years passed since the Czech Republic joined NATO. This anniversary is important also for activities of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic (FRS CR), which has its competencies in the area of civil emergency planning. p. 22

Important part of FRS CR

The Storage and Repair Facility of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic (FRS CR) was established on 1st December 2012, joining together previous the Olomouc Repair Plant and the Olomouc Logistics Base. This special facility with its activities in the field of logistics is an important part for everyday life of the whole fire service. p. 26

150 anniversary of Brno firefighters

Exactly 150 years ago, in spring 1864, the professional fire department was established in Brno, South Moravian metropolis. At the time the corps consisted of seven men – one commander, one chimney sweeper, one mason, two carpenters and two men servicing a fire engine. p. 30

Fitness training is the base

Firefighter's work is very physically demanding and can't be done without regular physical training. The aim of physical training of firefighters are the performance and healthy musculoskeletal system, proved in real situations. p. 32

Würdigung der Retter

Am 27. März würdigte der Präsident der Tschechischen Republik Miloš Zeman mit dem Goldenen Rettungskreuz in der Prager Burg die Rettungstaten der Retter und Rettungsteams, die sich im vergangenen Jahr um die Rettung von Menschenleben verdient gemacht haben. S. 2

Einsatz dauerte drei Tage

Zu einem weit ausgedehnten Brand kam es im Januar im Areal der Bäckereien in Kladno. Der Brand richtete einen Sachschaden von mehr als 50 Millionen CZK an, an seiner Bekämpfung beteiligten sich drei Tage lang insgesamt 36 Feuerwehreinheiten. S. 4

Konzeption des vorbeugenden Brandschutzes
Bereits zum dritten Mal kamen im März die Mitglieder der Arbeitsgruppen zusammen, die an der Erfüllung der Ziele der neuen Konzeption des vorbeugenden Brandschutzes arbeiten. Ihre Tätigkeit wird so gestaltet, dass es möglich ist, die Teilergebnisse auch über den Wirkungsbereich der Konzeption hinaus auszunutzen. S. 7

Labor nicht nur für Studenten

An der Hochschule für Bergbau in Ostrava wurde ein neues Labor eröffnet, das für die Ausbildung auf dem Gebiet der Brandsicherheits-Anlagen bestimmt ist. Die in der Tschechischen Republik einzigartige Einrichtung wird nicht nur Studenten, sondern auch der Berufsfeuerwehr und den Bauprojektanten dienen. S. 8

Seit zehn Jahren in Betrieb

Im April 2004 wurde in Prag der Betrieb des ersten Zentrums für den europäischen Notruf 112 in der Tschechischen Republik eingeleitet. Im Zeitraum von 2005 bis Ende 2013 haben die Notrufzentralen 112 insgesamt 35 147 830 Anrufe empfangen. S. 10

Wir stellen vor

Im westlichen Teil der Tschechischen Republik sorgt der Medizinische Rettungsdienst des Bezirkes Karlsbad für die fachgerechte medizinische Fürsorge in Notfällen. S. 16

Eine weit ausgedehnte Zusammenarbeit

Im März 2014 vergingen 15 Jahre seit dem Eintritt der Tschechischen Republik in die NATO. Das Jubiläum ist auch für das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik ein bedeutendes Ereignis, denn das Korps ist für die zivile Notplanung zuständig. S. 22

Ein wichtiger Bestandteil des HZS ČR

Die Lager- und Reparatereinrichtung des HZS ČR, die am 1. Dezember 2012 entstand, ist ein wichtiger Bestandteil des Korps, der mit seinen Aktivitäten auf dem Gebiet der Logistik einen bedeutenden Beitrag zum alltäglichen Leben des Korps leistet. S. 26

Jubiläum der Berufsfeuerwehr in Brno

Vor 150 Jahren, im Frühling 1864, wurde die erste Berufsfeuerwehr in der süd-mährischen Großstadt Brno gegründet. Zu dem Zeitpunkt der Gründung bildeten das Korps sieben Männer – Kommandant, Schornsteinfeger, Maurer, zwei Zimmerer und zwei Männer, die die Spritze bedienten. S. 30

Die Grundlage: Fitness-Training

Die Arbeit des Feuerwehrmannes ist körperlich sehr anspruchsvoll und ist ohne ein regelmäßiges Fitnesstraining nicht möglich. Das Ziel des Trainings: die Leistungsfähigkeit und Gesundheit des Bewegungsapparates des Feuerwehrmannes in realen Situationen. S. 32

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek – předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Kolečák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hájkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 24. března 2014 • Číslo 4/2014 vychází 14. dubna 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

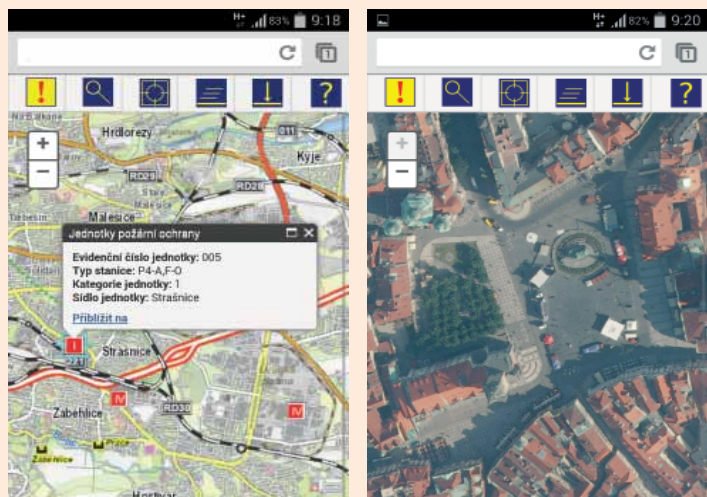
Foto na titulní straně: ppap. Leoš KUČERA, HZS hl. m. Prahy

Webový mapový klient

V dalším pokračování série článků o centrálním datovém skladu (CDS) si ukážeme praktické využití geografických dat ve webových aplikacích.

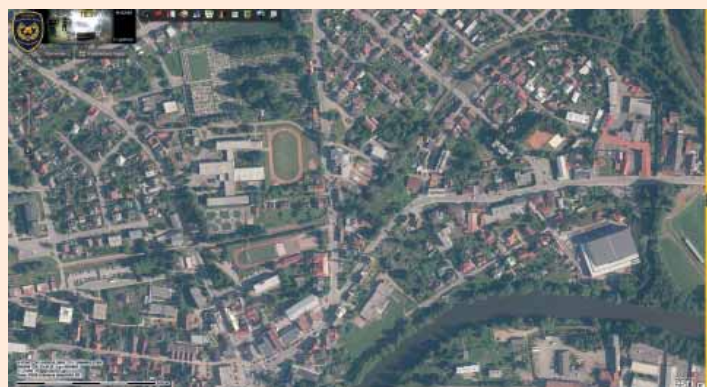
Myšlenkou „vystavět“ spolehlivou a rychlou aplikaci, která bude využívat velký objem bezezbytků dat a poskytovat podkladovou mapu s nejrychlejší možnou reakcí i při velkém počtu uživatelů, se začala Komise GIS zabývat v období let 2009 až 2010. Hlavní hnací silou při uvádění této myšlenky byla snaha odborníků z HZS ČR v co největším možném měřítku zpřístupnit funkce GIS co možná největšímu počtu uživatelů jak z řad HZS ČR, tak i ostatním složkám a organizacím (např. HZS SŽDC), kteří nemají možnost využívat „těžkého“ GIS klienta (sofistikovaný SW nainstalovaný na PC).

Po výše zmíněných úvahách vznikla ve spolupráci s firmou ARCDATA Praha, s.r.o., první verze „tenkého“ webového mapového klienta, který je využitelný pro všechny uživatele s počítačem připojeným v internetu/intranetu a vybaveným běžným webovým prohlížečem. Tato aplikace byla kontinuálně vyvíjena a zdokonalována GIS specialisty HZS ČR jak s využitím neustále se vyvíjejícího uživatelského prostředí, tak samozřejmě s využitím komplexního portfolia geodat distribuovaných CDS. V současné době je již původní aplikace zastaralá a bude v nejbližší době nahrazena novou verzí, dále pak současně s těmito aktivitami běží aktuální vývoj mobilní verze této aplikace.



V další části se podíváme na webovou aplikaci (tenkého mapového klienta HZS ČR) poněkud podrobněji.

Základem aplikace je podkladová mapa, která vychází z geografické báze dat ČÚZK ZABAGED® a je vizualizovaná mapovým projektem, který je unikátním dílem specialistů HZS ČR z řad Komise GIS. V této mapě se kladou důraz na důležité orientační prvky jako jsou čísla silnic, železnic, kilometrůž silnic, železnic a vodních toků, čerpací stanice, telekomunikační vysílače, stavební objekty s čísly domovními/orientačními a v neposlední řadě specifická data HZS ČR. K zobrazení podkladové mapy jsou využity mapové dlaždice, které jsou poskytovány jako služba mapového serveru, který je součástí CDS. Mapové dlaždice



jsou tvořeny vlastními silami HZS ČR a jsou součástí distribuce dat z datového skladu.

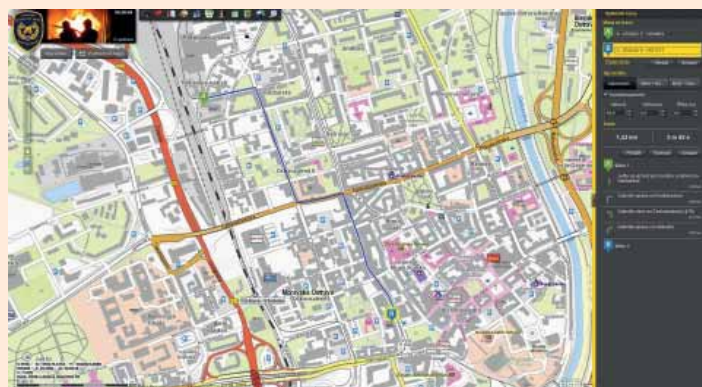
Pro větší podporu při řešení události je možné v aplikaci přepnout podkladovou mapu na ortofoto mapu (letecký snímek).

Aplikace obsahuje celou řadu funkcí:

- **fulltextové vyhledávání** podle jednotlivých entit, jako příklad lze uvést adresy, kilometráže, železniční přejezdy, stožáry veřejného osvětlení, vodní plochy, pomístní názvosloví, obce/zsj,
- **identifikace** jednotlivých prvků v mapě s možností prostorové analýzy,



- **měření vzdáleností a ploch,**
- **routování** vyhledání trasy z místa A do místa B s možností zadání parametrů vozidla, vyhledání tras nejbližších jednotek HZS ČR, Policie ČR, ZZS,



- **tisk mapy,**
- **integrace Google StreetView,**
- **analýza výškového profilu,**
- **načtení vrstvy** umožňující načtení lokálně uložených vrstev na podkladovou mapu v prostředí webové aplikace.

Vzhledem k určení tohoto článku není mou snahou poskytnout podrobný návod k použití tenkého mapového klienta. V případě zájmu o využití této aplikace, odkazuji na uživatelskou příručku umístěnou na GIS portálu HZS ČR: <http://gis.iszscr.cz/wpgis/vzdelavani/>.

Aplikace není uzavřený celek, je možné ji rozšiřovat pomocí tzv. widgetů, které přidávají novou uživatelskou funkcionalitu. Je plánováno novou verzí rozšířit o některé vybrané analytické funkce, jako je například analýza počtu a věkového složení obyvatelstva ve vybrané zóně.

V dalším pokračování se budeme podrobněji zabývat podkladovou mapou z pohledu jejího vývoje a porovnání dostupných mapových děl.

Veškeré informace naleznete na

www.hasicsketradice.cz

f HasicskeSlavnostiLitomerice



**Sdružení pro obnovu
a zachování historických
hasičských tradic**



VI. celorepublikový sraz hasičstva s výstavou historické hasičské techniky

Hasičské slavnosti Litoměřice 2014

6.–7. červen Výstaviště Zahrada Čech

Pořadatelem je Sdružení pro obnovu a zachování
historických hasičských tradic,
ve spolupráci s městem
Litoměřice, HZS ČR
a SH ČMS.

Na slavnostech uvidíte:

- Výstavu historické hasičské techniky - ruční stříkačky, parní stříkačky, automobily
- Prezentaci současné nejmodernější hasičské a vojenské záchranné techniky
- Výstavu sběratelů hasičských doplňků - přileb, uniforem, tiskovin, modelů
- Ukázky práce s technikou
- Floriánskou mši v katedrále sv. Štěpána
- Den otevřených dveří stanice profesionálních hasičů v Litoměřicích
- Ojedinělý nástup a průvod hasičů s technikou na litoměřickém náměstí
- Zlatý dech – 3. ročník festivalové přehlídky dechových orchestrů a mažorettek
- Bohatý kulturní program
- Vyhodnocení čtvrtého ročníku soutěže o nejlepší webové stránky SDH
- Hasičskou hudební fontánu

TĚŠÍME SE NA VAŠI NÁVŠTĚVU



Hasičské slavnosti

2014

2013



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

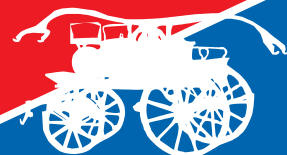
25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 5/2014





Sdružení pro obnovu
a zachování historických
hasičských tradic

VÁS ZVE VE DNECH 6.-7. ČERVNA NA HASIČSKÉ SLAVNOSTI LITOMĚŘICE 2014



Ve dnech 6. a 7. června 2014 se v Litoměřicích uskuteční v pořadí již šestý celorepublikový sraz hasičstva spojený s výstavou hasičské techniky – Hasičské slavnosti Litoměřice 2014. Tato akce se měla uskutečnit v loňském roce, nicméně ve stejném termínu většinu území zasáhly povodně a vyhlášený nouzový stav nedovolil Hasičské slavnosti Litoměřice 2013 uspořádat. Proto byla akce, která se koná jednou za tři roky, posunuta o jeden rok.

Organizátorem slavností pořádaných pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana, generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Drahošlava Ryby, starosty SH ČMS Ing. Karla Richtera a starosty města Litoměřice Mgr. Ladislava Chlupáče, je Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic ve spolupráci s městem Litoměřice, MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a SH ČMS. Partneři akce jsou Ministerstvo vnitra, HZS ČR, Policie ČR, Armáda ČR a Asociace velitelů HZS podniků.

Hasičské slavnosti Litoměřice 2014 budou, jako obvykle, složeny ze dvoudenní výstavy na litoměřickém výstavišti a sobotního slavnostního nástupu a průvodu hasičů s požární technikou z litoměřického Mírového náměstí na výstaviště. Na výstavišti bude vystavena zejména historická hasičská technika z majetku dobrovolných hasičských sborů, doplněná o prezentaci současné techniky HZS ČR a Armády ČR.

Zajímavým doplněním programu bude festival dechových hudeb Zlatý dech, který se uskuteční v sobotu 7. června na Mírovém náměstí. Festival kapel doplní vystoupení mažorettek. Kapely zároveň doprovodí slavnostní nástup a průvod, samostatné koncerty pak

proběhnou na výstavišti a litoměřickém náměstí.

Samotný program oslav je koncipován obdobně, jako v předchozích letech – významnými dny jsou pátek a sobota.

Pátek bude zaměřen na školy (připraveny jsou soutěže s hasičskou tematikou, ukázky z činnosti mladých hasičů a mnoho dalšího).

V sobotu se na litoměřickém náměstí uskuteční slavnostní nástup a průvod hasičů, neopakovatelné defilé hasičských sborů a techniky a jedinečná přehlídka hasičských praporů.

Nosným prvkem slavností bude rozsáhlá **výstava historické hasičské techniky** doplněná o expozici hasičských uniforem, přileb, tiskovin a modelů. Chybět nebude ani nejnovější požární a záchranná technika.

Na slavnostech bude vyhlášen vítěz **IV. ročníku soutěže o nejzajímavější internetové stránky sboru dobrovolných hasičů**, který nebyl loni oceněn.

Litoměřické slavnosti vyvrcholí sobotním večerním programem na **Lodním náměstí**, který bude zaměřen na prezentaci speciální požární techniky

Slavnosti budou zakončeny **Hasičskou hudební fontánou**, kdy novinkou bude nová hudební skladba.

Návštěvníkům bude otevřena také **stanice HZS Ústeckého kraje v Litoměřicích** (naproti výstavišti), která při příležitosti slavností uspořádá po oba dny **Den otevřených dveří** s bohatým programem pro děti i dospělé.

Program oslav

■ Pátek 6. 6. 2014

10.00-18.00 hodin - celodenní výstava na výstavišti

20.00-21.00 hodin - Floriánská mše v Katedrále sv. Štěpána

■ Sobota 7. 6. 2014

10.00-12.00 hodin - slavnostní nástup a průvod hasičů

13.00-19.00 hodin - otevření výstaviště/
výstava

20.00-23.00 hodin - program
na Lodním náměstí

Aktuální informace jsou umístěny na webových stránkách Sdružení pro obnovu hasičských tradic – www.hasicketradice.cz, případně více informací poskytne Alena Borlová, místopředsdkyně sdružení, telefon: 720 704 459, e-mail: alena.borlova@volny.cz.



Foto: Milan VÁVRŮ





strana 4



strana 14



strana 22



strana 24

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár v hale zničil celý objekt	4
Červený kohout s rekordní účastí	6
Důslednější ochrana před povodněmi je pro Zoo Praha nutností	8

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Chemický průzkum v některých zemích Evropské unie III	11
Posílení prevence základní prioritou dukovanských hasičů	14
Významný metodický dokument	16

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Spolupráce při řešení krizových a mimořádných událostí	18
Před deseti lety se Česká republika stala členem Evropské unie.	20
Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín	22

INFORMACE

Anketa Hasič roku 2013 dospěla do finále	24
Zahraníční spolupráce HZS ČR v roce 2013	26
Před 150 lety vznikl ve Velvarech první český dobrovolný hasičský sbor.	28
Prospěšné a úspěšné působení	30
ISSS 2014 – optimalizovat potenciál ICT služeb	32
Mistři HZS ČR převzali tituly	33

PŘÍLOHA

Vyhláška č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany

Zlepšení platových podmínek pro hasiče

Od 1. července 2014 budou všichni výjezdoví hasiči zařazeni do 1. skupiny rizika. Reálně to znamená zvýšení platů včetně odměny za služební pohotovost o tisíc korun měsíčně.

S opatřením, které se týká celkem 6500 příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR, seznámili novináře dne 10. dubna 2014 na tiskové konferenci v Praze ministr vnitra Milan Chovanec, generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoš Ryba a předseda Odborového svazu hasičů Zdeněk J. Oberreiter.

„Po opakovaném jednání s odbory napravujeme historickou nerovnost mezi sbory. Hasiči, kteří denně nasazují svůj život při výjezdech, jsou zařazeni ve 2. skupině rizika, přitom všichni policisté v přímém výkonu jsou v 1. skupině rizika,“ upřesnil ministr vnitra s tím, že pro letošní rok není nutné navyšovat rozpočet rezortu, protože na toto navýšení budou využity prostředky ve výši 39 milionů korun z vnitřních úspor.

„Částečně tím i napravujeme krok Nečasovy vlády, která v rámci úspor sebrala všem hasičům v průměru 3548 korun,“ zdůraznil ministr vnitra.

Brig. gen. Ing. Drahoš Ryba poděkoval ministru vnitra za řešení, kterým umožnil převedení části hasičů do 1. skupiny rizika a které podle něj přispěje ke stabilizaci sboru. „Její práce je opravdu velmi náročná, nejen po fyzické, ale



i psychické stránce. Kromě toho se hasičům neustále rozšiřuje portfolio a počet zásahů, ke kterým vyjíždějí,“ uvedl generální ředitel HZS ČR.

S opatřením o převedení hasičů ve výjezdu do 1. skupiny rizika seznámil ministr vnitra dne 9. dubna 2014 také vládu. Nyní bude usilovat o to, aby v příštím roce došlo ke zvýšení platů hasičů a policistů o čtyři procenta.

kpt. Mgr. Nicole ZAORALOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv HZS hl. m. Prahy

Požár v hale zničil celý objekt

Dne 27. prosince 2013 v 06.50 hodin byl na krajské operační a informační středisko HZS Olomouckého kraje (dále jen KOPIS) nahlášen požár haly na výrobu plastových produktů firmy Elmo-Plast, a.s., v Alojzově na Prostějovsku. Celkově bylo u zásahu nasazeno osm jednotek PO a 64 hasičů. Při požáru vznikla škoda ve výši téměř 70 milionů Kč, uchráněné hodnoty byly vyčísleny na více než 60 milionů Kč.

Popis objektu

Firma se zabývá výrobou plastových kanalizačních a tlakových potrubí, armatur, chráničků, drenážních a závlahových systémů, zahradního nábytku, výstražných folií, revizních šachet atd. Požárem zasažená jednopodlažní výrobní hala o rozměrech 37 m x 17,5 m a výšce 10,5 m, zkolaudována teprve 5. prosince 2013, byla ve zkušebním provozu. Ocelový nosný skelet má opláštění sendvičové ve složení hliníkový plech, minerální tepelná izolace, hliníkový plech. Zastřešení objektu je provedeno trapézovým plechem s tepelnou izolací. Ve střeše jsou umístěny světlíky. Objekt výrobní haly tvoří jeden požární úsek, instalované tvářecí stroje jsou poháněny hydraulickým olejem o celkovém objemu 2000 l, tavicí stroje a jeřáby jsou poháněny elektrickou energií.

1. NP vedlejší výrobní dvoupodlažní haly tvoří výrobní prostor, dále kotelna, jídelna, kancelář, elektrorozvodna a vódná. Ve 2. NP je administrativní část, učebna a zasedací místnost. Zdi jsou z plných tvárnic, střecha sedlová, krytina plech se zateplením. Další budova, která byla ohrožena sálavým teplem a odlétávajícími hořícími troskami, je jednopodlažní hala pro příjem materiálu, kde je uskladněn plastový granulát ve velkoobjemových pytlích Big-Bag a plastových sudcích. Zdi i střecha jsou zhotoveny ze stejného materiálu jako dvoupodlažní hala.

Před halou stojí dvě kovová síla s polyetylenovým granulátem, po stranách haly navazuje zpevněná plocha s hotovými výrobky a plastovým granulátem v pytlích – vše na paletách.

Do areálu není zaveden zemní plyn, hlavní vypínač elektrické energie je v trafostanici u hlavní brány, sekční vypínač je umístěn na plášti haly u vstupních vrat.

Průběh zásahu

Požár výrobního objektu byl nahlášen na KOPIS v 06.50 hodin občanem, který ho zpozoroval, když projížděl okolo. Operační důstojník vyhlásil I. stupeň požárního poplachu. Jednotka SDH obce Úřčice při jízdě na místo zásahu hlásila KOPIS „vidíme velkou zář“. Operační důstojník správně vyhodnotil situaci a okamžitě vyhlásil II. stupeň požárního poplachu. Při příjezdu jednotky stanice Prostějov na místo zásahu byl zjištěn požár na konci II. fáze rozvoje požáru, kdy byla zasažena celá hala a budova se začínala bortit. Jednotka PO vytvořila dva průchody v oplocení areálu a na místě vyslechla jediného přítomného zaměstnance, který sdělil, že se v hale nachází dvě tlakové lahve svářecí soupravy, tlakové nádoby se stlačeným vzduchem, dvě nákladní vozidla, nová výrobní linka plastových rour a plastové granule v menším množství, s tím, že plyn není zaveden. S jeho pomocí byl vypnut přívod elektrické energie do hořícího i přilehlého objektu. Bylo mu rovněž zadáno, aby otevřel oba vjezdy do areálu firmy. Celý zásah byl na příkaz velitele zásahu (VZ) prováděn pouze zvenčí budovy otvory vytvořenými v jejím opláštění s výjimkou vynesení ochlazených tlakových lahví. Jednotka PO po příjezdu na místo zásahu dvěma proudy C 52 ochlazovala přilehlý výrobní a skladovací objekt a dvě síla plná plastového granulátu. Jedním proudem C 52 bylo zahájeno chlazení dvou tlakových lahví svářecí soupravy za dveřmi zasaženého objektu a hašení požáru (bylo použito tuhé smáčedlo Pyrocom TS turbo). Jedna tlaková láhev svářecí soupravy během zásahu explodovala. Na místo události byla povolána jednotka stanice Prostějov s CAS 24, CAS 32 a následně AP 27. Postupně se na místo požáru dostavily jednotky SDH obcí ve vyhlášeném I. stupni požárního poplachového plánu (dále jen PPP): jednotka SDH Úřčice s DA 12 a CAS 32, jednotka SDH Alojzov s DA, z II. stupně PPP vyjely jednotka SDH Brodek u Prostějova



s CAS 16, jednotka SDH Vrahovice s DA a CAS 24, jednotka SDH Plumlov s CAS 32 a jednotka SDH Žešov s CAS 25. Povolána byla ještě posila – jednotka SDH Kostelec na Hané s CAS 16 a CAS 25. Dodávka hasební vody byla zajišťována ze dvou podzemních nádrží v areálu firmy o objemu 100 m³ a 240 m³ vody za použití PS 12. Dále byl využit hydrant vzdálený 200 m od objektu, z něhož byla zajišťována kyvadlová doprava vody jednou CAS 32 ze stanice Prostějov. Toto řešení bylo později nahrazeno dopravním vedením deseti hadic B 75. Vysokozdvíhým vozíkem firmy bylo odvezeno větší množství požárem ohroženého uskladněného materiálu (plastový granulát na paletách, paletované hotové výrobky) z bezprostřední blízkosti zasaženého objektu. Během zásahu byl také nasazen proud C 52 s těžkou pěnou z CAS 24 stanice Prostějov (spotřeba 150 l pěnidla Sthamex) na uhašení hořícího plastového granulátu na dvou paletách vně objektu a míst v hale vyznačujících se intenzivním hořením. Vlivem požáru došlo k úniku veškerého hydraulického oleje, který se nedostal mimo hořící objekt, ale vydatně podporoval hoření. Později byl též využit oscilační monitor POKET 2000 na dohašování ohnisek hluboko ve staticky narušené budově. Termokamerou hasiči monitorovali okolní objekty a ohniska hoření.

Příčina vzniku požáru

Jako příčina požáru bylo stanoveno úmyslné zapálení zatím neznámým pachatelem, a to minimálně na dvou místech





uvnitř zasažené haly. Pachatel rovněž vypustil na zem hydraulický olej, který požár vydatně podporoval. Toto promyšlené jednání zřejmě způsobilo, že se oheň velmi rychle rozšířil na celý objekt haly a úplně ho zničil i s vybavením a dvěma uvnitř zaparkovanými nákladními automobily.

Specifika zásahu

Pozitiva

- dostatečné zajištění objektu požární vodou – obecní vodojem má objem 40 m³, požární nádrž v areálu firmy 240 m³ a nádrž chladicí technologie 80 m³,
- instalované požárně dělicí konstrukce pomohly zabránit rozšíření požáru na sousední objekt,
- příznivý směr a pouze slabý vítr,
- včasné vyhlášení II. stupně požárního poplachu,
- přítomnost zaměstnance na místě požáru při příjezdu jednotky HZS ČR,
- pomoc zaměstnanců při evakuaci ohroženého materiálu a výrobků.

Negativa

- přítomnost tlakových lahví – kyslík, dusík, vzduch,
- pozdní zjištění požáru,
- výrazné sálavé teplo a odlétající hořící kusy izolace a trosky, značné množství zplodin hoření,
- místní jednotka PO se neohlásila KOPIS ani VZ,
- hašení bylo možné pouze z vnějšku budovy z důvodu možného zřícení a odpadávajícího sendvičového opláštění haly,
- slabé pokrytí signálem Pegas a mobilního operátora,
- nedodržování pravidel radioprovozu ze strany jednotek SDH obcí (nadměrné zahlcování radioprovozu),
- malá zkušenost jednotek SDH obcí s používáním podzemních požárních nádrží.

Závěr

Z důvodu nemožnosti hašení uvnitř hroutící se budovy bylo nezbytné vytvořit otvory po jejím obvodu v sendvičovém opláštění za použití ručního nářadí a motorové rozbrušovací pily. Hašení hořícího plastového granulátu by bylo efektivnější střední pěnou, ale z důvodu malého dostřiku těchto proudnic bylo nutné použít pěnu těžkou. Celková plocha požáru byla 647 m². Ke zranění osob ani hasičů nedošlo. Jako jednoznačně pozitivní u tohoto požáru lze hodnotit rychlé soustředění dostatečného množství sil a prostředků na místo zásahu. Dále díky kvalitní práci příslušníků požární prevence byly při výstavbě haly vybudovány protipožární stěny a podzemní požární nádrž s dostatečnou zásobou vody. Vzhledem k těmto skutečnostem se podařilo zabránit rozšíření požáru na okolní objekty a požár se podařilo rychle dostat pod kontrolu.

nprap. Pavel ZATLOUKAL, HZS Olomouckého kraje,
foto archiv HZS Olomouckého kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 1. 4. do 22. 4. 2014

1. 4. • **Silo – cyklon**, Tlumačov, okr. Zlín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 000 000 Kč.
4. 4. • **Prodejna potravin**, Benátky nad Jizerou, okr. Mladá Boleslav.
Příčina – technická závada elektroinstalace.
Škoda – 1 200 000 Kč.
7. 4. • **Administrativní budova**, Sýkořice, okr. Rakovník.
Příčina – technická závada klimatizační jednotky.
Škoda – 1 000 000 Kč.
8. 4. • **Rozvodna VVN**, Praha-Slivenec.
Příčina – v šetření.
Škoda – 8 250 000 Kč.
11. 4. • **Rodinný dům**, Praha-Nebošice.
Příčina – nedbalost a následný výbuch plynu.
Škoda – 5 000 000 Kč.
13. 4. • **Návěs tahače – přepravník osobních automobilů**, Bakov nad Jizerou, okr. Mladá Boleslav.
Příčina – technická závada.
Škoda – 1 200 000 Kč.
16. 4. • **Obytná a hospodářská budova**, Štítý, okr. Šumperk.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 100 000 Kč. Úsmrceny 2 osoby.
17. 4. • **Stodola**, Úpice, okr. Trutnov.
Příčina – nedbalost při pokládání lepenky.
Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Sklad strojů a zařízení**, Chválkovice, okr. Olomouc.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 000 000 Kč.
18. 4. • **Sklad sena**, Police, okr. Vsetín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 5 000 000 Kč.
20. 4. • **Galvanovna firmy KOZÁK SVITAVY**, spol. s r.o., Lanškroun, okr. Ústí nad Orlicí.
Příčina – v šetření.
Škoda – 80 000 000 Kč. Zranění 3 hasiči.
21. 4. • **Truhlárna**, Hvozdnice, okr. Praha-západ.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 000 000 Kč.
22. 4. • **Sklad textilu prodejny v tržnici**, Plzeň.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 500 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Červený kohout s rekordní účastí

Již sedmnáct let se scházejí odborníci z oblasti požární ochrany na konferenci Červený kohout. Letošní ročník se konal ve dnech 1. a 2. dubna v Parkhotelu Hluboká nad Vltavou tradičně pod záštitou náměstka generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloše Svobody. Téměř 250 účastníků bylo rekordních za celou historii konference.

Zdravici pronesl mimo jiné starosta města Hluboká nad Vltavou Ing. Tomáš Jirsa, který se pochlubil novou cyklostezkou, lázněmi a dostavbou přístavu pro 70 lodí a připomněl nedořešený spor o Šumavu, zda se stanou její lesy skutečným národním parkem nebo divočinou bez dotyku lidské ruky a 20 tisíc ha se suchými stromy se v případě vzniku požáru nebude hasit.

Konferenci pozdravil také zahraniční host, prezident dobrovolné požární ochrany Slovenské republiky PhDr. Ladislav Pethő. Slovenští dobrovolní hasiči jako jedni z mála v Evropě mají svůj zákon o dobrovolné požární ochraně (schválený 29. ledna 2014), který je účinný od 1. dubna 2014 a souvisí s celoplošným rozmístěním sil a prostředků jednotek požární ochrany na území SR.

Požární bezpečnost staveb

Plk. Ing. Rudolf Kaiser z MV-generálního ředitelství HZS ČR uvedl, že s legislativou „nového přístupu“ došlo ke všeobecnému posunu normalizace z národní na evropskou úroveň, na níž je dnes vypracováno 90 % všech norem. Část z toho je na mezinárodní úrovni (ČSN ISO), a v kompetenci členských států, tedy na „národní“ úrovni zůstávají pravidla navrhování a provádění staveb, kde je respektována subsidiarita. Národní a mezinárodní spolupráci při tvorbě norem zabezpečuje Centrum technické normalizace pro požární ochranu (většinu norem v ČR zpracovává PAVUS, a.s.). Cílem Unie je volný pohyb služeb odborníků v oblasti požární bezpečnosti. Technická veřejnost by měla být lépe informována, měla by mít možnost se zapojit do tvorby norem a jejich zavádění do praxe. Úkolem Úřadu pro technickou



normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví bude, aby normy byly srozumitelné, snadno použitelné a přístupné na internetu bez omezení.

Vzdělávání a výchova

Nové technologie výrobních procesů, nové materiály a složité stavební objekty vyžadují nové přístupy k předcházení požárů. Ing. Lenka Černá ze Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství informovala, že Fakulta bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava vzdělává studenty ve čtyřletém bakalářském (4 akreditované obory), dvouletém navazujícím magisterském (4 akreditované obory) a nejvyšším doktorském programu (jeden obor). Pro praktickou výuku využívá škola několik laboratoří, novinkou je laboratoř systémové integrity, kde je možné simulovat součinnost požárně bezpečnostních zařízení a systémy elektrické požární signalizace. Formou e-learningu (distančního vzdělávání) je možné v rámci celoživotního vzdělávání

studovat řadu kurzů, k nimž výukové materiály jsou přístupné na internetu v systému MOODLE.

Plk. Ing. Milan Brabec z HZS Jihočeského kraje hovořil o preventivně výchovné činnosti zaměřené na všechny věkové skupiny obyvatel, v poslední době také na seniory, aby věděli, jak si zajistit vlastní bezpečnost a jak se chovat při mimořádných událostech. Hasiči školí strážníky městské policie i terénní pracovníky v ochraně života a zdraví, aby mohli preventivně působit na rizikové skupiny obyvatel. V Českých Budějovicích byla vybudována nová učebna, ve které se v rámci projektu „Pár minut s hasičem“ děti seznamují s životními riziky a činností jednotek PO. Starší děti soutěží ve znalostech z požární ochrany, ochrany obyvatelstva a poskytování první pomoci na Facebooku.

Požární prevence v praxi

Některé výrobní firmy v rámci úspor snížily nejen kvalitu své produkce, ale také kvalitu zabezpečení před požáry a výbuchy. V prašných provozech se nedostatečně uklízí, nedbá se na předpisy při skladování nebezpečných látek, tlakových lahví apod. Irena Adensamová z poradenské společnosti PreventCom, s.r.o., poukázala na to, že v posledních letech došlo v mnohých firmách ke kumulaci funkcí technik PO, bezpečnostní technik, energetik, ekolog a dalších činností, které vykonává jedna odborně způsobilá osoba (OZO). Se snižováním počtu zaměstnanců ubýlo pracovníků údržby, kteří například na pilách uklízeli piliny a usazený prach. Kontrolní a revizní činnost se zanedbává. Auditorské firmy (externí OZO) vyžadují doplnění projektové a související dokumentace, zprůchodnění zastavěných únikových cest, odstranění hořlavých materiálů z rozvodů a výměníků a poskytnutí školení PO. V této souvislosti upozornila, že „podle nového občanského zákoníku může být trestně postižen ten, kdo poskytne nesprávnou odbornou radu,





neúplnou nebo škodlivou informací a způsobí tím škodu na zdraví osob nebo majetku“.

Plk. Ing. Martin Toman z HZS Plzeňského kraje prezentoval výstavbu spalovny komunálního odpadu ZEVO Chotíkov (ZEVO – Závod na Energetické Využití Odpadu) asi 6 km od Plzně v prostoru rekultivované skládky komunálního odpadu, která bude ročně zpracovávat 95 tisíc tun odpadu z celého Plzeňského kraje. Zařízení tvoří sklad, kotel na spalování odpadu a úsek čištění spalin. Rozdrcený odpad bude jeřábem plynule nakládat do násypky, v případě vzniku požáru sám zahájí hasební zásah a odešle jeřáb do koncové pozice, kde je vodní clona. Spalovna je vybavena stabilním hasicím zařízením – dva hasicí monitory na trvale zavodněném potrubí. Provozovatel odpovídá za zásobu hasiva (2000 l). Nucený odtah spalin zajišťuje čištění kombinovanou metodou. Spalovna splňuje všechny nejprísnejší bezpečnostní a hygienické normy Evropské unie a bude dokončena v roce 2015. Bude vyrábět elektřinu a dodávat teplo do severní části Plzně. Předpokládá se, že se tak ušetří až 80 tisíc tun uhlí ročně.

Evakuace města Táboru

Vodní nádrž Jordán, vybudovaná husity, nebyla 150 let odbahněna. Plk. Ing. Petr Hojsák z HZS Jihočeského kraje referoval o přípravách evakuace obyvatel v souvislosti s případným nálezem letecké bomby při bagrování dna nádrže podle typové činnosti STČ-03/IZS „Oznámení o uložení nebo nálezu výbušniny nebo výbušného systému“. Na základě svědectví pamětníků vzniklo podezření, že koncem 2. světové války při bombardování nádraží shodila německá letadla munici do vody. Hasiči spolu s vojáky a policisty připravili dvě varianty, jak bombu zneškodnit, přičemž u likvidace typu bomby, kde by byl převoz na odpaliště do vojenského prostoru příliš rizikový, je nutné počítat s okamžitou evakuací obyvatel z okolí 500 metrů od místa nálezu v případě nálezu munice se stabilním iniciačním systémem (až 24 hodin) a jednoho kilometru v případě nálezu munice s nestabilním iniciačním systémem (až 4 dny). Je připraveno mobilní operační a informační středisko, velitelem zásahu bude příslušník Policie ČR, evakuaci bude vellet příslušník HZS ČR. V organizaci bude pomáhat až 200 příslušníků Armády ČR s místní znalostí. Akce je projednávána se

školami, úřady, dopravci a na území sídlícími firmami. Zatím se našly přidavné palivové nádrže k letadlům i munice z 1. světové války. Celý projekt byl zahájen v roce 2011 a bude ukončen v listopadu 2014.

Ekonomika předcházení požárů

„Pracovníci prevence požární ochrany se snaží nastavit takovou regulaci chování obyvatelstva, aby omezili vznik požárů a udrželi požární ochranu staveb a technologií zvláště tam, kde se provozuje činnost vykazující vysoké požární nebezpečí. Po zásahu jednotek PO sledujeme stopy a zjišťujeme nejen příčinu vzniku požáru, ale také porušení předpisů, na jejichž tvorbě se podílíme. Spolupracujeme s odborníky vysokých škol i výzkumných pracovišť,“ uvedla plk. Ing. Květoslava Skalská z MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Doc. Ing. Radim Roudný, CSc., z Univerzity Pardubice hledal co nejobektivnější pohled na ekonomiku činnosti hasičů, která má svůj užitek za vynaložení určitých sil a prostředků. Dospěl k závěru, že pokud se provede součet všech vstupů (rozpočtové zdroje), jako jsou preventivní opatření, podmínky pro evakuaci a zásah, omezení šíření a uhašení požáru, a porovnají se částky s výší uchráněných hodnot, získá se tímto abstraktním modelováním alespoň zjednodušený přehled o efektivnosti práce hasičů. Na základě statistických údajů je možné posoudit výkon HZS ČR. Časový vývoj počtu požárů vytváří pozitivní hodnocení činnosti požární prevence. V celkovém posouzení však nesmí chybět záchrana osob při zásahu a evakuace.

Doprovodný program

Součástí konference byl také zajímavý doprovodný program, který tvořila ukázka požární techniky HZS Jihočeského kraje a prezentace výrobců sponzorských firem, zabývajících se požární ochranou. Účastníci sledovali přímo v sále rychlé uhašení požáru aerosolovým hasicím zařízením Fire Jack firmy BESY CO, spol. s r.o. s vysokou hasební účinností, které neškodí životnímu prostředí. Na ploše před hotelem představila firma Gumotex rescue systém nafukovací záchranný a dekontaminační stan, ochranný oblek Sunit a seskakové matrace. Společnost TECHNISERV, spol. s r.o. zaujala praktickou ukázkou bezpilotního prostředku kvadroptér, který může být užitečný při složitém zásahu na větší ploše, při rozsáhlé dopravní nehodě nebo při nepřehledném řešení mimořádných událostí typu povodní.

Soškou červeného kohouta s certifikátem byla za dlouholetý přínos pro požární ochranu oceněna plk. Ing. Květoslava Skalská z MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka a Pavel SKÁLA



Důslednější ochrana před povodněmi je pro Zoo Praha nutností

První návštěvníci prošli branou pražské zoologické zahrady dne 28. září roku 1931. Tehdy šlo spíše o staveniště areálu, zastavěna byla pouze spodní část o rozloze 15 hektarů. V následujících letech však čelal areál nejmladší ze zahrad hlavních měst Evropy velký rozvoj. Po 2. světové válce byla Zoo Praha rozšířena i do horní části, o mnoho let později i „přes silnici“ a dnes čítá její rozloha celkem 58 hektarů. Počet chovaných zvířat byl k poslednímu dni loňského roku 4216 jedinců z 672 druhů, celkem zde pracuje 200 zaměstnanců, Zoo Praha navštíví ročně více než 1,3 milionu návštěvníků.



Vzhledem k těmto údajům a specifickým daným charakterem činnosti a posláním zoologické zahrady je požární ochrana a prevence před dalšími živelnými pohromami jednou z hlavních otázek zajištění bezpečnosti chovaných zvířat. Vzhledem k poloze zoologické zahrady nedaleko Vltavy ji potenciálně nejvíce ohrožují povodně.

Již v historii Zoo Praha jsou zmiňovány první živelní pohromy, které zahradu postihly, v roce 1941 například březnová povodeň zasáhla až do pavilonu šelem, v roce 1969 se pod velkou vrstvou sněhu zřítla voliéra dravců. Další zaznamenané velké pohromy se zapsaly do novodobé historie, katastrofální povodeň v roce 2002 zaplavily téměř polovinu zoologické zahrady, hladina vody tehdy dosahovala až 12 metrů a škody byly obrovské, jak na životech zvířat, tak materiální. Poslední pohromou pak byly povodně v červnu loňského roku, kdy však zaměstnanci zoo zúročili své zkušenosti, zachránili nejen všechna zvířata, ale například i materiální vybavení až po informační tabulky. Škody nebyly v loňském roce tak vysoké i díky nižší hladině vody.



Požární ochrana

K požárům samotným v historii zahrady téměř nedocházelo, pamětníci evidují jen dvě menší události, v 70. letech minulého století shořel domek pro jeleny Axis, příčinou byla lidská neopatrnost. Po pár letech vypukl další menší požár – hořela část areálu žiraf. „Protože k události došlo přesně 21. srpna, nejdříve se prošetřovaly různé varianty, až po roce se přišlo na to, že v seníku u žiraf přespávali dva kluci, kteří ho zapálili,“ uvedl engineeringový pracovník Jiří Kotek, který v zoo pracuje téměř 40 let.

Velkou roli v požární ochraně zoologické zahrady samozřejmě hraje kvalitně prováděná prevence. Zoo Praha nikdy neměla svoji vlastní jednotku požární ochrany. Zásahovou činnost primárně zajišťuje Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy a také jednotka Hasičského záchranného sboru Dopravního podniku hl. m. Prahy, která to má, co se vzdálenosti týče, k zahradě nejbližší. O prevenci se stará externí firma. Z hlediska požární ochrany je zoologická zahrada považována za jeden celek, není rozdělena na úseky. Chovatelské

objekty jsou od sebe natolik vzdáleny, že se nepředpokládá, že by se případný požár rozšířil ve velké části zahrady najednou. V areálu zoo je celkem asi 150 objektů, přičemž asi 50 z nich jsou větší zděné stavby. Ostatní jsou většinou dřevostavby o rozloze několika metrů čtverečních, větší zvířata pak mají zázemí vybudované většinou z nehořlavých materiálů (např. betonový sloninec atd.). Do kategorie objektů se zvýšeným požárním nebezpečím jsou zařazeny pouze tři objekty – centrální seník, truhlářská a zámečnická dílna.

I tak jsou veškeré objekty vybaveny přenosnými hasicími přístroji a každý zaměstnanec zoo je vyškolen k zacházení s nimi. Ve třech objektech je také elektrická požární signalizace, v Indonéském pavilonu a ve dvou objektech historických Gočárových domů, z nichž jeden slouží jako restaurace a druhý jako muzeum. Všechna čidla jsou svedena na ohlašovnu požárů, která je umístěna na vrátnici s dvacetitýřhodinovou obsluhou. Ve většině výběhů jsou umístěny obrazovky kamerového systému. Kamerový systém je v Zoo Praha sice rozmístěn hlavně z chovatelských důvodů kvůli dohledu nad zvířaty, ale zároveň slouží

jako další možnost dohlídky nad areálem Zoo Praha z hlediska požární ochrany. Jeden zaměstnanec zoo plní každý den funkci požární hlídky; jde o údržbáře, který má zároveň možnost vstupu a pohybu po celé zahradě a přístup do všech zařízení a chovatelských areálů.

Zdrojů požární vody je dostatek

Zoo Praha má díky svému umístění a také charakteru činnosti dostatek požární vody, která by mohla být využita v případě požáru. Kromě rozvedené sítě podzemních hydrantů lze jako zdroj vody využít nejen blízkou řeku, ale také bývalý mlýnský náhon (strouhu) protékající dolní částí zahrady, vodní příkopy okolo výběhů zvířat, případně i některé vodní nádrže. Voda do strouhy je přiváděna čerpadlem z Vltavy o výkonu 60 l.s⁻¹, na konci zahrady je voda ze strouhy odváděna zpět do řeky. V zahradě jsou rozvedeny dva systémy vodovodů – pitná a užitková voda. Tlakové poměry jsou uzpůsobeny tak, aby mohly být řady využívány i jako zdroje požární vody. Pitná voda je čerpána ze dvou zdrojů, z Prahy-Troje a z přivaděče v Praze-Bohnicích, oba okruhy jsou v areálu zoo vzájemně propojitelné. Elektrickou



energii zajišťují čtyři trafostanice, které jsou vzájemně propojeny.

Potenciálním zdrojem požáru mohla být v dřívějších dobách i elektroinstalace např. v teráriích, ale ta se v posledních letech ruší a budují se místo nich pavilony zaměřené na chov příbuzných zvířat, např. pavilony velkých želv, goril, Africký dům a další. Každý z nich je přitom vytápěn vlastním plynovým kotlem. Asi největším potenciálním zdrojem požáru je v současné době centrální seník, z něhož je každý den rozváženo krmivo k jednotlivým výběhům. I zde se však z bezpečnostních důvodů přistoupilo ke změně – seno již není ve velkém trvale skladováno, ale je v potřebném množství pravidelně dováženo.

Každý rok probíhá v místech údržby se zvýšeným požárním rizikem cvičení požárního poplachu. Vnitřní směrnici je ošetřeno i bezpečné pálení okusů (větví) na místě k tomu speciálně vyhrazeném, aby oheň nemohl ohrozit ani zvířata, ani návštěvníky. Všechny cesty v Zoo Praha, kterých je celkem 10 kilometrů, jsou značeny, aby se návštěvníci mohli v případě nouze rychle dostat ke kterémukoliv ze tří východů.

Zvířata na prvním místě

Pro všechny zaměstnance v zoo vždy platí pravidlo, že chovaná zvířata jsou nejdůležitější, proto se v případě jakéhokoliv živelní pohromy zachraňují nejdříve. „Například v případě požáru jsou u každé ze stájí připraveny dvorky, na které zvířata vyháníme, aby byla v bezpečí. Pro případ jiných událostí, například povodní, máme pečlivě zpracované evakuační plány a tabulky pro každé jednotlivé zvíře v zoo,“ uvedl vedoucí odboru provozu Zoo Praha Ing. Karel Hasman. Zmiňovaná tabulka u každého zvířete detailně uvádí, jakým způsobem bude evakuováno, jak dlouho bude přeprava trvat, kam bude umístěno, zda bude nutné ho uspat, zda je nutný dozor veterináře, jaké dopravní, případně jiné prostředky, budou

potřebné. Se vším se počítá dopředu, zvířata by měla být co nejvíce ušetřena stresových situací. Jedním z míst, kam lze alespoň některá zvířata v případě krizové situace okamžitě převést, je objekt karantény, který má velkou kapacitu a většinou bývá volný. Zpracováni a ošetřeni jsou i varianty záchranných akcí pro případ úniku kteréhokoliv zvířete z klece.

Hlavní prioritou vybudování protipovodňové ochrany

Povodně jsou v současné době pro Zoo Praha ze všech krizových situací, vzhledem k její poloze u řeky, největší hrozbou. Spodní část zoo tvoří okolí bývalého mlýnského náhonu, které bylo před více než sto lety tvořeno údolní nivou, kde se na pravidelně zaplavovaných březích rozkládaly lužní lesy. Velké zakořeněné stromy odolávaly povodním a slepá a mrtvá ramena řeky plnila úlohu retenčních nádrží.

V současné době tvoří toto území spodní část zoologické zahrady, kde jsou výběhy a pavilony goril nížinných, kočkovitých šelem, velkých želv, Dětská zoo, expozice Vodní svět a Opičí ostrovy, pavilon gaviálů Čambal a další. Toto území je na straně řeky chráněno hrází, naneštěstí hráz je koncipována pouze jako ochrana proti dvacetileté vodě. Zoo Praha má v koordinaci s odborem krizového řízení pro městskou část Praha 7 zpracován povodňový plán.

Po obrovských škodách způsobených rozsáhlými povodněmi v roce 2002, byly povodně v roce 2013 zvládnuty mnohem lépe. Zatopená oblast byla sice téměř identická, ale hladina vody byla o 1,5 až 3 metry níže, v některých místech bylo asi 8 metrů vody. Jednalo se spíše o „tichou“ (stojatou) vodu, která postupně opadávala, kdežto v roce 2002 se hnal územím zoo vodní proud. „Úklid po povodních byl tentokrát mnohem jednodušší a škody byly minimalizovány. Naši zaměstnanci už měli zkušenosti a také nám velmi pomohli jak



profesionální, tak dobrovolní hasiči, kteří se nám sami hlásili na pomoc,“ dodal Ing. Karel Hasman.

Vedení pražského magistrátu v současné době nechalo zpracovat nový PC model protipovodňové ochrany Zoo Praha. Kdyby byla hráz koncipována na ochranu před stoletou vodou, vzednutí hladiny by nijak významně neovlivnilo vzednutí hladiny na daném úseku Vltavy při povodních, naopak již v Praze-Holešovicích by hladina klesla zpět, což by mělo potvrdit zpracování fyzikálního modelu pro úsek od mostu Barikádníků po přívod v Praze-Suchbale, které je plánováno do konce letošního roku. Následné zkoušky by měly předurčit, jak vysoká by nová hráz u Zoo Praha měla být. „Naši prioritou do budoucna je vybudování protipovodňové ochrany zoo. Konkrétní řešení je na odbornících a na našem zřizovateli, Magistrátu hl. m. Prahy. Podle počítačového modelu, který si nechal zpracovat Útvar rozvoje města, je však možné spodní část Zoo Praha ochránit proti povodním do úrovně stoleté vody, aniž by to způsobilo zvednutí hladiny řeky v centru Prahy,“ doplnil Mgr. Miroslav Bobek, ředitel Zoo Praha.

Vedení Zoo Praha na základě zkušeností a hrozby povodní rozhodlo, že ve spodní části se nebudou v budoucnu stavět finančně nákladné stavby pro těžko evakuovatelná zvířata. Budou také přestěhováni nejnáročnější zvířecí obyvatelé spodní části – gorily nížinné, do nového pavilonu, který bude vybudován na jiném místě. Prozatím byly gorily v době povodní vždy stěhovány do tzv. „věže“, což je zvýšené patro jejich současného pavilonu. Vloni se ale voda zastavila pouhého půl metru pod okny „věže“ a případné uspávání a stěhování by na gorily mohlo působit velmi stresově, čehož je chtěl chovatelé v budoucnu uchránit.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto Milan VÁVRU

Den požární bezpečnosti 2014



Česká asociace hasičských důstojníků vyhláší za účelem propagace požární ochrany a preventivního působení na veřejnost Den požární bezpečnosti.

V roce 2014 bude Den požární bezpečnosti vyhlášen na pátek 13. června. I nadále zůstává zachována symbolika pátku, který je třináctým dnem v měsíci.

Česká asociace hasičských důstojníků vyzývá k účasti na Dni požární bezpečnosti profesionální i dobrovolné hasiče, orgány státní správy a samosprávy, občanská sdružení, veřejně prospěšné a jiné organizace působící na úseku požární ochrany.

Cílem akce je zejména předání informací o činnosti hasičů, podtržení významu jejich činnosti formou propagace a předání informací využitelných při předcházení požárů a jiných mimořádných událostí, omezení jejich následků, případně likvidaci.

Hlavní témata Dne požární bezpečnosti:

- zařízení autonomní detekce a signalizace (detektory požaru),
- zařízení pro detekci hořlavých plynů (metan, oxid uhelnatý),

- hasicí přístroj ve vozidle.

Doporučené formy realizace Dne požární bezpečnosti:

- organizace dnů otevřených dveří (doporučuje se začlenění jednoduchých preventivních témat),
- provedení cvičení ve vytipovaných provozech,
- provedení kontroly příjezdových komunikací, nástupních ploch a vnějších odběrních míst,
- předání informací hromadným informačním prostředkům o smyslu, významu a formě této preventivní akce.

Současně prosíme všechny subjekty, které se jakoukoli formou ke Dni požární bezpečnosti připojí, aby informaci o realizované akci a její formě, počtu účastníků z řad organizátorů a přibližném počtu účastníků zaslali na e-mailovou adresu jaroslav.cerny@hzsol.cz.

plk. Ing. Jaroslav ČERNÝ,
Česká asociace hasičských důstojníků, z.s.



Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství

a

Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství
ve spolupráci s Českou asociací hasičských důstojníků
pořádají

XXIII. ročník mezinárodní konference

Požární ochrana 2014

pod záštitou

rektora VŠB - TU Ostrava prof. Ing. Iva Vondráka, CSc., a generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoslava Ryby

Hlavní téma konference

BEZPEČNOST • EFEKTIVNOST • EKONOMIKA

Odborné sekce:

- **Požární prevence**
Garant: Ing. Petr Bečák, Ph.D., petr.becak@vsb.cz
- **Požární represe**
Garant: doc. Dr. Ing. Miloš Kvarčák, milos.kvarcak@vsb.cz
- **Civilní nouzová připravenost**
Garant: doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., vilem.adamec@vsb.cz
- **Protivýbuchová prevence**
Garant: doc. Ing. Petr Štroch, Ph.D., pstroch@rsbp.cz
- **Bezpečnost osob a majetku**
Garant: Zdeněk Novák, z.novak@m2c.eu
- **Věda a výzkum v požární ochraně**
Garant: plk. Ing. Zdeněk Ráz, zdenek.raz@tupo.izscr.cz
- **Zkušebnictví a certifikace v požární ochraně**
Garant: Ing. Jaroslav Dufek, dufek@pavus.cz
- **Budoucnost vzdělávání v krizovém řízení**
Garant: doc. Ing. Marek Smetana, Ph.D., marek.smetana@vsb.cz
- **Věda a technika v bezpečnostním inženýrství: Prezentace výsledků studentů doktorského studia**
Garant: doc. Ing. David Řehák, Ph.D., david.rehak@vsb.cz

Organizační pokyny:

Konference je zařazena do seznamu celoživotního vzdělávání ČKAIT, členové obdrží dva body.

Termín konání: 3. až 4. září 2014

Jednací jazyky: český, slovenský, anglický

Místo konání: Aula VŠB - TU Ostrava
17. listopadu 15, 708 33 Ostrava-Poruba

Závazné termíny:

15. 6. 2014 – odevzdání příspěvku

20. 8. 2014 – odevzdání přihlášek

– úhrada účastnického poplatku

Bližší informace:

Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství
17. listopadu 15, 708 33 Ostrava-Poruba

Kontaktní adresa: Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice
Ing. Lenka Černá, tel.: +420 597 322 970, lenka.cerna@spbi.cz
Zuzana Bystřičanová, tel.: +420 597 322 837, zuzana.bystricanova@spbi.cz
tel./fax: +420 597 322 837, e-mail: konference@spbi.cz
www.spbi.cz

Chemický průzkum v některých zemích Evropské unie III

Závěrečný díl seriálu je tentokrát zaměřen na země, se kterými nás pojí dlouholetá pouta, a v případě Slovenska téměř neexistující jazyková bariéra. Díky detailně vyplněnému dotazníku a dalším informacím získaným od slovenských kolegů je v článku uveden podrobný popis systému a techniky chemického průzkumu v této zemi. Dále je v článku popsán chemický průzkum v Rakousku, o kterém však nebylo možné, i přes opakovanou snahu, zjistit více informací.

Slovensko

Slovenskou republiku obývalo v roce 2013 přibližně 5 410 728 lidí. Slovensko je členem EU, OSN a NATO. Rozloha jeho území čítá 49 036 km². V současnosti se dělí na osm samosprávných krajů [1].

Struktura chemického průzkumu na Slovensku je téměř totožná jako v České republice, přesto zde lze najít některé podstatné rozdíly. Základní, střední a opěrné jednotky chemického průzkumu jsou tvořeny jednotkami požární ochrany Hasičského a záchranného sboru. Vrcholem struktury chemického průzkumu, stejně jako v ČR, jsou **Kontrolní chemické laboratoře civilní ochrany (KCHL CO)**, které jsou součástí Vzdělávacího a technického ústavu krizového managementu a civilní ochrany Slovenská Ľupča, který je v gesci Ministerstva vnitra. KCHL CO jsou na Slovensku tři – Jasov, Nitra a Slovenská Ľupča. Ve své působnosti mají zřízeny vyčleněné skupiny pro zjišťování chemických a radioaktivních látek a mobilní laboratoře [2]. Sekce krizového řízení z materiálních a lidských zdrojů KCHL CO zřizuje Modul detekce CBRN, který je schopen operovat i mimo území Slovenska. Modul se skládá ze dvou mobilních laboratoří a jednoho terénního vozidla s přívěsem, které slouží jako logistická podpora. Celkový počet pracovníků oddělu je osm (jeden styčný důstojník, sedm členů – odborníků).

Z hlediska teritoriálního pokrytí území Slovenska je KCHL CO Nitra určena pro západoslovenský region (Bratislavský, Trnavský, Trenčinský a Nitrianský kraj), KCHL CO Slovenská Ľupča pro území středního Slovenska (Banskobystrický a Žilinský kraj) a KCHL CO Jasov pro východní Slovensko (Košický a Prešovský kraj) [3]. V rámci teritoriálního pokrytí je využíváno jedno vozidlo v provedení mobilní laboratoře, jehož posádku tvoří, stejně jako u nás, dva pracovníci, chemik a radiolog. Na rozdíl od českých laboratoří nemohou využívat k transportu na kratší vzdálenosti (pod 1500 km) vrtulník. Letecké dopravní prostředky mohou být na Slovensku využívány pouze při přepravě na delší vzdálenosti nebo při mezinárodním nasazení. Expertní týmy nejsou vybaveny detekčními prostředky pro detekci B-agens.

Jednotlivé laboratoře se specializují na analýzu různých nebezpečných látek, a tudíž nedisponují stejným přístrojovým vybavením. KCHL CO Nitra se zaměřuje



Modul detekce CBRN složený z týmu KCHL CO

na analýzu těžkých kovů, pesticidů, herbicidů, ropných látek a fenolů. Analýzy se provádějí s použitím ultrafialové spektrofotometrie, plynové chromatografie a infračervené spektrometrie. KCHL CO Jasov provádí analýzu těžkých kovů a anorganických toxických látek prostřednictvím ultrafialové spektrofotometrie a stanovení radionuklidů s nízkými aktivitami. KCHL CO Slovenská Ľupča stanovuje ropné látky v zemině a vodě a toxické organické látky infračervenou spektrometrií a plynovou chromatografií s hmotnostní spektrometrií.

Vybavení jednotek KCHL CO

Mercedes Sprinter

Každá laboratoř je vybavena zásahovým vozidlem Mercedes Sprinter modré barvy s výstražným zvukovým a rozhlasovým zařízením.

Vozidlo je rozděleno na dvě části, laboratorní a část pro uložení vzorků a ochranných prostředků (zadní část vozidla).

V zadní části všech vozidel jsou uloženy prostředky individuální ochrany, jako vzduchové dýchací přístroje, přetlakové ochranné oděvy, rovnotlaké ochranné oděvy SOO-CO, jednorázové ochranné obleky (TYCHEM a TYVEK) a obličejové masky s filtry na průmyslové škodliviny a bojové chemické látky. Dále jsou zde uloženy soupravy pro odběr vzorků ze všech druhů maticí (voda, půda, vzduch) a elektrocentrála.

V laboratorní části je každé vozidlo vybaveno moderními přístroji. Pro detekci plyných látek jsou využívány přístroje Dräger X-am 2000, X-am 7000 s PID detektorem a elektrochemickými čidly na

chlor, kyanovodík a fosgen. Dále je využíván prosávací AQER se sadou detekčních trubiček na přibližně 30 plynů.

Pro stanovení kvality vody je vozidlo vybaveno UV-VIS spektrofotometrem se sety Merck a přístrojem pro měření vodivosti a pH vody.

Z přístrojů pro radiační průzkum jsou vozidla vybavena dozimetrem Ůrad 115, měřičem kontaminace alfa a beta PAM-170 (VF, a.s., Černá Hora), a měřičem neutronového záření LB-123 Ůmo (Berthold Technologies).

Automobil KCHL Jasov

Je speciálně vybaven Ů-Pu přenosným mnohokanálovým gamaspektrometrem s HPGe detektorem, Inspektorem 1000 s NaI(Tl) sondou (Canberra Packard) a plynovým FTIR spektrometrem Gasmet (Gasmet Technologies).

Automobil KCHL Nitra

Je speciálně vybaven plynovým FTIR spektrometrem Gasmet, přenosným GC s PID detektorem, FTIR spektrometrem s jednodrazovým diamantovým ATR nástavcem (Thermo Scientific) a také dekontaminační jednotkou pro členy výjezdové skupiny laboratoře.

Automobil KCHL Slovenská Ľupča

Může mít ve vozidle nainstalován laboratorní GC/MS systém Shimadzu s možností přímého vstupu do hmotnostního spektrometru. GC/MS systém je rovněž vybaven autosamplerem s možností Headspace nástřiku, termální desorpce a SPME technikou a samozřejmě s kapalným nástřikem do druhého injektoru. Toto vozidlo je dále



Vybavení mobilní laboratoře KCHL CO Slovenská Ľupča

vybaveno Ramanovým spektrometrem Nanoram (B&W Tek) a rovněž FTIR spektrometrem se ZnSe jednodrazovým ATR nástavcem. K radiačnímu průzkumu je vozidlo vybaveno přenosným gamaspektrometrem Inspektor 1000 s NaI(Tl) sondou.

• Ramanův spektrometr Nanoram

Je malý přenosný Ramanův spektrometr o rozměrech 22,9 x 10,5 x 5,7 cm a váze 1 kg. Měření a vyhodnocení dat je možné prostřednictvím moderního softwaru přímo přes display spektrometru, dále přes připojený PC, notebook popřípadě i tablet nebo iPad. Komunikace s přístrojem je možná formou USB a WiFi [4]. Přístroj umožňuje identifikovat 7500 nebezpečných látek v pevném a kapalném skupenství.

Pro identifikaci nebezpečných látek je možné využívat tři základní způsoby měření. Prvním způsobem je měření vzorku přímo přes obal například přes HDPE sáček. Druhý způsob využívá speciálního nástavce pro vialku o objemu 1,8 ml, která je vložena do nástavce, ve kterém probíhá měření. Třetím způsobem je měření za použití nástavce, který umožňuje detekci nebezpečných

látek v lahvích. Nástavec je upraven tak, aby bez problému dosedl na jakoukoliv láhev, přičemž delší ohnisková vzdálenost laseru Ramanova spektrometru dovoluje zaměřit paprsek laseru hlouběji do nádoby, a tím snížit ovlivnění spektra měřené látky materiálem láhve. Výrobce k přístroji nabízí další speciální nástavce např. pro měření roztoků.

Přístroj NanoRAM, na rozdíl od Ramanových spektrometrů First Defender XL používaných českými hasiči, vyniká větším spektrálním rozsahem (176 - 2900 cm^{-1}) a možností měnit intenzitu laseru po 10 % výkonu. Maximální výkon laserů (300 mW) obou přístrojů je shodný. Naopak velkou výhodou First Defenderu je výrazně rozsáhlejší knihovna spekter, kdy u verze firmware z roku 2013 dosahovala 11 300 látek, oproti počtu 7500 látek přístroje NanoRAM.

• Spektrometr Agilent 5975T LTM

Stacionární laboratoř v Jasové je navíc vybavena alfa spektroskopem a plynovým chromatografem s hmotnostním

spektrometrem Agilent 5975T LTM. Přístroj je vybaven zařízením pro termální desorpci a headspace technikou. Je určen k používání v mobilních laboratořích, přesto jsou jeho parametry srovnatelné s moderními laboratorními GC/MS systémy. Velkou výhodou tohoto systému je, že analyzátor hmotnostního spektrometru je vybaven bezúdržbovým kvadrupólem, u kterého odpadá náročný servis a údržba stejně jako je zaručena jednoduchá interpretace hmotnostních spekter pomocí NIST knihovny. Další výhodou oproti konkurenčním mobilním systémům GC/MS je široký rozsah scanovaných hmot (10-1050 m/z) a vysoká rychlost ohřevu separační kolony (1200 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$), což výrazně zrychluje separaci, a tudíž i rychlost analýzy.

Stacionární chemická laboratoř v Nitre má rovněž GC/MS Agilent 5975T LTM, se stejným příslušenstvím jako laboratoř v Jasové. Stacionární radiologická laboratoř je však navíc vybavena novým GSM systémem s HPGe detektorem elektricky chlazeným, u kterého je možná instalace v mobilní laboratoři.

• GC/FID/FTIR FTIR spektrometr

Stacionární chemická laboratoř v Slovenské Ľupči má navíc GC/FID/FTIR s průtokovou plynovou kyvetou a samotný FTIR spektrometr s možností provádět identifikaci nebezpečných látek pomocí KBr techniky a techniky měření v kyvetách případně na fólii. Dále tato laboratoř provádí speciální elektrochemickou metodu na principu izotachografie pro stanovení anionů ve vodě. Stacionární radiologická laboratoř je navíc vybavena GSM systémem s GeLi detektorem a mnohokanálovým analyzátozem.

V KCHL CO ve Slovenské Ľupči pracuje jeden odborník na chemické analýzy, jeden odborník na radiační problematiku, dva laboranti, jeden řidič a údržbář. Tyto zaměstnance řídí vedoucí pracovník,



Ramanův spektrometr NanoRAM [5]



Agilent 5975T LTM v KCHL CO [6]

který má chemickou specializaci. Všichni zaměstnanci musí mít osvědčení pro práci s vysoce rizikovými materiály a také pro práci s ionizujícím zářením.

Mezi hlavní úkoly všech KCHL CO v oblasti chemické analýzy patří zdo-konalování a rozšiřování analytických instrumentálních metod zaměřených na vybrané toxické látky včetně vybraných bojových otravných látek. Dále je jejich činnost zaměřena na kvalitativní a kvantitativní analýzu průmyslových toxických plynů, par, kapalin, sytkých materiálů a zeminy.

Laboratoře KCHL CO za deset let činnosti vyjely k přibližně 240 mimořádným událostem (MU) a podílely se na analýze nebo likvidaci více než 140 různých druhů chemického ohrožení; ve 25 případech šlo o radiační ohrožení, v 75 případech se jednalo o možné ohrožení biologickými látkami. Kromě uvedených činností také zhruba ve 400 případech poskytly konkrétní poradenskou pomoc především hasičům, Policii SR, Celní správě, starostům obcí a výrobně hospodářským subjektům [7].

V roce 2013 řešily KCHL CO celkem 43 mimořádných událostí. V tabulce jsou události rozděleny podle toho, která konkrétní laboratoř je řešila.

Z hlediska dekontaminace disponují slovenští hasiči a armáda dekontaminačními stanovišti jak pro dekontaminaci techniky, tak osob. Samotný CBRN modul KCHL CO disponuje pouze prostředky pro vlastní dekontaminaci členů modulu.

Za poslední dva roky bylo díky úspěšně realizovanému projektu Ministerstva vnitra SR do KCHL CO investováno celkem 478 391 Eur. Projekt s názvem „Zlepšení připravenosti záchranných složek MV SR“, byl zaměřen na prevenci a management přírodních katastrof. Projekt byl realizován v rámci tzv. Švýcarského finančního mechanismu. Ten umožňuje nákup nových špičkových detekčních přístrojů. Jde o finanční nástroj, který vytváří možnost finanční podpory pro 10 nových členských zemí EU ve formě nenávratných grantů. Finanční příspěvek představuje kompenzaci za výhody, které získá Švýcarsko přístupem na trh rozšířené Evropské unie.

Švýcarskými partnery projektu jsou:

- Federal Office for Civil Protection, Spiez Laboratory, která patří mezi špičkové chemické laboratoře v Evropě i ve světě, s vysokým know-how v oblasti detekce chemických a radioaktivních látek, v hodnocení chemického a radiačního rizika, i v dalších činnostech pro ochranu obyvatelstva. Laboratoř Spiez rovněž velmi úzce spolupracuje s Organizací pro zákaz chemických zbraní (OPCW) sídlící v Haagu.

- Kompetenzzentrum Veterinärmedizin und Armeetiere je záchranný útvar armády Švýcarské konfederace, který disponuje vysokým know-how v oblasti výcviku služebních psů a psovodů, jeho výcvikové centrum je v městě Wangen

Počty mimořádných událostí řešených jednotlivými laboratořemi KCHL CO

KCHL CO	Chemická MU s výjezdem	Radiační MU s výjezdem	Doručené vzorky MU	Celkem
Jasov	1	0	2	3
Nitra	14	0	15	29
Slovenská Ľupča	4	1	6	11
Celkem	19	1	23	43

an der Aare a patří mezi nejmodernější v Evropě.

Do projektu „Zlepšení připravenosti záchranných složek MV SR“ se kromě KCHL CO zapojil i Hasičský a záchranný sbor a Prezídium policejního sboru. Pracovníci laboratoří prošli v říjnu 2013 odbornou stáží ve švýcarské laboratoři Spiez, další stáž je čeká v říjnu 2014 [8].

Rakousko

Rakousko je vnitrozemská federativní republika sousedící na severu s naší republikou. Na rozloze 83 871 km² žije 8 404 252 obyvatel. Jeho území je o něco málo větší než Česko. Je rozděleno do devíti spolkových zemí, které jsou dále rozděleny do 84 okresů a 15 statutárních měst. Okresy se dále dělí na jednotlivé obce, města nebo městysy.

Rakousko je členem OSN, Rady Evropy, EU, Schengenského prostoru a Eurozóny. V roce 2010 bylo v hodnocení podle HDP na obyvatele desátým nejbohatším státem světa a třetím nejbohatším státem v EU – v tomto ukazateli dosahuje hodnoty 39 500 USD na obyvatele [9].

V Rakousku problematiku chemického průzkumu řeší kromě armády dvě civilní složky. Jde o hasičský záchranný sbor a policii. Obě civilní složky svou působností pokrývají celou zemi, přičemž speciální expertní týmy pro identifikaci nebezpečných chemických látek (NCHL) jsou dislokovány ve větších městech, jako jsou Vídeň, Salzburg a další.

Expertní týmy využívají k chemickému průzkumu speciální vozidla, která jsou srovnatelně vybavena jako mobilní laboratoře jednotlivých laboratoří HZS ČR. Posádku speciálních automobilů tvoří zpravidla tři vyškolení důstojníci, kteří jsou připraveni řešit jak chemickou, tak radiační problematiku.

Expertní týmy vyjíždějí k událostem co nejdříve, nejpozději však do 60 minut. V případě, že nelze provést detekci na místě, je proveden odběr vzorků a jednotlivé vzorky jsou následně převezeny do komerční chemické laboratoře k analýze.

Jednotky jsou vybaveny prostředky pro jednoduchou terénní analýzu B-agens.

Dekontaminační jednotky mají k dispozici pouze jednotky požární ochrany a zdravotnické služby. Těmito dekontaminačními jednotkami je možné dekontaminovat i raněné a ležící osoby.

Závěr

Na základě výše uvedených informací lze konstatovat, že chemický průzkum

v Rakousku není na takové úrovni, na jakém bychom si ho u německy mluvících zemí představovali. Oproti tomu Kontrolní chemické laboratoře civilní ochrany Slovenské republiky jsou velmi dobře vybaveny jak mobilními, tak laboratorními přístroji pro detekci nebezpečných látek. Rovněž odborná úroveň pracovníků KCHL CO je na vysoké úrovni díky každoroční účastí na mezinárodních cvičeních a rovněž díky odborné stáží, kterou měli možnost absolvovat na jednom z nejlepších evropských pracovišť zabývajících se detekcí bojových chemických, vysoce toxických a radioaktivních látek.

Literatura

- [1] Slovensko. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2014. vyd. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2014, 30.1.2014 [cit. 2014-02-04].
- [2] Kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany. MESCHÁROVÁ, Jana. *Civilná ochrana: Základy nielen pre študentov* [online]. 2012 [cit. 2012-04-26].
- [3] VYKOUKAL, Jaroslav a NITRA, Josef. Centrum vzdělávání pod Nízkými Tatrami. *Časopisy* [online]. 2005, č. 9 [cit. 2012-04-26].
- [4] NanoRam. NICOLET CZ, s.r.o. *Molecular spectroscopy Nicolet CZ* [online]. 2013. vyd. Praha, 2013, 2013 [cit. 2014-02-04].
- [5] La Spettroscopia RAMAN resa accessibile. In: *MADatec* [online]. 2013. vyd. 2013 [cit. 2014-02-06].
- [6] NOVOTNÝ, Ivo. Jediný mobilní GC/MSD systém s laboratorním výkonem od Agilent Technologies. In: *XX Konference o separační chemii a analýze toxických látek 2013*. 2013. vyd. Lázně Bohdaneč: MV-GR HZS ČR, 2013, s. 1-42.
- [7] ŠILHÁNEK, Bohumil. Deset let Vzdělávacího a technického ústavu civilní ochrany Slovenské republiky. *Časopisy* [online]. 2007, č. 6 [cit. 2012-04-26]. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/112/2007/cerven/silhanek.html>
- [8] Nové detekční přístroje pro Kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany. In: *Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky* [online]. 2013. vyd. 2013, 22. 03. 2013 [cit. 2014-02-06].
- [9] Rakousko. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. 2014. vyd. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2014, 8. 2. 2014 [cit. 2014-02-09].

por. Ing. Jan HRDLÍČKA,
HZS Jihomoravského kraje,
Zařízení Tišnov, foto archiv autora

Posílení prevence základní prioritou dukovanských hasičů



Historie Hasičského záchranného sboru podniku Jaderná elektrárna Dukovany (HZSp EDU) se začala psát roku 1982, kdy byl útvar ustaven a určen ještě pro potřeby výstavby jaderné elektrárny. Od roku 1985 po spuštění prvního jaderného reaktoru zajišťuje HZSp EDU požární bezpečnost provozovaného jaderného zařízení. V současnosti slouží v útvaru HZSp EDU 60 hasičů vybavených nejmodernější požární technikou.



„O b m ě n a naši zásahové techniky trvala čtyři roky a skončila letos. Vzhledem k událostem ve Fukušimě byly realizovány zátěžové testy, stejně jako ve všech jaderných elek-

trárnách v Evropě. Práce našich hasičů se rozšířila například o činnosti nezbytné v případě dlouhotrvajících dešťových srážek, zemětřesení, silného větru a hlavně blackoutu. Přijali jsme o tři zaměstnance více na směnu. Sledujeme nejnovější trendy v oblasti požární techniky a taktiky,“ uvádí vedoucí útvaru HZSp EDU Ing. Josef Čapek, Ph.D., který v elektrárně pracuje více než třicet let.

Organizačně je útvar HZSp EDU rozdělen do čtyř směn po 15 mužích. Provoz hasičů je rozdělen na 12 hodinové směny. Věkový průměr je 38 let. Více než polovinu pracovní náplně tvoří preventivní činnost, která zahrnuje kontroly celkem 18 požárních úseků.

Odborná způsobilost

K získání odborné způsobilosti hasiče útvaru HZSp EDU je nutné mít složenou maturitní zkoušku, vlastní řidičský průkaz na nákladní automobil a úspěšně absolvovat dvoustupňové výběrové řízení, které zahrnuje teoretickou a praktickou část nástupní odborné přípravy, včetně fyzických a psychologických testů, jež jsou pro většinu uchazečů nejnáročnější částí. Na jedno místo se hlásí zhruba stovka zájemců. Přijetí hasiči procházejí doškolováním a dalšími zkouškami, mají tříměsíční zkušební lhůtu a smlouvu na dobu určitou na

jeden rok s možností jejího prodloužení. Každý hasič musí každoročně obhájit „licenci“ (přezkoušení z teoretických a praktických znalostí), v teoretické části například úspěšně projít testem, kdy testová banka obsahuje téměř 700 otázek, v praktické části prokázat technické a taktické znalosti a dovednosti, znalost dislokace objektů a prostor, splnit kritéria fyzických testů.

Speciální výcvik trvá minimálně rok. Teprve poté je hasič schopen samostatné práce v útvaru HZSp EDU.

Akceschopnost

Hasební obvod HZSp EDU má rozlohu téměř 100 ha. Každé čidlo elektrické požární signalizace v areálu má přesně zpracovanou dokumentaci. Před výjezdem na místo zásahu jsou hasiči světelnou signalizací informováni o typu požárního automobilu, který mají použít. Mohou transportovat až 20 000 l vody, 2000 l pěnidla, 1500 kg halonu FE36 a 30 dýchacích přístrojů. Výjezd zásahové jednotky je do jedné minuty.

„Jaderná elektrárna Dukovany je zařazena jako objekt zvláštní důležitosti a má certifikát Bezpečný podnik. Nejzávažnější hasební zásah v areálu elektrárny byl na požár transformátoru se 40 tunami oleje, ke kterému došlo v roce 1994,“ upřesňuje vedoucí útvaru. Provádět hasební zásah na zařízení, které je napojeno na rozvodnou elektrickou síť, je velmi složité. Existují hasiva, která je možné použít pro tyto případy (různé druhy práškových a plyných hasiv), avšak v případě, že bude zásah proveden v krátké době od jeho vzniku, kdy se požár nestačil rozšířit a v prostorách dosažitelných hadicovým vedením.

V loňském roce hasiči z útvaru HZSp EDU poskytli pomoc při 85 technických zásazích v areálu EDU (od odchytu

netopýrů a likvidace včelích rojů až po vyprošťování osob z výtahů, měření koncentrace plynů, jištění ve výškách a v uzavřených prostorách), 403 asistenčních služeb při činnostech s otevřeným ohněm, na kterých odpracovali celkem 4200 hodin. Vyjžděli ke 143 pláným poplachům. V rámci výcviku se uskutečnilo 92 požárních cvičení v areálu EDU na pracovištích se zvýšeným a vysokým rizikem vzniku požáru. Za poslední čtyři roky nemuseli v areálu EDU likvidovat žádný požár.

Zásahová činnost útvaru se neomezuje pouze na zásahy v areálu EDU. Poskytuje síly a prostředky při mimořádných událostech do okruhu přibližně 15 kilometrů. V loňském roce hasiči poskytli pomoc u celkem devíti dopravních nehod a čtyř požárů v součinnosti se složkami integrovaného záchranného systému (IŽS). Na žádost starostů zasahovali také v okolních obcích a propagovali úroveň požárního zajištění EDU.

Zátěžové testy

Na výzvu Evropské komise pro členské země Evropské unie provozující jaderné elektrárny, která byla odevzvo na havárii v jaderné elektrárně ve Fukušimě, se Jaderná elektrárna Dukovany připojila k dobrovolným zátěžovým testům svých zařízení. Zátěžové testy obsahují průkaz odolnosti jaderných elektráren na události, které se mohou v jejich lokalitě vyskytnout (seizmická, záplavy, tsunami, vichřice, tornáda, extrémně vysoké a nízké teploty apod.), možnosti reakce na technické problémy, jako jsou například úplná ztráta elektrického napájení, ztráta vody pro odvod tepla z aktivní zóny reaktoru a v bazénech vyhořelého paliva. Navrhovaná opatření je nutné chápat jako varianty k řešení hypotetických a velice málo pravděpodobných událostí. Současně je kladen



důraz na preventivní opatření a kontroly zaměřené na oblast porušování provozních předpisů, rozhodnutí vyplývající z neznalosti komplexních dynamických vazeb v jaderné elektrárně, které mohou být mnohem častější příčinou havárie, než selhání techniky.

„Naší prioritou je naplnění výsledků zátěžových testů. Zavádíme opatření, která z nich pro hasiče vyplývají. S tím souvisí také obměna a doplnění technických prostředků a navýšení početního stavu hasičů, včetně obeznámení hasičů s takticko-technickými parametry a ovládáním nové techniky,“ upozorňuje Ing. Čapek. „Na základě výsledků zátěžových testů jsme byli vybaveni například prostředky pro činnosti v případě zemětřesení, jako jsou traktorbagr s potřebnými nástavci, nákladní vozidlo s hydraulickou rukou a možností napojení sněhové radlice, bourací hydraulická kladiwa. Pro potřeby náhradního doplňování PHM do elektrocentrál, mobilních a alternativních dieselgenerátorů jsme se vybavili cisternou PHM schopnou přepravit a vydat 16000 l nafty a 3000 l benzínu. Byl rozšířen park elektrocentrál a osvětlovacích agregátů a podobně.“ Stejně důležitá je výměna zkušeností s kolegy v Jaderné elektrárně Temelín, nebo v mezinárodním měřítku (Jaslovské Bohunice, Mochovce).

Zásahová technika

Výšková technika je zastoupena například nově pořízenou automobilovou plošinou HP 44 Bronto Skylift F44 RLX na podvozku Mercedes Benz ECONIC 2633L/NLA (odlehčená modulární hliníková konstrukce se čtyřmi roletovými skříněmi a dálkovým ovládáním plošiny).

K výjezdům jsou připraveny požární automobily CAS 30 na podvozku Tatra 815 s nádržemi na 9000 l a 800 l pěnidla, prvosledové dopravní vozidlo na podvozku Mercedes Benz MIXTO s nádrží na 140 l vody včetně vysokotlakého vodního čerpadla schopného dodávky vody o tlaku až do 25 MPa a 20 l pěnidla, kombinovaný hasicí automobil KHA 30 na podvozku Mercedes Benz

ACTROS 3344 s nádržemi na 10 000 l vody a 2x 500 l pěnidla a kombinovaný hasicí automobil KHA 32 na podvozku Mercedes Benz ACTROS 3344 s nádržemi na 10 000 l vody a 500 l a 300 l pěnidla, hadicový automobil HA 60 – S1PC na podvozku Mercedes Benz ECONIC 2633L/NLA s přívěsem, technický automobil Mercedes Benz Vito určený a vybavený především pro práci na vodě, technický automobil Mercedes Benz Sprinter vybavený pro předpokládané technické zásahy v elektrárně (s technickým vybavením určeným pro likvidaci dopravních nehod), dopravní automobil Ford Ranger.

Pro účinné hašení je výhodné použít vodní proudy i na zařízení, která nelze z bezpečnostních důvodů odpojit od elektrického napájení nebo jejichž odpojení je časově náročné. Proto požární čerpadla byla autorizovanou zkušební odzkoušena na dodávku vody pro hašení zařízení pod elektrickým napětím. Požární čerpadla umožňují hasit takováto zařízení až do napětí 35 kV.

Výbavu doplňují vzduchové dýchací a přetlakové přístroje, dýchací a křísící přístroje, zásahové obleky, detektory plynů, dozimetry. Nezbytné jsou satelitní telefony, které slouží jako záloha pro krizové situace v případě výpadku mobilní sítě.

Spolupráce s HZS ČR

Úvar HZSp EDU je zařazen mezi složky IZS. Jednotka je zařazena do požárního poplachového plánu Kraje Vysočina. Prioritou hasičů jaderné elektrárny je zajistit požární bezpečnost jaderného zařízení, proto je jejich případné nasazení mimo jadernou elektrárnu průběžně upřesňováno s krajským operačním a informačním střediskem HZS Kraje Vysočina a závisí na momentálním početním stavu směny a využití techniky a hasičů v rámci jaderné elektrárny.

Největší taktické cvičení složek IZS ve spolupráci s útvarem HZSp EDU se v elektrárně uskutečnilo v listopadu roku 2012. Bylo zaměřeno na ověření možnosti doplňování vody do parogenerátorů a bazénů vyhořelého paliva požární technikou při blackoutu všech čtyř bloků. Cvičení probíhalo za účasti

dalších 13 jednotek HZS Kraje Vysočina a HZS Jihomoravského kraje. Celkem bylo prakticky zapojeno 41 hasičů. Pro útvar HZSp EDU mělo význam zejména z hlediska plánování činností, získané poznatky jsou součástí taktických zásad pro případ likvidace událostí s větším soustředěním techniky a personálu. Závěry výcviku měly dopad na technické vybavení HZSp EDU i na organizaci činnosti jednotky PO, a to i v návaznosti na součinnost jednotek v rámci poplachového plánu Jaderné elektrárny Dukovany.

„Spolupráce s HZS Kraje Vysočina a HZS Jihomoravského kraje probíhá dlouhodobě na velmi dobré úrovni a výměna zkušeností je nadstandardní. Ve spolupráci se složkami IZS se realizují v průměru dvě námětová cvičení za rok. Stejně jako my, i profesionální hasiči mají v rámci ochrany obyvatelstva vybavení proti případnému radiačnímu nebezpečí a jsou také připraveni na zásah v areálu EDU,“ doplňuje vedoucí útvaru HZSp EDU.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto autor a archiv HZSp EDU

FIRE
JACK

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům

vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ

BESYCO spol. s r.o.

Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5

Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061

e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Významný metodický dokument

Vyhláškou č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb., byly zařazeny mezi dokumentaci integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“), tzv. typové činnosti složek IZS při společném zásahu (dále jen „typová činnost“). V § 18 se uvádí, že typové činnosti složek IZS při společném zásahu, které vydává MV-generální ředitelství HZS ČR (dále jen „MV-GR HZS ČR“), obsahují postup složek IZS při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události.

Důvodem vydání typových činností bylo vytvoření metodického dokumentu pro koordinaci složek IZS především na taktické a operační úrovni řízení v IZS. Přesto, že zákon dává pravomoci veliteli zásahu, operačnímu a informačnímu středisku IZS a další úkoly při řízení zásahu a koordinaci složek stanoví vyhláška č. 328/2001 Sb., je pro řešení složitých mimořádných událostí, náročných na koordinaci složek IZS, potřebný metodický dokument, ve kterém by bylo stanoveno zastoupení jednotlivých složek IZS na místě zásahu a jejich konkrétní postup.

Přesto, že je stanoveno, že vydavatelem typových činností je MV-GR HZS ČR jako ústřední orgán státní správy na úseku IZS, hledal se způsob a forma vydání uvedeného předpisu, které by byly respektovány všemi složkami IZS. Vydávat typovou činnost pouze vnitřním předpisem HZS ČR nemuselo být dostatečně vnímáno a respektováno ostatními složkami IZS.

Protože oblast IZS je spolu s ochranou obyvatelstva jedním z předmětů civilního nouzového plánování, bylo pracovnímu orgánu Bezpečnostní rady státu - Výboru pro civilní nouzové plánování navrženo, aby byla každá typová činnost před vydáním projednána tímto výborem jako součást celkového Katalogu typových činností. Výbor pro civilní nouzové plánování založení Katalogu typových činností přijal svým usnesením č. 189/2004 ze dne 23. března 2004. Typové činnosti tak získaly charakter vícestranných dohod mezi složkami IZS. V letošním roce si připomínáme již 10. výročí vzniku uvedeného katalogu.

Každá typová činnost se skládá především z tzv. Společného listu, kde je uveden popis mimořádné události, pro kterou je zpracována. Současně je stanoveno, které složky IZS budou událost řešit, v jaké posloupnosti činností a jaký je obecný postup řešení uvedené mimořádné události. Na základě Společného listu pak jednotlivé složky rozpracovávají svůj postup, např. v Listu jednotek PO, Listu Policie ČR. Uvedené dílčí listy schvaluje představitel dané složky na centrální úrovni, což skýtá jistotu záruky, že typová činnost bude všemi složkami respektována. Pro velitele zásahu slouží List velitele zásahu, který souhrnně udává postup při řízení zásahu a koordinaci složek IZS. Pro velitele zásahu je souhrnem jednotlivých kroků, seřazených podle priorit a taktiky vedení zásahu. Může veliteli zásahu pomoci v uplatnění správného sledu nařízených činností



STČ č.	Název
01	Uskutečnění a ověření použití radiologické zbraně
02	Demonstrování úmyslu sebevraždy
03	Oznámení o uložení nebo nálezů výbušného předmětu
04	Letecká nehoda
05	Nález předmětu s podezřením na přítomnost B-agens nebo toxinů
06	Opatření k zajištění veřejného pořádku při shromážděních a technoparty
07	Záchrana pohřešovaných osob – pátrací akce v terénu
08	Dopravní nehoda
09	Zásah složek IZS při mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí
10	Při nebezpečné poruše plynulosti provozu na dálnici
11	Chřipka ptáků
12	Při poskytování psychosociální pomoci
13	Reakce na chemický útok v metru
14	Amok - útok aktivního střelce

a při koordinaci složek IZS, má funkci jistého kontrolního seznamu potřebných úkolů a činností. V tomto ohledu je tedy typová činnost nejen dokumentem pro odbornou přípravu vedoucích a velitelů složek IZS, ale i dokumentem pro samotné řízení a koordinaci složek IZS na místě zásahu. Operační úroveň řízení zásahu se v typové činnosti věnuje Listu operačních středisek, v němž jsou zdůrazněny potřebné informační vazby mezi operačními středisky a mohou zde být rozpracovány některé kroky spojené s informacemi pro obyvatelstvo z hlediska jeho varování a informací při řešení mimořádné události. Typová činnost může být doplněna schématy, výčtem navazujících právních předpisů apod.

Pro zpracování typových činností je při MV-GR HZS ČR vytvořena komise složená z představitelů složek IZS na centrální úrovni.

Typové činnosti jsou námětem pro odbornou přípravu v rámci IZS včetně taktických nebo prověřovacích cvičení IZS. Typové činnosti jsou uveřejněny na www.hzscr.cz a jsou také vydávány v jednotné písemné úpravě MV-GR HZS ČR prostřednictvím Sdružení požárního bezpečnostního inženýrství v rámci projektů pro podporu IZS.

Typové činnosti složek IZS

První vydanou typovou činností byla STČ-01/IZS Typová činnost složek IZS

při společném zásahu na uskutečnění a ověření použití radiologické zbraně, která byla schválena na 26. schůzi Výboru pro civilní nouzové plánování dne 14. prosince 2004 usnesením č. 203. Od roku 2004 do současnosti bylo vydáno 14 typových činností (viz tabulku).

Zpracováním a vydáním typové činnosti práce s tímto dokumentem rozhodně nekončí. MV-GR HZS ČR sbírá zkušenosti ze zásahů nebo cvičení, sleduje změny právních předpisů, které se jednotlivých typových činností svým obsahem dotýkají a reaguje také na podněty k novelizaci ze strany jiných složek IZS. Proto již došlo u typových činností č. 02, 03, 06 a 07 k jejich novelizaci.

V současné době se pracuje na novelizaci typové činnosti STČ-01/IZS „Uskutečnění a ověření použití radiologické zbraně“, protože jsou známy nové poznatky o charakteru takové události a současně se připravuje i nová právní úprava v oblasti mírového využití jaderné energie. Také typová činnost STČ-09/IZS „Zásah složek IZS při mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí“ bude, s ohledem na legislativní změny v poskytování zdravotní péče, novelizována ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví ještě v tomto roce.

plk. Dr. Ing. Zdeněk HANUŠKA,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv redakce

Skříně, boxy a sklady na nebezpečné látky

DENIOS

EKOLOGIE & BEZPEČNOST

Řešíte skladování nebezpečných nebo hořlavých látek? Potřebujete tyto látky umístit do výrobních prostor nebo již existujících skladů?

Již více než 25 let se společnost DENIOS, s.r.o., zabývá vývojem a výrobou prostředků a systémů pro bezpečnou manipulaci a skladování pohonných hmot, olejů, odpadů a jiných nebezpečných látek. Tento kompletní výrobní program představuje širokou škálu nabízených řešení od samostatných záchytných van z oceli nebo plastu různých záchytných objemů, podlahových plošin, regálů, skladovacích skříní až po skladovací kontejnery určené pro vnější i vnitřní umístění. Vrcholem nabídky a technických možností jsou individuální projekty, ve kterých



Skříň s požární odolností

ve větším množství. Optimálním řešením pro uložení většího množství látek v sudech nebo IBC kontejnerech jsou systémové skladovací kontejnery, které nabízejí maximální kapacitu jednoho skladu až 24 IBC nádrží nebo 144 sudů. Pokud ovšem opět nejsou k dispozici dostatečné odstupové vzdálenosti, musí být hořlavé látky uloženy v požárně odolných kontejnerech. K tomuto speciálnímu užití vyvinul DENIOS, s.r.o., skladovací kontejner s požární odolností, která dosahuje až 90 minut při vnitřním i vnějším požárním zatížení. Samozřejmě součástí konstrukce je integrovaná záchytná vana příslušného objemu. Hlavní výhodou těchto systémů je možnost jejich umístění uvnitř budovy nebo



Protipožární kontejner typ BMC



Protipožární kontejner typ FBM

dokážou naši projektanti a technici připravit skladovací systém přesně podle zadání a potřeb zákazníka. Při navrhování těchto projektů vycházíme z dlouholetých praktických zkušeností získaných při realizacích zakázek po celé Evropě.

Skříně na nebezpečné látky a hořlaviny

Při skladování nebezpečných látek je důležité zajistit základní legislativní požadavky, a to hlavně zabránit úniku těchto látek do okolí a podzemních vod. K tomuto účelu jsou veškeré skříně na nebezpečné látky společnosti DENIOS, s.r.o., vybaveny certifikovanými záchytnými vanami příslušného záchytného objemu, které garantují bezpečné zachycení případně uniklých kapalin. V případě, že je nutné uložit do skříní také látky hořlavé, musí být zajištěno dostatečné odvětrávání skříní a pokud se jedná o prostor, kde není možné zajistit předepsané odstupové vzdálenosti, je vhodné použít skříně s požární odolností. Všechny skříně s požární odolností jsou certifikovány podle evropské normy EN 14470-1 na odolnost 30 nebo 90 minut a splňují veškeré legislativní požadavky.

Kontejnery na nebezpečné látky a hořlaviny

Stejně možnosti Vám nabízí DENIOS, s.r.o., také v případě nutnosti skladování nebezpečných nebo hořlavých látek

na volném prostranství, a to právě bez potřeby dodržování jinak nutných odstupových vzdáleností. Celý sklad je vybaven větracím zařízením a zároveň může být také vytápěný nebo klimatizovaný. V nabídce jsou k dispozici různé standardní velikosti, a to od nejmenší skříně o rozměru cca 1,5 x 1,5 m až po pochozí skladovací kontejner o rozměrech 6 x 2,5 m. Kromě těchto běžných velikostí je společnost DENIOS, s.r.o., schopna navrhnout speciální rozměrová řešení až po rozměry 9 x 3 m.

Absolutní novinkou v požárně odolných skladech je typ FBM, který umožňuje kapacitně uložit až 8 IBC nádrží o objemu 1000 litrů nebo 12 europalet. Díky své konstrukci regálového skladu šetří prostor nutný pro jeho umístění a zároveň usnadňuje manipulaci s velkými nádobami. Oba tyto skladovací systémy úspěšně obdržely u Technického a zkušebního ústavu stavebního v Praze platnou Požární klasifikaci pro ČR.

Pro další případné informace, objednání hlavního katalogu s kompletním sortimentem, nebo sjednání schůzky s naším obchodním zástupcem se obraťte na naše odborníky na bezplatné lince 800 383 313 nebo navštivte naše webové stránky www.denios.cz.

Radek ZAJÍC, DENIOS, s.r.o.

Spolupráce při řešení krizových a mimořádných událostí

V konferenčních prostorách pražského hotelu Pyramida se ve dnech 22. až 25. dubna letošního roku uskutečnila mezinárodní konference „Ochrana obyvatelstva a krizové řízení“, jejímž pořadatelem byla Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT v Praze. Součástí konference bylo i praktické seznámení s jedním z partnerských pracovišť – Státním ústavem pro jadernou, chemickou a biologickou ochranu, v.v.i.

Jednání zahájil děkan fakulty prof. MUDr. Jozef Rosina, Ph.D. Připomenul, že konference je jedním z výstupů projektu „Ochrana obyvatelstva a řešení krizových a mimořádných událostí“ (CZ.1.07/2.4.00/31.0224).

V programu zaujaly prezentace o možnostech přeshraniční spolupráce při řešení krizových situací, řešení krizových situací z pohledu zákonodárského orgánu, nebo priority ochrany obyvatelstva vyplývající z Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, přijaté usnesením vlády ČR dne 23. října 2013, které představil generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba. Mezi identifikované strategické priority patří širší zapojení občanů, právnických a podnikajících fyzických osob, zvýšení odolnosti a ochrany prvků kritické infrastruktury, cílená podpora vědy, výzkumu, vývoje a inovací, vyvážené a komplexně využitelné úkoly a nástroje ochrany obyvatelstva.

Přeshraniční spolupráce

Specifikům slovensko-české přeshraniční spolupráce v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení se věnoval prof. Ing. Ladislav Šimák, Ph.D., ze Žilinské univerzity v Žilině. Upozornil na rozdíly v terminologii, které mohou způsobovat problémy v komunikaci mezi partnerskými stranami, potřebu standardizace postupů, minimalizace byrokracie a maximálního využití výhod, které nabízí Schengenský prostor.

Plk. Ing. Daniel Dittrich z MV-generálního ředitelství HZS ČR seznámil s hlavními úkoly civilního nouzového plánování v NATO a s činností Euroatlantického koordinačního střediska pro řešení mimořádných událostí (EADRCC), jehož hlavním úkolem je koordinace pomoci v případě katastrofy poskytované státy Euroatlantického partnerství (EAPC). V loňském roce koordinovalo EADRCC humanitární pomoc při lesních požárech v Bosně a Hercegovině a také asistovalo Turecku a Jordánsku při zvládání přílivu syrských uprchlíků. K pravidelným činnostem EADRCC patří pořádání praktických a štábních cvičení, seminářů a konferencí.

Plk. Mgr. Jiří Musílek z MV-generálního ředitelství HZS ČR shrnul nejdůležitější opatření Mechanismu civilní ochrany Unie a zdůraznil význam Střediska pro koordinaci odezvy na mimořádné události (ERCC), jehož prostřednictvím podalo Slovinsko zasažené sněhovou



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

kalamitou v únoru letošního roku žádost o poskytnutí pomoci. Ve Slovinsku pomáhaly s nouzovými dodávkami elektrické energie celkem tři elektrocentrály z HZS ČR. Postupně se při humanitární pomoci vystříдалo 17 příslušníků HZS Moravskoslezského kraje a 10 příslušníků Záchraného útvaru HZS ČR.

Příklady přeshraniční spolupráce v jihočeském regionu představil plk. Mgr. Štěpán Kavan, Ph.D., z HZS Jihočeského kraje (cvičení „Taranis 2013“ – zapojení HZS Jihočeského kraje do cvičení Mechanismu CO v EU, cvičení „Dopravní nehoda autobusu České Velenice“, konference „Víme o sobě“, Vodní záchranná služba ČČK – spolupráce s rakouským sdružením, spolupráce jednotek PO Český Krumlov a Freistadt, součinnost s Krajem Vysočina, Jihomoravským krajem a Dolním Rakouskem). Uvedl, že spolupráce přeshraničních regionů není vždy dostatečně propagována, je zapotřebí řešit jazykovou bariéru a odlišný systém organizace činností při záchranných pracích a komunikace.

Na potenciál přeshraniční spolupráce v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení v rámci Evropského regionu Dunaj-Vltava upozornil Ing. Jiří Dušek, Ph.D., z Vysoké školy evropských a regionálních studií, o.p.s.

Připravenost na krizové stavy

V navazujícím bloku konference byla diskutována problematika zdravotnického zabezpečení zahraničních misí a byly prezentovány nové poznatky v prevenci důsledků působení CBRN faktorů. Samostatný tematický blok byl věnován problematice etiky a zvládání psychologických stavů při řešení krizových situací.

Pojetí terorizmu v aktuální problematice ochrany obyvatelstva v globálním měřítku analyzoval doc. PhDr. Marian Brzybohatý, CSc., z Policejní akademie České republiky v Praze. V nejobecnější rovině je tento fenomén chápán jako forma organizovaného násilí, obvykle zaměřeného proti neúčastným osobám, za účelem dosažení politických, kriminálních nebo jiných cílů. Obsahuje

sofistikované a nezákonné použití násilí, modus operandi je zaměřen na upoutání pozornosti (vliv médií může povzbuzovat další subjekty k napodobování a radikalizaci postojů). Upozornil na následky útoků z 11. září 2001 v New Yorku (13 % obyvatel prožilo stavy paniky, záchvaty strachu, pocit ohrožení vlastní existence, došlo ke změně chování na úrovni velkých sociálních skupin, k poklesu ekonomiky, nárůstu kriminality, projevu xenofobie). Poukázal na důsledky globalizace a centralizace informačních systémů a technologií, které současně zvyšují možnost jejich zranitelnosti.

Další prezentace byly věnovány například úloze složek IZS při likvidaci následků chemického terorizmu, vlivu tradičních a moderních směrů rozvoje chemických zbraní na protichemická a zdravotnická opatření, nebo analýze dopadů válečných stavů na civilní obyvatelstvo.



Psychologická příprava obyvatelstva

„Psychologickou přípravu obyvatelstva na krizové útoky a jiné krizové situace lze pokládat za klíčový problém. Proč tomu tak je, dokládají jasně empirická fakta z letitých výzkumů stresu. Kumulovaný stres nebo traumatizující stres totiž prolamují obranné mechanismy psychiky jedinců i velkých souborů lidí,“ uvedla ve svém příspěvku **doc. PhDr. Ludmila Čírtková, CSc.**, z Policejní akademie České republiky v Praze. Za nevhodnou lze označit psychologickou přípravu, která občanům „bere“ (např. pocit bezpečí, iluzi o spravedlivém světě). Efektivní řešení představují nabídky vzdělávacích příležitostí založených například na bázi zájmových aktivit pro různé skupiny obyvatel („know how“, scénáře postupu, povědomí kompetence).

Specifikům poskytování zdravotní péče o pacienty odlišných etnik a kultur se věnovala **Dr. Marina Burnyak, Ph.D.**, z Moskevské státní lékařské a stomatologické fakulty A. I. Jevdokimova. Zdůraznila potřebu edukační činnosti realizované na lékařských fakultách, v institucích celoživotního vzdělávání s cílem sblížení a spolupráce mezi národy, kulturami a rasami.

Ochrana počítačových sítí

V závěrečném bloku byly diskutovány aktuální otázky ochrany počítačových sítí a přenosu dat u složek



podílejících se na ochraně obyvatelstva.

Na nové hrozby kybernetické dimenze se zaměřila **Ing. Michaela Melicharová** z T-SOFT, a.s. Kybernetická ohrožení označila za zásadní bezpečnostní problém současné doby. Mezi ně patří útoky zahrnující kapacity internetových služeb a serverů (DDoS) i další internetové hrozby (botnety, malware, apod.).

Přístupy k modelování vyšetřování kybernetické kriminality v organizaci

prezentoval **doc. RNDr. Josef Požár, CSc.**, z Policejní akademie České republiky v Praze. Upozornil také na význam intenzivnější mezinárodní spolupráce policejních sborů ve světě, harmonizace právních norem (jednotná legislativa alespoň v EU) včetně systematického vzdělávání manažerů podniku v oblasti IT.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto autor



Prague Fire & Security Days 2014

16. – 20. 9. 2014 | PVA EXPO PRAHA

6. ročník mezinárodního veletrhu
nejnovějších trendů v oboru protipožární
a zabezpečovací techniky,
systémů a služeb

- high-tech technologie v oboru zabezpečovací techniky
- elektrické a mechanické zabezpečovací systémy
- protipožární systémy
- inteligentní bydlení a digitální domácnost
- integrované systémy budov

Souběžně s 25. mezinárodním
stavebním veletrhem

www.fsdays.cz

FOR ARCH

Organizátor



Generální partner



Záštita



Obdobní partneři



Partneři



Spolupráce



Mediační partner



Před deseti lety se Česká republika stala členem Evropské unie

V květnu roku 2004 vstoupila Česká republika do Evropské unie spolu s dalšími devíti státy, a to Estonskem, Kypr, Litvou, Lotyšskem, Maďarskem, Maltou, Polskem, Slovenskem a Slovinskem.

Co vstupu předcházelo

Zajdeme do historie vyjednávání České republiky s Evropskou unií (dále jen „EU“) o trochu hlouběji, než je zmiňovaných deset let. V roce 1996 požádala ČR o členství v EU. Oficiálně předal žádost ČR o vstup do EU premiér Václav Klaus v Římě dne 23. ledna 1996. Ministr zahraničí ČR Josef Zieleniec převzal 26. dubna téhož roku dotazník Evropské komise (dále jen „Komise“), jehož vyplnění bylo nezbytným podkladem pro vypracování posudku Komise k žádosti ČR o členství v EU. Vyplněný dotazník byl odevzdán v prosinci roku 1996. Ukončení předvstupních jednání umožnilo vypracování konečné verze Smlouvy o přistoupení, která byla na začátku roku 2003 předložena Komisi k připomínkám a postoupena ke schválení Evropskému parlamentu. Ten ji musel podle smluvního rámce EU schválit absolutní většinou svých členů. Hlasování proběhlo dne 9. dubna 2003 a otevřelo cestu pro schválení přístupové smlouvy Radou pro všeobecné záležitosti, která tak učinila jednomyslně 14. dubna. Smlouva o přistoupení byla 16. dubna 2003 v Aténách slavnostně podepsána. Slavnostního aktu se za ČR zúčastnili prezident Václav Klaus a předseda vlády Vladimír Špidla. K dovršení rozšíření EU z 15 na 25 členských států byla nutná ratifikace přístupové smlouvy rovněž všemi 25 členskými státy. V EU-15 se tak stalo schválením národními parlamenty. Ve všech nových členských státech s výjimkou Kypru se konala referenda. Občané České republiky rozhodli o přistoupení ČR do EU v referendu ve dnech 13. a 14. června 2003 poměrem 77,33 % kladných hlasů vůči 22,67 % odpůrců členství. Volební účast dosáhla 55,21 %. Smlouva o přistoupení vstoupila v platnost 1. května 2004 a ČR se stala plnoprávným členem EU.

Povinnosti HZS ČR v oblasti civilní ochrany

Ze vstupu do EU vyplynulo pro HZS ČR hned několik povinností, ale také se nám otevřela cesta k čerpání finančních prostředků a využívání výhod, které členství v EU přináší. Hlavními povinnostmi, které vyplynuly ze vstupu, jsou účast na negociacích dokumentů EU, úkoly vyplývající z mechanismu civilní ochrany EU a z dalších nařízení, směrnic

a rozhodnutí, u kterých bylo MV-generální ředitelství HZS ČR (dále jen „GR HZS ČR“) určeno jako gestor nebo spolugestor. Jednání, která se GR HZS ČR týkají, probíhají nejčastěji na půdě Rady EU a Komise. V Radě EU jsou otázky civilní ochrany řešeny v pracovní skupině Rady EU pro civilní ochranu (dále jen „PROCIV“). Cílem této pracovní skupiny je zlepšení civilní nouzové připravenosti na národní, evropské a mezinárodní úrovni. PROCIV se schází 10krát až 15krát ročně. Po projednání dokumentů ve skupině postupují návrhy evropské legislativy Výboru stálých zástupců a dále Radě pro justici a vnějšek (dále jen „Rada JHA“), která návrhy schvaluje. Pro všechny tyto skupiny je nutné vypracovat instrukce, respektive mandáty a vybavit jimi osobu obhajující zájmy ČR v Radě EU. Na jednání PROCIV zasedá za ČR zástupce GR HZS ČR, na jiných skupinách zástupce Ministerstva vnitra nebo Ministerstva zdravotnictví. V rámci Rady EU má GR HZS ČR funkci spolugestora i ve Výboru pro civilní aspekty krizového řízení (CIVCOM). Blízká spolupráce je nastavena i s pracovní skupinou pro humanitární a potravinovou pomoc (COHAFA), pracovní skupinou pro boj s terorismem (TWG) a pracovní skupinou pro konzulární záležitosti (COCON).

Civilní nouzové plánování

V rámci Komise je oblast civilní ochrany začleněna pod Generální ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu (DG ECHO). GR HZS ČR vysílá zástupce do komitologického výboru pro civilní ochranu (CPC), který se schází čtyři až šestkrát ročně. Další akcí pořádanou Komisí je setkání Generálních ředitelů civilní ochrany EU, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských zemí. Tato akce se pořádá dvakrát ročně, vždy v zemi mající předsednictví v Radě EU. Setkání slouží jako platforma pro hledání nových směrů v oblasti civilní ochrany na nejvyšší úrovni. Dále v rámci Komise funguje mnoho dalších odborných pracovních skupin (prevence, hodnocení rizik, moduly, výcvikový program, CECIS, doprava, včasné varování, lesní požáry, CBRN, získané zkušenosti, implementační platforma e-call, skupina pro nouzový přístup atd.), které se scházejí většinou ad hoc a GR HZS ČR na ně buď vysílá zástupce, nebo je vykrývá zaměstnanec stálé delegace při NATO vyčleněný pro civilní nouzové plánování.

Ochrana kritické infrastruktury

Samostatnou kapitolou patříci do gesce GR HZS ČR, je problematika Evropského programu na ochranu kritické infrastruktury (dále jen „EPCIP“),

10LET.EU
ČESKÁ REPUBLIKA V EVROPSKÉ UNII



který v rámci Komise spadá pod Generální ředitelství vnitřních věcí (DG Home Affairs). EPCIP zkvalitnil evropskou prevenci, připravenost a odezvu na rizika výpadků a útoky na kritickou infrastrukturu evropského významu. Na základě EPCIP vznikla Směrnice Rady č. 2008/114/ES, kterou se zavádí postup pro určování a označování evropských kritických infrastruktur a společný přístup k posouzení potřeby zvýšit ochranu těchto infrastruktur s cílem přispět k ochraně obyvatel EU. Česká republika Směrnicí Rady č. 2008/114/ES do vnitrostátního práva transponovala zákonem č. 430/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, jež vstoupil v platnost 1. ledna 2011. Také bylo dosaženo podpisu obecných a technických protokolů s Rakouskem, Slovenskem, Německem a Polskem ohledně Evropské kritické infrastruktury, která byla identifikována pouze v oblasti energetiky. V rámci ochrany kritické infrastruktury jsou ještě dva projekty:

- Evropská referenční síť pro ochranu kritické infrastruktury (dále jen „ERNICIP“), jejímž cílem je podporovat vývoj inovativních, kvalifikovaných, účinných a konkurenceschopných bezpečnostních řešení prostřednictvím propojení evropských experimentálních schopností. Projekt ERNICIP je založený na společném základu, jehož prostřednictvím mohou všichni účastníci profitovat ze zvýšené dostupnosti a lepšího síťového propojení evropských experimentálních zařízení a laboratoří pro testování bezpečnosti systémů, jejich součástí a případných hrozeb pro kritické infrastruktury. Součástí projektu ERNICIP je tzv. ERNICIP Inventory, který je bezplatným databázovým seznamem, volně přístupným vyhledávací nástrojem pro získání informací o evropských experimentálních zařízeních a laboratořích. Účast v projektu ERNICIP Inventory

je dobrovolná a v rámci ČR se již nahlásilo několik experimentálních zařízení.

- Výstražná informační síť kritické infrastruktury (CIWIN), což je veřejný internetový chráněný informační a komunikační systém, který slouží jako diskusní fórum pro výměnu a šíření informací, osvědčených postupů a zkušeností v rámci členských států zabývajících se ochranou kritické infrastruktury. ČR se zapojila do tohoto projektu v lednu 2013.

Jednotné evropské telefonní číslo tísňového volání

Jednou z dalších povinností vyplývajících ze vstupu ČR do EU bylo zavést jednotné evropské telefonní číslo tísňového volání. Tato povinnost byla realizována již v souvislosti se snahou ČR zapojit se do evropského integračního procesu a byla jednou z podmínek členství v EU. Proto bylo uvolněno telefonní číslo 112, na kterém byla do roku 1998 provozována služba informace o přesném čase. K zajištění fungování evropského telefonního čísla tísňového volání slouží 14 telefonních center, jejichž testovací provoz byl ukončen v roce 2004 a od té doby fungují v ostrém provozu.

Předsednictví ČR v Radě EU

Předsednictví v Radě EU (dále jen „CZ PRES“) vykonávala ČR v první polovině roku 2009. GŘ HZS ČR mělo zodpovědnost za předsedání pracovní skupině PROCIV. V průběhu funkčního období CZ PRES se tato skupina sešla celkem šestkrát a zabývala se řadou závažných témat (zvyšování informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany, prevence mimořádných událostí, konzulační koncept řízení příjmu pomoci postiženým státem, snižování rizik katastrof v rozvojových zemích, zlepšení civilní ochrany v rámci Unie pro Středomoří, ochrana kritické infrastruktury a spolupráce s mezinárodními organizacemi). V rámci CZ PRES se za účasti 80 delegátů z 24 států, Komise a Sekretariátu Rady EU uskutečnil ve dnech 18. až 20. února 2009 v Brně seminář na téma „Zvýšení informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany“. Následující akcí konanou v rámci CZ PRES bylo setkání generálních ředitelů civilní ochrany států EU, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských států, jež se konalo ve dnech 22. až 24. dubna 2009 v Praze, a kterého se účastnilo více než 90 zahraničních delegátů ze třiceti zemí. Největším úspěchem CZ PRES v oblasti civilní ochrany bylo dosažení přijetí Závěrů Rady EU o zvyšování informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany, které obsahují doporučení ve třech oblastech, a to zvyšování povědomí veřejnosti o civilní ochraně, bezpečnosti zasahujících záchranných složek a školení diplomatického personálu o mechanismu civilní ochrany Unie. Na Radě JHA byly závěry schváleny dne 4. června 2009 pod číslem 9976/09. Společná tripartitní deklarace

k číslu 112 byla podepsána za Radu EU dne 11. února 2009. Deklarace uvádí, že 11. únor bude každoročně připomínán jako den jednotného evropského čísla tísňového volání 112. CZ PRES se rovněž zapojilo do aktivit v rámci tzv. Unie pro Středomoří a dosáhlo vydání doporučení pro přístup k problematice civilní ochrany v rámci tohoto uskupení.

Přínos členství pro HZS ČR

Nespornou výhodou pro HZS ČR vyplývajících z členství ČR v EU je možnost čerpání prostředků z fondů EU. Projekty zpracované v rámci Integrovaného operačního programu na období 2007 až 2013 (dále jen „IOP“):

- „Národní základna humanitární pomoci ve Zbirohu“ – hlavním cílem bylo vybudování základny pro příjem a distribuci humanitární pomoci v rámci ČR, států EU a dalších zemí světa. Objem finančních prostředků projektu představuje částku 68,4 milionu Kč.

- „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek IZS“ – obsahem projektu je systémová modernizace technologií a činností v rámci příjmu tísňového volání a operačního řízení na operačních střediscích základních složek IZS (Policie ČR, poskytovatelé zdravotnické záchranné služby krajů a HZS ČR). Objem finančních prostředků určených pro celý program jsou 2 miliardy Kč, z toho asi 1 miliardu Kč tvoří projekty HZS ČR.

- „Pořízení moderní techniky a technologií HZS ČR pro zvýšení kvality řešení mimořádných událostí“ – projekt je zaměřen na zkvalitnění řešení mimořádných událostí působením HZS krajů a Správy Národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava. Nová technika byla volena tak, aby nové technické, technologické a provozní podmínky rozšířily spektrum jejího použití pro různé typy mimořádných událostí a přinesly novou inovativní dimenzi, která ovlivní i odbornou úroveň a efektivitu zásahů. Objem finančních prostředků je asi 612 milionů Kč.

- Zvýšení akceschopnosti HZS ČR pro záchranné a likvidační práce při živelních pohromách – projektovým záměrem bylo zajistit vyšší akceschopnost a mobilitu HZS ČR v případě živelních pohrom, vytvořit hmotné podmínky pro zvýšení kvality veřejné služby, která je poskytována občanům ČR na úseku prevence a řešení rizik a zlepšit připravenost HZS ČR v rámci IZS na různé mimořádné události, zejména živelní pohromy. Objem finančních prostředků projektu činí 300 milionů Kč.

- „Technika, technologie a prostředky HZS ČR pro efektivní zásah (Efektivní zásah)“ – pořízením inovativní požární techniky a technologií zvýšit mobilitu a efektivnost jednotek HZS krajů při řešení mimořádných událostí, zvýšit kvalitu záchranných prací prováděných HZS krajů a zlepšit podmínky a bezpečnost práce hasičů na místě zásahu. Objem

finančních prostředků projektu je 255 milionů Kč.

- „Připravenost HZS ČR k řešení povodní“ – hlavním cílem projektu je pořízení techniky pro řešení záchranných a likvidačních prací a pro úkoly ochrany obyvatelstva, které provádí HZS ČR, a vybudování skladu prostředků pro nouzové přežití obyvatelstva, který bude sloužit také jako představený sklad Národní základny humanitární pomoci, a nové základny pro dislokaci roty Záchranného útvaru HZS ČR v Jihlavě. Objem finančních prostředků projektu je přibližně 1,425 miliardy Kč. Projekt je nyní v procesu schvalování na úrovni EU, v případě kladného posouzení bude realizován do konce roku 2015.

V posledních pěti letech realizovaly HZS ČR a složky IZS v rámci podpory z IOP řadu projektů. Rovněž v novém finančním rámci let 2014 až 2020 se bude HZS ČR pokoušet čerpat prostředky EU napomáhající ke snižování dopadů mimořádných událostí.

K menším projektům patří například výše zmíněný předsednický seminář Zvyšování informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany kompletně hrazený ze strany Komise a vybavení a výcvik českých vyhledávacích a záchranných odřadů do obydlených oblastí (Urban search and rescue – USAR) spolufinancovaný v rámci projektu CZERT. Nejnovější akcí v rámci komunitárních programů je přistoupení GŘ HZS ČR do konsorcia projektu PPRD EAST 2, jehož cílem je pomoc Arménii, Ázerbájdžánu, Bělorusku, Gruzii, Moldávii a Ukrajině při posilování prevence, připravenosti a odezvy. Veškerá práce provedená v rámci tohoto projektu bude proplácena Komisí.

Spolupráce mezi členskými státy

Dalším přínosem pro HZS ČR je účast v mechanismu civilní ochrany EU (Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady 1313/2007/EU). Cílem mechanismu je posilovat spolupráci mezi členskými státy EU, usnadňovat koordinaci v oblasti civilní ochrany a zlepšovat účinnost systémů v oblasti prevence, připravenosti a odezvy. Stát zasažený mimořádnou událostí velkého rozsahu může vyžádat pomoc od ostatních států prostřednictvím střediska pro koordinaci odezvy na mimořádné události zřízeného v rámci Komise (ERCC), které funguje na bázi 24 hodinové služby sedm dní v týdnu (24/7). ČR vyslala do tohoto centra styčného důstojníka. V rámci mechanismu jsou spolufinancovány i projekty preventivní činnosti, připravenosti, výcviku, přepravy humanitární pomoci nebo tvorby klíčových sil a prostředků odezvy na mimořádné události velkého rozsahu.

Závěrem lze snad jen vyjádřit přání, aby dalších deset let působení ČR v EU bylo pro HZS ČR alespoň stejně úspěšných jako těch deset let uplynulých.

plk. Mgr. Jiří MUSÍLEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín



Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín je jedním z dokumentů, který zpracovává Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje (dále jen „HZS kraje“) v součinnosti s Krajským úřadem Jihočeského kraje a dalšími dotčenými subjekty v souladu s ustanoveními atomového zákona, zákona o integrovaném záchranném systému a příslušnými prováděcími právními předpisy. Obsahuje zejména postup při zavádění neodkladných ochranných opatření pro obyvatelstvo žijící v zóně havarijního plánování Jaderné elektrárny Temelín, kterou tvoří území o poloměru 5 km a dále území v mezikruží o poloměru 5 až 13 km od středu kontejntu 1. výrobního bloku jaderné elektrárny.

Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín (dále jen „vnější havarijní plán“) slouží složkám integrovaného záchranného systému (IZS) a orgánům krizového řízení k rozhodování při koordinaci záchranných a likvidačních prací prováděných v důsledku radiční havárie. Vnější havarijní plán byl poprvé zpracován v roce 2000, byl schválen tehdejší přednostkou Okresního úřadu České Budějovice a následně v listopadu roku 2001, po vzniku krajů, opětovně schválen hejtmánem Jihočeského kraje.

Nutnost zásadní revize

Vnější havarijní plán je pravidelně aktualizován v důsledku nastalých změn, na základě závěrů zjištěných při cvičeních, případně na základě novelizace právních předpisů. Změny v legislativě, ale zejména změny v přístupu k řešení radiční havárie na jaderných energetických zařízeních si vyžádaly ze strany HZS kraje změnu filozofie jeho zpracování. Od doby schválení prvního plánu se jeho obsah rozšiřoval o další kapitoly a přílohy, většinou však na úkor přehlednosti. HZS kraje se v roce 2011, po jednáních s Krajským úřadem Jihočeského kraje (dále jen „krajský úřad“), Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím HZS ČR (MV-GR HZS ČR) a Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB), rozhodl provést rozsáhlou revizi vnějšího havarijního plánu, a to v mezích platné legislativy. Při revizi byly zohledněny závěry ze cvičení ZÓNA 2010 a opomenuty nebyly ani zkušenosti z radiční havárie ve Fukushima.

V samém začátku zahájení prací zorganizoval HZS kraje společně s krajským úřadem seminář k radiční ochraně. Jednání proběhlo za účasti Ing. Dany Drábové, Ph.D., předsedkyně SÚJB, plk. Ing. Vladimíra Vlčka, Ph.D., náměstka ředitele pro IZS a operační řízení HZS Moravskoslezského kraje, který se přímo účastnil záchranných prací v Japonsku, a Ing. Josefa Koce, CSc., zástupce ČEZ, a.s., provozovatele jaderné elektrárny. Seminář byl zaměřen na problematiku dávek ionizujícího záření, které může obyvatelstvo obdržet při různých činnostech a vyšetřeních, a o jejich účincích na lidský organismus, v porovnání s ionizujícím zářením, kterému může být



obyvatelstvo vystaveno v případě radiační havárie. Semináře se zúčastnili zejména všichni ti, kteří měli na aktualizaci vnějšího havarijního plánu spolupracovat.

Stěžejní část revize vnějšího havarijního plánu spočívala především ve změně principu plánování a realizace evakuace obyvatelstva v zóně havarijního plánování a s ní souvisejících neodkladných ochranných opatření (varování, jódová profylaxe, ukrytí), ale např. i regulace pobytu a pohybu osob. Velký důraz byl kladen na zabezpečení komplexního provedení těchto opatření s cílem využití vnějšího havarijního plánu pro strategické rozhodování při řešení mimořádné události. S tím souvisí racionalizace obsahu plánů konkrétních činností, jejich redukce a sjednocení jednotlivých kapitol a příloh. Nemalá pozornost byla rovněž věnována těm plánům konkrétní činnosti, které řeší zavádění následných opatření (zejména regulace spotřeby potravin, vody a krmiv, dekontaminace území zasazeného havárií a další režimová opatření vůči obyvatelstvu).

V průběhu revize se konala koordinační jednání za účasti zástupců:

- HZS kraje,
- krajského úřadu,
- obecních úřadů obcí s rozšířenou působností (ORP) a obcí v zóně havarijního plánování,
- obecních úřadů ORP a obcí v plánovaných příjmových oblastech,
- SÚJB,
- Státní veterinární správy (Krajské veterinární správy pro Jihočeský kraj),
- Krajské hygienické stanice Jihočeského kraje,
- Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje,
- Krajského ředitelství policie Jihočeského kraje,
- ČEZ, a.s.,
- a dalších právnických osob zajišťujících plnění opatření podle vnějšího havarijního plánu.

V rámci komplexního zpracování probíhala četná jednání se zpracovateli jednotlivých plánů konkrétních činností. Vybrané části byly konzultovány a projednávány se SÚJB a MV-GR HZS ČR.

Jak už bylo uvedeno, zásadní změny se týkaly principu a způsobu plánování a provedení evakuace, které reagovaly zejména na závěry ze cvičení ZÓNA 2010. Stávající princip evakuace byl plánován bez evakuačních a přijímacích středisek přímo do ubytovacích zařízení v rámci celého Jihočeského kraje, bez možnosti flexibilního řešení. Toto přinášelo komplikace při evidenci evakuovaného obyvatelstva, zajištění výkonu státní správy, slučování rodin, přeplnění a nepřipravenosti ubytovacích zařízení, apod. Pro příjem evakuovaného obyvatelstva je v novém plánu v rámci kraje předurčeno 16 příjmových oblastí, z toho osm základních a zbylých osm jako záložní pro případ nedostatečné kapacity míst nouzového ubytování v předurčených příjmových oblastech, eventuálně pro případné změny podmínek v průběhu evakuace. Příjmovou oblast tvoří správní obvod vytipované ORP, na jejímž území leží příjmové obce s určenými objekty pro nouzové ubytování. V každé z příjmových oblastí je zřízeno jedno přijímací středisko.

Evakuace obce bude probíhat přes přijímací středisko v příjmovém správním obvodu ORP, do kterého evakuovaná obec územně spadá, popř. přes jiné přijímací středisko určené pro evakuovanou obec (např. ORP Týn nad Vltavou a obce jejího správního obvodu, kdy až na dvě obce leží celé správní území v zóně havarijního plánování). Z přijímacího střediska bude obyvatelstvo rozděleno do míst nouzového ubytování v rámci správního obvodu příjmové ORP za využití všech ubytovacích možností jednotlivých obcí (tělocvičny, kulturní domy, rekreační zařízení, pensiony, hotely apod.). Vždy je přednostně uplatňován princip ubytování obyvatelstva a rodin z jedné evakuované obce do jedné příjmové obce. Zvláštní pozornost je v plánu věnována handicapovaným osobám a osobám se zdravotním omezením. V průběhu zpracování plánu evakuace se uskutečnila jednání se všemi subjekty, které budou opatření evakuace koordinovat, zajišťovat a organizovat. Zásadní jednání probíhala se starosty ORP.



Zpracování prováděcí dokumentace

Aktualizovaný vnější havarijní plán byl projednán a posouzen v Bezpečnostní radě Jihočeského kraje a 28. května 2013 schválen hejtnanem kraje s odkladem jeho účinnosti od 1. ledna 2014. Důvodem pro odklad účinnosti byla potřeba vytvoření časového prostoru pro všechny dotčené subjekty, správní úřady a složky IZS, které provádějí činnosti vyplývající z vnějšího havarijního plánu, aby ještě před nabytím účinnosti plánu zpracovaly podrobnou prováděcí dokumentaci k zabezpečení těchto činností.

Pro úspěšnou realizaci evakuace a minimalizaci nedorozumění bylo zapotřebí, aby evakuované a příjmové obce a přijímací střediska měla zpracovanou jednotnou a navzájem provázanou dokumentaci. Z tohoto důvodu požádal HZS kraje o spolupráci při zpracování dokumentace starosty měst Jindřichův Hradec, Písek a Tábor, kteří s účastí ve skupině souhlasili a pro práci uvolnili své tajemníky bezpečnostních rad. Ve skupině nechyběli ani pracovníci krizového řízení krajského úřadu. Na úvodních jednáních byl domluven způsob zpracování dokumentace obcí formou kontrolních seznamů (check listů) a navazujících příloh. Na dalších jednáních se probíral obsah dokumentace a konkrétní provedení úkolů evakuované obce, přijímacího střediska, příjmové obce a dokumentace míst nouzového ubytování. Veškerá dokumentace byla skupinou dokončena v lednu letošního roku a následně bylo prostřednictvím územních odborů HZS kraje zahájeno její předávání starostům dotčených obcí. Součástí předání je doplnění a úprava dokumentace na konkrétní podmínky obce a seznámení starosty a tajemníka obce, případně velitele jednotky sboru dobrovolných hasičů obce s principy a obsahem příslušného plánu.

Prověření správnosti

Vnější havarijní plán byl zpracován věcně, pro strategickou úroveň rozhodování tak, aby bylo možné flexibilně reagovat na nastalou situaci. Prověření správnosti nastavených principů a rozhraní za využití kompetencí a vybavenosti všech zúčastněných je nutné prověřit cvičením. Za tímto účelem proběhlo v minulém roce cvičení „Zóna – média 2013“ (článek v časopisu 112, č. 2/2014) a lze předpokládat, že jeho prověření bude, mimo jiné, předmětem připravovaného cvičení orgánů krizového řízení „ZÓNA 2015“. Dílčí opatření, zejména nově zpracovaný plán evakuace, bude možné ověřit i v rámci cvičení, organizovaných na úrovni kraje.

HZS kraje chce touto cestou současně poděkovat za aktivní spolupráci při aktualizaci vnějšího havarijního plánu všem zúčastněným subjektům a složkám.

plk. Ing. Milan BRABEC, plk. RNDr. Helena MAJZLÍKOVÁ,
HZS Jihočeského kraje, foto archiv autorů

Anketa Hasič roku 2013 dospěla do finále

V Top Hotelu Praha byly 15. dubna letošního roku vyhlášeny výsledky ankety o nejvýraznější osobnosti, kolektivy, záchranářské činy a nejvýznamnější projekty v rámci Hasičského záchranného sboru České republiky v uplynulém roce.

Tituly vítězům jubilejního pátého ročníku předali ministr vnitra Milan Chovanec a generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoslav Ryba. Role průvodce večerem se opět s bravurou zhostil Miroslav Vaňura, o hudební doprovod se postaral Betty Lee kvartet se zpěvačkou Alžbětou Pourou. Ani letos nechyběli při předávání cen asistenti – Maxíci z dětského oddílu Sboru dobrovolných hasičů Brandýs nad Labem, kteří se

uvedli novou ukázkou zásahové činnosti – záchranou dítěte z hořícího domu.

Celkem byla ocenění udělena v sedmi kategoriích a odborná porota vybírala tři nejlepší v každé z nich z nominací zaslaných součástmi MV-generálního ředitelství HZS ČR a HZS krajů.

■ Vítězové jednotlivých kategorií

Dne 17. února 2013 došlo k výbuchu plynu a následnému požáru v bytovém domě na ulici 6. května ve Frenštátě pod Radhoštěm. V době výbuchu se v domě nacházelo celkem 18 osob, z nichž šest při této události zahynulo a 11 bylo se zraněním hospitalizováno. Složitá záchranná práce probíhala pod vedením a koordinací HZS Moravskoslezského kraje.



Maxíci z SDH Brandýs nad Labem se představili s novou ukázkou



Cenu za Zásah roku 2013 převzali zástupci HZS Moravskoslezského kraje

Zásah, který trval téměř 28 hodin a na kterém se podílelo více než 160 hasičů, přes 60 policistů, 18 zdravotníků a desítky dalších osob, byl vyhodnocen jako **Zásah roku 2013**.

Za nejlepší **Projekt roku 2013** - Metodické DVD pro odbornou přípravu příslušníků HZS ČR s názvem „Komunikace s osobami se zdravotním postižením při mimořádných událostech“, převzal ocenění tým jeho realizátorů, příslušníků a občanských zaměstnanců HZS Zlínského kraje a MV-generálního ředitelství HZS ČR vedený psycholožkou HZS Zlínského kraje **kpt. Mgr. Šárkou Pančochovou**.

První cena v kategorii **Kolektiv roku 2013** byla udělena **sedmnáctičlenné skupině leteckých a lezeckých záchranářů směny A HZS hl. m. Prahy**. Oceněna byla zejména vysoká souhra, profesionalita a odvaha členů týmu při záchraně osob a majetku v průběhu loňských ničivých povodní.

Občanským zaměstnancem roku 2013 byl vyhlášen **Ing. Jiljí Gloser** z HZS Středočeského kraje za osobní přínos při likvidaci následků povodní na území Středočeského kraje v červnu 2013, kdy působil jako vedoucí směny stálé pracovní skupiny krizového štábu.

Výsledky ankety

■ Zásah roku 2013

1. místo: Výbuch plynu s následným požárem ve Frenštátě pod Radhoštěm - HZS Moravskoslezského kraje
2. místo: Dopravní nehoda autobusu z Francie - HZS Plzeňského kraje
3. místo: Výbuch plynu v Divadelní ulici v Praze - HZS hl. m. Prahy

■ Projekt roku 2013

1. místo: „Komunikace s osobami se zdravotním postižením při mimořádných událostech“ - metodické DVD - HZS Zlínského kraje, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč
2. místo: „Včas umět a znát, je napořád“ - HZS Karlovarského kraje, MV-generální ředitelství HZS ČR, HZS Plzeňského kraje, HZS Středočeského kraje
3. místo: Ochrana proti nebezpečným plynům a požárům v domácnostech - HZS Moravskoslezského kraje

■ Kolektiv roku 2013

1. místo: Lezečtí a letečtí záchranáři, směna A, HZS hl. m. Prahy
2. místo: Záchranáři zasahující na povodních v Čechách v červnu 2013, Záchranný útvar HZS ČR

K HZS Středočeského kraje putovalo také nejvyšší ocenění v kategorii **Velitel/Vedoucí roku 2013**. To získal plk. Ing. Petr Chalupník, vedoucí oddělení IZS a služeb HZS Středočeského kraje, za osobní nasazení při koordinaci sil a prostředků při řešení povodňové situace v postižených obcích v katastrofě územního odboru Mělník.

Do **Galerie osobností HZS ČR** byl uveden bývalý generální ředitel HZS ČR genmjr. v.v. Ing. Miroslav Štěpán, který stál v čele sboru od roku 1997 do konce listopadu 2011. Na přelomu tisíciletí se významným způsobem se zasloužil přijetí souboru právních předpisů, které zásadním způsobem změnily postavení, působnost a organizaci sboru. Pod jeho vedením se HZS ČR stal vysoce akceschopnou páteří složkou integrovaného záchranného systému.

Udělení cen vyvrcholilo vyhlášením výsledků v nejprestižnější kategorii – **Hasič roku 2013**. Potřetí v průběhu večera zavládla radost mezi přítomnými hosty z HZS Středočeského kraje, protože toto ocenění bylo uděleno veliteli stanice Mělník plk. Ing. Janu Hadrbolecovi za osobní nasazení při koordinaci sil a prostředků zejména v počáteční fázi zvládnutí povodňové situace v oblasti postižených obcí v katastrofě územního odboru Mělník v červnu loňského roku.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRU



Zástupci kolektivu, který se podílel na Projektu roku 2013



Do Galerie osobností HZS ČR byl uveden Ing. Miroslav Štěpán



Hasič roku 2013 plk. Ing. Jan Hadrbolec

Hasič roku 2013

3. místo: Mobilní operační pracoviště HZS Jihomoravského kraje, HZS Jihomoravského kraje

Občanský zaměstnanec roku 2013

1. místo: Ing. Jiljí Gloser, HZS Středočeského kraje
2. místo: Ing. Hubert Rebok, Záchranný útvar HZS ČR
3. místo: Olga Slejšková, HZS Pardubického kraje

Velitel/Vedoucí roku 2013

1. místo: plk. Ing. Petr Chalupník, HZS Středočeského kraje
2. místo: plk. Ing. Pavel Musil, HZS Plzeňského kraje
3. místo: ppor. Stanislav Kostka, HZS Moravskoslezského kraje

Galerie osobností HZS ČR

genmjr. v.v. Ing. Miroslav Štěpán

Hasič roku 2013

1. místo: plk. Ing. Jan Hadrbolec, HZS Středočeského kraje
2. místo: pprap. Petr Horáček, HZS Olomouckého kraje
3. místo: nprap. Bc. Ondřej Líněk, DiS., nstržm. Martin Pilát, DiS., HZS hl. m. Prahy

Zahraníční spolupráce HZS ČR v roce 2013

Na loňský rok naplánovalo MV-generální ředitelství HZS ČR 223 zahraničních cest a 24 přijetí zahraničních subjektů (stejně jako v roce 2012), ale v důsledku úsporných opatření se uskutečnilo pouze 173 pracovních cest (tj. o 12 % více než v roce 2012) a pouze 14 přijetí (o 21 % méně než v roce 2012).

V součtu jsou zahrnuty i cesty hrazené z účelových finančních prostředků, jako projekty Evropské unie (EU), zahraniční rozvojová pomoc a sponzorské dary. Polovina nákladů na přijetí návštěv byla hrazena z účelových finančních prostředků České rozvojové agentury, určených na výcvik moldavských hasičů-záchranářů.

Počet plánovaných cest opticky narostl proti minulým letům změnou metodiky plánování v rámci Ministerstva vnitra, kdy opakované cesty jednou měsíčně na jednání téhož výboru jsou evidovány jako jednotlivé.

Finanční limity u cest a přijetí nebyly překročeny. Cesty, u kterých to bylo možné a efektivní, byly vykonány služebními automobily a i u ostatních aktivit se podařilo minimalizovat náklady. Řadu cest nebylo nutné uskutečnit, protože HZS ČR na jednáních zastupoval delegát Ministerstva vnitra pro oblast civilní nouzové připravenosti, který trvale sídlí na Stálém zastupitelství ČR v Bruselu. Zásady hospodárnosti a minimalizace vynakládání finančních prostředků byly dodrženy.

Prioritami zahraniční spolupráce byly především aktivity v rámci EU, NATO, spolupráce se sousedními zeměmi a v rámci Visegrádské 4.

■ Nejvýznamnější akce realizované MV-generálním ředitelstvím HZS ČR

■ Zahraniční pracovní cesty

- 30. setkání generálních ředitelů pro civilní ochranu EU v Irsku,
- 31. setkání generálních ředitelů pro civilní ochranu EU v Litvě,
- plenární zasedání Výboru pro civilní nouzové plánování NATO,
- VIII. mistrovství světa v požárním sportu v Jižní Koreji,
- jednání generálního ředitele HZS ČR s partnery na Slovensku, v Polsku, SRN, Ruské federaci a Rumunsku,
- podíl na přípravě cvičení POLEX 2013 a vlastní účast českého odřadu CZERT,
- účast traumateamu a odřadu pro pozemní vyhledávání a záchranu (dále jen USAR) na cvičení MODEX Falck v Dánsku,
- účast odřadu USAR na cvičení MODEX Falck v Bulharsku,
- expertní mise příslušníků a technik Záchraného útvaru HZS ČR



k vyzdvížení munice z potopeného říčního člunu na řece Sávě v Bosně a Hercegovině,

- realizace materiální pomoci pro záchranné tábory syrských uprchlíků v Bulharsku.

■ Přijetí zahraničních návštěv

- účastníci mezinárodní konference Pyrometing 2013,
- dva francouzští prefekti – řešení povodňové ochrany v ČR,
- vedoucí představitelé Státní požární ochrany Polské republiky,
- účastníci mezinárodního kurzu pořádaného ve prospěch Organizace pro zákaz chemických zbraní OSN (UN-OPCW) v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč,
- delegace Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky,
- generální ředitel Úřadu civilní ochrany a služby pro nouzové situace Moldávie,
- tři turnusy výcviku hasičů z Moldávie ve Školícím a vzdělávacím zařízení HZS ČR v Brně v rámci projektu rozvojové pomoci.

MV-generální ředitelství HZS ČR zabezpečovalo rovněž činnost Českého národního výboru Mezinárodní asociace hasičských a záchranných služeb CTIF, jehož je generální ředitel HZS ČR předsedou. V roce 2013 se konalo ve francouzském Mulhouse valné shromáždění CTIF a Mezinárodní soutěže téže organizace (pořádají se jednou za 4 roky) za účasti početné delegace profesionálních i dobrovolných hasičů, kteří reprezentovali ČR v požárním sportu a v klasických disciplínách CTIF. Reprezentanti HZS ČR skončili celkově na 5. místě,

reprezentace dobrovolných hasičů na 1. a 2. místě, ženy na 1., 2. a 3. místě.

V roce 2013 MV-generální ředitelství HZS ČR nabídlo experta pro nové operační středisko EU v Bruselu. Kpt. Karel Šíkl nastoupil své služební působení jako operační důstojník k 1. červenci 2013.

■ Zahraniční aktivity

■ Spolupráce v rámci NATO, EU a OSN

V Bosně a Hercegovině v Sarajevu se uskutečnil seminář s názvem „Mezinárodní spolupráce a pomoc při mimořádných událostech – výzvy a perspektivy“. V plenární části semináře byl diskutován přístup k podpoře hostitelského státu ze strany bosenských úřadů, z pohledu OSN a civilně-vojenského přístupu NATO. Následně byl seminář rozdělen do modulů „Nástroje a technologie pro podporu států a mezinárodních organizací v rámci podpory hostitelského státu“ a „Nedávné zkušenosti a výzvy při přijímání a poskytování mezinárodní pomoci“.

Evropské fórum civilní ochrany s podtitulem „Spolupráce při řešení mimořádných událostí“ bylo zaměřeno na výzvy, jimž EU v současném kontextu ekonomické krize čelí v oblasti civilní ochrany. V rámci tohoto fóra se uskutečnila plenární zasedání – „Evropský a mezinárodní rámec pro nouzový management – Plány pro budoucnost“ a „Perspektivy u členských zemí EU“, a šest panelových diskusí o aspektech a nových výzvách tří hlavních fází cyklu katastrof (prevence, připravenost a reakce).

V Bruselu se uskutečnilo plenární jednání Výboru pro civilní nouzové plánování NATO. Na programu jednání byla civilně-vojenská spolupráce, vývoj v oblasti civilní nouzové připravenosti od posledního zasedání, pracovní program výboru na roky 2014 a 2015, cvičení CMX 14, databáze civilních expertů v oblasti civilní nouzové připravenosti, aktivity Euro-atlantického koordinačního střediska pro řešení mimořádných událostí a další body z oblasti civilní nouzové připravenosti.

V rámci OSN nadále pokračovala spolupráce s Úřadem pro koordinaci humanitárních záležitostí OSN (UNOCHA) a v rámci Mezinárodní poradní skupiny pro vyhledávací a záchranné operace (INSARAG).

■ **Zahraniční aktivity v oblasti IZS**

- mezinárodní cvičení na téma „vyhledávání a záchrana“ (USAR) v Bělorusku a Švédsku,
- účast „klasifikátorů“ na zahraničních cvičeních týmů USAR, které usilovaly o získání akreditace v rámci INSARAG (Švýcarsko, Holandsko, Německo),
- účast styčných důstojníků HZS ČR předurčených pro nasazování při mezinárodních záchranných operacích na mezinárodních kurzech a cvičeních.

■ **Spolupráce v oblasti automatického tísňového volání z vozidel (eCall)**

Došlo k zapojení do činnosti koordinačních pracovních skupin na úrovni Evropské komise. Probíhala výměna znalostí a zkušeností formou vysílání národního experta na odborné konferenci s tématem tísňové volání, bezpečnost provozu, inteligentní dopravní systémy. Realizace Evropského projektu k zavedení eCall byla dokončena.

■ **Expertní humanitární pomoc do zahraničí**

Príslušník HZS Karlovarského kraje byl v průběhu roku 2013 dvakrát vyslán na zahraniční služební cestu, při které působil jako expert v rámci koordinačního a vyhodnocovacího týmu Střediska pro koordinaci odezvy na mimořádné události EU:

- **Nigérie** – tým v postižené oblasti analyzoval povodňovou situaci v zemi a vyhodnocoval možnosti prevence proti účinkům povodní,
- **Filipíny** – tým v postižené oblasti vyhodnocoval situaci a koordinoval humanitární pomoc ze států EU.

■ **Zahraniční rozvojová spolupráce**

Na základě spolupráce HZS Moldávie s HZS ČR vznikl ve spolupráci s Českou rozvojovou agenturou projekt s názvem „Zlepšení akceschopnosti a odborné způsobilosti moldavských hasičů“. V roce 2013 byl v rámci projektu třikrát zorganizován výcvik moldavských hasičů v ČR a v listopadu 2013 předána



zrekonstruovaná CAS K 25-L101 a další materiál generálnímu řediteli Úřadu civilní ochrany a služby pro nouzové situace Moldávie.

■ **Zahraniční aktivity technických, vzdělávacích a účelových zařízení**

Technický ústav požární ochrany (TÚPO) vyslal své odborné pracovníky z pověření Úřadu pro normalizaci a měření ČR (ÚNMZ) jako delegáty za Českou republiku na jednání společné pracovní skupiny technických komisí pro normalizaci. Hlavním přínosem jsou poznatky z oblasti požárního výzkumu a vývoje i zkušebnictví, které jsou dlouhodobě uplatňovány při tvorbě nových mezinárodních a evropských požárních zkušebních a hodnotových norem.

Vybraný pracovník TÚPO byl zaškolován do obsluhy softwaru matematického modelování v kurzu „Principy a praxe v modelování požárů“ v Anglii.

TÚPO se zároveň podílel i na spolupráci na mezinárodních mezilaboratorních porovnáváních zkouškách.

- **Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (IOO LB)** pořádal, nebo se podílel v roce 2013 na řadě aktivit:
- zasedání Validační skupiny pro tvorbu analytických databází Organizace pro zákaz chemických zbraní – podíl ČR na tvorbě analytických databází a její účast v Organizaci pro zákaz chemických zbraní OSN (UN-OPCW).

- kurz Organizace pro zákaz chemických zbraní OSN v IOO LB, v gesci Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB) – byl koncipován pro pokročilé účastníky ze států východní Afriky (Etiopie, Keňa, Mauricius, Rwanda, Seychely a Uganda), nad jejichž odborným výcvikem drží Česká republika patronát. Výcviku, který byl zaměřen zejména na osvojení si práce s detektory, správnou techniku odběru vzorků, dekontaminaci

a pohyb v kontaminovaném prostoru v protichemických ochranných oblecích, se zúčastnilo 11 expertů. Program kurzu sestával z teoretických přednášek, praktického tréninku a závěrečného cvičení, ve kterém účastníci komplexně řešili mimořádnou událost s únikem bojové chemické látky.

- odborný seminář pro vysoké školy s mezinárodní účastí – byl určen pro pedagogy vysokých škol vzdělávajících studenty v oblasti bezpečnosti.

Školní a výcvikové zařízení HZS ČR pokračovalo v bilaterálních kontaktech s obdobnými subjekty zejména v Polsku, Rakousku, Bělorusku, Moldávii a na Slovensku, zaměřených na získávání poznatků z organizace, provozu a obsahové náplně výuky. Některé české zkušenosti jsou přebírány partnerskými školami v zahraničí, a to především v rámci rozvojové pomoci v Moldávii.

V roce 2013 byl zorganizován třikrát Mezinárodní kurz práce s hasičem i řezacím zařízením Cobra a vyprošťování osob, kterého se zúčastnilo celkem 50 hasičů-záchranářů z Moldávie.

■ **Ostatní aktivity**

Uskutečnila se řada jednodenních přijetí zahraničních delegací spojených s prezentací HZS ČR a IZS a seznámením s činností operačních středisek v nových podmínkách nebo zaměřených na likvidaci mimořádných událostí a zkušeností z nich vyplývajících.

■ **Závěr**

Úkoly stanovené v oblasti zahraniční spolupráce na rok 2013 byly splněny. Veškeré aktivity směřovaly k dalšímu zdokonalování systému požární ochrany, ochrany obyvatelstva a civilní nouzové připravenosti v ČR.

Ing. Milan HRON,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv redakce

Před 150 lety vznikl ve Velvarech první český dobrovolný hasičský sbor

Hasičstvo v zemích Koruny české vznikalo tak, jako i jinde, ve snaze bojovat proti živlům – ohni a vodě. Čeští hasiči si však své výsadní postavení museli nejprve vydobýt. Snaha o zřízení vlastních dobrovolnických sborů narážela v polovině 19. století na obavy úřadů, aby se tyto organizace nestaly zárodkem podobných nepokojů jako v revolučním roce 1848. Teprve s uvolněním politických poměrů na přelomu padesátých a šedesátých let 19. století se otevřela cesta k vytvoření prvního českého sboru dobrovolných hasičů.



Zakladatel velvarského sboru Karel Krohn



Místo konání zakládající schůze



Role hasičů v období formování českého národního uvědomění nebyla doposud náležitě doceněna. Je načase, abychom jejich místo v pohnuté historii našeho národa přesně specifikovali. Budeme-li poctivě hodnotit činnost českého hasičstva v 19. století, nutně dojdeme k závěru, že to byla nejen organizace s nejvyšším humanitárním posláním. Stala se neodmyslitelnou součástí celonárodního hnutí a bezpochyby si zaslouží přívlastek národotvorná.

První český dobrovolný hasičský sbor byl založen v královském městě Velvary Karlem Krohnem (25. října 1846 – 14. února 1913). Ten byl nejenom dobrým obchodníkem, ale uměl to i s úřady. Své hasičské zkušenosti získal v Hamburku a v roce 1863 měl jasnou představu, co má udělat.

Dne 22. listopadu 1863 byla pod číslem 936 podána žádost městské radě ve Velvarech, doplněná o stanovky dobrovolného hasičského spolku. Za necelé čtyři měsíce, 12. března 1864, byly nové stanovky schváleny a potvrzeny. Dne 22. května 1864 se konala řádná valná hromada v hostinci Na Sladovně – právní základ prvního českého hasičského sboru, který měl ve svém zrodu 51 členů.

Hlavní zásluhu o založení sboru měli K. Krohn, V. Slavík, F. Chrástil, F. Stibic, J. Čermák, F. Wenzl, A. Stibic, J. Polák

a K. Nechleba. Starostou sboru byl zvolen Adolf Papež, purkmistr města Velvar a velitelem Jan Papež, místní hodinář. Sbor byl pak rozčleněn do odborů: odbor lezců s 18 muži, odbor k žebříkům a hákům se 14 muži, odbor ke stříkačkám s 39 muži a odbor k dopravování vody s 25 muži. Tyto počty doplňovali čtyři trubači. Sbor se záhy rozrostl na 105 mužů a jeho výzbroj byla pořízena podle pražského vzoru.

Velvarští hasiči měli k dispozici jednu velkou čtyřkolovou stříkačku, jednu menší s výpustnými hadicemi, jednu malou stříkačku bez hadic, pět džberových ručních stříkaček, dvě jízdní vozničky, čtyři sudy, osm kádí, dvacet konví, padesát košíků, pět obyčejných a čtyři hákové žebříky, osm požárních háků. Následovně byly pořízeny ještě dvě dvoukolové skládací stříkačky, 140 stop konopných hadic, vozík na náčiní, plachta a další materiál.

V roce 1868 byla velvarskými za 400 zlatých zakoupena kárová stříkačka a obec pořídila spolkový prapor. Akceschopnost sboru byla například v roce 1869 prověřena celkem pěti požáry.

■ Všem živlům navzdory, člověku ku pomoci

Další sbory českých dobrovolných hasičů vznikly rok po Velvarech

v Roudnici nad Labem a v Radhošti na Pardubicku. První ryze český sbor na Moravě byl založen Titusem Krškou 28. června 1871 ve Velkém Meziříčí. Ve Slezsku založili Češi pod vedením Rudolfa Gudricha svůj první sbor v Kylešovicích 26. června 1884.

První jednotná česká hasičská organizace „Česká hasičská jednota zemská“ byla založena 24. června 1877. Jednota však neměla dlouhého trvání. Vývoj se začal opírat o župy. První česká župa vznikla 25. října 1878 v Horažďovicích.

Ve dnech 24. až 25. března 1878 byla v Teplicích založena „Ústřední zemská hasičská jednota království Českého“. Podle stanov přijatých 13. listopadu 1887 v Praze si změnila název na „Zemská ústřední hasičská jednota království Českého“. Starostou jednoty se stal Edvard Dobrowolski z Bílina a prvním náměstkem JUDr. Jan Fígar z Chrudimi.

Dne 25. dubna 1878 vyšlo v Klatovech z tiskárny Maxmiliána Čermáka první číslo prvního českého hasičského časopisu „Český hasič“.

Úřady výnosem z 5. září 1883 povolily činnost „České ústřední jednoty hasičské moravsko-slezských dobrovolných sborů hasičských“. Jednota registrovala v průběhu pěti let 190 sborů. Na jednání 18. dubna 1892 se název změnil na „Českou ústřední jednotu hasičskou

markrabství Moravského a vévodství Slezského“. Předsedy jednoty postupně byli JUDr. Josef Illner, Titus Krška a Karel Vozáb.

Dne 1. února 1891 byla v Praze vytvořena samostatná „Zemská ústřední hasičská jednotka království Českého“. Do jejího čela byl zvolen JUDr. Jan Figar.

První sjezd československého hasičstva proběhl při příležitosti Jubilejní zemské výstavy konané ve dnech 15. až 17. srpna 1891 v Praze na Žofíně. První hasičské muzeum bylo slavnostně otevřeno 15. dubna 1894 v továrně R. A. Smekala na Husově třídě na Smíchově v nádvorní přízemní místnosti za roční nájem 360 zlatých. Vykazovalo 243 inventárních čísel.

Dne 17. června 1900 se pod řízením Tita Kršky uskutečnila v místnostech TJ Sokol brněnského Besedního domu za účasti 312 zakládajících členů ustavující valná hromada „Hasičské vzájemné pojišťovny proti škodám z ohně“ (HVP). HVP zahájila provoz 1. července 1900, prvním ředitelem se v roce 1908 stal Karel Vozáb.

Dne 21. prosince 1919 se v Brně konala ustavující schůze Svazu dobrovolného hasičstva slovanského a bylo vytvořeno pět zemských jednot. Svou činnost také zahájila hasičská záložna.

Během roku 1938 dochází ke slučování žup a vznikají okresní hasičské jednoty. Po dobu protektorátu pak dochází k řadě dalších změn. Stovky hasičů se



První fotografie sboru z roku 1866

zapojují do odboje. Více než tisíc je jich umučeno nebo popraveno. Mezi nimi i protektorátní starosta František Procházka. Dne 21. října 1945 je ustanoven Svaz československého hasičstva.

V roce 1949 vznikají hasičské sbory, okresní a krajské hasičské jednoty. Ve dnech 15. a 16. března 1952 se konala I. celostátní konference Československého svazu hasičstva, který je v roce 1953 přejmenován na Československý svaz požární ochrany.

Na ustavujícím sjezdu 12. listopadu 1968 ČSPO přechází na federální uspořádání. Od 2. června 1990 svaz dostává nový název Sdružení hasičů Čech,

Moravy a Slezska a jeho mimořádný sjezd ve dnech 1. a 2. prosince téhož roku volí nové řídicí orgány v čele se starostou Ing. Rudolfem Maňouškem. SH ČMS se od 1. ledna 1993 stala nástupnickou organizací ČSPO v České republice.

V současnosti existují v České republice tři organizace sdružující dobrovolné hasiče – již zmíněné SH ČMS, které čítá více než 355 000 členů, Česká hasičská jednotka a Moravská hasičská jednotka, které registrují kolem 6000, respektive 5000 členů.

Josef NITRA, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, foto archiv SH ČMS

VI. PROPAGAČNÍ JÍZDA SH ČMS

U PŘÍLEŽITOSTI OSLAV 150 LET ČESKÉHO DOBROVOLNÉHO HASIČSTVA

17.–18. A 24.
KVĚTNA 2014

- HRÁDEK NAD NISOU
- ŽITAVA
- BOGATYNIA
- KUNRATICE
- DĚTŘICHOV
- FRÝDLANT
- NOVÉ MĚSTO POD SMRKEM
- LÁZNĚ LIBVERDA
- HEJNICE
- RASPEŇAVA
- CHRASTAVA
- LIBEREC
- JABLONEC NAD NISOU
- ŽELEZNÝ BROD
- SEMILY
- LOMNICE NAD POPELKOU
- JIČÍN
- MĚLNÍK
- KLY
- VELVARY



Prospěšné a úspěšné působení

Správní rada Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísní (Nadace) schválila na svém letošním březnovém zasedání výroční zprávu Nadace za rok 2013.



Cílem nadace je pomoci zlepšit životní podmínky dětem policistů a hasičů, kteří zemřeli při výkonu služby, v přímé souvislosti s ní nebo pro její výkon, a policistům a hasičům těžce tělesně postiženým následkem zranění utrpěného v přímé souvislosti s výkonem služby.

Prostředky pro Nadaci

V roce 2013 byly získány finanční prostředky ve výši 8 429 213 Kč, což je překročení plánovaného celkového rozpočtu příjmů o 22 %. Příjmy Nadace tvořily peněžité dary právnických a fyzických osob, finanční částky získané výtěžky z pořádání různých kulturních, společenských a sportovních akcí a úroky z uložených finančních částek. Podstatná část finančních prostředků byla získána od samotných policistů a hasičů a zaměstnanců rezortu Ministerstva vnitra, a to v celkové částce 5 788 773 Kč. Poděkování si zaslouží všichni ti, kteří přispívají pravidelnými měsíčními částkami formou srážek z platu, a tím zajišťují trvalou stabilitu nadstandardní péče o nadační svěřence. Sponzorské finanční dary podle sponzorských smluv a od soukromých dárců byly zaslány v částce 1 897 178 Kč, což je splnění plánovaného rozpočtu na 119 %. To dokazuje, že Nadace se dostává do podvědomí společnosti jako důvěryhodná, stabilní, nezisková organizace.

Pořádané akce

V roce 2013 se Nadace ve svých aktivitách zaměřila na řadu významných akcí, které přinesly vysoký finanční efekt, ale především prezentovaly Nadaci u široké veřejnosti. Nemalou měrou k tomu jistě přispěla spolupráce s televizní společností FTV Prima.

Od HC Sparta Praha získala Nadace zdarma 8500 vstupenek na dvě hokejová utkání. Mohla tímto způsobem poděkovat policistům, hasičům a dalším zaměstnancům za dary, které Nadaci poskytují. Dvacet šest hráčských dresů s nadačními znaky, ve kterých hokejisté Sparty hráli jedno z utkání, bylo během tří týdnů vydraženo v internetové aukci. Částka z prodeje činila 52 618 Kč, a byla převedena na účet Nadace. V květnu se v Praze uskutečnil Košířský košík, turnaj 32 fotbalových policejních mužstev. Výtěžek ze startovného činil 10 000 Kč. V květnu se také konal 3. ročník střeleckého závodu O pohár Nadace policistů a hasičů, který uspořádali členové oddílu sportovní střelby Policejního sportovního klubu Union Praha. V červnu dvanáct pražských policistů a policistek překonalo v Pelhřimově dosavadní český rekord ve vytrvalostní plavecké štafetě a zároveň podpořilo Nadaci (vybrali částku 12 656 Kč).

V červnu se také konal koncert Hudby Hradní stráže a Policie ČR pro Nadaci policistů a hasičů v katedrále sv. Víta, Václava a Vojtěcha na Pražském hradě u příležitosti 200. výročí narození Giuseppe Verdiho, na jehož uspořádání se podílely Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR a Česká podnikatelská pojišťovna. Nadace obdržela sponzorské dary v celkové výši 450 000 Kč. V říjnu se v hale TJ Ostrava uskutečnil tradiční, již 8. festival Slavností bojových umění. Na účet Nadace byl věnován finanční dar v hodnotě 23 000 Kč.

Největší přispěvatelé

Policie ČR – dary	4 842 962 Kč
HZS ČR – dary	945 811 Kč
Česká podnikatelská pojišťovna, a.s.	300 000 Kč
BES, s.r.o.	20 000 Kč
BONERIX, s.r.o.	334 581 Kč
ERGO pojišťovna, a.s.	163 535 Kč
HC Sparta Praha, a.s.	52 618 Kč
Nadace ČEZ Praha	500 000 Kč
Pražská plynárenská, a.s.	75 000 Kč
Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR	180 000 Kč

Poskytování péče a příspěvků

V roce 2013 se vlastní činnost Nadace orientovala zejména na poskytování péče o 60 nadačních dětí ze 40 neúplných rodin a o 45 těžce tělesně postižených (TTP) bývalých policistů a hasičů. Nadace dokončila aktualizaci databáze TTP bývalých policistů a hasičů od roku 2005 do roku 2013.

Pro všechny děti, sirotky, které ztratily otce při výkonu služby policisty nebo hasiče, Nadace zabezpečila životní pojištění a stavební spoření ve výši 1000 Kč měsíčně.

Plně a zdarma se podařilo žádajícím maminkám s dětmi a TTP ve spolupráci se Zdravotní pojišťovnou ministerstva vnitra ČR zajistit komplexní lázeňské pobyty pro celkem 28 osob. Opětovně, za úzké spolupráce a pomoci Zařízení služeb pro MV, se poosmě uskutečnila společná týdenní zdravotní nadační dovolená dětí s matkami v rekreačním objektu Šumava v Kašperských Horách, a to pro děti zcela zdarma a matky s částečnou úhradou 1000 Kč za pobyt. Dovolené se celkově zúčastnilo 85 osob. Ve spolupráci se Zařízením služeb pro MV se uskutečnil pro TTP a jejich rodinné příslušníky v rekreačním zařízení Červená nad Vltavou již čtvrtý týdenní ozdravný pobyt. Pro TTP byl pobyt zcela zdarma, manželky nebo pečující osoby platily režijní poplatek 1350 Kč. Celkově se dovolené zúčastnilo 50 osob. Šestého čtrnáctidenního

nadačního zahraničního léčebně ozdravného pobytu v Polsku v Miedzyszdrojích u Baltského moře, určeného pro nadační děti ve věku od 18 do 26 let, se zúčastnilo 11 osob. Popáté byl pro nadační rodinu uspořádán zahraniční ozdravně léčebný pobyt ve Španělsku, kterého se zúčastnilo 84 osob, děti zcela zdarma, matky platily symbolický poplatek 4500 Kč. Potřetí odjeli do termálních lázní TTP se svými rodinami. Léčebně ozdravného pobytu se zúčastnilo 37 osob, z toho TTP zcela zdarma, manželky a ošetřující osoby za částečnou úhradu 3000 Kč, děti 2000 Kč.

Velmi zdařilou akcí bylo již tradiční předvánoční setkání nadačních rodin v Praze ve dnech 28. a 29. listopadu. Setkání začalo pietním aktem k uctění památky všech policistů a hasičů, kteří obětovali život při plnění služebních povinností u pomníku obětem při výkonu služby v parku Muzea Policie ČR. Program byl doplněn vernisáží výstavy fotografií „Kriminalistika ve fotografii“ uspořádané k 55. výročí založení Kriminalistického ústavu v Praze. Setkání pokračovalo slavnostním večerem v Národním domě na Vinohradech na koncertě hudby Hradní stráže a Policie České republiky s hostujícími sólisty a Kühnovým dětským sborem. Přítomní sponzoři věnovali Nadaci symbolické šeky na téměř milion korun. Zároveň se uskutečnila aukce pěti nejlepších fotografií z výstavy, které byly vydraženy za téměř padesát tisíc korun. Setkání druhý den pokračovalo návštěvou Pražského hradu, kde se nadační rodiny staly hosty Hradní stráže, a zástupci Československé obchodní komory rozdali dětem mikulášské balíčky. V konferenčním sále Ministerstva vnitra se pak setkaly se členy Správní a Dozorčí rady Nadace policistů a hasičů. Zástupci FTV Prima přivezli dětem dárečky a natočili ze slavnostního odpoledne upoutávku, kterou odvysílala televize. Děti dostaly další krásné dárky od sponzorů, maminky obdržely jednorázové finanční příspěvky (na každé dítě po 25 000 Kč). Tyto finanční prostředky jsou určeny k použití především při neplánovaných rodinných výdajích, spojených se zahájením a průběhem školní docházky, prázdninových a léčebných výlohami. Dětem, u kterých nadační péče končí, bylo vyplaceno navíc 25 000 Kč. Každý z TTP, o které Nadace pečuje, obdržel, podle stupně postižení, částku od 10 000 Kč do 15 000 Kč. Těžce tělesně postižené, jež se ze zdravotních důvodů nemohou zúčastnit pořádaných akcí, navštívil s dárky zástupce Nadace a předal jim navíc ještě 10 000 Kč na zdravotní pomůcky.

Nadace vydala nadační kalendář připomínající průběh nadačních akcí, které se uskutečnily za účasti nadačních rodin a příspěvovatelů a 8. informační nadační brožuru. Zajistila vytvoření nových webových stránek Nadace (www.nadacepah.cz/).

Bývalý policista na invalidním vozíčku se podílel na výrobě nadační propagační vařečky.

Hospodaření Nadace

Ve zprávě nezávislého auditora ze dne 5. února 2014 je konstatováno, že „veškerá činnost nadace a čerpání finančních prostředků je v souladu se zákonem č. 227/1997 Sb., o nadacích a nadačních fondech, ve znění pozdějších novel a doplňků, se schváleným statutem a vnitřními směrnici.“ Údarců bylo použito finančních prostředků v souladu s darovací smlouvou. Údaje ve výroční zprávě odpovídají skutečnosti. Po provedeném auditu zní výrok auditora „bez výhrad“. To potvrzuje i skutečnost, že Nadace hospodaří s vysoce kladným hospodářským výsledkem.

Příjmy Nadace činily 8 429 213 Kč, výdaje 5 412 353 Kč. Z celkových výdajů bylo na pomoc pozůstalým dětem a TTP vynaloženo 5 188 924 Kč. Mimo to dalších asi 3 200 000 Kč bylo těmto rodinám poskytnuto ve věcném plnění, vyplývajícím ze smluvních ujednání se sponzory. **Na zajištění chodu Nadace, mimo výdajů na propagaci (140 124 Kč), provedení auditu finančního hospodaření (25 000 Kč) a bankovních poplatků na účtu Nadace (17 645 Kč), bylo vynaloženo celkem 46 184 Kč, což činí 0,85 % celkových ročních výdajů Nadace.** Při připočtení výdajů na propagaci, audit a bankovní poplatky, jsou celkové vynaložené náklady 223 429 Kč, což činí 4,13 % z celkových ročních výdajů Nadace.

K datu 1. lednu 2014 má Nadace finanční prostředky ve výši 25 206 689 Kč.

Do J&T Banky bylo převedeno 10 500 000 Kč. Na majetkovém účtu Ministerstva financí je uloženo 8 000 000 Kč, na běžném účtu u ČSOB je zůstatek 4 061 117 Kč, na spořicí účtu u ČSOB je 2 118 024 Kč, v pokladně Nadace je finanční hotovost 27 207 Kč. Částka 500 340 Kč základního jmění Nadace je uložena u ČSOB ve formě cenných papírů.

Působení Nadace v roce 2014

Pro následné období má Nadace vytvořeny všechny předpoklady pro další trvalé, prospěšné a úspěšné působení. Svoji činnost nadále plně zaměří na péči o pozůstalé neúplné rodiny s dětmi po policistech a hasičích, kteří při výkonu služby přišli o život, a to především v oblasti zdravotní, rekreační, rehabilitační, lázeňské, poradenské a na finanční pomoc těmto rodinám. Dále na systémovou pomoc a péči o policisty a hasiče, těžce tělesně postižené následkem zranění utrpeného v přímé souvislosti s výkonem služby, a to především v oblasti rehabilitační, lázeňské, zdravotní a též na pomoc finanční.

PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc.,
ředitel Nadace policistů a hasičů,
foto archiv Nadace

Hasiči před i za objektivem

Fotografický klub HAFOK a Česká asociace hasičských důstojníků vyhlašují 10. ročník soutěže „Hasiči před i za objektivem“, které se mohou zúčastnit nejen fotografující hasiči, ale i fotoamatéři z řad veřejnosti. Uzávěrka soutěže je 31. srpna 2014.

Soutěž je vyhlašována v následujících kategoriích:

Kategorie A – požáry: vše kolem požárů

Kategorie B – ostatní zásahy: vše mimo požáry (dopravní nehody, technické pomoci atd.)

Kategorie C – výcvik: výcvik, cvičení a hasičský sport všeho druhu

Kategorie D – život na stanici: vše mimo zásahů, tj. technika, hasičské plesy a svatby, portréty, zátiší atd.

Soutěže se mohou zúčastnit nejen fotografové z řad profesionálních i dobrovolných hasičů, ale i všichni ostatní. Přijímány jsou černobílé nebo barevné fotografie převedené do papírové formy ve fotolaboratořích nebo digitálních minilabech (na foto-papír), a to ve formátu 21 x 29,7 cm (formát A4). Současně je

požadováno zaslání digitální podoby snímků, jelikož jednu z cen opět určí také laická veřejnost prostřednictvím hlasování na internetových stránkách. Výherci v jednotlivých kategoriích budou finančně odměněni, přičemž v rámci 10. ročníku soutěže dochází k navýšení finančního ohodnocení pro vítěze v jednotlivých kategoriích. Forma přihlášení fotografií, jejich označení a souhlas se zveřejněním podléhají pravidlům soutěže.

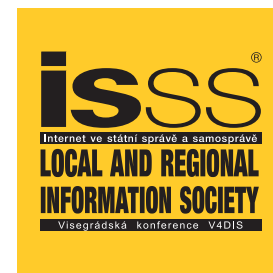
Fotografie zasílejte na adresu: Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, Martin Šíbl, Zeyerova 15, 792 01 Bruntál, e-mail: dotazy.fotosoutez@email.cz.

Další podrobnosti o fotografické soutěži a oceněné fotografie z předchozích ročníků jsou uvedeny na portálech www.hasik.cz nebo www.cahd.cz. Novinkou letošní soutěže je organizace putovní výstavy vybraných fotografií z předchozích ročníků, která bude prezentována na sportovních soutěžích a při dalších příležitostech.

Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D., MPA,
Česká asociace hasičských důstojníků, z.s.

ISSS 2014 – optimalizovat potenciál ICT služeb

Královéhradecké kongresové centrum Aldis hostilo ve dnech 7. a 8. dubna letošního roku 17. ročník mezinárodní konference Internet ve státní správě a samosprávě (ISSS 2014). V jejím programu dominovala již tradičně aktuální témata rozvoje eGovernmentu.



Prezentace Ministerstva vnitra

„Abychom dosáhli lepší, přívětivější a rychlejší veřejné správy, musíme se zcela pevně držet základních bodů. Tedy vycházet z toho, že moderní technologie jsou pouze prostředkem, ne cílem. Zprovoznit pouze ty systémy, které přímo a bez oklik povedou ke zjednodušení komunikace občanů a firem s veřejnou správou i mezi úřady. Provozovat pouze takové systémy, které budou prospěšné pro občany, přebujelou veřejnou správu zjednoduší a dále nezatíží,“ uvedl při zahájení konference první náměstek ministra vnitra pro vnitřní bezpečnost **Mgr. Jan Sixta**.

V následujících vystoupeních se zástupci Ministerstva vnitra zaměřili především na nejdůležitější projekty tuzemského eGovernmentu (systém základních registrů, úplná elektronická podání, e-identita v mezinárodním měřítku, eSbírka a eLegislativa, procesní modelování agend, přístupnost informací pro handicapované občany nebo další strategie rozvoje) a také oblast veřejných zakázek.

Ministerstvo vnitra nabídlo účastníkům konference odborné konzultace přímo ve svém stánku (prezentace s kontaktním místem Czech POINT nebo základními registry). Novinkou byla expozice klíčového partnera Ministerstva vnitra v oblasti přístupnosti a realizátora projektu Blind Friendly Web, společnost TyfloCentrum Brno.

V průběhu konference jednal první náměstek ministra vnitra také s místopředsedkyní Evropské komise a komisařkou pro digitální agendu Neelie Kroes. Hlavními tématy rozhovoru byly stav a vývoj elektronizace veřejné správy v České republice i v rámci Evropské unie, problematika elektronické identifikace a elektronických transakcí. Diskutována byla také budoucnost cloud computingu ve veřejné správě a nutnost zapojit do eGovernmentu platformy smartphonů a tabletů.

Základní registry

Oblasti základních registrů jako jednoho ze základních projektů rozvoje eGovernmentu se věnoval ředitel Správy základních registrů **Ing. Michal Pešek**. „V současnosti máme v základních registrech přes tři sta milionů úředních transakcí. Připojeny jsou tři tisíce agendových informačních systémů veřejné správy. Z toho je poznat, že úřady základní registry skutečně využívají,“ upřesnil.



Projekt operačních středisek

S projektem operačních středisek Policie České republiky, který je integrální součástí projektu „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek integrovaného záchranného systému“, seznámili **JUDr. Milan Zapletal** z Policie České republiky a **Květoslav Štrunc** z Cisco Systems, s.r.o. Cílem projektu je zajištění vyšší úrovně interoperability základních složek IZS (časový plán plnění: 06/2010 – 11/2014). V současnosti je dokončena výstavba deseti krajských operačních středisek (čtyři krajská operační střediska plně akceptována do provozu, tři krajská operační střediska v ostrém provozu).

Cena ministra vnitra

Cenu ministra vnitra za přínos k rozvoji informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě za rok 2013 převzal hejtman Libereckého kraje **Bc. Martin Půta** z rukou ředitele odboru veřejné správy a eGovernmentu Ministerstva vnitra **Mgr. Bohdana Urbana**. Možnost zveřejňování smluv, objednávek a finančního plnění mají úřady na Portálu veřejné správy od února 2013. Za rok fungování služby zveřejnil Liberecký kraj na 1600 dokumentů, což je téměř polovina z celkového počtu 3600 zveřejněných záznamů.

Doprovodný program

Konferenci ISSS 2014 doprovázel 11. ročník mezinárodní konference V4DIS

(Visegrad Four for Developing Information Society), zaměřené na výměnu zkušeností a spolupráci zemí Visegrádu v oblasti informatizace veřejné správy. Součástí programu bylo vyhodnocení rozvoje eGovernmentu v zemích Visegrádu, včetně rozsáhlého projektu LDA V4 (Lokální digitální agenda v zemích V4), jehož hlavním realizátorem byl v uplynulých letech Kraj Vysočina a na němž se podílela řada partnerů ze všech zemí regionu V4.

Konference ISSS 2014 se zúčastnilo více než dva tisíce hostů, uskutečnilo se přes dvě stě přednášek a prezentací a představilo se na sto vystavovatelů, především z řad dodavatelů ICT služeb a z veřejné správy. Hovořilo se také o možnostech financování IT projektů a využívání prostředků z fondů EU (2014+). Nechyběly prezentace věnované elektronizaci zdravotnictví a sociálních služeb, rozvoji GIS, možnostem digitalizace a archivace dokumentů nebo problematice zajištění kybernetické bezpečnosti.

Hlavním pořadatelem konference ISSS 2014 byla tradičně společnost Triada, spol. s r.o. Oficiální záštitu poskytli předseda vlády České republiky **Bohuslav Sobotka**, místopředseda Senátu Parlamentu České republiky **Přemysl Sobotka**, místopředseda vlády pro vědu, výzkum a inovace **Pavel Bělobrádek**, ministryně pro místní rozvoj **Věra Jourová** a ministr vnitra **Milan Chovanec** a Asociace krajů České republiky.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto František ŠPAČEK

Mistři HZS ČR převzali tituly

Převzetím titulu Mistr Hasičského záchranného sboru ČR z rukou generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlava Ryby byli dne 15. dubna letošního roku v TOP Hotelu Praha slavnostně oceněni nejlepší sportovci a sportovní kolektivy sboru za rok 2013.

V roce 2013 se uskutečnila celkem čtyři mistrovství HZS ČR – v nohejbalu trojic, požárním sportu, volejbalu a v disciplínách TFA.

V kalendářně prvním vrcholovém klání změřili své síly nohejbalisté na v pořadí již 16. ročníku **Mistrovství HZS ČR v nohejbalu trojic**, který se uskutečnil 18. června v Šumperku. První místo vybojovalo a mistrovské tituly získalo **družstvo HZS Zlínského kraje**.

Nejsledovanějším domácím šampionátem je tradičně **Mistrovství České republiky v požárním sportu družstev HZS ČR**. Jako jediné se koná každoročně a v posledních letech souběžně s Mistrovstvím České republiky sborů dobrovolných hasičů SH ČMS v požárním sportu. To loňské se uskutečnilo v Mladé Boleslavi ve dnech 31. srpna až 2. září. Tituly **Mistrů HZS ČR** byly uděleny ve dvou kategoriích - za vítězství ve dvojboji a za celkové vítězství v soutěži družstev.

Dvojboji (součet umístění ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže v běhu na 100 m s překážkami) opět kraloval **nstržm. Ing. Jakub Pěkný** z HZS Ústeckého kraje (2. místo věž, 1. místo stovky). Svoji vynikající formu znovu zužitkoval i na mistrovství světa v požárním sportu v Jižní Koreji, kde ve dvojboji vybojoval bronz a výrazně se podílel na celkovém třetím místě naší reprezentace.

Za celkové vítězství v **soutěži družstev** mistrovské tituly získali členové **týmu HZS Moravskoslezského kraje**, který této soutěži dominuje v posledních třech letech.

Dne 18. září 2013 se na Andrlově Chlumu u Ústí nad Orlicí uskutečnilo **šesté Mistrovství HZS ČR v disciplínách TFA** (z anglického Toughest Firefighter Alive, což v překladu znamená, nejtvrďší hasič přežívá). Soutěže v disciplínách TFA svojí atraktivitou a náročností patří mezi divácky nejpobudlivější hasičské sporty.

V rekordním čase 4,47,23 minut zvládl v kategorii 18 až 34 let všechny disciplíny **nstržm. Ing. Lukáš Novák** z HZS Pardubického kraje. Není bez zajímavosti, že domácí mistrovský titul získal tento dvojnásobný mistr světa a šestinásobný mistr Evropy poprvé. Mistrovské tituly dále získali v kategorii 25 až 44 let **nstržm. Michal Přecechtěl** z HZS Olomouckého kraje, v kategorii nad 45 let **nstržm. Josef Vlk** z HZS Zlínského kraje a v týmové soutěži **družstvo HZS Pardubického kraje**.

Posledním domácím šampionátem loňského roku bylo **Mistrovství HZS ČR ve volejbalu**, které se uskutečnilo ve dnech 21. až 22. října 2013 v Nymburku. Mistrovský titul získalo **družstvo HZS Moravskoslezského kraje**.



Mistři HZS ČR pro rok 2013

Nohejbal trojic

Družstvo HZS Zlínského kraje ve složení: **nstržm. Zbyněk RAŠKA**, **nstržm. Bc. Roman BAMBUCH**, **nstržm. Rostislav DORŇÁK**.

Volejbal

Družstvo HZS Moravskoslezského kraje ve složení: **nstržm. Stanislav ŠPILHÁČEK**, **nprap. Jan MARŠÁLEK**, **pprap. Radek STOKLASA**, **pprap. Vladimír KRYBÚS**, **plk. Ing. Miloš STRELKA**, **nstržm. Ondřej LACH**, **prap. Petr PĚCH**.

Disciplíny TFA

• **Jednotlivci**
nstržm. Ing. Lukáš NOVÁK, HZS Pardubického kraje, **nstržm. Michal PŘECECHTĚL**, HZS Olomouckého kraje, **nstržm. Josef VLK**, HZS Zlínského kraje

Družstva

Družstvo HZS Pardubického kraje ve složení: **nstržm. Ing. Lukáš NOVÁK**, **nstržm. Jiří MIKULECKÝ**, **nstržm. Ladislav MIKULECKÝ**, **DiS., pprap. Tomáš LEHKÝ**.

Požární sport

• **Dvojboj**
nstržm. Ing. Jakub PĚKNÝ, HZS Ústeckého kraje

• **Družstva**
Družstvo HZS Moravskoslezského kraje ve složení: **nstržm. David DOPIRÁK**, **nstržm. Petr LANGER**, **nstržm. Pavel KRPEC**, **nstržm. Ondřej LANGER**, **nstržm. Bc. Pavel MAŇAS**, **nstržm. Kamil BEZRUČ**, **nstržm. Ondřej KUBALA**, **nstržm. Jakub ARVAI**, **nstržm. Bc. Karel RYL**, **nstržm. Libor MROZOWSKI**.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Summary

Fire destroyed the entire building

In December last year a large fire of a production hall for manufacture of plastics occurred in the village of Alojzov near Prostějov, Moravia. The fire caused damage worth almost 70 million CZK (i.e. 2.5 million EUR), and was probably set deliberately. p. 4

Consistent protection against floods

The Prague Zoological Garden enjoys a riverside location in Prague-Troja, but the Vltava River endangered and partly damaged it twice in the last decade. The ZOO's priority is now to create an efficient flood protection grounds of the area. p. 8

Firefighters in nuclear power plant

History of the Fire & Rescue Service of the Dukovany Nuclear Power Plant started in 1982. Since 1985, when the first nuclear reactor was launched, the company fire brigade provides fire safety of the operating nuclear facility. Currently, sixty firefighters equipped with the latest fire equipment work here. p. 14

Significant guidance document

Ten years passed this year since the Catalogue of the Type Activities was created. The Catalogue became an important guidance document for coordination of activities of the IRS bodies (IRS = Integrated Rescue System) in joined interventions. p. 16

Czech Republic and European Union

In May 2004 the Czech Republic became a member of the European Union. For the Fire & Rescue Service of the Czech Republic (FRS CR) joining the Community resulted in new obligations, but also paved a way for disbursement of funds and the use of benefits of membership. p. 20

External Emergency Plan of the Temelín Nuclear Power Plant

The External Emergency Plan of the Temelín NPP serves to first responders and emergency management authorities as a basis for decision making in coordination of rescue and relief work carried out as a result of a radiation accident. When now substantially revised, also experience from the Fukushima radiation accident were taken into account. p. 22

Firefighter of the Year 2013

In April 2014 the Top Hotel Prague hosted the rendition of results of the fifth annual survey of major personalities, the best teams and the most important projects within the Fire & Rescue Service of the Czech Republic in 2013. p. 25

International cooperation in 2013

Also last year priorities of international cooperation of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic (FRS CR) were mainly activities within the EU and the NATO, and cooperation with fire brigades of the neighbouring countries. p. 26

Anniversary of Czech firefighters

Exactly 150 years ago, in spring 1864, the first Czech voluntary fire brigade was established in the village of Velvary, near Prague. p. 28

Beneficial activities of the Police Officers and Firefighters Foundation

In 2013 the Police Officers and Firefighters Foundation - Mutual Assistance in Distress provided assistance to 60 children whose fathers died during their service, and to 45 seriously disabled pensioners - former policemen and firefighters. p. 30

Brand vernichtete das ganze Objekt

Im Dezember letzten Jahres brach in der Halle des Produktionsbetriebes in der Gemeinde Alojzov im Raum Prostějov ein Brand aus, der höchstwahrscheinlich vorsätzlich gelegt wurde. Der Brand hat einen Sachschaden in Höhe von 70 Millionen CZK angerichtet. S. 4

Konsequenter Hochwasser-Schutz

Die Nähe des Flusses Moldau stellt im Falle dessen Anschwellens die größte Bedrohung für den ZOO in Prag-Troja dar. Von großer Wichtigkeit ist deshalb der Aufbau eines wirksamen Hochwasser-Schutzes des Areals. S. 8

Feuerwehr im Kernkraftwerk

Die Geschichte der Feuerwehr des Kernkraftwerkes Dukovany begann im Jahr 1982. Seit 1985, der Inbetriebnahme des ersten Reaktors, stellt die Feuerwehr die Brandsicherheit der Kernkrafteinrichtung sicher. Gegenwärtig gibt es im Betrieb sechzig Feuerwehrleute, denen die modernste Technik zur Verfügung steht. S. 14

Ein bedeutendes methodisches Dokument

Dieses Jahr ist es bereits zehn Jahre her, seitdem der Katalog der Typentätigkeiten besteht, ein bedeutendes Dokument für die Koordinierung der Teile des Integrierten Rettungssystems bei deren gemeinsamem Einsatz. S. 16

Tschechische Republik und die Europäische Union

Im Mai 2004 wurde die Tschechische Republik Mitgliedsland der Europäischen Union. Aus dem Beitritt zur Gemeinschaft gingen für die Republik nicht nur neue Pflichten hervor, sondern es hat sich auch der Weg eröffnet, der der Tschechischen Republik ermöglicht die Finanzmittel und Vorteile der EU-Mitgliedschaft zu nutzen. S. 20

Äußerer Havarie-Plan des Kernkraftwerkes Temelín

Der Havarie-Plan dieses Kernkraftwerkes dient den Rettungskräften und den Organen des Krisenmanagements zur Entscheidungsfindung bei der Koordinierung der Rettungs- und Räumarbeiten, die infolge der Strahlungshavarie durchgeführt werden. Bei der Revision des Plans wurden auch die Erfahrungen von der japanischen Havarie in Fukushima berücksichtigt. S. 22

Feuerwehrmann des Jahres 2013

Top-Hotel Praha wurde im April bereits zum fünften Mal Schauplatz der Verkündung der Ergebnisse der Enquete um die ausgeprägte Persönlichkeit, beste Teams und bedeutendste Projekte des HZS ČR 2013. S. 25

Ausländische Zusammenarbeit im Jahr 2013

Zu Prioritäten der Zusammenarbeit des HZS ČR mit dem Ausland gehörten im letzten Jahr vor allem die Aktivitäten im Rahmen der EU, NATO, und die Zusammenarbeit mit den Feuerwehren der Nachbarländer. S. 26

Jubiläum der tschechischen Feuerwehrleute

Vor 150 Jahren wurde in Velvary bei Prag das erste tschechische freiwillige Feuerwehr-Korps gegründet. S. 28

Nützliche Arbeit

Im Jahr 2013 galt die Hilfe der Stiftung der Polizisten und Feuerwehrleute - gegenseitige Hilfe in Not 60 Kindern, deren Väter im Dienst ums Leben kamen. Die Stiftung half weiter 45 schwerbehinderten ehemaligen Polizisten und Feuerwehrleuten, die im Dienst verletzt wurden. S. 30

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 23. dubna 2014 • Číslo 5/2014 vychází 14. května 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

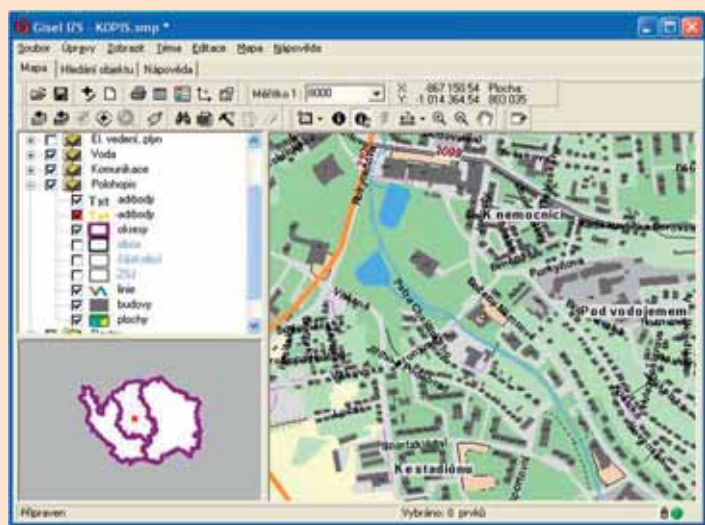
Foto na titulní straně: archiv HZS Moravskoslezského kraje

Podkladová mapa HZS ČR

Pátý díl seriálu o centrálním datovém skladu (CDS) je zaměřen na téma proč HZS ČR používá podkladovou mapu, kterou si sám vytváří a jak během let probíhal její vývoj.

S vývojem GIS v HZS ČR docházelo i k postupnému zdokonalování mapového projektu, který byl primárně využíván k operačnímu řízení. V této souvislosti bylo nutné řešit problém, jakou podkladovou mapu zvolit. Důležitá byla rychlost vykreslování, lokální uložení dat, průběžná aktualizace a co největší uživatelská přívětivost se zachováním maximálního množství informací.

Původní projekt byl založen na několika málo vrstvách, a to jak tematických, tak referenčních. S vývojem technologie začal objem dat narůstat a vznikala mapa, ze které bylo možné získat čím dál více podrobných informací. Projekt byl založen čistě na vektorových vrstvách, což znamenalo problém s pomalejším vykreslováním mapy.

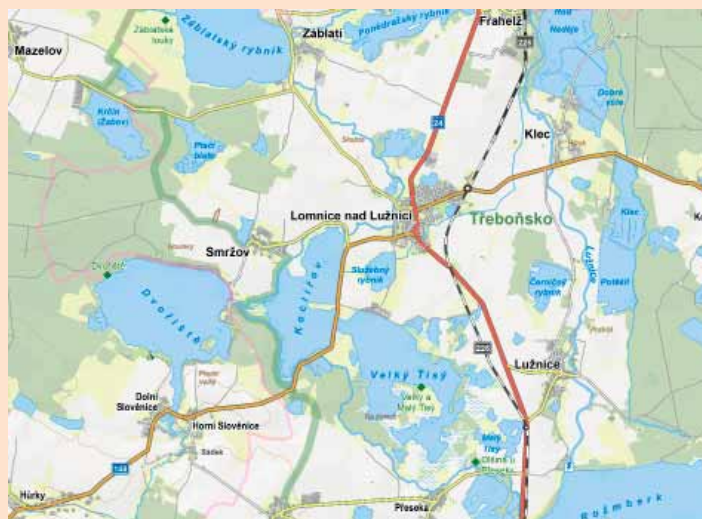


Čím byla mapa vizuálně propracovanější, tím bylo její zobrazování pomalejší. Takže bylo nutné hledat kompromis mezi vizuálně příjemnou a funkční tzn. rychle se překreslující mapou.

Díky úsilí pracovníků GIS došlo v roce 2009 k zásadní změně technologie. Vektorovou mapu nahradila mapa složená z dlaždic, které jsou obrázky a bez ohledu na množství dat se vykreslují v řádu milisekund. Příprava mapového podkladu pro tvorbu dlaždic tak dostala nový směr. Již nebylo nutné řešit, zda dát přednost rychlosti nebo vizualizaci. Začaly být využívány technologie zobrazování a popisování dat, které umožňovaly zlepšení orientace v mapě. Současná podoba dlaždic je dána přibližně dvouletým postupným vývojem se snahou vytvořit mapu s maximálním množstvím informací, ale zachovat co nejlepší čitelnost dat.

Lze si položit otázku, proč vlastně hasiči vytvářejí vlastní mapy a nepoužívají mapy již existující? Důvodů je mnoho, ale mezi ty hlavní patří:

- **interpretace a propojitelnost** - HZS ČR má přístup ke značnému množství různorodých dat, které je nutné zpracovat, a získané informace vhodně interpretovat a mezi sebou propojit,
- **rychlá reakce na změny** - při změně struktury datového modelu dodávaných dat, zjištění chyb, nebo jen přání změny vizualizace, je možná velmi rychlá reakce v mapovém podkladu s minimálními náklady,
- **maximální využití informací** - dochází k maximálnímu možnému využití dat a vytěžení informací,
- **přehlednost** - operační středisko potřebuje mapu s co největším množstvím informací, ale se zachováním maximální přehlednosti,
- **odlišný způsob vizualizace** - pro běžného občana při plánování dovolené je úplně jiný způsob vizualizace než při příjmu tísňového volání a řešení události operačním střediskem,
- **ekonomika** - výše uvedené důvody by při komerčním zpracování vedly při každé aktualizaci dat a jakékoli změně (datové,



vizualizační) k mnohamilionové zátěži, přičemž by nikdy nebylo dosaženo takové flexibility, naplněnosti a rychlosti tvorby mapového podkladu.

V mapách HZS ČR se nachází mnoho specifických dat, která se na běžně dostupných mapách nevyskytují (kilometráže vodních toků, silnic, železnic, čísla železničních přejezdů, průběh vysokého napětí, rozčlenění silnic dle kategorií, vizualizace zástavby podle využití, názvy sídlišť, obchodních center).



Rozdíly mezi podkladovými mapami HZS ČR a mapami, které jsou dostupné na internetu

Při porovnání stejného území, například obchodní zóny v Liberci, je vidět, že největší informační hodnotu mají mapy HZS ČR, a i přes poměrně velké množství informací neztrácí nic ze své čitelnosti.

Mapový projekt je vytvořen v deseti měřítkových řadách, které na sebe logicky navazují. Od mapy nejmenšího měřítka 1 : 2 000 000, které slouží hlavně pro rychlou orientaci nad územím celé České republiky, až po nejpodrobnější mapu v měřítku 1 : 2 000.

Rozsáhlost projektu ukazuje právě toto nejpodrobnější měřítko, kde je použito 109 vrstev, které se dále dělí podle atributů, je v něm popsáno 91 témat a použito více než 150 druhů mapových značek.

Pro zjednodušení práce operačního střediska je součástí mapového projektu i rozsáhlá legenda, kterou mají pracovníci k dispozici.

Současný vzhled podkladových map HZS ČR je možné shlédnout a dále využívat ve webové mapové aplikaci <http://gis.izscr.cz>.

V závěrečné části seriálu zhodnotíme celkový přínos GIS HZS ČR a očima budoucnosti se pokusíme podívat na možné směry rozvoje GIS tematiky u HZS ČR.

plk. Ing. Zdeněk ČERVENKA, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

PYRO CAR 2014

IV. největší setkání hasičů a požárních automobilů

sobota 30. srpna 2014

Přibyslav – letiště



Bohatý hasičský a kulturní program
Příjezd možný již v pátek 29. srpna
Odjezd až v neděli 31. srpna
Registrace automobilů pouze elektronicky
na www.pyrocar.estranky.cz
(tam rovněž bližší informace)



Vyhláška č. 69/2014 Sb.

ze dne 2. dubna 2014

o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany

Změny v technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany

Vyhláška č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany (dále jen „vyhláška“) nahrazuje vyhlášku č. 255/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se stejným názvem. Hlavním účelem vyhlášky je určit jednotné technické a taktické požadavky na věcné prostředky požární ochrany zařazené k používání u jednotek požární ochrany (dále jen „jednotky PO“) různých zřizovatelů. Vyhláška reaguje také na změny, které vyplývají z nových technických předpisů, zejména evropských norem.

Jednotlivé přílohy vyhlášky jsou upraveny tak, aby byl jejich obsah členěn jednotným způsobem. První bod přílohy vždy jednoznačně definuje, o který věcný prostředek se jedná, případně také k jakému účelu se používá. Další technické podmínky definují specifické vlastnosti požadované pro použití u jednotek PO v České republice a požadavky směřující k zajištění kvality, vzájemné kompatibility jednotného vzhledu věcných prostředků požární ochrany.

Odkazy na české technické normy jsou zpracovány ve smyslu čl. 45a odst. 1 Legislativních pravidel vlády, formou indikativního odkazu. Určené normy budou oznámeny v souladu s § 4a odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Variantní nebo nepovinná ustanovení jsou ve vyhlášce uvedena, protože je nezbytné zohlednit různé požadavky zřizovatelů jednotek PO.

Vyhláška stanovuje následující zásadní nová ustanovení a změny

Nově se v § 1 odst. 2 písm. a) stručně upravují technické podmínky digitálních terminálů.

V příloze č. 1 byly technické podmínky radiostanice upraveny z hlediska druhu vysílání, počtu kanálů, kmitočtového rozsahu, vysokofrekvenčního výkonu, výkonu nízkofrekvenčního zesilovače a byla změněna definice požadavku na formáty selektivní volby.

V příloze č. 2 byly zavedeny podmínky pro označování přenosné motorové stříkačky, snížen minimální počet hrdel a doplněn požadavek na možnost průběžného dobíjení akumulátorové baterie, pokud je součástí stroje.

V příloze č. 3 je nově stanoveno, že součástí tlakové lahve nebo ventilu tlakové lahve musí být bezpečnostní prvek, který v případě poškození ventilu omezí průtok unikajícího plynu z tlakové lahve a doplněna možnost vybavit obličejovou masku zařízením pro hlasovou komunikaci.

V příloze č. 4 byl odstraněn požadavek na splnění volitelných požadavků z hlediska odolnosti přilby vůči sálavému teplu (je součástí normy) a upraven požadavek na chránič obličeje. Byl doplněn požadavek na vyměnitelnost součástí přilby při údržbě, použitelnost obličejové masky a o samolepících prvcích. Dále byly upraveny technické podmínky pro barevné provedení přilby.

V příloze č. 5 byly odstraněny požadavky na minimální překrytí kabátu a kalhot zásahového oděvu I a informace o spodní a vrchní oděvní součásti a sestavě, polohovacím opasku a označení oděvu (jsou obsahem normy), vypuštěn text o odborných opravách, požadavek na jednořadé zapínání, vsazované rukávy u kabátu a systém signalizace odejmuté spodní oděvní součásti. Byly specifikovány požadavky na odolnost v oděru, stálobarevnost a odolnost proti žmolkování a doplněno ustanovení o možnosti vybavit oděv různými technickými prvky a zesílením v různých oblastech. Doplněna kapitola o zpracování oděvu pro zajištění vyšší kvality oděvů u jednotek PO. Byly vypuštěny konkrétní požadavky na umístění pásů od okraje kabátu a od konce rukávů a nohavic. Upraveny byly rozměry rámečku s nápisem HASIČI a písmo tak, aby bylo jednotné pro oba zásahové oděvy i pracovní stejnokroj II (příloha č. 5, 6 a 8). Nově je možné pod nápis HASIČI umístit další obdobně provedený označující příslušenství k jednotce PO. Kapitola o doplňcích ochranného oděvu byla nahrazena přílohou č. 7.

Příloha č. 6 stanovující technické podmínky zásahového oděvu II, byla upravena obdobně jako příloha č. 5. Oproti předchozímu znění byly některé požadavky z hlediska střihu vypuštěny.

V příloze č. 7, která definuje technické podmínky doplňku, byl doplněn požadavek na shodu s všeobecnými požadavky na ochranné oděvy a byly aktualizovány požadavky z hlediska nehořlavosti. Nově zavedeny požadavky na stálobarevnost, rozměrovou stálost a odolnost vůči žmolkování. Zavedena možnost umístit na nátláčník rukávový znak a domovenku.

Příloha č. 8 zcela přepracovává technické podmínky na pracovní stejnokroj II a zavádí novou součást stejnokroje – polokošili. U blůzy, kalhot a čepice byly specifikovány požadavky na odolnost v oděru, pevnost v tahu, odolnost proti dalšímu trhání, stálobarevnost, odolnost proti žmolkování, odolnost proti vodní páře, maximální změnu rozměrů po praní a odolnost švů. Na rozdíl od původních čtyř variant oděvu jsou nově definovány pouze dvě a jsou charakterizovány výhradně požadovanými vlastnostmi, zejména z hlediska odolnosti vůči teplu a plameni. Varianta A je náhradou předchozích variant Aramid 100 % a Aramid/Viskóza FR 50 %/50 %, varianta B nahrazuje varianty Bavlna 100 % a Polyester/Bavlna 65 %/35 %. Nápis „HASIČI“ je umístěn pouze na variantě A.

Příloha č. 9 upravuje technické podmínky spodního prádla. Byly stanoveny požadavky na stálobarevnost, změnu rozměrů a odolnost proti žmolkování. V základní variantě se připouští pouze materiál bavlna/viskóza 60 %/40 %. Alternativně je možné použít jiný materiál, pokud splňuje požadavky na tepelnou odolnost. Zavedena možnost umístit na triko rukávový znak a domovenku.

Vyhláška byla vyhlášena ve Sbírce zákonů v částce 26, rozeslané dne 9. dubna 2014.

kpt. Ing. Jakub NEBESÁŘ, MV-generální ředitelství HZS ČR

VYHLÁŠKA

ze dne 2. dubna 2014

o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany

Ministerstvo vnitra stanoví podle § 101 písm. a) k provedení § 24 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů:

§ 1

Úvodní ustanovení

- (1) Tato vyhláška stanoví technické podmínky věcných prostředků požární ochrany uvedených v odstavci 2, jejichž splnění je podmínkou pro zařazení věcných prostředků požární ochrany do vybavení jednotek požární ochrany podle zákona o požární ochraně¹.
- (2) Věcným prostředkem požární ochrany pro účely této vyhlášky je:
 - a) terminál používaný v digitální rádiové síti PEGAS, který odpovídá standardu TETRAPOL,
 - b) radiostanice používaná v analogových rádiových sítích požární ochrany (dále jen „radiostanice“), jejíž technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 1 k této vyhlášce,
 - c) přenosná motorová stříkačka, jejíž technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 2 k této vyhlášce,
 - d) autonomní dýchací přístroj s otevřeným okruhem na tlakový vzduch (dále jen „izolační dýchací přístroj“), jehož technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 3 k této vyhlášce,
 - e) přilba pro hašení ve stavbách a dalších prostorech (dále jen „přilba“), jejíž technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 4 k této vyhlášce,
 - f) ochranný oděv pro hasiče (dále jen „zásahový oděv I“), jehož technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 5 k této vyhlášce,
 - g) ochranný oděv pro hasiče pro likvidaci požárů v otevřeném terénu (dále jen „zásahový oděv II“), jehož technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 6 k této vyhlášce,
 - h) doplněk zásahového oděvu I a II (dále jen „doplněk“), jehož technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 7 k této vyhlášce,
 - i) pracovní stejnokroj II, jehož technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 8 k této vyhlášce a
 - j) spodní prádlo pro hasiče (dále jen „spodní prádlo“), jehož technické podmínky jsou uvedeny v příloze č. 9 k této vyhlášce.
- (3) Vybrané technické podmínky uvedené v přílohách k této vyhlášce se považují za splněné, postupuje-li se ve sho-

dě s určenou normou nebo její částí podle jiného zákona², oznámenou ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, která obsahuje podrobnější technické požadavky. Tyto požadavky mohou být splněny i jiným technickým řešením garantujícím stejnou nebo vyšší úroveň ochrany oprávněných zájmů, podle této vyhlášky.

§ 2

Přechodné ustanovení

Pro věcné prostředky požární ochrany uvedené v § 1 odst. 2, zařazené do vybavení jednotek požární ochrany přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, platí technické podmínky stanovené vyhláškou č. 255/1999 Sb., ve znění účinném do dne nabytí účinnosti této vyhlášky.

§ 3

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se:

1. Vyhláška č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany.
2. Vyhláška č. 456/2006 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva vnitra č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
3. Vyhláška č. 102/2009 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva vnitra č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů.

§ 4

Závěrečné ustanovení

Tato vyhláška byla oznámena v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu při poskytování informací v oblasti norem a technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti, v platném znění.

§ 5

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti patnáctým dnem po jejím vyhlášení.

Ministr:
Chovanec v. r.

¹ § 65 odst. 1 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

² § 4a zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Technické podmínky radiostanice

1. Základnová radiostanice, která je určena pro rádiové spojení zejména s radiostanicemi požární ochrany, splňuje tyto podmínky:
 - a) druh vysílání 8K50F3E nebo 10K0F3E nebo 11K0F3E,
 - b) počet kanálů nejméně 99,
 - c) schválení pro provoz nejméně s kanálovou roztečí 12,5 kHz,
 - d) kmitočtový rozsah nejméně 146 až 174 MHz,
 - e) možnost simplexního a semiduplexního provozu,
 - f) VF výkon programově nastavitelný pro jednotlivé kanály nejméně ve 2 úrovních v rozsahu nejméně 1 až 10 W,
 - g) NF výkon vestavěného reproduktoru při zkreslení $\leq 5\%$ nejméně 3 W,
 - h) možnost připojení přídavného reproduktoru,
 - i) možnost příjmu, vyhodnocení a vyslání formátu selektivní volby ZVEI I v rozsahu 1 až 3 sekvence o nejvíce 9 znacích, rozdílně na jednotlivých kanálových pozicích,
 - j) možnost uživatelsky zadat nejméně jednu sekvenci selektivní volby,
 - k) možnost zobrazení nejméně jedné sekvence selektivní volby o nejvíce 9 znacích,
 - l) užití CTCSS v rozsahu nejméně 67,0 až 254,1 Hz včetně možnosti zadání nestandardního uživatelského formátu,
 - m) užití funkce SCAN včetně možnosti definice priority a možnosti dočasného vyřazení zarušeného kanálu.
2. Přenosná radiostanice pro mužstvo, která je určena pro rádiové spojení při zásahu a ostatních činnostech jednotek požární ochrany, splňuje tyto podmínky:
 - a) druh vysílání 8K50F3E nebo 10K0F3E nebo 11K0F3E,
 - b) počet kanálů nejméně 16,
 - c) schválení pro provoz nejméně s kanálovou roztečí 12,5 kHz,
 - d) kmitočtový rozsah nejméně 146 až 174 MHz,
 - e) možnost simplexního a semiduplexního provozu,
 - f) VF výkon programově nastavitelný pro jednotlivé kanály nejméně ve 2 úrovních v rozsahu nejméně 1 až 5 W; u radiostanice v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu je VF výkon stanoven na 1 W bez požadavku na možnost programového nastavení v nejméně 2 úrovních,
 - g) NF výkon při zkreslení $\leq 5\%$ nejméně 500 mW,
 - h) užití CTCSS v rozsahu nejméně 67,0 až 254,1 Hz včetně možnosti zadání nestandardního uživatelského formátu,
 - i) krytí nejméně IP 54,
 - j) rozsah provozních teplot nejméně -25 až +55 °C,
 - k) možnost přepínání vysílání/příjem a ovládání přepínače kanálů a regulátoru hlasitosti v ochranných rukavicích pro hasiče,
 - l) možnost ovládání hlasem (VOX),
 - m) možnost zamčení klávesnice, pokud ji je radiostanice vybavena.
3. Přenosná radiostanice pro velitele, která je určena pro zajištění rádiového spojení velitele s jednotkou požární ochrany, ostatními účastníky rádiové sítě požární ochrany u zásahu, případně základnovou radiostanicí, splňuje tyto podmínky:
 - a) druh vysílání 8K50F3E nebo 10K0F3E nebo 11K0F3E,
 - b) počet kanálů nejméně 99,
 - c) schválení pro provoz nejméně s kanálovou roztečí 12,5 kHz,
 - d) kmitočtový rozsah nejméně 146 až 174 MHz,
 - e) možnost simplexního a semiduplexního provozu,
 - f) VF výkon programově nastavitelný pro jednotlivé kanály nejméně ve 2 úrovních v rozsahu nejméně 1 až 5 W; u radiostanice v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu je VF výkon stanoven na 1 W bez požadavku na možnost programového nastavení v nejméně 2 úrovních,
 - g) NF výkon vestavěného reproduktoru při zkreslení $\leq 5\%$ nejméně 3 W,
 - h) možnost připojení přídavného reproduktoru,
 - i) možnost příjmu, vyhodnocení a vyslání formátu selektivní volby ZVEI I v rozsahu 1 až 3 sekvence o nejvíce 9 znacích, rozdílně na jednotlivých kanálových pozicích,
 - j) možnost uživatelsky zadat nejméně jednu sekvenci selektivní volby,
 - k) možnost zobrazení nejméně jedné sekvence selektivní volby o nejvíce 9 znacích,
 - l) užití CTCSS v rozsahu nejméně 67,0 až 254,1 Hz včetně možnosti zadání nestandardního uživatelského formátu,
 - m) užití funkce SCAN včetně možnosti definice priority a možnosti dočasného vyřazení zarušeného kanálu,
 - n) rozsah provozních teplot nejméně -25 až +55 °C.
4. Vozidlová radiostanice, která je určena pro zajištění rádiového spojení velitele s jednotkou požární ochrany, ostatními účastníky rádiové sítě požární ochrany u zásahu, případně základnovou radiostanicí, splňuje tyto podmínky:
 - a) druh vysílání 8K50F3E nebo 10K0F3E nebo 11K0F3E,
 - b) počet kanálů nejméně 99,
 - c) schválení pro provoz nejméně s kanálovou roztečí 12,5 kHz,
 - d) kmitočtový rozsah nejméně 146 až 174 MHz,
 - e) možnost simplexního a semiduplexního provozu,
 - f) VF výkon programově nastavitelný pro jednotlivé kanály nejméně ve 2 úrovních v rozsahu nejméně 1 až 10 W,
 - g) NF výkon vestavěného reproduktoru při zkreslení $\leq 5\%$ nejméně 3 W,
 - h) možnost připojení přídavného reproduktoru,
 - i) možnost příjmu, vyhodnocení a vyslání formátu selektivní volby ZVEI I v rozsahu 1 až 3 sekvence o nejvíce 9 znacích, rozdílně na jednotlivých kanálových pozicích,
 - j) možnost uživatelsky zadat nejméně jednu sekvenci selektivní volby,
 - k) možnost zobrazení nejméně jedné sekvence selektivní volby o nejvíce 9 znacích,
 - l) užití CTCSS v rozsahu nejméně 67,0 až 254,1 Hz včetně možnosti zadání nestandardního uživatelského formátu,
 - m) užití funkce SCAN včetně možnosti definice priority a možnosti dočasného vyřazení zarušeného kanálu,
 - n) rozsah provozních teplot nejméně -25 až +55 °C.

Technické podmínky přenosné motorové stříkačky

1. Přenosná motorová stříkačka splňuje požadavky norem uvedené v § 1 odst. 3 na přenosné motorové stříkačky používající požární odstředivá čerpadla se zařízením pro zavodnění jeho sacího potrubí.
 2. Přenosná motorová stříkačka je vybavena požárním odstředivým čerpadlem, které se označuje hodnotou jmenovitého výkonu požárního čerpadla v souladu s parametry specifikovanými jmenovitými otáčkami, jmenovitým výtlakovým tlakem (bar), jmenovitou geodetickou sací výškou a jmenovitým průtokem čerpadla ($\text{l} \cdot \text{min}^{-1}$). Označení přenosné motorové stříkačky je vyznačeno zkratkou v prostoru obslužného místa, a to kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy. Přenosná motorová stříkačka se označuje zkratkou:

a) při jmenovitém průtoku $750 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$	PS 7,5,
b) při jmenovitém průtoku $1000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$	PS 10, nebo
c) při jmenovitém průtoku $1500 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$	PS 15.
 3. Nachází-li se jmenovitý průtok požárního odstředivého čerpadla mezi popsányými hodnotami, velikost jmenovitého průtoku požárního čerpadla se označuje podle nejbližší nižší jmenovité hodnoty průtoku.
 - c) dopravu vody hadicemi při napojení na vnější tlakový zdroj se vstupním tlakem nejméně 1,5 bar.
 5. Sací hrdlo u přenosné motorové stříkačky je závitové 110 mm podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
 6. Sací a výtlaková hrdla jsou vyvedena do prostoru, ve kterém neomezují obsluhu.
 7. Přenosná motorová stříkačka je vybavena nejméně jedním výtlakovým hrdlem o průměru 75 mm, opatřeným uzavírací armaturou se spojkou podle normy uvedené v § 1 odst. 3, vyvedeným do strany od podélné osy požárního čerpadla. Počet výtlakových hrdel odpovídá jmenovitému průtoku požárního čerpadla. Výška spodní hrany výtlakového hrdla je nejméně 250 mm nad zemí.
 8. Konstrukce přenosné motorové stříkačky umožňuje nepřetržitý provoz po dobu 8 hodin tak, aby nedošlo k překročení přípustné teploty motoru a případného převodového ústrojí k čerpadlu.
 9. Pokud je přenosná motorová stříkačka vybavena akumulátorovou baterií, pak je uzpůsobena k průběžnému dobíjení akumulátorové baterie pomocí prvku umístěného v prostoru obslužného místa.
- Základní funkce přenosné motorové stříkačky**
4. Konstrukce přenosné motorové stříkačky umožňuje:
 - a) zavodnění sacího vedení z vnějšího zdroje zavodňovacím zařízením při sací výšce 7,5 m,
 - b) čerpání a dopravu vody hadicemi z vnějšího volného zdroje,
 10. Požární odstředivé čerpadlo je opatřeno zpětnou klapkou k ochraně sacích hadic proti poškození tlakem a zařízením na odtlakování.
 11. Výtlaková hrdla požárního odstředivého čerpadla včetně ovládacích armatur jsou skloněna pod vodorovnou rovinu, za účelem jejich odvodnění.

Technické podmínky izolačního dýchacího přístroje

1. Izolační dýchací přístroj splňuje požadavky normy uvedené v § 1 odst. 3 na autonomní dýchací přístroje na tlakový vzduch s otevřeným okruhem s obličejovou maskou používané jako prostředky k ochraně dýchacích orgánů.
2. Izolační dýchací přístroj je klasifikován jako typ 2 podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
3. Izolační dýchací přístroj umožňuje použití jedné tlakové láhve o vodním objemu 6 až 9 litrů nebo dvou tlakových láhví o vodním objemu každé z nich 6 až 7 litrů, s plnicím tlakem 30 MPa (300 bar). Nouzově lze použít též tlakové láhve o vodním objemu 5 a 7 litrů s plnicím tlakem 20 MPa (200 bar).
4. Nejvyšší pracovní tlak izolačního dýchacího přístroje je 30 MPa (300 bar).
5. Konstrukce izolačního dýchacího přístroje může umožňovat druhý vstup a výstup pro dálkový přívod vzduchu nebo druhou obličejovou masku anebo záchrannou vyváděcí kuklu nebo ventilaci protichemického ochranného oděvu. Ustanovení tohoto bodu se nevztahuje na přístroje s nejvyšším pracovním tlakem 20 MPa (200 bar).
6. Popruhy a korpus izolačního dýchacího přístroje jsou vyrobeny z materiálů, které umožňují mokry způsob dekontaminace při teplotě do 100 °C bez poškození; části z pórovitých materiálů jsou odepínatelné a vyměnitelné.
7. Hmotnost přístroje s obličejovou maskou a úplně naplněnou tlakovou lahví (tlakovými lahvemi), který je připraven k použití, nesmí být vyšší než 15 kg.
8. Ovládání ventilů pro spuštění izolačního dýchacího přístroje je pro nositele oběma rukama snadno přístupné.
9. Izolační dýchací přístroj má ručně ovladatelnou přídavnou dodávku vzduchu.
10. Ovládání přídavné dodávky vzduchu musí být umožněno i v ochranných rukavicích pro hasiče.
11. Izolační dýchací přístroj je zhotoven z materiálů, které zneumožňují vznik a výboj statické elektřiny.
12. Izolační dýchací přístroj má akustické pneumatické popř. i elektronické výstražné zařízení.
13. Tlakoměr pro kontrolu přetlaku v tlakové lahvi pro zjištění zásoby vzduchu je umístěn na levém ramenním popruhu v poloze umožňující kontrolu nositelem a je cejchován v MPa nebo v barech; tlakoměr má červené pole v rozsahu 0 až 5 MPa (0 až 50 bar).

Tlaková lahev

14. Kovová tlaková lahev je schválena podle jiného právního předpisu³.
15. Značení tlakových lahví musí být trvanlivé. Umožňuje jednoduše identifikovat tlakovou lahev a její obsah. Tlakové lahve musí být označeny současně barevným označením lahve, ražením nebo zalitím tištěného štítku pod plastovou fólii a snímatelným značením bezpečnostními nálepkami podle norem uvedených v § 1 odst. 3.
16. Kompozitová tlaková lahev je chráněna snímatelným obalem tmavomodré barvy. Součástí obalu je svisle umístěný pás z nápadného materiálu o šířce 75 mm. Obal i pás je vyroben z materiálů s omezeným šířením plamene a je odolný proti mechanickému poškození. Pás se skládá ze tří pruhů; horní a dolní třetina jeho šířky je barvy žluté fluorescenční a prostřední třetina barvy stříbrné s retroreflexními vlastnostmi podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
17. Připojení tlakové lahve k izolačnímu dýchacímu přístroji je provedeno závitem G 5/8", podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
18. Součástí tlakové lahve nebo ventilu tlakové lahve je bezpečnostní prvek, který v případě poškození ventilu omezí průtok unikajícího plynu z tlakové lahve tak, že reakční síla nezpůsobí nekontrolovaný pohyb lahve.

Obličejová maska

19. Obličejová maska umožňuje uchycení hlavovým křížem, sítkou nebo pomocí rychloupínačů.
20. Obličejová maska může být vybavena zařízením pro hlasovou komunikaci pomocí radiostanice nebo jiného komunikačního prostředku.

³ Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Technické podmínky přilby

1. Přilba splňuje požadavky normy uvedené v § 1 odst. 3 na přilby poskytující uživateli ochranu hlavy při likvidaci požárů a doprovodných činnostech, a to i v situacích, se kterými se lze setkat při likvidaci požárů v objektech.
2. Povrch přilby a přilba za mokra vykazují elektroizolační odolnost, přilbu lze na základě elektrických vlastností zařadit do kategorie E2 a E3 podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
3. Přilba splňuje požadavky normy uvedené v § 1 odst. 3 při -30 °C, lze ji podle normy uvedené v § 1 odst. 3 zařadit do kategorie označované „***“.
4. Součástí přilby je podbradní pásek jednostranně rozpínatelný v rukavicích pro hasiče.
5. Součástí přilby je chránič šíje (nátýlník).
6. Součástí přilby je obličejový štít, který poskytuje ochranu očí a podstatné části obličeje, tzv. chránič obličeje. Součástí přilby může být současně také chránič očí, pokud jej lze použít nezávisle na chrániči obličeje.
7. Všechny součásti přilby jsou vyměnitelné v rámci údržby.
8. Přilba umožňuje:
 - a) použití obličejové masky izolačního dýchacího přístroje se všemi způsoby uchycení podle přílohy č. 3, bodu 19 této vyhlášky,
 - b) uchycení svítilny,
 - c) montáž zařízení umožňující kombinované ovládání radiostanice hlasem a stiskem tlačítka a montáž reproduktoru,
 - d) umístění samolepících prvků pro označení hasičů, na povrch skořepiny přilby.
9. Materiál skořepiny je proveden v barvě žlutá, žlutá fluorescenční, nebo žlutozelená luminiscenční.
10. Přilba ve vybavení Hasičského záchranného sboru České republiky může mít povrch skořepiny proveden i v jiné barvě než je uvedeno v bodě 9.

Technické podmínky zásahového oděvu I

1. Zásahový oděv I splňuje požadavky normy uvedené v § 1 odst. 3 na ochranu těla s výjimkou hlavy, rukou a chodidel při likvidaci požárů a doprovodných činnostech a to i v situacích, se kterými se lze setkat při likvidaci požárů v objektech.
2. Zásahový oděv I je proveden jako dvoudílný, skládá se z kabátu a kalhot.
3. Vnější materiál zásahového oděvu I:
 - a) je odolný vůči oděru, odolá při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 bez poškození nejméně 40 000 otáčkám zkušebního zařízení,
 - b) je stálobarevný, dosahuje nejméně stupně 4 šedé stupnice při zkoušení stálobarevnosti v mechanickém praní při 60 °C, v potu a v suchém otěru a stupně 3 v mokřém otěru podle norem uvedených v § 1 odst. 3,
 - c) je odolný vůči žmolkování, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 odolnost vůči žmolkování nejméně stupně 4,
 - d) splňuje požadavky pro materiál rozptylující elektrostatický náboj podle normy uvedené v § 1 odst. 3,
 - e) je proveden v tmavomodré barvě s výjimkou nápadného materiálu.
4. V zásahovém oděvu I může být integrován osobní ochranný prostředek proti pádu z výšky.
5. Zásahový oděv I může být vybaven technickými prvky, jako jsou například poutka pro uchycení svítilny, obličejové masky izolačního dýchacího přístroje nebo příslušenství radiostanice, pokud významným způsobem nemění vzhled oděvu.
6. Zásahový oděv I může být v oblasti ramen, loktů a kolen vyztužen další vrstvou vnějšího materiálu oděvu, případně materiálem s vyšší mechanickou odolností v barvě tmavé modré nebo černé.
7. Zásahový oděv I lze čistit mechanickým praním při teplotě vody 60 °C.

Kabát

8. Kabát má
 - a) zapínání na zdrhovadlo kryté légou zapínanou na stuhový uzávěr, případně stuhový uzávěr s kovovými karabinami; zdrhovadlo i karabiny je možné zapínat v ochranných rukavicích pro hasiče,
 - b) v dolní části obou předních dílů kapsu krytou patkou se zapínáním na stuhové uzávěry; nejméně v jedné z těchto kapes je umístěno poutko,
 - c) nejméně jednu vnitřní kapsu o rozměrech nejméně 150 x 180 mm opatřenou zdrhovadlem nebo jiným uzávěrem,
 - d) v horní části levého předního dílu kapsu pro umístění radiostanice; kapsa je v takovém provedení, aby bylo zabezpečeno upevnění radiostanice při práci hasiče,
 - e) uvnitř obou rukávů uzávěrku z úpletu s palečnicí.
9. V horní části pravého předního dílu kabátu může být umístěna část stuhového uzávěru se smyčkami o rozměrech 70 x 38 mm pro připevnění hodnotního nebo funkčního

označení a pod ní další o rozměrech 125 x 25 mm pro připevnění jmenovky nebo osobního evidenčního čísla.

Kalhoty

10. Kalhoty mají
 - a) zvýšený pas a šle,
 - b) rozparek krytý légou s fixací zabraňující jeho rozevření při práci.
11. Velikost obvodu pasu kalhot lze upravit, a to například všitou gumou nebo páskem na regulaci.
12. Kalhoty mohou mít přes pravý nebo i levý boční šev našitou kapsu krytou patkou se zapínáním na stuhové uzávěry.
13. Kalhoty mohou mít ve spodní části nohavic vnitřní manžetu.

Zpracování oděvu

14. Zpracování zásahového oděvu I je provedeno následujícím způsobem:
 - a) všechny švy jsou zajištěny proti třepení obnitkováním,
 - b) u kabátu jsou zejména švy pro spojení předních dílů se zadním dílem, dílů rukávů, okraji límce, patek, légy a průramcích prošity na dvoujehlovém šicím stroji,
 - c) u kalhot jsou zejména švy pro spojení zadních a předních dílů a švy na patce a na okraji krycí légy rozparku prošity na dvoujehlovém šicím stroji,
 - d) začátek a konec strojového šití je zajištěn zpětným zapojitím nejméně v délce 10 mm,
 - e) počet stehů na 10 mm strojového šití je nejméně 3,5,
 - f) stuhové uzávěry jsou dostatečně přišity, tzn. po celém obvodu s dostatečným zapojitím,
 - g) šití nebo ozdobné prošití nezpůsobuje stažení nebo vrásnění švů,
 - h) kapsy a patky jsou zpevněny uzávěrkami,
 - i) konce nití na celém výrobku jsou odštířené.

Nápadný materiál

15. Na horní zádové části kabátu nad pásem je, v rámečku žluté fluorescenční barvy o rozměrech 290 x 75 mm, umístěn nápis „HASIČI“. Nápis je proveden velkými tiskacími písmeny typu Switzerland bold v barvě vnějšího materiálu oděvu. Délka nápisu je 260 mm, výška písma (bez háčku) je 55 mm, šířka písma je 12 mm. Pod nápisem „HASIČI“ může být obdobným způsobem proveden nápis označující příslušnost k jednotce požární ochrany.
16. Pás o šířce 75 mm, skládající ze tří pruhů; horní a dolní třetina jeho šířky je barvy žluté fluorescenční a prostřední třetina barvy stříbrné s retroreflexními vlastnostmi, je umístěn po obvodu:
 - a) kabátu ve výši prsou a umožňuje umístění rámečku s nápisy podle bodu 15,
 - b) spodní části kabátu,
 - c) rukávů kabátu ve výši prsou a ve spodní části rukávů,
 - d) spodní části nohavic.
17. Spodní okraj pásu je umístěn ve vzdálenosti nejméně 50 mm od spodního okraje kabátu, rukávů a nohavic.

Technické podmínky zásahového oděvu II

1. Zásahový oděv II splňuje požadavky normy uvedené v § 1 odst. 3 na ochranu těla s výjimkou hlavy, rukou a chodidel při likvidaci požárů v otevřeném terénu a doprovodných činnostech.
2. Zásahový oděv II je proveden jako dvoudílný, skládá se z blůzy a kalhot.
3. Vnější materiál zásahového oděvu II:
 - a) je odolný vůči oděru, odolá při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 bez poškození nejméně 40 000 otáčkám zkušebního zařízení,
 - b) je stálobarevný, dosahuje nejméně stupně 4 šedé stupnice při zkoušení stálobarevnosti v mechanickém praní při 60 °C, v potu a v suchém otěru a stupně 3 v mokřem otěru podle norem uvedených v § 1 odst. 3,
 - c) je odolný vůči žmolování, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 odolnost vůči žmolování nejméně stupně 4,
 - d) splňuje požadavky pro materiál rozptylující elektrostatický náboj podle normy uvedené v § 1 odst. 3,
 - e) je proveden v tmavomodré barvě s výjimkou nápadného materiálu.
4. Zásahový oděv II může být vybaven technickými prvky, jako jsou například poutka pro uchycení svítilny, obličejové masky izolačního dýchacího přístroje nebo příslušenství radiostanice, pokud významným způsobem nemění vzhled oděvu.
5. Zásahový oděv II může být v oblasti ramen, loktů a kolen vyztužen další vrstvou vnějšího materiálu oděvu, případně materiálem s vyšší mechanickou odolností v barvě tmavě modré nebo černé.
6. Zásahový oděv II lze čistit mechanickým praním při teplotě vody 60 °C.

Blůza

7. Blůza má:
 - a) zapínání na zdrhovadlo až do límce stojatého tvaru, kryté légou po celé délce, zapínanou na stuhový uzávěr; zdrhovadlo je možné zapínat v ochranných rukavicích pro hasiče,
 - b) v dolní části obou předních dílů kapsu krytou patkou se zapínáním na stuhové uzávěry,
 - c) v horní části pravého předního dílu kapsu krytou patkou se zapínáním na stuhové uzávěry,
 - d) v horní části levého předního dílu kapsu pro umístění radiostanice; kapsa je v takovém provedení, aby bylo zabezpečeno upevnění radiostanice při práci hasiče,
 - e) zadní díl ve spodní části prodloužený,
 - f) v pasové části našitý z lícni strany tunel, s provlečenou pruženkou,
 - g) rukávy ukončené do manžety stažené ve spodní části pruženkou,
 - h) na manžetách rukávů našité spínadlo se zapínáním na stuhový uzávěr. Část stuhového uzávěru s háčky je našita na spínadle.
8. V horní části pravého předního dílu blůzy, nad kapsou, může být přišita část stuhového uzávěru se smyčkami o rozměrech 70 x 38 mm pro připevnění hodnotního nebo funkčního označení a pod ní další o rozměrech 125 x 25 mm pro připevnění jmenovky nebo osobního evidenčního čísla.

Kalhoty

9. Kalhoty mají:
 - a) všíty tvarovaný klín v krokové a sedové části, usnadňující volný pohyb a zvyšující pevnost kalhot v rozkroku,
 - b) rozparek se zapínáním na zdrhovadlo kryté légou,
 - c) v horní části obou předních dílů všíty šikmé kapsy se zapínáním na zdrhovadlo, s kapesními váčky z vrchového materiálu,
 - d) ve spodní části nohavic našité spínadlo, zapínané na stuhový uzávěr. Část stuhového uzávěru s háčky je našita na spínadle,
 - e) zvýšený pasový límec s poutky na opasek a šle, zapínaný v přední části na druk,
 - f) nastavitelné, odnímatelné šle.
10. Velikost obvodu pasu kalhot lze upravit, a to například všitou gumou nebo páskem na regulaci.
11. Kalhoty mohou mít přes pravý nebo i levý boční šev našitu kapsu krytou patkou se zapínáním na stuhové uzávěry.

Zpracování oděvu

12. Zpracování zásahového oděvu II je provedeno následujícím způsobem:
 - a) všechny švy jsou zajištěny proti třepení obnitkováním,
 - b) u blůzy jsou nejméně švy pro spojení předních dílů se zadním dílem, dílů rukávů, a švy na sedle, okraji límce, patek, légy a průramcích prošity na dvoujehlovém šicím stroji,
 - c) u kalhot jsou nejméně švy pro spojení zadních a předních dílů a švy na patce a na okraji krycí légy zdrhovadla prošity na dvoujehlovém šicím stroji,
 - d) začátek a konec strojového šití je zajištěn zpětným zapožitím nejméně v délce 10 mm,
 - e) počet stehů na 10 mm strojového šití je nejméně 3,5,
 - f) stuhové uzávěry jsou dostatečně přišity, tzn. po celém obvodu s dostatečným zapožitím,
 - g) šití nebo ozdobné prošití nezpůsobuje stažení nebo vrásnění švů,
 - h) kapsy a patky, jsou zpevněny uzávěrkami,
 - i) stuhové uzávěry jsou našité pouze na spodních dílech patek, légy,
 - j) konce nití na celém výrobku jsou odstřiženy.

Nápadný materiál

13. Na horní zadové části blůzy nad pásem je, v rámečku žluté fluorescenční barvy o rozměrech 290 x 75 mm, umístěn nápis „HASIČI“. Nápis je proveden velkými tiskacími písmeny typu Switzerland bold v barvě vnějšího materiálu oděvu. Délka nápisu je 260 mm, výška písma (bez háčku) je 55 mm, šířka písma je 12 mm. Pod nápisem „HASIČI“ může být obdobným způsobem proveden nápis označující příslušnost k jednotce požární ochrany.
14. Pás žluté barvy o šířce 50 mm, provedený z materiálu s kombinovanými vlastnostmi, je umístěn po obvodu:
 - a) blůzy ve výši prsou a umožňuje umístění rámečků s nápisy podle bodu 13,
 - b) spodní části blůzy,
 - c) rukávů blůzy ve výši prsou a ve spodní části rukávů,
 - d) spodní části nohavic.
15. Spodní okraj pásu je umístěn ve vzdálenosti nejméně 50 mm od spodního okraje blůzy, rukávů a nohavic.

Technické podmínky doplňku

1. Doplňkem se rozumí nátělník s dlouhými nebo krátkými rukávy a spodky s dlouhými nohavicemi používané pro zvýšení ochrany proti teplu a plameni a zlepšení komfortu a termoregulace.
2. Doplňek splňuje všeobecné požadavky na ochranné oděvy podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
3. Všechny materiály doplňku mají index omezeného šíření plamene 2 nebo 3 podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
4. Základní materiál doplňku:
 - a) je stálobarevný, dosahuje nejméně stupně 4 šedé stupnice při zkoušení stálobarevnosti v mechanickém praní při 40 °C a v potu podle norem uvedených v § 1 odst. 3,
 - b) je při údržbě rozměrově stálý, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 změnu rozměrů v obou směrech $\leq \pm 5 \%$,
 - c) je odolný vůči žmolkování, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 odolnost vůči žmolkování nejméně stupně 4,
 - d) vykazuje nejméně dobré termoregulační vlastnosti podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
5. Doplňek je proveden v tmavomodré barvě.
6. Doplňek lze čistit mechanickým praním při teplotě vody 40 °C.
7. Okraj rukávů u nátělníku, nohavic u spodků a průkrčník jsou zhotoveny z pružných lemů.
8. Průkrčník je kulatý, nebo doplněn límečkem o šířce přibližně 80 mm a na předním díle légou zapínanou na tři knoflíky o délce přibližně 150 mm.
9. Střih doplňku je proveden jako přiléhavý.
10. Švy jsou rovné, pravidelné a pružné.
11. Konce švů jsou zajištěny proti páráni a konce nití odstřiženy.
12. Na levé hrudní části nátělníku může být proveden rukávový znak a nad ním označení příslušnosti k jednotce požární ochrany nebo organizační části Hasičského záchranného sboru České republiky bílou barvou nebo v barevném provedení podle jiných právních předpisů⁴.

⁴ § 5 a 6 vyhlášky č. 97/2008 Sb., o vystrojování a služebním průkazu příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky.
§ 43 odst. 4 a 5 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhl. 226/2005 Sb.

Technické podmínky pracovního stejnokroje II

1. Tyto technické podmínky se vztahují na pracovní stejnokroj II podle § 1 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 97/2008 Sb., o vzorech služebních stejnokrojů příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky, jejich používání a způsobu vnějšího označení, a vzhledu služebního průkazu (vyhláška o vystrojování a služebním průkazu příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky) a podle § 43 odst. 1 a 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů.
 2. Pracovní stejnokroj II splňuje všeobecné požadavky na ochranné oděvy podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
 3. Pracovní stejnokroj II se skládá z blůzy nebo polokošile, kalhot a čepice.
 4. Základní materiál blůzy, kalhot a čepice:
 - a) je odolný vůči oděru, odolá při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 bez poškození nejméně 30 000 otáčkám zkušebního zařízení,
 - b) je pevný v tahu, odolá v příčném i podélném směru při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 síle ≥ 450 N,
 - c) je odolný vůči dalšímu trhání, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 v příčném i podélném směru odolnost proti dalšímu trhání ≥ 20 N,
 - d) je stálobarevný, dosahuje nejméně stupně 4 šedé stupnice při zkoušení stálobarevnosti v mechanickém praní při 60 °C, v potu a v suchém otěru a stupně 3 v mokřem otěru podle norem uvedených v § 1 odst. 3,
 - e) je odolný vůči žmolkování, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 odolnost vůči žmolkování nejméně stupně 4,
 - f) je prodyšný pro vodní páru, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 průměrnou odolnost proti vodní páře ≤ 10 m² Pa/W,
 - g) je proveden v tmavomodré barvě.
 5. Základní materiál polokošile:
 - a) splňuje požadavky uvedené v bodě 4 písm. d), e) a g),
 - b) vykazuje nejméně dobré termoregulační vlastnosti podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
 6. Pracovní stejnokroj II je při údržbě rozměrově stálý, při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 je změna rozměrů blůzy a kalhot v obou směrech $\leq \pm 3$ %, polokošile v obou směrech $\leq \pm 5$ %.
 7. Pracovní stejnokroj II má pevné hlavní švy, při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 jsou hlavní švy blůzy a kalhot odolné vůči síle ≥ 225 N.
 8. Blůzu kalhoty lze čistit mechanickým praním při teplotě vody 60 °C, polokošili při teplotě vody 40 °C.
 9. Blůza a kalhoty se vyrábí ve variantě A nebo B.
 10. Blůza a kalhoty vyrobené ve variantě A podle normy uvedené v § 1 odst. 3:
 - a) jsou odolné proti teplotě při teplotě (180 $\pm$ 5) °C,
 - b) vykazují omezené šíření plamene,
 - c) poskytují ochranu proti konvekčnímu teplotě, úroveň provedení nejméně B1,
 - d) poskytují ochranu proti sálavému teplotě, úroveň provedení nejméně C1.
 11. Základní materiál blůzy a kalhot vyrobený ve variantě A splňuje požadavky pro materiál rozptylující elektrostatický náboj podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
 12. Základní materiál blůzy a kalhot vyrobený ve variantě B a základní materiál polokošile je odolný proti teplotě při teplotě (180 $\pm$ 5) °C podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
- Blůza**
13. Blůza má:
 - a) přes přední díly a zadní díl našité sedlo z vrchového materiálu,
 - b) v horní části obou předních dílů svrchní nakládané náprsní kapsy o rozměrech 150 x 180 mm s patkou do tvaru se zapínáním na stuhové uzávěry,
 - c) do spodní části obou bočních švů všíte kapsy s kapesními váčky z vrchového materiálu,
 - d) zapínání na zdrhovadlo od průkrčníku až do spodního okraje, překryté légou našitou na levém předním díle, se zapínáním na 5 ks stuhových uzávěrů šíře 25 mm a délky 50 mm,
 - e) na zadním díle pod sedlem zhotoveny záhyby směřující k bočním švům. Spodní polovina záhybů je zašita,
 - f) jednodílné hlavice rukávů, ukončené manžetou, staženou přes spodní část pruženou šíře 20 mm ve dvou řadách,
 - g) na manžetách našito spínadlo se zapínáním na stuhový uzávěr. Část stuhového uzávěru s háčky je našita na spínadle,
 - h) jednodílný límeček v rozcích odšitý a po obvodě prošitý. Do průkrčníku je všito zavěšovací poutko. Na spodním límečku je našita spinka se zapínáním na stuhový uzávěr, dolní kraj ukončený páskem, přes zadní díl a část předního dílu stažený pruženou šíře 20 mm ve dvou řadách,
 - j) nad středem pravé náprsní kapsy, mezi patkou a sedlem, našitou část stuhového uzávěru se smyčkami, o rozměrech 70 x 38 mm, pro připevnění hodnotního nebo funkčního označení,
 - k) nad středem levé náprsní kapsy, mezi patkou a sedlem, našitou část stuhového uzávěru se smyčkami, o rozměrech 125 x 25 mm, pro jmenovku nebo osobní evidenční číslo.
 14. Blůza vyrobená ve variantě B má do vodorovných švů, pro spojení sedla s předními díly a zadním dílem, po celé jejich délce všitu paspuli žlutozelené barvy o šíři 2 až 4 mm.
- Polokošile**
15. Polokošile má:
 - a) krátké rukávky,
 - b) límeček o šířce přibližně 80 mm,
 - c) na předním díle v horní části légu zapínanou na tři knoflíky o délce přibližně 150 mm,
 - d) v pravé horní části předního dílu umístěnou část stuhového uzávěru se smyčkami o rozměrech 70 x 38 mm, pro připevnění hodnotního označení,
 - e) v levé horní části předního dílu umístěnou část stuhového uzávěru se smyčkami o rozměrech 125 x 25 mm, pro jmenovku nebo osobní evidenční číslo.
- Kalhoty**
16. Kalhoty mají:
 - a) na předních dílech vytvořeny záhyby směřující k bočnímu švu,
 - b) na zadních dílech odšité zásevky,
 - c) v horní části obou předních dílů boční klinové kapsy,

- d) v horní části pravého zadního dílu jednovýpustkovou kapsu s patkou do tvaru, se zapínáním na stuhový uzávěr,
 - e) přes pravý boční šev našitu nakládanou kapsu o rozměrech 180 x 190 mm krytou patkou do tvaru se zapínáním na stuhové uzávěry; kapsa je umístěná ve vzdálenosti přibližně 360 mm od kraje pasového límce s ohledem na velikost kalhot,
 - f) rozparek se zapínáním na zdrhovadlo nebo knoflíky,
 - g) pasový límec s podšitím 50 mm, přes boční šev stažený pruženkou šíře 20 mm ve dvou řadách. Pruženka je všitá od ukončení boční klínové kapsy k záševku zadního dílu. Pasový límec je v přední části zapínán na 2 knoflíky nebo druk, na pasovém límci je našito 7 poutek na opasek o šířce 20 mm. Na vrchní straně pasového límce jsou našity knoflíky pro připnutí šlí.
 - h) dolní okraj nohavic podehnutý a prošitý,
 - i) ve spodní části zadních dílů našité spínadlo délky 90 mm a šířky 35 mm, zapínané na stuhový uzávěr. Část stuhového uzávěru s háčky je našita na spínadle,
 - j) opasek o šíři 40 mm černé barvy s rychlosponou černé barvy nebo šle.
 - k) knoflíky o průměru 16 mm se čtyřmi otvory, které jsou přišity v počtu 2 knoflíků na pravé straně pasového límce pro zapnutí kalhot, pokud není použit druk, 6 knoflíků na vrchní straně pasového límce na připnutí šlí a 3 knoflíky v rozparku, pokud není použito zdrhovadlo.
17. Kalhoty vyrobené ve variantě A mají do švů na vnější straně nohavic po celé jejich délce všitu paspuli žlutozelené barvy o šíři 2 až 4 mm.

Čepice

18. Čepice má:
- a) šest panelů sešitých k sobě rovnostehem. Tento šev je z rubové strany překryt paspuli a prošit dvoujehlou s rozpichem 10 mm.
 - b) dva čelní panely z rubové strany vyztuženy podlepením tkaninou,
 - c) plastový tvarovaný štítek šestkrát prošitý a potažený vnějším materiálem,
 - d) z vnitřní strany všit vyztužený černý potní pásek,
 - e) zapínání provedeno kovovou sponkou s oválným průvlakem na schování konce pásku, v horní části, vždy uprostřed panelů, kovové větrací otvory s otvorem o velikosti 4 mm,
 - f) na vrchliku čepice plastový knoflík, který je potažený vnějším materiálem.
19. Čepice může mít na čele nad štítkem nápis „HASIČI“, provedený výšivkou o rozměru 58 x 16 mm (bez háčku), vel-

kými tiskacími písmeny typu Grotesk medium. Spodek výšivky je 30 mm nad štítkem. Výšivka je provedená na střed čela čepice. Tímto nejsou dotčena ustanovení jiného právního předpisu⁵.

20. Čepice může mít do hrany štítku všitu paspuli žlutozelené barvy.

Zpracování stejnokroje

21. Zpracování pracovního stejnokroje II je provedeno následujícím způsobem:
- a) všechny švy jsou zajištěny páráni a proti třepení obnitkováním,
 - b) u blůzy jsou nejméně švy pro spojení předních dílů se zadním dílem, a švy na sedle, okraji límce, patkách kapes, krycí liště zdrhovadla a průramcích prošity na dvoujehlovém šicím stroji,
 - c) u kalhot jsou nejméně boční švy pro spojení zadních a předních dílů a švy na patkách kapes a na okraji krycí légy zdrhovadla prošity na dvoujehlovém šicím stroji,
 - d) začátek a konec strojového šití je zajištěn zpětným za-pošitím nejméně v délce 10 mm,
 - e) počet stehů na 10 mm strojového šití je nejméně 3,5,
 - f) stuhové uzávěry jsou dostatečně přišity, tzn. po celém obvodu s dostatečným zapožitím,
 - g) šití nebo ozdobné prošití nezpůsobuje stažení nebo vrásnění švů,
 - h) všechna namáhaná místa, jako jsou kapsy, patky a ukončení rozparku, jsou zpevněna uzávěrkami,
 - i) stuhové uzávěry jsou našité pouze na spodních dílech patek, légy,
 - j) konce nití na celém výrobku jsou řádně odstřiženy.

Nápadný materiál

22. Nápadný materiál je umístěn pouze na blůze vyrobené ve variantě A.
23. Nápadný materiál splňuje podmínky pro vysoce nápadný materiál žluté barvy podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
24. Na horní zádové části blůzy, 10 mm pod sedlem, je v rámečku žluté fluorescenční barvy o rozměrech 290 x 75 mm, umístěn nápis „HASIČI“. Nápis je proveden velkými tiskacími písmeny typu Switzerland bold v barvě základního materiálu stejnokroje. Délka nápisu je 260 mm, výška písma (bez háčku) je 55 mm, šířka písma je 12 mm.
25. Zvýrazňující pásek žluté barvy s kombinovanými vlastnostmi o šířce 25 mm je umístěn na předních dílech a na zadním díle blůzy tak, že jeho spodní okraj je umístěn 10 mm nad sedlem.

⁵ § 43 odst. 6 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění č. 226/2005 Sb.

Technické podmínky spodního prádla

- Spodním prádlem se rozumí triko s dlouhými nebo krátkými rukávy a spodky s dlouhými nebo krátkými nohavicemi.
- Spodní prádlo splňuje všeobecné požadavky na ochranné oděvy podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
- Spodní prádlo:
 - je stálobarevné, dosahuje nejméně stupně 4 šedé stupnice při zkoušení stálobarevnosti v mechanickém praní při 40 °C a v potu podle norem uvedených v § 1 odst. 3,
 - je při údržbě rozměrově stálé, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 změnu rozměrů v obou směrech $\leq \pm 6,5 \%$,
 - je odolné vůči žmolkování, vykazuje při zkoušení podle normy uvedené v § 1 odst. 3 odolnost vůči žmolkování nejméně stupně 4,
 - je provedeno v barvě šedé nebo šedé melé.
- Materiál spodního prádla:
 - má vazbu pleteniny jedolící krytou, lemy žebrované 1:1,
 - je proveden na okrouhlém jednolůžkovém stroji, lemy na dvoulůžkovém,
 - má složení bavlna 60 %, viskóza 40 %, lemy jsou zhotoveny z materiálu o složení bavlna 58 %, viskóza 38,5 %, elastan 3,5 %, pomocné nitě jsou z polyesteru nebo z materiálu polyester/bavlna,
 - vykazuje plošnou hmotnost uvedenou v tabulce s tolerancí $\pm 8 \%$:

Druh spodního prádla	Základní materiál	Lemy
Triko s dlouhými rukávy a spodky s dlouhými nohavicemi	180 g/m ²	265 g/m ²
Triko s krátkými rukávy a spodky s krátkými nohavicemi	140 g/m ²	200 g/m ²

- Spodní prádlo může být vyrobeno i z jiného materiálu než je uvedeno v bodě 4, pokud tento materiál:
 - vykazuje nejméně dobré termoregulační vlastnosti podle normy uvedené v § 1 odst. 3,
 - je odolný proti teplotě při teplotě (180 $\pm$ 5) °C podle normy uvedené v § 1 odst. 3.
- Okraj rukávů u trika s dlouhými rukávy, nohavic u spodků s dlouhými nohavicemi a průkrčník jsou zhotoveny z pružných lemů.
- Průkrčník je kulatý.
- Švy jsou rovné, pravidelné a pružné.
- Konce švů jsou zajištěny proti páráni a konce nití odštířeny.
- Na levé hrudní části trika může být proveden rukávový znak a nad ním označení příslušnosti k jednotce požární ochrany nebo organizační části Hasičského záchranného sboru České republiky černou barvou nebo v barevném provedení podle jiných právních předpisů⁶.

⁶ § 5 a 6 vyhlášky č. 97/2008 Sb., o vstrojování a služebním průkazu příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky.
 § 43 odst. 4 a 5 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.

Přehled určených norem

Vyhláška č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany	Označení	Název	Třídící znak	Zrušena ke dni / Nahrazena: vydání	Datum vydání
k příloze č. 5 bod 3 písm. d) k příloze č. 6 bod 3 písm. d) k příloze č. 8 bod 11	čl. 4.2.2 ČSN EN 1149-5	Ochranné oděvy - Elektrostatické vlastnosti - Část 5: Materiálové a konstrukční požadavky	832845		07/08
k příloze č. 3 bod 16 k příloze č. 8 bod 23	ČSN EN ISO 20471	Oděvy s vysokou viditelností - Zkušební metody a požadavky	832820		10/13
k příloze č. 6 bod 1	ČSN EN 15614	Ochranné oděvy pro hasiče - Laboratorní metody zkoušení a technické požadavky na provedení oděvů pro likvidaci požárů v otevřeném terénu	832803		02/08
k příloze č. 5 bod 1	ČSN EN 469	Ochranné oděvy pro hasiče - Technické požadavky na ochranné oděvy pro hasiče	832800		05/06
	ČSN EN 469 ZMĚNA A1	Ochranné oděvy pro hasiče - Technické požadavky na ochranné oděvy pro hasiče	832800		07/07
k příloze č. 7 bod 3	ČSN EN ISO 14116	Ochranné oděvy - Ochrana proti teple a ohni - Materiály a sestavy materiálů s omezeným šířením plamene	832751		09/08
k příloze č. 8 bod 10	ČSN EN ISO 11612	Ochranné oděvy - Oděvy na ochranu proti teple a plameni	832749		09/09
k příloze č. 7 bod 2 k příloze č. 8 bod 2 k příloze č. 9 bod 2	ČSN EN ISO 13688	Ochranné oděvy - Obecné požadavky	832701		01/14
k příloze č. 3 bod 17	ČSN EN 144-2	Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Ventily lahví na plyny - Část 2: Závítové spojení na výstupu	832280		10/99
k příloze č. 3 bod 1 a 2	ČSN EN 137	Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Autonomní dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový vzduch s obličejovou maskou - Požadavky, zkoušení a značení	832240		06/07
k příloze č. 4 bod 1, 2 a 3	ČSN EN 443	Přilby pro hašení ve stavbách a dalších prostorech	832144		08/08
k příloze č. 5 bod 3 písm. a) k příloze č. 6 bod 3 písm. a) k příloze č. 8 bod 4 písm. a)	ČSN EN ISO 12947-2	Textilie - Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale - Část 2: Zjišťování poškození vzorku	800846		10/99
	ČSN EN ISO 12947-2 ZMĚNA Z1	Textilie - Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale - Část 2: Zjišťování poškození vzorku	800846		08/07
k příloze č. 8 bod 7	ČSN EN ISO 13935-2	Textilie - Tahové vlastnosti švů plošných textilií a konfekčních výrobků - Část 2: Zjišťování maximální síly do přetruhu švu metodou Grab	800841		12/99
k příloze č. 5 bod 3 písm. c) k příloze č. 6 bod 3 písm. c) k příloze č. 7 bod 4 písm. c) k příloze č. 8 bod 4 písm. e) k příloze č. 9 bod 3 písm. c)	ČSN EN ISO 12945-2	Textilie - Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování - Část 2: Modifikovaná metoda Martindale	800837		04/01
k příloze č. 8 bod 4 písm. c)	ČSN EN ISO 13937-2	Textilie - Vlastnosti plošných textilií při dotržení - Část 2: Zjišťování síly při dotržení u zkušebních vzorků ve tvaru ramen (metoda s jedním nastřížením)	800829		02/01
k příloze č. 7 bod 4 písm. b) k příloze č. 8 bod 6 k příloze č. 9 bod 3 písm. b)	ČSN EN ISO 5077	Textilie - Zjišťování změn rozměrů po praní a sušení	800822		08/08
k příloze č. 8 bod 4 písm. f)	ČSN EN 31092	Textilie - Zjišťování fyziologických vlastností - Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (zkouška pocení vyhřívanou destičkou) (ISO 11092:1993)	800819		09/96
	ČSN EN 31092 ZMĚNA A1	Textilie - Zjišťování fyziologických vlastností - Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (zkouška pocení vyhřívanou destičkou) (ISO 11092:1993)	800819		04/13
k příloze č. 8 bod 4 písm. b)	ČSN EN ISO 13934-1	Textilie - Tahové vlastnosti plošných textilií - Část 1: Zjišťování maximální síly a tažnosti při maximální síle pomocí metody Strip	800812		12/99
k příloze č. 5 bod 3 písm. b) k příloze č. 6 bod 3 písm. b) k příloze č. 7 bod 4 písm. a) k příloze č. 8 bod 4 písm. d) k příloze č. 9 bod 3 písm. a)	ČSN EN ISO 105-E04	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část E04: Stálobarevnost v potu	800165		09/13
k příloze č. 5 bod 3 písm. b) k příloze č. 6 bod 3 písm. b) k příloze č. 8 bod 4 písm. d)	ČSN EN ISO 105-X12	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část X12 : Stálobarevnost v otěru	800139		06/03

k příloze č. 5 bod 3 písm. b) k příloze č. 6 bod 3 písm. b) k příloze č. 7 bod 4 písm. a) k příloze č. 8 bod 4 písm. d) k příloze č. 9 bod 3 písm. a)	ČSN EN ISO 105-C06	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část C06: Stálobarevnost v domácím a komerčním praní	800123		10/10
k příloze č. 3 bod 15	ČSN EN ISO 7225	Lahve na přepravu plynů - Bezpečnostní nálepky	07 8501		12/07
	ČSN EN ISO 7225 ZMĚNA A1	Lahve na přepravu plynů - Bezpečnostní nálepky	07 8501		06/13
k příloze č. 3 bod 15	ČSN EN ISO 13769	Lahve na plyny - Značení ražením	07 8500		11/09
k příloze č. 3 bod 15	ČSN EN 1089-3	Lahve na přepravu plynů - Označování lahví na plyny (vyjma LPG) - Část 3: Barevné značení	07 8500		02/12
k příloze č. 2 bod 7	ČSN 38 9427	Požární armatury - Spojky	389427		04/03
k příloze č. 2 bod 5	ČSN 38 9409	Požární armatury. Sací šroubení. Rozměry	389409		05/81
k příloze č. 2 bod 1	ČSN EN 1028-1+A1	Požární čerpadla - Požární odstředivá čerpadla se zařízením pro zavodnění - Část 1: Třídění - Všeobecné a bezpečnostní požadavky	389310		03/09
k příloze č. 2 bod 1	ČSN EN 1028-2+A1	Požární čerpadla - Požární odstředivá čerpadla se zařízením pro zavodnění - Část 2: Ověřování všeobecných a bezpečnostních požadavků	389310		10/08
k příloze č. 2 bod 1	ČSN EN 14466+A1	Požární čerpadla - Přenosné motorové stříkačky - Požadavky na bezpečnost a provedení, zkoušky	389305		03/09
k příloze č. 7 bod 4 písm. d) k příloze č. 8 bod 5 písm. b) k příloze č. 9 bod 5 písm. a)	čl. 5,2 tab. 1 nebo 4 CEN/TR 16422	Classification of thermoregulatory properties			10/12
k příloze č. 8 bod 12 k příloze č. 9 bod 5 písm. b)	ISO 17493	Clothing and equipment for protection against heat - Test method for convective heat resistance using a hot air circulating oven			2000



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 6/2014



Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR,
Hasičský záchranný sbor Plzeňského kraje a Česká asociace hasičských důstojníků, z.s.,
pod záštitou primátora města Plzně Mgr. Martina Baxy,
a OC Plzeň Plaza Vás srdečně zvou na

VII. MISTROVSTVÍ HZS ČR

ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel



úterý
24. června
2014
začátek **8³⁰**

Amfiteátr a park za řekou Mží pod OC
Plzeň Plaza

8³⁰ Slavnostní zahájení
Mistrovství HZS ČR

9⁰⁰ - 16⁰⁰ Soutěžní pokusy týmů

16¹⁵ - 17⁰⁰ **Koncert (1. část)**
Hudby Hradní stráže a PČR
na podporu kampaně „Podpořme darování
kostní dřeně“ - moderuje: Petr Čimpera
Solisté: Gabriela Urbánková a Ivana Brožová

17⁰⁰ Slavnostní vyhodnocení
Mistrovství HZS ČR

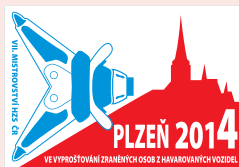
17¹⁵ - 18⁰⁰ **Koncert (2. část)**
Hudby Hradní stráže a PČR

Mistrovství HZS ČR se účastní týmy
ze 14 hasičských záchranných sborů krajů
a 1 tým z hasičského záchranného sboru podniku.

Každý tým má připravený scénář, který simuluje
dopravní nehodu osobních vozidel
se zraněnými osobami.

Úkolem soutěžního týmu je **bezpečné a efektivní
vyproštění zraněné osoby** z havarovaného vozidla
za použití požární techniky a věcného vybavení
za použití taktických a odborných postupů.
Součástí vyproštění zraněného je také **poskytnutí
předlékařské pomoci** a transport zraněné osoby.

Součástí projektu je
Koncert Hudby Hradní stráže a PČR
na podporu kampaně
„Podpořme darování kostní dřeně“



www.vyprostovani.hzspk.cz

GS CZ
Profesionální detektory plynu Honeywell

HARICOM

211
ZDRAVOTNÍ POJIŠTOVNA
MINISTERSTVA
VNITRA ČR

Plzeňský Prázdný

požáry.cz
Informační portál o požárech

**PLZEŇSKÉ
SLUŽBY**

tht

V S P
Auto

JaGa
spol. s r. o.

**LUING
PYREX**

RS Kladno
Radio Communication & Software

BOBAC

ALTEL

WISS

MHZ Dräger

HAPPY END

RADOM



strana 4

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár horské chaty na Pustevnách	4
Ochrana skladů pneumatik před požáry	7
Požární kontroly v obcích	10
Požární ochrana v Jaderné elektrárně Temelín	12
Ohniskové příznaky a příznaky směru šíření hoření znatelné na karoseriích dopravních prostředků	14



strana 20

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Analýza tísňových volání na čísla 150 a 112	16
Integrované bezpečnostní centrum obdrželo prestižní mezinárodní ocenění	20

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zdokonalit systém preventivních opatření	21
Výcvik dobrovolných hasičů v montáži protipovodňových stěn	22
Světový unikát v českém podzemí	24
Společná bezpečnostní budoucnost	27
Výročí závažné průmyslové chemické havárie	28



strana 24

INFORMACE

Oslavy založení dobrovolného hasičstva v Čechách	30
VŠB-TU Ostrava potřetí obhájila titul	31
Odstartoval seriál sportovních soutěží	32

Pomoc postiženým balkánským zemím

V souvislosti s květnovými dlouhotrvajícími dešti a následnými povodněmi na Balkáně poskytla Česká republika humanitární pomoc Srbsku a Bosně a Hercegovině.



Výraznou měrou se na poskytnutí a zajištění humanitární pomoci podílel Hasičský záchranný sbor ČR, který do postižených zemí vyslal celkem tři odřady vybavené velkokapacitními čerpadly. Čeští záchranáři čerpali vodu nejprve v zaplavené elektrárně Lazarevac, dále v elektrárně u Veliki Crljeni, později se jednotka přesunula k elektrárně Kostolac k odčerpávání vody ze sekundárních vodních toků, aby zabránila zaplavení důležitých elektrárenských provozů. Druhá jednotka byla nasazena u elektrárny poblíž města Obrenovac, třetí odřad odčerpával laguny u města Orašje v Bosně a Hercegovině.

Do těchto zemí HZS ČR rovněž zabezpečil přepravu materiální humanitární pomoci. Do Bosny a Hercegoviny bylo dopraveno 1120 balíčků pro nouzové přežití (balíček obsahuje např. lékárničku, prostředky na úpravu vody, ohřívače na ohřev

potravy, potraviny, svíčky nebo zapalovače). Do obou zemí byla přepravena humanitární materiální pomoc (hygienické balíčky a hygienické potřeby, čisticí prostředky, zdravotnický materiál, trvanlivé potraviny, oděvy a vysoušeče), kterou zorganizoval Český červený kříž.

Do Srbska byl vyslán také expert na řešení mimořádných událostí velkého rozsahu, ředitel HZS Libereckého kraje plk. Ing. Roman Hlinovský, který působil v koordinačním týmu se-staveném Evropskou komisí.

Pro pomoc oběma postiženým zemím uvolnilo Ministerstvo zahraničních věcí finanční prostředky z rezervy na humanitární pomoc ve výši pět milionů Kč.

red., foto archiv HZS ČR

Požár horské chaty na Pustevnách



Dne 3. března 2014 došlo k požáru horské chaty Libušín v Moravskoslezských Beskydech. Na likvidaci požáru se podílelo celkem 13 profesionálních a dobrovolných jednotek PO ze Zlínského a v rámci mezikrajské pomoci také z Moravskoslezského kraje. Celkem u požáru zasahovalo 96 hasičů.

Popis objektu

Horská chata Libušín byla postavena v letech 1897 až 1899 díky iniciativě turistického spolku Pohorská jednota Radhošť na horském sedle zvaném Pustevny ve výšce 1018 m nad mořem, nedaleko vrcholu Radhoště. Chata Libušín byla společně se sousední chatou Maměnkou postavena podle návrhů architekta Dušana Jurkoviče a sloužila jako turistická jídelna. V letech 1995 až 1998 prošla rekonstrukcí, po jejímž dokončení se objekt stal Národní kulturní památkou ve správě Valašského muzea v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm.

Chata Libušín byla dřevěná sрубová stavba ve slohu tzv. lidové secese s bohatým dekorem typickým pro Valašsko a slovánskou lidovou architekturu. Libušín byl samostatně stojící objekt nepravidelného půdorysu se zastavěnou plochou 496 m² s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími. V levé části chaty se nacházela stylová restaurace Stará Pustevna včetně malé kuchyně, skladů potravin a zázemí pro personál. Ve středové části byla zřízena hlavní kuchyně, sociální zařízení pro hosty a výčepní pult. V zadní zděné části objektu navazovalo na původní stavbu oddělené technické zázemí. Obvodové stěny zděné části měly dřevěné opláštění, aby nenarušovaly původní stavební sloh. V pravé části objektu se nacházel Jurkovičův sál, bohatě zdobený freskami a sgrafity s motivy valašských a slovánských pověstí podle návrhu výtvarníka Mikoláše Alše. Vybavení interiéru navrhl Dušan Samo Jurkovič a tvořily ho tři secesní lustry, příborník, skleník, hodiny a 100 vyřezávaných židlí. V podkroví nad Jurkovičovým sálem byl zřízen v 2. NP a 3. NP byt a vyhlídka, které v době před požárem sloužily pouze k uložení nevyužívaného vybavení.

Chata byla vybavena elektrickou požární signalizací s dálkovým přenosem informací (dále jen „EPS“) a elektronickým zabezpečovacím systémem (dále jen „EZS“).

Průběh zásahu

Dne 3. března 2014 v 00.17 hodin přijal operátor Integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje první oznámení o požáru chaty Libušín na samotě Pustevny. Událost

byla převzata k řešení krajským operačním střediskem HZS Zlínského kraje (dále jen „KOPIS HZS ZLK“).

Na místo události byly v 00. 21 hodin vyslány jednotky zařazené v I. stupni poplachového plánu (dále jen „PP“), a to jednotka HZS ZLK ze stanice Valašské Meziříčí s CAS 24, společně s jednotkou Hasičského sboru města Rožnov pod Radhoštěm s CAS 16, jednotkami SDH obcí Prostřední Bečva s CAS 32 a CAS 24 a Horní Bečva s CAS 32. Na základě dalších informací od více ohlašovatelů KOPIS HZS ZLK povolalo v 00.26 hodin jednotky SDH obcí Hutisko-Solanec, Zubří, Zášová a Velké Karlovice.

V 00.40 hodin byl vyhlášen II. stupeň PP a povolány k zásahu jednotky SDH obcí Valašská Bystrice, Frenštát pod Radhoštěm a Trojanovice. Na místo zásahu v 00.45 hodin jako první přijela jednotka z Prostřední Bečvy následována jednotkou z Rožnova pod Radhoštěm, jejíž velitel potvrdil rozsáhlý požár chaty zasahující plochu přibližně 40 x 15 m. Vlivem silného větru a sálavého tepla hrozilo rozšíření požáru na okolní objekty, proto bylo zahájeno ochlazování okolních dřevěných budov, především ubytovny Maměnka a objektu Koliby U Zárýše. Na jejich ochranu byly vytvořeny dva proudy C 52 a po příjezdu druhé jednotky SDH obce Prostřední Bečva byly vytvořeny další dva proudy C 52, jeden na ochlazování roubeného salaše a druhý na hašení střechy nad kuchyní a kotelnou.

V 00.48 hodin velitel jednotky Rožnov pod Radhoštěm žádá KOPIS HZS ZLK o vyhlášení III. stupně PP. V 00.50 hodin je vyhlášen poplach pro SDH obce Karolinka.

V 00.49 hodin přijíždí na místo zásahu jednotka z Horní Bečvy a tvoří dva útočné proudy C 52. Vystřídala jednotku z Rožnova v ochlazování, která se přesunula na ochlazování dvou 33kg propan-butanových lahví umístěných v přístřešku u zdi hořící budovy. Po ochlazení byly lahve uzavřeny, odpojeny a odneseny do bezpečné vzdálenosti.

V 00.51 hodin se na místo dostavila jednotka HZS ZLK, stanice Valašské Meziříčí. V té době byla požárem zasažena celá roubená nadstavbová část nad hlavní jídelnou, včetně střechy, střecha nad kuchyní a dřevěné opláštění východní zděné části

kuchyně. Vlivem silného jihovýchodního větru se požár rychle šířil po střeše ve směru od chaty Maměnky, jak po samotné krytině tvořené impregnovanými dřevěnými šindeli ve dvou vrstvách, tak i skrytými cestami pod touto krytinou.

■ **Nebezpečné tlakové lahve**

Velitel jednotky ze stanice Valašské Meziříčí převzal velení a na KOPIS HZS ZLK upřesnil rozsah požáru a situaci na místě zásahu. První informace velitel zásahu (dále jen „VZ“) získal od přítomné hlídky Policie ČR, která sdělila, že v době vzniku požáru bylo po zavírací době a uvnitř objektu by se neměla nacházet žádná osoba. Od CAS 24 bylo vytvořeno dopravní vedení s rozdělovačem a dva útočné proudy C 52. Na místo se dostavil také provozovatel objektu a poskytl zasahujícím hasičům klíče od objektu. Hasiči v dýchacích přístrojích vnikli do objektu hlavním vchodem, vypnuli hlavní jistič elektrické energie v rozvaděči a zahájili hašení jedním proudem od rozdělovače v části přízemí a druhým od nástěnného hydrantu v podkroví objektu. Z prostoru výčepu vynesli propan-butanový přímotop včetně 10kg lahve.

Pro doplnění prvních zasahujících CAS bylo vytvořeno dopravní vedení B 75 od dvou podzemních hydrantů. Nejbližší hydrant byl poškozený a nebylo možné ho využít. Vlivem odběru vody z hydrantů došlo k poklesu tlaku ve vodovodní síti, proto bylo přerušeno hašení z nástěnného hydrantu uvnitř objektu.

V 01.06 hodin na místo zásahu přijíždí jednotka SDH obce Frenštát pod Radhoštěm, která nasvítla prostor a vytvořila dva útočné proudy C 52 od rozdělovače. Jedním proudem byla ochlazována čelní část blízké salaše a druhým proudem hasiči v dýchacích přístrojích zahájili hasební práce v podkroví zadního traktu budovy. Při ochlazování salaše provozovatel upozornil VZ, že ve spodní kamenné části tohoto objektu se nacházejí prázdné propan-butanové lahve (čtyři 33kg a dvě 5kg), které byly preventivně vyneseny mimo ohrožený prostor. Stejně tak byla odstraněna jedna 5kg lahev z podkrovních prostor hořícího Libušína.

V 01.09 hodin dochází k hroucení části střechy a následně se propadá celá nadstavba do prostoru velké jídelny.

V 01.14 hodin přijíždí na místo zásahu jednotka s AP 27, kterou ustavuje před hlavní vchod a zahajuje hašení konstrukce střechy a podkroví budovy jedním proudem C 52 a rozebírání krytiny střechy z koše.

V 01.16 hodin přijíždí jednotka SDH obce Trojanovice, která vytváří dva útočné proudy C 52 k hašení střechy a zajišťuje osvětlení místa zásahu od chaty Šumná.

V 01.18 hodin přijíždí AZ 30 ze stanice Valašské Meziříčí, který je ustaven na severní straně budovy. Z koše hasiči v dýchacích přístrojích hasí proudem C 52 a rozebírají konstrukci střechy.

■ **Doprava hasební vody**

Z důvodu velké spotřeby vody na hašení a ochlazování a nedostatečného tlaku v podzemních hydrantech byla zřízena kyvadlová a dálková doprava vody. Využito bylo přímé čerpání vody z podzemního vodojemu ve vzdálenosti přibližně 150 m od místa zásahu kalovým čerpadlem do CAS 32. Dále se voda odebírala kalovým čerpadlem nejdříve z podzemní nádrže u Koliby Valaška přibližně 20 000 litrů, později CAS jezdily čerpat vodu do potoka Kněhyně vzdáleného asi 5 km, kde místní dobrovolní hasiči vytvořili hráz a dvěma kalovými čerpadly postupně plnili přijíždějící CAS. K zásobování místa zásahu hasební vodou bylo využito také zařízení pro zasněžování sjezdovek firmy Skialpin u nedalekého lyžařského svahu (doplňována do CAS 32).

V 01.49 hodin se na místo zásahu dostavil velící důstojník směny (dále jen „VDS“) HZS ZLK, který po dohodě s VZ zabezpečoval týlovou činnost, především doplňování náhradních lahví k dýchacím přístrojům, zajištění stravy, nápojů, dokumentaci rozmístění sil a prostředků a komunikaci s KOPIS HZS ZLK. Řídící důstojník územního odboru se na místo zásahu dostavil v 02.43 hodin.

V 02.47 hodin byla provedena lokalizace požáru.

VELKÉ POŽÁRY

od 23. 4. do 20. 5. 2014

28. 4. • **Sklad sena**, Holín, okr. Jičín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 7 000 000 Kč.
2. 5. • **Nákladní automobil Volvo**, Dobřejovice, okr. Praha-východ.
Příčina – technická závada.
Škoda – 1 300 000 Kč.
3. 5. • **Zemědělský nakladač New Holland**, Prušánky, okr. Hodonín.
Příčina – technická závada elektroinstalace.
Škoda – 1 200 000 Kč.
7. 5. • **Rodinný dům s přístřeškem a osobním automobilem**, Mošnov, okr. Nový Jičín.
Příčina – technická závada autoelektriky.
Škoda – 1 500 000 Kč.
8. 5. • **Napájení mýtné brány**, Hulín, okr. Kroměříž.
Příčina – úmyslné zapálení.
Škoda – 3 000 000 Kč.
10. 5. • **Sklad sena**, Lančov, okr. Znojmo.
Příčina – hra dětí s otevřeným ohněm.
Škoda – 2 200 000 Kč.
11. 5. • **Kontejner na elektroodpad**, Beroun.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Pekařská sázecí pec HEIN**, Mělník.
Příčina – technická závada.
Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Zemědělský objekt k chovu hospodářských zvířat**, Borová, okr. Náchod.
Příčina – v šetření.
Škoda – 4 600 000 Kč.
12. 5. • **Hotel v rekonstrukci**, Dětřichov, okr. Jeseník.
Příčina – v šetření.
Škoda – 17 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.
14. 5. • **Dva kompresory na stlačený vzduch**, Štěpánov nad Svratkou – Olešnicka, okr. Žďár nad Sázavou.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 500 000 Kč.
- **Kolna se zemědělskou technikou**, Malšice-Maršov, okr. Tábor.
Příčina – úmyslné zapálení.
Škoda – 2 000 000 Kč.
18. 5. • **Bývalá tančírna**, Praha-Záběhlce.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 000 000 Kč. Evakuováno 10 osob.
19. 5. • **Garáž rodinného domu**, Němčice na Hané, okr. Prostějov.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 500 000 Kč.
20. 5. • **Rodinný dům**, Cerhenice, okr. Kolín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 2 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby. Zachráněna 1 osoba.
- **Filtrační jednotka**, Dlouhá Ves, okr. Klatovy.
Příčina – vznícení od žhavých částic.
Škoda – 2 500 000 Kč.
- **Rodinný dům**, Chlum, okr. Zlín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 3 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR



■ Likvidace požáru

Po lokalizaci požáru zasahující hasiči prováděli rozebírání střechy a vyhledávání skrytých ohnisků požáru. Bylo využito výškové techniky a nastavovacích žebříků.

V 04.34 hodin byla na místo zásahu dopravena zasahujícími hasičům strava. Následně byly jednotky PO postupně odesílány na své základny. Na místě zásahu zůstaly jednotky PO vyslané v I. stupni PP, které prováděly dohašovací práce.

Během dohašovacích prací se na místo zásahu dostavila starostka ORP Rožnov pod Radhoštěm a zástupci Valašského muzea v přírodě.

V 07.00 hodin došlo k vystřídání jednotky ze stanice Valašské Meziříčí. Dohašovací práce skrytých žhnoucích ohnisků pokračovaly proudem C 52 od CAS 24. Požár byl zlikvidován ve 12.40 hodin.

Vstupy do objektu Libušín byly zahrazeny vytyčovací páskou z důvodu zjišťování příčiny vzniku požáru. Na místo se dostavily skupiny příslušníků zjišťování příčin vzniku požáru (ZPP) a Policie ČR, kteří zadokumentovali vnitřek objektu a také jeho bezprostřední okolí. Ve 14.45 hodin bylo místo zásahu VZ předáno zástupci Valašského muzea v přírodě Rožnov pod Radhoštěm a na místě byla ponechána místní jednotka SDH obce Prostřední Bečva.

■ Příčina vzniku požáru

Určený příslušník ZPP z Územního odboru Vsetín se na místo události dostavil v 1.47 hodin a zajistil prvotní zadokumentování rozsahu požáru. V 02.42 hodin se na místo dostavil příslušník ZPP krajského ředitelství HZS ZLK, který zjišťoval základní informace o majiteli a uživateli objektu. V součinnosti s příslušníky Policie ČR byly získány svědecké informace oznamovatelů požáru a ubytovaných osob z okolních objektů.

Z výpovědí svědků bylo zjištěno, že prvotní projev požáru byl zaznamenán v podobě vysokých plamenů na střeše objektu, mezi střední částí a hlavním sálem. Dále byl zaznamenán pohyb neznámých osob kolem pravé (východní) části požárem zasazeného objektu.

Prostřednictvím KOPIS HZS ZLK byla informována výjezdová skupina TÚPO Praha, která se vyšetřování 3. března 2014 neúčastnila. Následný výjezd skupiny byl v dalších dnech vzhledem k zjištěným poznatkům odvolán.

V ranních hodinách byl sestaven tým složený z příslušníků HZS ZLK a Služby kriminální policie a vyšetřování Policie ČR (SKPV). Následovalo detailní zadokumentování místa požáru pořízením fotografií, videozáznamů a sférických snímků s využitím výškové techniky.

Skupina SKPV prověřila pohyb osob a jejich činnosti před vznikem požáru, zatímco příslušníci HZS ZLK zajistili dostupnou dokumentaci o objektu a v něm prováděných činnostech. U uživatele a správce objektu byly příslušníky pracoviště prevence zahájeny tematické kontroly požární ochrany.

Dále proběhlo vyhodnocení záznamů systémů EPS a EZS objektu Libušín. Z provedeného šetření bylo zjištěno, že systém EPS vzniklý požár sice detekoval, ale následně již nebyla přenesena informace o vzniklém požáru na pult centrální



ochrany. Toto zjištění je předmětem dalšího zkoumání, které není ještě v současné době ukončeno.

Samotné ohledání místa požáru bylo zahájeno v úterý 4. března, a to na vnější straně objektu. Ohledání vnitřních prostor objektu se intenzivně provádělo až do 7. března. U této části výrazně pomohly při odklizení sutin jednotky SDH obcí Prostřední Bečva a Horní Bečva. K ohledání místa požáru byl také použit služební pes pro vyhledávání přítomnosti akcelérantů hoření.

Ke zjištění informací vedoucí k určení příčiny vzniku požáru byl dále využit technik odboru kriminalistické techniky a expertiz Policie ČR Brno na prověření elektrické instalace objektu, revizní technik spalinových cest a soudní znalec v oboru stavebnictví, specialista v oblasti domovních komínů a komínových systémů. Na místě požáru byla odebrána řada chemických vzorků a věcných stop včetně zuhelnatělých zbytků po vymetení spalinové cesty a samotné komínové vložky z komína od kachlových kamen umístěných v Jurkovičově sálu. V rámci šetření byly provedeny komínové zkoušky ke zjištění těsnosti spalinové cesty. Do současné doby bylo provedeno 21 výsledků zúčastněných osob, svědků a zasahujících hasičů, z toho 11 výsledků bylo provedeno s účastí příslušníků HZS ZLK.

Případ není stále uzavřen. Nadále probíhá společné vyšetřování Policie ČR a HZS ZLK s tím, že byl stanoven předpokládaný prostor vzniku požáru a prověřují se dvě možné příčiny vzniku požáru – úmyslné založení požáru neznámým pachatelem a příčina spojená se stavem a užíváním topidla a spalinové cesty. Při tematických kontrolách a šetření příčiny vzniku požáru byly zjištěny závažné okolnosti, které mohly mít vliv na šíření požáru a výši vzniklé škody na majetku.

Škoda způsobená požárem byla poškozenými subjekty vyčíslena na 80,5 milionu korun.

■ Specifika zásahu

■ Pozitiva

- chybějící snih – suché příjezdové komunikace a nástupní plochy, bezpečné ustavení výškové techniky,
- včasný příjezd provozovatele a jeho dobrá spolupráce s VZ,
- zabránění rozšíření požáru na okolní objekty,
- stálá dodávka hasební vody,
- zásah bez zranění.

■ Negativa

- velké dojezdové vzdálenosti,
- převýšení značně omezilo rychlost jízdy především starší techniky jednotek SDH obcí,
- silný vítr podpořil rychlý rozvoj a šíření požáru,
- pozdější příjezd výškové techniky,
- nefunkční nejbližší podzemní hydrant,
- vysoká teplota v podkrovní části objektu,
- nepřenesení informace o požáru na PCO ze systému EPS.

plk. Ing. Zdeněk OTRUSINA, nprap. Libor BITALA,
kpt. Ing. Marek JURÁŇ, foto archiv HZS Zlínského kraje

Ochrana skladů pneumatik před požáry

Po řadu let jsme svědky rozvoje automobilového průmyslu a nárůstu počtu automobilů v silniční dopravě. Z hlediska požární ochrany je možné z řady nebezpečí, která je třeba v této souvislosti řešit, uvést ochranu strojů na obrábění disků kol z hořčíkových slitin, ochranu zakladačových skladů náhradních dílů, zpracování plastových dílů automobilů, ochranu lakoven a v neposlední řadě ochranu skladů pneumatik.

Komplikované hašení

Sklady pneumatik patří z hlediska účinného hašení k nekomplikovanějším. Důvodem je množství uvolněného tepla 23 MJ/kg – 46,5 MJ/kg (podle Factory Mutual 33 MJ/kg – 34 MJ/kg), hladký vnitřní povrch, který neabsorbuje vodu, a v neposlední řadě obtížné skrápění vnitřního povrchu pneumatiky. Nemalou roli mají i použité materiály, zejména pokud jsou syntetické, což je důvod, proč jsou pneumatiky zařazeny podle americké klasifikace nebezpečí, uvedené v normě NFPA 13, do kategorie „Plastové a pryžové výrobky“, kam patří kromě jiného látky jako polypropylen nebo polyuretan.

Při určitém typu skladování je třeba počítat i se ztrátou stability uskladněných pneumatik. Pokud se při požáru z bortí, vede to k rozšíření požáru jako v případě rozlití hořlavých kapalin. Pro ilustraci, požár v roce 1999 ve Wesley v Kalifornii trval 35 dnů a shořelo při něm pět milionů pneumatik. V České republice jsou známé požáry venkovních skládek pneumatik, které mají obdobnou charakteristiku. Vždy je třeba počítat s intenzivní tvorbou hustého černého kouře, který komplikuje hasební zásah jednotek PO a vede ke znečištění ovzduší toxickými produkty hoření.

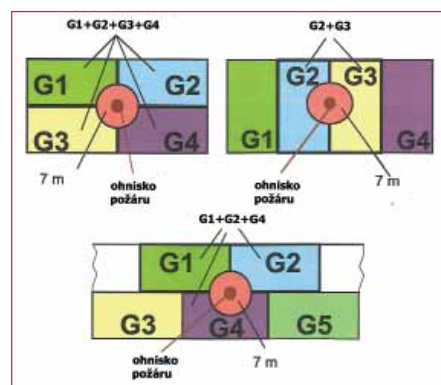
V případě skladů pneumatik ovlivňuje průběh požáru způsob jejich skladování. Relativně nekomplikovanější je hašení střídavě uložených pneumatik, které se upřednostňuje, jelikož zajišťuje maximální využití prostoru ve skladovacím koši. V úvahu přichází blokové stohování nebo uložení pneumatik v regálech na stojato nebo na plocho.

NFPA databáze uvádí tři úspěšné ohňové zkoušky, u kterých se k hašení použily sprinklery ESFR. Pneumatiky byly uloženy na paletách do výšky 7 m. Intenzita dodávky vody byla 48 mm.min⁻¹. Tyto zkoušky byly průkazné pro sklady s pneumatikami v koších o výšce 2 m uloženými v poloze „na stojato“ do



Obr. 1 Způsoby skladování pneumatik

výšky skladování 8,5 m. Pro vyšší skladovací výšky než 8,5 m a pro koše, které jsou vyšší než 2 m ve skladech vyšších než 8,5 m, nebyly tyto zkoušky relevantní. To bylo důvodem navrhnout pro tuto konfiguraci skladování požadovanou investory a provozovateli skladů nový požární koncept osvědčený zkouškou hasicí schopnosti. Jako neúspěšné bylo vyhodnoceno hašení lehkou pěnou s nasáváním vzduchu do generátoru na lehkou pěnu z vnitřku budovy (Hot Foam). Ukázalo se, že uvnitř budovy umístěné generátory na lehkou pěnu nedokázaly vytvořit lehkou pěnu ze zahřátého vzduchu (Pozn.: pro tuto aplikaci se musí použít generátory, u nichž je prokázáno vytvoření lehké pěny z teplých produktů hoření.). Jelikož v daném případě nebylo aktuální provádět zkoušky s generátory na lehkou pěnu umístěnými vně skladu, bylo pro danou skladovací konfiguraci navrženo pěnové sprejové stabilní hasicí zařízení. Z předcházejících poznatků bylo zřejmé, že aktivace tohoto hasicího zařízení musí být v co nejkratším čase, musí se eliminovat čas potřebný k zaplavení potrubí, na němž jsou rozmístěny sprejové hubice, použít k hašení filmotvorné pěnídlo a pěnотvorný roztok aplikovat s vysokou intenzitou dodávky. Firma Viking navrhla pro tuto aplikaci otevřené sprinklery typu „High Challenge Large Drop“ s minimálním tlakem 1,7 bar na sprinkleru. Z označení těchto sprejových hubic vyplývá, že



Obr. 2 Rozdělení chráněného prostoru do zón

mají ve výstřikovém proudu vysoký podíl velkých kapek schopných proniknout k ohnisku požáru. To souvisí i s velkým průtokem typickým pro tyto hubice. K eliminování zpoždění ve výstřiku, ke kterému dochází u zaplavovacích zařízení, byl chráněný úsek rozdělen do zón po 100 m² a dodávka vody do zón byla řízena přes zónové ventily aktivované elektrickou požární signalizací. Uspořádání zón vychází z tzv. sedmimetrového pravidla, které je patrné z obr. 2. Každá zóna má vlastní potrubí pro dopravu pěnотvorného roztoku. Zóny, které jsou dotčeny předpokládaným požárem o průměru 7 m, mají zajištěnou současnou dodávku vody. Podle toho může být účinná plocha pro navrhování zásobování vodou daná součtem průtoku vody ze dvou, tří nebo čtyř zón. Součástí požárního konceptu

Tab. 1 Výsledky ohňových zkoušek skladu pneumatik (sprinklery ESFR)

Sklad	na stojato	na plocho	střídavě
Výška skladování (m)	7,45	7,45	8,75
Výška stropu (m)	8,5	12	12
Vzdálenost tříštic od horní roviny skladování (m)	2,75	4,25	2,95
Sprinkler	K-25,2 (Km-360) ESFR	K-25,2 (Km-360) ESFR	K-25,2 (Km-360) ESFR
Otevírací teplota (°C)	74	74	74
Minimální tlak na sprinkleru (bar)	2,8	2,8	5,2
Intenzita dodávky (mm/min)	67	67	91
Počet otevřených sprinklerů	2	1	1
Dosažený stav hašení	potlačen	potlačen	potlačen

Tab. 2 Výsledky ohňových zkoušek skladu pneumatik (sprinklery ESFR a sprej)

Sklad	na stojato	na plocho	střídavě
Výška skladování (m)	7,45	5,95	5,95
Výška stropu (m)	10,5	10,5	10,5
Vzdálenost tříštic od horní roviny skladování (m)	2,75	4,25	4,25
Sprinkler	K-25,2 (Km-360) ESFR	K-16,8 (Km-240) Sprej	K-16,8 (Km-240) Sprej
Otevírací teplota (°C)	74	141	141
Minimální tlak na sprinkleru (bar)	2,8	1,8	1,8
Intenzita dodávky (mm/min)	67	36	36
Počet otevřených sprinklerů	2	20	18
Dosažený stav hašení	potlačen	uvedení pod kontrolu	uvedení pod kontrolu

je detekční zařízení s liniovými hlásiči umístěnými tak, aby spolehlivě zaznamenaly požár v konkrétní zóně a aktivovaly příslušné zónové ventily nacházející se v okruhu 7 m od ohniska požáru.

Hodnotícím kritériem zkoušky bylo:

- uhašení požáru,
- nepřekročení teploty 350 °C ve vzdálenosti 2 m od ohniska požáru,
- za hranici zkušebního objektu nesmí dojít k žádnému poškození v důsledku požáru.

Ohňové zkoušky byly provedeny ve zkušební laboratoři s výškou 14 m, kde byl instalován sklad s pneumatikami uloženými „na stojato“ se skladovací výškou 8,8 m. Detekční zařízení instalované na stropě vyhlásilo požární poplach za 30 s a za 32 s při druhé zkoušce. K uhašení došlo při první zkoušce za 1 min 51 s a při druhé zkoušce za 2 min 45 s. Maximální doba, potřebná k zavodnění potrubí od hlášení EPS, byla 45 s a teplota pod stropem nepřekročila 100 °C. V různých výškách ve vzdálenosti 2 m od regálu nepřekročila 50 °C.

Na základě provedených zkoušek byly stanoveny návrhové požadavky, jejichž hodnoty jsou oproti zkušebními podmínkám navýšeny, aby byla záruka uhašení tohoto typu požáru v reálných podmínkách. Maximální plocha chráněná jednou sprejovou hubicí je 7,4 až 9 m². Rozteč mezi hubicemi je minimálně 2,4 m a maximálně 3 m. K zavodnění potrubí od hlášení EPS musí dojít maximálně za 25 s a intenzita dodávky pěnotvorného roztoku je 30 mm.min⁻¹.

Pokud jde o detekční zařízení, požaduje se aktivace zónových ventilů místo hlášení obvyklých dvou lineárních hlásičů třemi hlásiči. Důvodem je vyloučení nežádoucího spuštění hasičího zařízení. Lineární hlásiče jsou rozmístěny tak, aby vždy dva byly vedeny napříč jednou zónou. Vzdálenost mezi lineárními hlásiči nesmí být větší než 7 m.

Požadavky na ochranu

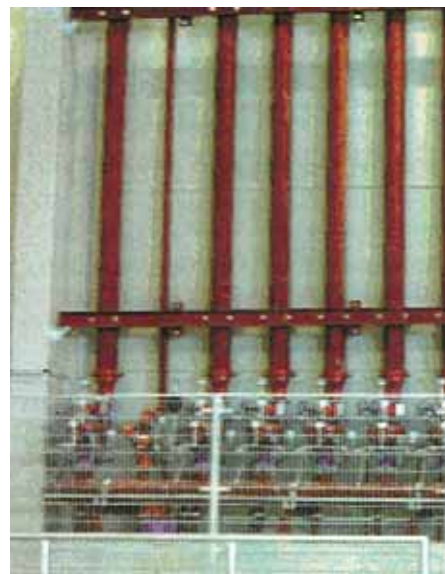
Na základě provedených zkoušek a předloženého návrhového manuálu schválilo VdS toto SHZ pro budovy s výškou stropu 14 m a skladovací výškou maximálně 8,8 m.

Popsané zkoušky konkrétní skladové dispozice naznačují složitost uvedené problematiky, kdy hasičí schopnost instalovaného stabilního hasičího zařízení je ovlivněna řadou faktorů, jejichž objektivizaci lze dosáhnout pouze na základě ohňových zkoušek. Ty byly východem i pro návrhové požadavky stanovené pro ochranu skladů pneumatik definovaných v dokumentech NFPA a Factory Mutual (FM). Pro představu jsou uvedeny některé principy FM, které lze považovat za nezpochybnitelné z důvodu zkušebního zázemí a zkušeností, kterým FM disponuje.

- Při pouze stropní ochraně se u mokré soustavy používají sprinklery s otevírací teplotou 70 °C a u suché soustavy s otevírací teplotou 140 °C.



Obr. 3 Sklad pneumatik po zahájení zkoušky



Obr. 4 Přívodní potrubí pro zásobování zón

Tab. 3 Požadavky Factory Mutual na provedení zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT) při ochraně skladů sprinklerovým zařízením

Druh skladových sprinklerů	ZOKT s tepelnou pojistkou s otevírací teplotou
ESFR	min. 180 °C a standardní tepelná odezva
CMSA	min. 180 °C a standardní tepelná odezva
CMDA	min. o jednu otevírací tepelnou úroveň vyšší než u stropních sprinklerů a standardní tepelná odezva

- V případě systému ESFR lze instalovat jenom mokrou soustavu.

- Minimální šířka uličky mezi regály je 2,5 m a mezera od horní plochy skladování k třišťici 0,9 m.

- Při skladování pneumatik na stojato je maximální šířka bloku 7,6 m od uličky k uličce nebo mezi vertikálními barierami.

- Minimální doba činnosti pro ESFR sprinklery je 60 minut a pro ostatní 120 minut (Pozn.: podle NFPA 13 může být v konkrétním případě doba činnosti až 180 min.)

- Ohňové zkoušky ukázaly, že ZOKT nepředstavuje účelnou investici a může zvýšit požadavek na dodávku vody. Pokud se instaluje, musí mít pouze ruční spouštění. V případě ZOKT s přirozeným odvětráním, pokud je vyžadováno národními orgány, je třeba dodržet požadavky uvedené v tab. 3. Pro ostatní druhy ZOKT platí další požadavky definované v dokumentech FM. Kromě jiného se nepřipouští řešení otevírání odvětrávacích klapek elektrickou požární signalizací s nastaveným zpožděním.

- Ve skladech se nedoporučuje instalovat kouřové zábrany. Zkoušky prokázaly jejich negativní vliv na hasičí účinnost sprinklerového zařízení. Pokud jsou požadovány národním orgánem, musejí se umístit v uličkách s definovanou šířkou.

- Pro zásobování hydrantových systémů se kalkuluje průtok 1900 l/min na dobu činnosti 60 min pro ESFR sprinklery a 1900 l/min na dobu činnosti 120 min pro sprinklery CMSA a CMDA.

- Nechráněná stropní ocelová konstrukce nevyžaduje zvýšení požární odolnosti, pokud je sklad chráněn

sprinklerovým zařízením se sprinklery typu CMDA, CMSA a ESFR v souladu s požadavky FM. Skladové sprinklery musejí být opatřeny tepelnou pojistkou s rychlou reakcí na teplo.

- Nosné ocelové sloupky mohou být nechráněné, pokud sprinklerová ochrana má intenzitu dodávky 37 mm.min⁻¹ nebo je provedena ochrana sloupů horizontálními sprinklery instalovanými v úrovni 4,6 m. V opačném případě se musí zvýšit jejich požární odolnost obložení na 60 min.

- Předpokládá se, že k otevření sprinklerů dojde po 2 až 5 minutách od vzniku požáru. Až do uvedení požáru pod kontrolu se nedoporučuje spouštět ZOKT.

FIRE JACK

**STABILNÍ HASIČÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ**

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům

vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

Ekologické • Ekonomické • Efektivní



**ČESKÝ
VÝVOŠK**

BESYCO spol. s r.o.
 Kvapilova 9/958
 150 00 Praha 5
 Tel./fax: +420 257 215 632
 GSM: +420 775 225 061
 e-mail: besyco@besyco.cz
 www.besyco.cz

Po 60 až 90 minutách hašení, v závislosti na jeho průběhu, což indikuje barva a hustota kouře, je nutné spustit ZOKT. Během této fáze se doporučuje neodstavovat sprinklerovou ochranu z činnosti.

Sprinklery CMDA (Control Mode Demand Area - navrhují se podle účinné plochy a intenzity dodávky). Nejvyšší výška skladování pneumatik na plochu je 9,1 m s tím, že se musí jednat o regálové jištění a výška stropu musí být 12,2 m nebo 10,5 m. U regálů pouze se stropní ochranou může být maximální výška skladování 7,5 m při intenzitě dodávky $36 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$ a výšce stropu 10,5 m. Při skladování pneumatik na stojato by byla výška skladování jen 6 m při výšce stropu 9 m. V obou případech se musejí použít sprinklery s K 360 EC, K 240, K 200 a K 160.

S rostoucí mezerou mezi maximální výškou skladování a výškou stropu se zvětšuje i intenzita dodávky. Např. u výšky skladování 4,5 m a mezeře 1,5 m je intenzita dodávky $24 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$, při mezeře 6 m se zvyšuje na $36 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$.

Pro výšky skladování vyšší než 9 m se vždy předpokládá regálové jištění.

Sprinklery CMSA (Control Mode Special Application - navrhují se podle počtu sprinklerů a tlaku na sprinkleru) pro stejný druh skladování při regálové a stropní ochraně umožňují maximální výšku skladování jen 7,6 m při výšce stropu 9,1 m. U sprinkleru s K 160 a s K 200 musí být tlak na sprinkleru

5,1 bar a u sprinkleru s K 240 minimálně 2,4 bar. Při stanovování velikosti nádrže se počítá s činností 20 sprinklerů a s dobou činnosti 120 minut.

Pokud se navrhují **sprinklery ESFR** (Early Suppression Fast Response - navrhují se 12 nebo 14 sprinklerů s minimálním tlakem na sprinkleru) pro sprinklery K 360, K 320, K 235 a K 200 s tlakem na sprinkleru od 1,4 bar u K 360 až po 3,5 bar u sprinkleru s K 200 je maximální výška skladování 7,6 m a výška stropu 9,1 m. Velikost nádrže se stanovuje pro 12 sprinklerů a dobu činnosti 60 min. Stejně požadavky na sprinklery uvádí NFPA 13.

Navýšení maximální výšky skladování až na 9,1 m při výšce stropu 12 m lze jenom s použitím sprinklerů ESFR s K 360, pokud je na něm tlak 5,2 bar. Je dobré si uvědomit, že při tomto tlaku má jeden sprinkler průtok $820 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ u 12 sprinklerů, pro něž se kalkuluje množství vody, více než $9\,851 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$!

Závěr

Uvedené příklady ochrany skladů s pneumatikami naznačují složitost této problematiky. Na straně druhé i možné řešení s cílem uhasit případný požár s minimálními škodami, které jsou předpokladem pro rychlé obnovení činnosti provozovatele skladu. Výchozím předpokladem je návrh sprinklerové ochrany podle relevantního návrhového dokumentu nebo manuálu, který byl

zpracován na základě ohňových zkoušek. Pokud se použijí komponenty americké provenience, je třeba respektovat i pro ně příslušné návrhové požadavky, včetně požadavků na řešení součinnosti mezi sprinklerovou ochranou a ZOKT. Jejich vytrhování z kontextu nebo kompilace se nepřipouští a je inspekčním orgánem FM nebo VdS odmítána. V této souvislosti lze uvést, že dokumenty ČSN EN 12845 ani VdS CEA 4001 neuvádějí návrhové požadavky na ochranu skladů pneumatik. VdS odkazuje na dokumenty FM, což byl i důvod pro uvedení některých principů této organizace.

Nekvalitní a nezdůvodněný návrh sprinklerové ochrany může být příčinou neúspěšného uhašení skladu s pneumatikami, což by pro výrobce pneumatik znamenalo vypadnutí z dodavatelského řetězce. Obdobné dopady se týkají i výrobců automobilů a v neposlední řadě firem zabývajících se recyklací pneumatik. Ty musejí mít předzасobené ojetými pneumatikami, pro jejichž skladování na venkovních skládkách musí být připraven soubor preventivních opatření, která jsou předmětem pravidelné kontroly. Ta se týkají i zmíněné sprinklerové ochrany skladů pneumatik. Provozovatel musí na odpovídající úrovni zajistit údržbu, kontroly a opravy instalovaných požárně bezpečnostních zařízení, aby byla trvale provozuschopná a účinná.

Ing. Pavel RYBÁŘ, foto archiv autora

Vaše bezpečnost: Spolehněte se na evropskou jedničku v oboru požární ochrany

- Využijte více než sto let zkušeností v oblasti kontrol a certifikace v oboru požární ochrany
- Vše v jednom: stavebně právní a technicko pojišťovací přejímací kontroly od plánování projektů až po revize
- Závady požárně bezpečnostních zařízení určených k ochraně osob a majetku odhalíte s VdS ihned, a ne až při požáru.

VdS

Inspected.
Approved.
Safe.

www.vds.de/en

Požární kontroly v obcích

Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje se kontrolami obcí zabývá pravidelně již deset let. Kontroly probíhají formou tematických kontrol, vždy dvě kontroly současně, přičemž jedna kontrola je zaměřena na plnění povinností obce jako právnické osoby (§ 29 odst. 2 zákona o požární ochraně) a druhá na povinnosti obce v samostatné působnosti a povinnosti obecního úřadu.

Cílem kontrol není přijímání restriktivních opatření, ale snahou je touto formou ukázat vedení samospráv, jaké mají povinnosti na úseku požární ochrany. Jde tedy i o preventivní působení v oblasti požární ochrany v obcích. Pokud hovoříme o preventivním působení, nesmíme zapomenout na vzdělávací akce, které probíhají každé čtyři roky (po volbách), kde jsou starostky a starostové obcí s problematikou nejen požární ochrany seznámováni. Při seminářích jsou připraveny nejen přednášky, ale i ucelená metodika předávaná v elektronické podobě.

Kontrol na obcích se vždy zúčastňuje zástupce příslušného pracoviště prevence a místně příslušný velitel stanice HZS kraje. V rámci Pardubického kraje máme 451 obcí, přičemž každoročně uskutečnime okolo 70 kontrol. V České republice se ročně provádí přibližně 400 kontrol obcí; z toho vyplývá, že v rámci republiky se kontrolám obcí v našem kraji věnujeme nejvíce.

Preventivně výchovná činnost

Při kontrole se zástupcům obcí a jednotek SDH obcí snažíme vždy pomoci konkrétní radou. Svoji radu v mnoha případech směřujeme i ke členům občanských sdružení působících na úseku požární ochrany v rámci jednotlivých obcí našeho kraje. Členům, zejména z řad SDH obcí, jsou předávány informace, jakým způsobem mohou napomáhat obci při provádění preventivně výchovné činnosti (PVC) mezi občany a mládeží. Obcím a občanským sdružením bylo třeba v začátcích vysvětlit, že obce již neprovádí preventivní požární kontroly, které v převážné míře zajišťovali členové občanských sdružení. Muselo dojít k mnoha vysvětlováním, jak se PVC provádí, co je jejím cílem a na které cílové skupiny se zaměřit. Z grafu 2 jsou zřejmé velké rezervy obcí v provádění PVC, které je nutné odstranit.

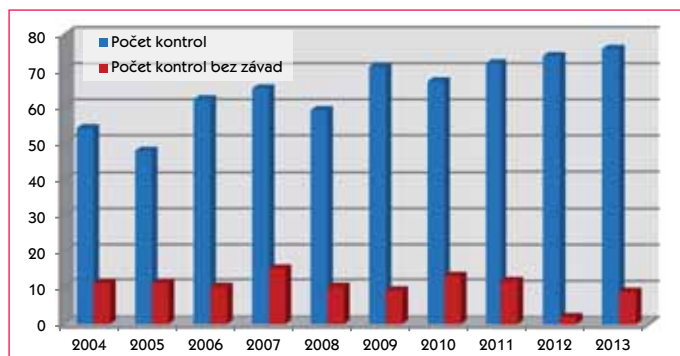
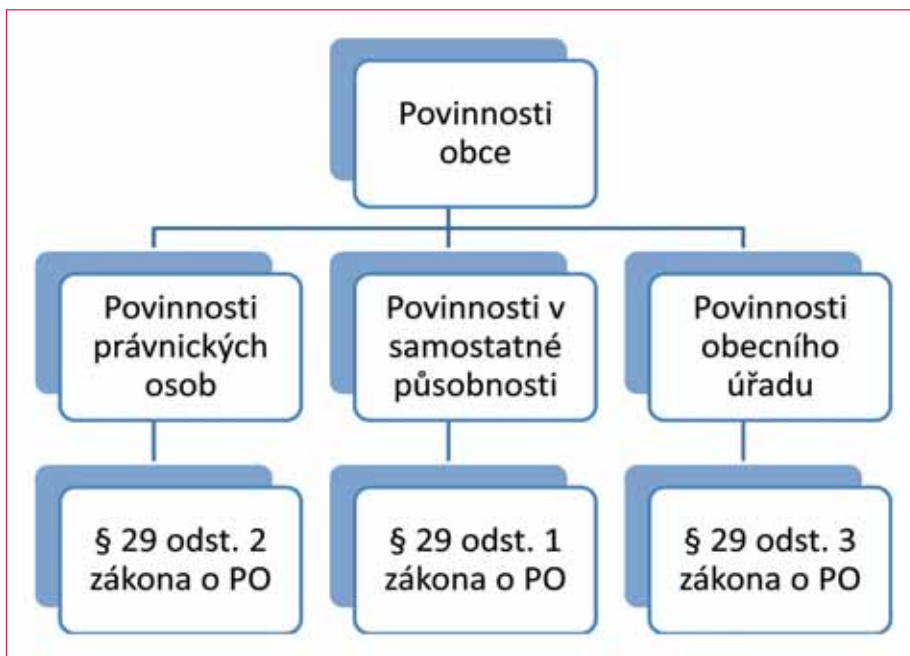
Svou činností mohou členové občanských sdružení pomáhat při vyhledávání

členů jednotek SDH obce, nebo se podílet na jejich odborné přípravě, případně po souhlasu vlastníka (obce) na provádění oprav, údržby požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a objektů požární ochrany včetně vodních zdrojů.

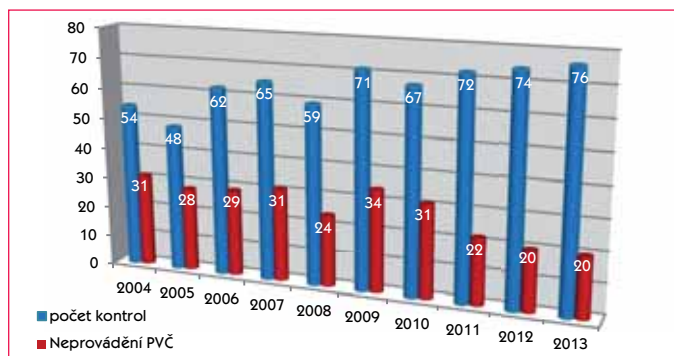
Všechny činnosti, které jsou výše uvedeny a které členové SDH obcí provádějí, a tím pomáhají obcím k zajištění požární ochrany, jsou velice důležité. Je však nutné připomenout, že pomáhat mohou členové, kteří problematiku požární ochrany ovládají. Mnoho věcí se lze naučit samostudiem, ale jistě výhodnější je využít školení a seminářů, které pro členy SDH obcí pořádá HZS Pardubického kraje. Například v rámci požární prevence jsou školení organizována ve všech okresech. V rámci seminářů mohou členové SDH obcí získat odbornosti Preventista III a Preventista II. Tyto odbornosti jsou vydávány v rámci občanského sdružení

a nesmějí být zaměňovány za odbornou způsobilost členů preventivních požárních hlídek, které jsou zřizovány u právnických a podnikajících fyzických osob na pracovištích se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím nebo v případech, kdy tak stanoví nařízení kraje nebo obecně závazná vyhláška obce.

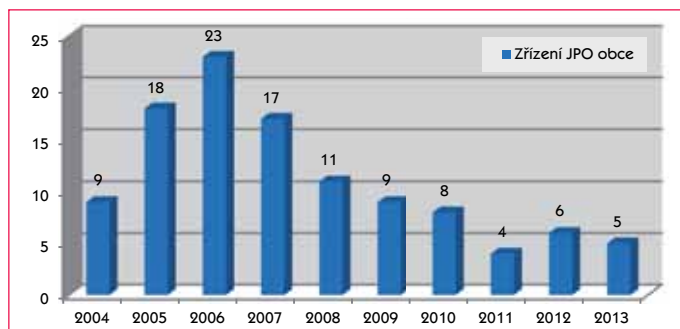
Provádění PVC se na obcích příliš nedaří. Malé zlepšení nastalo po roce 2009, kdy byla zintenzivněna PVC ze strany HZS Pardubického kraje vůči obcím a současně byly stejné informace předávány i občanským sdružením. V rámci PVC jsme se zaměřili na propagaci nové vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Následně, v roce 2010 a 2011, jsme se zaměřili na vysvětlování podmínek požární bezpečnosti spalovacích cest (nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv).



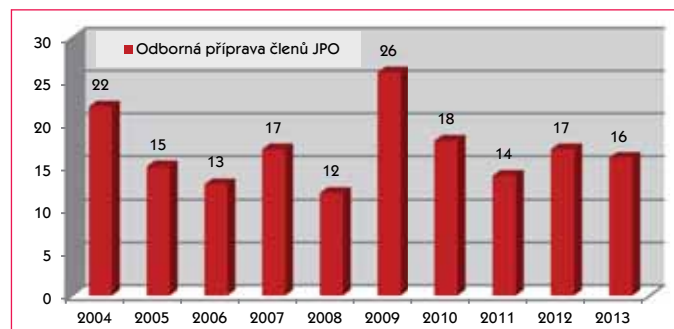
Graf 1



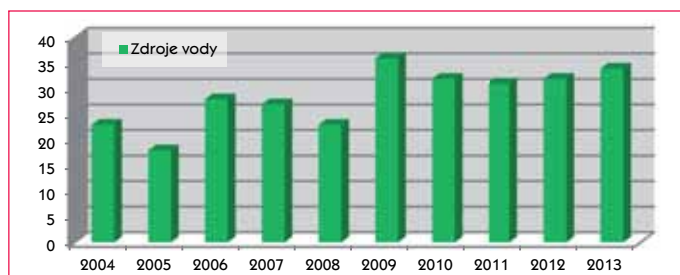
Graf 2



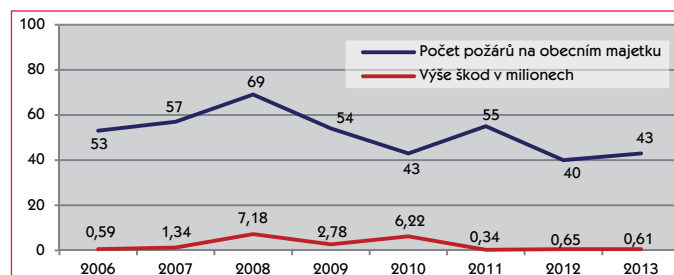
Graf 3



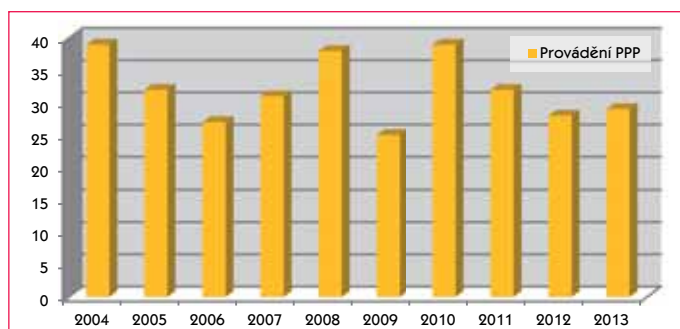
Graf 4



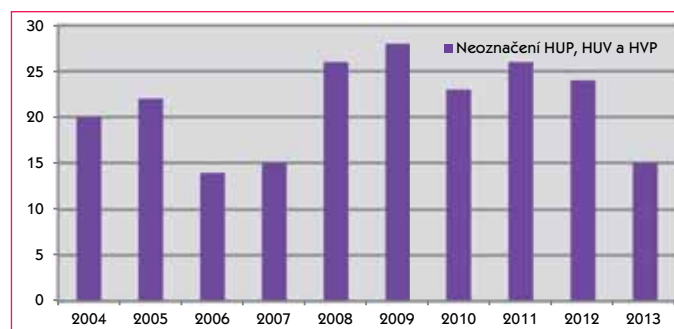
Graf 5



Graf 6



Graf 7



Graf 8

Vzdělávání velitelů SDH obcí

HZS Pardubického kraje napomáhá i při vzdělávání „velitelů SDH obcí“ – ano zde myslíme opravdu člena občanského sdružení, který podle čl. 80 Stanov SH ČMS vyřizuje všechny záležitosti související s účastí sboru na požární ochraně a v těchto záležitostech zastupuje občanské sdružení při jednáních s orgány obce („velitel SDH“ není to samé co velitel jednotky SDH obce, kterého jmenuje do funkce starosta obce a musí splňovat odbornou a zdravotní způsobilost k této činnosti). V okrese Pardubice byla před dvěma lety zavedena velice dobrá akce – seminář pro velitele JSDH obce (kategorie JPO V) a velitele SDH obce. Seminář má za cíl seznámit „oba“ velitele se základními povinnostmi na úseku požární ochrany, které plní obec. Vzhledem k tomu, že jsou přítomni v mnoha případech dva zástupci z jedné obce a jsou vysvětleny povinnosti pro velitele JSDH obce a ukázány oblasti, kde velitel SDH obce může obci napomáhat při plnění úkolů, daří se obci povinnosti lépe plnit.

Jak se vyplácí kontrolní činnost a dobrá spolupráce s občanskými sdruženími, je možné ukázat na zlepšení plnění úkolů obcí při zřizování jednotek SDH obcí a odborné přípravě jejich členů (graf 3 a graf 4).

Jako významný problém vnímáme problematiku zřizování zdrojů vody k hašení požárů (graf 5). Tato oblast je stále živá a spousta obcí ji nesprávně vnímá, problematika je v obecně závazných vyhláškách obcí – požárních řádech řešena nesprávně nebo není řešena vůbec. Problémy zjišťujeme nejen při provádění kontrol, ale více se objevují při provádění státního požárního dozoru formou ověřování podmínek požární bezpečnosti staveb („kolaudací“), kdy zjišťujeme, že projektant v požární bezpečnostním řešení uvádí jako zdroj vody nějaký hydrant, ale při kolaudaci není téměř nikdo schopen doložit, že konkrétní hydrant je zdrojem vody, natož pak jeho kontrolu provozuschopnosti. V této problematice bychom uvítali větší aktivitu zástupců obcí, ale i členů občanských sdružení, kteří mohou pomoci nejen radou, který zdroj určit, ale jistě i prakticky při označování nebo kontrolách provozuschopnosti.

Obec jako právnická osoba

Rádi bychom se ještě věnovali problematice požární ochrany u obce jako právnické osoby. Vždyť také obec provozuje mnoho činností a některé z nich spadají do kategorie činností se zvýšeným požární nebezpečím. Obce a města jsou zaměstnavateli mnoha našich spoluobčanů

a jim hrozí nebezpečí při vzniku požáru. To, že se požáry nevyhýbají ani obecnímu majetku, ukazuje graf 6.

Kde jsou největší problémy při zajišťování požární ochrany v obcích? Je to v oblasti pravidelných kontrol dodržování předpisů o požární ochraně /§ 5 odst. 1 písm. e) zákona o požární ochraně/. Opravdu první kámen úrazu je, že obec nezajistí provedení pravidelné kontroly, přestože je nutná i u činností bez zvýšeného požárního nebezpečí, pokud se na pracovištích vyskytuje veřejnost (např. objekty obecních úřadů) – viz graf 7.

Při kontrolách zjišťujeme nadále i základní nedostatky jako jsou například neoznačené hlavní vypínače elektrické energie, hlavní uzávěry plynu nebo vody (graf 8), přestože vypnutí elektrického proudu nebo uzavření plynu může významně pomoci při zdolávání požáru a snížení škod.

Co říci na závěr? V kontrolní činnosti a také metodické pomoci obcím nebudeme polevovat. Mírné zlepšení, které se projevilo v uplynulých třech letech, nám dává za pravdu, že usilovnou prací můžeme docílit snížení počtu požárů a jejich následků.

plk. Mgr. Pavel NEJTEK,
plk. Ing. Josef JELÍNEK,
HZS Pardubického kraje

Požární ochrana v Jaderné elektrárně Temelín

Jaderná elektrárna Temelín už více než 13 let vyrábí elektrickou energii a v odborných médiích do této doby nebyly zveřejněny ve větším rozsahu informace o zabezpečení stavby z hlediska požární ochrany.

Výkon státního požárního dozoru po dobu návrhu, projektování, výstavby a později provozu Jaderné elektrárny Temelín (ETE) byl prováděn okresní správou Sboru požární ochrany, krajskou inspekcí požární ochrany a okresním úřadem – okresním požárním radou. V současné době vykonává státní požární dozor HZS Jihočeského kraje.

Státní požární dozor

Na výkon státního požárního dozoru nad výstavbou objektů ETE a následně provozovanou elektrárnou byly na tehdejší oddělení stavební prevence vyčleněni dva příslušníci, kteří v současné době plní řadu jiných úkolů, ale do Temelínské elektrárny se pravidelně vrací. Posuzují projektové dokumentace nových stavebních akcí, změn užívání v areálu ETE a zúčastňují se místních šetření svolaných stavebním úřadem Ministerstva průmyslu a obchodu nebo městským úřadem Týn nad Vltavou, případně odborem regionálního rozvoje, územního plánování, stavebního řádu a investic krajského úřadu Jihočeského kraje. Mimo to provádějí konzultace a prohlídky jednotlivých částí objektu ve vazbě na dlouhodobé potřeby provozu. Z hlediska zajištění požární ochrany a dodržování zásad požární bezpečnosti jsou tyto prohlídky nutné zejména v období odstávek výrobních bloků, a to z důvodu většího pohybu pracovníků dodavatelských a servisních organizací po areálu ETE. S tím také souvisí vyšší počet prací spojených s nebezpečím vzniku požáru a větší množství použitého materiálu, výrobků, strojů a zařízení.

Do výkonu státního požárního dozoru v rámci ETE patří ještě další areály, např. vodní elektrárna Hněvkovice, vodní elektrárna Kořensko a laboratoř radiační kontroly okolí v Českých Budějovicích. Investiční záměr stavby ETE byl vydán v únoru 1979, o výstavbě jaderné elektrárny v lokalitě Temelín bylo rozhodnuto po expertním výběru staveniště pro čtyři bloky s tlakovodními energetickými reaktory typu VVER 1000/320 v roce 1980. Rozhodnutí o výstavbě 1. a 2. bloku bylo vydáno v roce 1980, v roce 1981 byla o výstavbě 1. a 2. bloku uzavřena dohoda mezi Sovětským svazem a Československem, která byla v roce 1982 rozšířena o 3. a 4. blok. V roce 1982 byl uzavřen kontrakt na dodávku sovětského technického projektu, který zahrnoval reaktorovnu, budovu aktivních a pomocných provozů a budovy dieselgenerátorových stanic. Úvodní



projekt byl zpracován Energoprojektem Praha (dále jen EGP) v roce 1985, stavební povolení bylo vydáno v listopadu 1986 a vlastní stavba provozních objektů byla zahájena v roce 1987, přičemž přípravné práce byly zahájeny již v roce 1983. Po listopadu 1989 došlo v nových politických a především ekonomických podmínkách k přehodnocení potřeby výkonu 4000 MW. Vláda České republiky v březnu 1993 rozhodla o dostavbě ETE v rozsahu dvou bloků. Zkušební provoz prvního bloku byl zahájen 10. června 2002, na druhém bloku začal 18. dubna 2003.

Požadavky na požární ochranu jaderného zařízení (JZ) jsou stanoveny prováděcím předpisem atomového zákona – vyhláškou č. 195/1999 Sb., o požadavcích na jaderná zařízení k zajištění jaderné bezpečnosti, radiační ochrany a havarijní připravenosti, ve znění pozdějších předpisů. Tato vyhláška v § 9 stanoví výchozí požadavky na požární ochranu JZ a upřesňuje požadavky právních předpisů na úseku požární ochrany pro toto zařízení. V oblasti požární ochrany je základním právním předpisem zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy, vydané na jeho základě (zejména vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci a vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů). Požadavky na požární bezpečnost staveb dále upřesňují technické normy.

Schvalovací řízení

Příprava, realizace a užívání staveb byly v době výstavby jaderné elektrárny v České republice kodifikovány stavebním zákonem č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu a prováděcí

vyhláškou č. 85/1976 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení a stavebního řádu (dále jen vyhláškou č. 85/1976 Sb.) ve znění pozdějších změn a doplnění. Na základě platné legislativy byl schvalovací proces rozdělen do tří fází, z nichž každá byla zakončena vydáním přesně definovaného povolení (územní rozhodnutí - souhlas s umístěním stavby v dané lokalitě, stavební povolení - souhlas se zahájením stavebních prací na staveništi, kolaudační rozhodnutí - souhlas užívat stavbu k navrženému účelu).

Od 1. července 1997 je v platnosti zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, který mimo jiné stanovuje podmínky licencování jaderných zařízení.

Důležitými částmi licenčního procesu ETE bylo i povolování změn projektu stavby v průběhu výstavby. Tyto změny byly povolovány stavebním úřadem na základě žádosti stavebníka a musely být doloženy příslušnou dokumentací v rozsahu vyhlášky č. 85/1976 Sb. Navrhovaná změna stavby však v žádném případě nesměla být v rozporu s územním rozhodnutím. Tímto způsobem se postupovalo i při záměně systému kontroly a řízení.

Historie požární prevence v ETE

Důležitá zařízení, systémy a technologie z hlediska jaderné bezpečnosti musí být navrženy a umístěny tak, aby jejich funkce nebyla ovlivněna případným požárem. Jaderná elektrárna je objekt, který přesahuje rámec norem požární bezpečnosti staveb. Proto byly v roce 1992 zpracovány zásady požární bezpečnosti v sovětské zóně projektování – dÚP 369. Tento dokument byl zpracován na základě dohody mezi ČEZ ETE a EGP a po projednání s dotčenými



orgány státní správy byl výchozím materiálem pro návrh a posouzení stavebních objektů a provozních souborů z hlediska požární ochrany.

V roce 1994 firma Škoda Praha, a.s., jako generální dodavatel technologie, vypracovala „Směrnici k zajištění PO a BOZP při provádění prací a úprav na HVB JE Temelín finálními dodavateli GDT“ a schválil ji tehdejší okresní úřad – okresní požární rada. Směrnice se z hlediska požární ochrany zabývá složitým obdobím výstavby ETE, kdy probíhaly zkoušky již instalované technologie současně se stavebními a montážními pracemi. Při provádění dokončovacích prací a zkoušek byly prováděny činnosti, jež nesou riziko zvýšeného požárního nebezpečí, zejména skladování a manipulace s hořlavými kapalinami, montáž kabelových tras, zdroje tepla a světla, zkoušky a provoz vodíkových a olejových hospodářství, skladování a manipulaci s technickými plyny, svářečské, žihačské a natěračské práce.

V průběhu přípravy stavby a při její realizaci byla zpracována řada směrnic a předpisů řešících požární bezpečnost, např.:

- „Zajištění požárního zabezpečení při realizaci svářečských prací, prací s otevřeným plamenem, prací s úhlovou bruskou při montáži ocelových konstrukcí - VSB divize 3“,
- „Směrnice zabezpečení požární ochrany a bezpečnosti práce v kabelovém hospodářství, v rozvodných zařízeních v průběhu montáže technologie při PKV a KV na stavbě JE Temelín“,
- Sbírka pokynů hlavní správy Sboru požární ochrany ministerstva vnitra ČSR z roku 1986 – „Zásady a podmínky použití sovětských a československých norem a předpisů pro projektování jaderné elektrárny Temelín s bloky VVER 1000“

Při stanovení početních stavů Hasičského záchranného sboru podniku (HZSP) ETE se vycházelo z požadavku Úvodního projektu IV.B stavby, část B 2.6.7 Požární ochrana. Již v této době byl předepsán počet pěti pracovníků prevence požární ochrany v jednotce PO.

Objekty zpracované projekčně v SSSR byly ve smyslu mezivládní dohody a kontraktu dodávky projektové dokumentace zpracovány podle sovětských norem, jak bylo řešeno opatřením Federálního ministerstva paliv a energetiky po dohodě s ministry příslušných resortů včetně MV ČSR. Objekty projekčně zpracované v tehdejší ČSSR byly posuzovány především podle ČSN 73 0802, 73 0804, 65 0201, 38 2156. Generálním projektantem stavby byl Energoprojekt Praha, a.s., část o požární bezpečnosti zpracovával Ing. Karel Hořavský.

Nedílnou součástí výkonu státního požárního dozoru jsou kontroly dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně podle § 31 odst. 1 písm. a) zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně. V letech 2005 až 2012 byly v ETE provedeny tematické a komplexní požární kontroly zaměřené na problematiku dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, kontroly dokumentace o začlenění do kategorie činností, stanovení organizace zabezpečení požární ochrany, věcných prostředků požární ochrany, kontroly dokladů o zkouškách provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení, školení zaměstnanců a vedoucích pracovníků, preventivních požárních hlídek, jednotky HZSP, kabelových rozvodů bezpečnostních systémů ETE, apod. Členy kontrolních skupin byli i příslušníci jiných oddělení podle konkrétního zaměření kontroly (např. chemická služba, strojní služba).

Hasiči elektrárny

Od zahájení výstavby ETE roku 1987 zabezpečoval požární ochranu na staveništi elektrárny národní podnik Vodní stavby, který byl generálním dodavatelem stavební části ETE. V té době požární družstvo sloužilo ve 24hodinových směnách společně s požárním technickým. Od roku 1991 byla firma ČEZ, a.s., jako držitel povolení k provozu jaderného zařízení podle atomového zákona povinna založit hasičský záchranný sbor podniku. Od té doby se zaměstnanci HZSP podíleli na zabezpečení požární ochrany staveniště a po roce 2002 i provozované elektrárny. V současné době zaměstnanci jednotky HZSP slouží ve 12hodinových směnách.

Závěr

Čas nelze zastavit. Elektrárna je rozsáhlá a technologicky náročná stavba. Běžné opravy se provádějí při pravidelných odstávkách spojených s výměnou paliva. To však nestačí, všechno stárne, a proto v areálu jaderné elektrárny dochází k rekonstrukcím řady provozů. Za posledních 10 let to byla např. rekonstrukce objektů šaten, výstavba skladu vyhořelého jaderného paliva, úprava skladování tlakových lahví v SO 801/01 v budově aktivních a pomocných provozů, záměna nadstavbového systému MDS 7000 na ETE, využití projektových rezerv bloků ETE 1 a 2 nebo akce prostředky havarijní připravenosti a plánování pro výstavbu nového jaderného zdroje. Další projekty jsou připraveny k realizaci nebo jejich realizace probíhá.

kpt. Mgr. Petr MÍČAL, plk. Ing. Milan BRABEC, HZS Jihočeského kraje,
Ing. Radek VYMAZAL,
HZS podniku Jaderné elektrárny Temelín, foto archiv autorů

Ohniskové příznaky a příznaky směru šíření hoření znatelné na karoseriích dopravních prostředků

Požárně technické expertizy Technického ústavu požární ochrany Praha (TÚPO) se často zabývají požáry dopravních prostředků, které patří k těm nejnáročnějším, neboť stanovení příčiny vzniku požáru není jednoduchou záležitostí. Série požárních zkoušek ukázala nové cesty k hledání kriminalistického ohniska požáru.

Určení prostoru iniciace požáru

Po likvidaci požáru zůstane zpravidla z automobilu torzo zkroucené karoserie s ostatními konstrukčními díly. Součástky ze slitiny hliníku, jejichž částečné natavení může pomoci při hledání směru šíření požáru, jsou již zpravidla zcela roztavené v celé ploše vozidla. K tomu přispívá velké množství hořlavých částí a samozřejmě hořlavé provozní kapaliny, které po úniku a iniciaci zničí svými tepelnými účinky stopy možného šíření požáru i ve velmi nízkých vertikálních rovinách. Pro pracovníka zjišťování příčin vzniku požárů je obtížné určit prostor, v němž došlo k iniciaci požáru. Pokud neexistují stopy po násilném vniknutí, není snadné dokazovat například úmyslné zapálení, nebo hledat důkazy pro možnou technickou závadu. Je potřeba užít prostor, ve kterém byl požár iniciován a ze kterého se šířil, a to především motorový prostor, prostor pro cestující, zavazadlový prostor nebo iniciaci hořlavých součástí přístupných z vnější strany vozidla (pneumatiky, nárazníky atd.).

Spojitosti stop

Při zjišťování příčin vzniku požáru dopravních prostředků v rámci vypracovávání požárně technických expertíz TÚPO expertizní skupiny zaznamenaly, že i po totální destrukci tepelnými účinky požáru zůstávají na karoseriích vozidel ohraničené přechodové oblasti, které mají souvislost s postupným prohříváním a vypalováním povrchu karoserie. Proto realizovaly několik zkoušek, které potvrdily vypořezované spojitosti stop po postupném prohřívání karoserie s ohraničenými oblastmi. Ve spolupráci s HZS Plzeňského kraje uskutečnily zkoušku, při níž zapálily čtyři identická vozidla čtyřmi různými způsoby a nechali je téměř dohořet. U každého vozidla pečlivě dokumentovali stopy šíření tepelných účinků a následně porovnávaly nalezené stopy po přechodech různého stupně vyžehání karoserie. Po rozboru fotodokumentace zjistily, že postupné prohřívání karoserie zanechává stopy,



znatelné i po celkovém vyžehání účinky požáru. Z těchto stop lze tedy zpětně odečíst postup šíření tepelných účinků požáru napříč karoserií, nebo zjistit směr z jakého byla karoserie prvotně prohřívána (jestli z vnitřní, nebo vnější strany).

Iniciace požáru v motorovém prostoru a v prostoru pro cestující

Pokud je požár iniciován například v motorovém prostoru, povrch karoserie přední kapoty se začne prohřívát nejdříve v místech nezastíněných konstrukčními prvky karoserie. Přední kapota, která je z vnitřní strany vyztužena tvarovanými plechy, je učebnicový příklad toho, jak funguje vypalování povrchové úpravy kovu (např. zinková vrstva) a laku. Jde o teplotu, při které dojde ke zuhelnatění laku a povrchové úpravy plechu. V případě požáru iniciovaném v motorovém prostoru, nejprve dochází v důsledku působení sálavého tepla k prohřívání plechu přední kapoty na místech nechráněných výztužemi. Části plechu stíněné výztuží jsou chladnější a tím vzniká rozdíl rychlosti tepelné degradace. Rychlost nárůstu teploty

plechu karoserie určuje viditelné vlastnosti tepelně degradované povrchové úpravy karoserie, včetně laku. Tak vznikají světlejší a tmavší odstíny znatelné na těchto přechodových oblastech, jak ukazují obrázky 1.

Tepelné projevy, jejichž zdroj je umístěn v motorovém prostoru, obtisknou skrze stínění sálání do karoserie znaky ukazující polohu zdroje, a co je důležité, prvotních tepelných účinků. Pokud se požár dále rozšiřuje z motorového prostoru do prostoru pro cestující, dojde k zaplnění prostoru pro cestující horkými plyny a kouřem. Teplota se zvyšuje a nejvíce tepelně exponované sklo praskne. V tomto případě to bývá čelní sklo. Jakmile vnikne do prostoru zahřátého na teplotu vznícení většiny hořlavých materiálů v interiéru vzdušný kyslík, dojde k iniciaci zplodin tepelného rozkladu a k prudkému nárůstu teploty. Nabízí se úvaha, zda na povrchu dveří dojde ke stejnému efektu, jako na přední kapotě. Rozdíl tkví právě v hodnotách rozdílů teplot povrchu karoserie, ze kterých plynou rychlosti tepelné degradace. Při postupném plnění interiéru horkými zplodinami a plyny dojde k částečnému



Obr. 1 Vozidlo s kriminalistickým ohniskem v motorovém prostoru

a hlavně pomalejšímu ohřátí karoserie sousedící s tímto prostorem. Právě vlivem částečného prohřátí nevzniknou v době prudkého nárůstu teploty rozdíly teplot plechu karoserie a tím i rozdíly rychlostí tepelné degradace povrchu plechu karoserie. Pokud mapy vzniknou, jsou jen velice těžko znatelné. Stopy šíření požáru znatelné na karoserii vozidla s iniciací požáru v motorovém prostoru a vozidla, jehož požár byl iniciován v prostoru pro cestující, lze porovnat na obrázcích skupiny 2.

■ Iniciace požáru z vnější strany vozidla

Pokud je požár iniciován z vnější strany vozidla, například zapálením plastového podběhu kola nebo rámečku státní poznávací značky, tepelné účinky se nehromadí v žádném z vnitřních prostorů, ale proudí podél karoserie. Zkouškami bylo ověřeno, že prohřívání plechu karoserie neprobíhá lineárně, ale skokově, neboli v kvantech. To je způsobeno rychlostí šíření tepla vedením materiálem karoserie, která je vyšší než rychlost zvyšování intenzity požáru. Tím dochází vlivem postupu proudících horkých plynů podél karoserie ke vzniku tepelných mostů, které jsou příčinou vzniku rozdílu teplot povrchu karoserie. Tento jev je nezbytný pro vznik viditelných přechodových oblastí. Prohřívání karoserie v kvantech vytváří další a další přechodové oblasti. Při zkušebním soustředěném pohledu lze i po celkové tepelné destrukci vozidla zpětně „číst“ postup prvotního tepelného působení. Příklady prezentují obrázky 3 a 4.

Tyto principy byly úspěšně aplikovány při šetření příčiny vzniku mnoha případů požáru. Při zkouškách bylo nutné pozorně sledovat tyto mapy, protože vozidla Škoda Favorit pořízená k tomuto účelu neměla pozinkovanou karosérii. Paradoxně se potvrdilo, že i přes absenci povrchové úpravy karoserie přechodové oblasti vznikají.

Jak je vidět na obrázku 5, pozinkovaná karoserie je ke vzniku přechodových oblastí vstřícnější. V tomto případě bylo důležité určit prostor vzniku požáru, popřípadě vnitřní prostory vozidla vyloučit a zaměřit se na iniciaci z vnější strany. Podle stop postupu šíření požáru byla oblast kriminalistického ohniska vzniku požáru zúžena na prostor uložení levého zadního kola. Po demontáži kola byly v zuhelnatělých zbytcích nalezeny zbytky kartonového papíru a prokázána tak s jistotou verze úmyslného zapálení již po prvotním ohledání. Policie ČR mohla ihned začít provádět úkony, díky kterým byla za necelý měsíc prokázána série úmyslných zapálení skupinou nezletilých osob, která byla včas zastavena.

■ Závěr

Efekt vzniku stop šíření tepelných účinků požáru lze využít i při požárech



Obr. 2 Vozidlo s kriminalistickým ohniskem v prostoru pro cestující



Obr. 3 Vozidlo s kriminalistickým ohniskem v prostoru levého předního kola



Obr. 4 vozidlo s kriminalistickým ohniskem v místě uchycení přední SPZ



Obr. 5 Osobní automobil BMW destruovaný požárem v podzemních garážích

bytových prostor, kde jsou tyto stopy čitelné na plechových součástech interiéru nebo kuchyňských spotřebičích. Důležitý je rychlý rozvoj požáru a krátká vzdálenost od kriminalistického ohniska. Tyto faktory vedou ke vzniku rozdílu teplot v době nárůstu teploty na ploše, na které se stopy vytvářejí. Ukázkovým příkladem je požár interiéru rekreační chaty poskytující ubytování pro školu v přírodě, kde došlo ke zranění několika dětí. Také na plášti lednice i po celkové destrukci tepelnými účinky požáru lze jasně odečíst směr prvotního šíření požáru a tak zúžit oblast kriminalistického ohniska. V tomto případě byla přesně určena součástka, která požár iniciovala.

Za účelem zpřesnění a lepšího pochopení mechanismu vzniku stop šíření se budou realizovat ještě další modelové zkoušky. Zjištění, výsledky zkoušek a pokusů budou odborníci TÚPO prezentovat a chronologicky archivovat na intranetu MV-generálního ředitelství HZS ČR. Postupně bude vznikat právně ošetřený bezpečný virtuální prostor, který poslouží pracovníkům zjišťování příčin vzniku požárů, aby mohli díky identifikátorům lehce odkázat na mechanismy prezentované v jednotlivých příspěvcích.

Bc. Ondřej Sanža ŠAFRÁNEK,
Technický ústav požární ochrany
Praha, foto archiv autora

Analýza tísňových volání na čísla 150 a 112

Účelem tohoto článku je představit analýzu tísňových volání na čísla 112 a 150, která byla zpracována na Operačním a informačním středisku Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje.

Tísňová čísla v ČR

V České republice poskytují tísňová čísla možnost oznámení událostí v případech, kdy je ohrožen život, zdraví, majetek nebo veřejný pořádek. Tísňová volání na tísňová čísla jsou bezplatná a podle platných právních předpisů jsou v České republice pro tyto potřeby vyhrazena telefonní čísla [1, 2]:

- jednotné evropské číslo tísňového volání 112
- národní čísla tísňového volání
 - 150 – Hasičský záchranný sbor ČR
 - 155 – poskytovatelé zdravotnické záchranné služby
 - 158 – Policie ČR
 - 156 – obecní policie.

Tísňová volání na jednotné evropské číslo tísňového volání 112 jsou směřována a odbavována na Telefonních centrech tísňového volání 112 (TCTV 112), která jsou integrována do operačních a informačních středisek hasičských záchranných sborů krajů (OPIS HZS krajů). OPIS HZS krajů podle platných právních předpisů ČR kromě příjmu volání na tísňové číslo 112 zajišťuje i příjem a odbavování tísňových hovorů na národní tísňové číslo 150 [3].

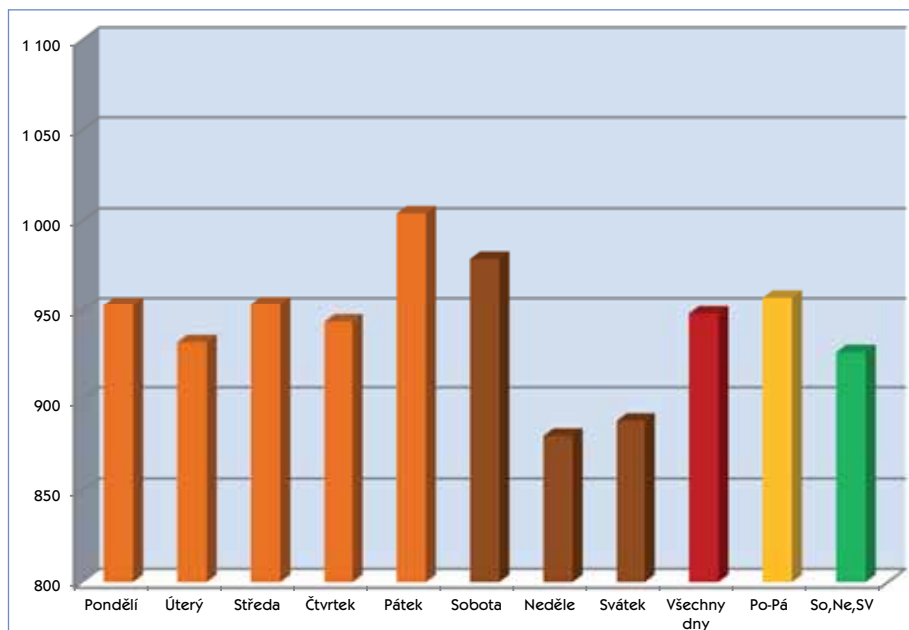
Analýza volání na tísňové linky 150 a 112

Analýza tísňových volání byla zpracována na OPIS HZS Moravskoslezského kraje (HZS MSK). Na tomto pracovišti je technologie TCTV 112 přímo integrována do technologie OPIS a operátoři standardně přijímají a odbavují hovory na tísňové linky a zároveň řeší události na operační úrovni, zajišťují koordinaci jednotek PO a podílejí se na monitoringu bezpečnostní situace v MSK.

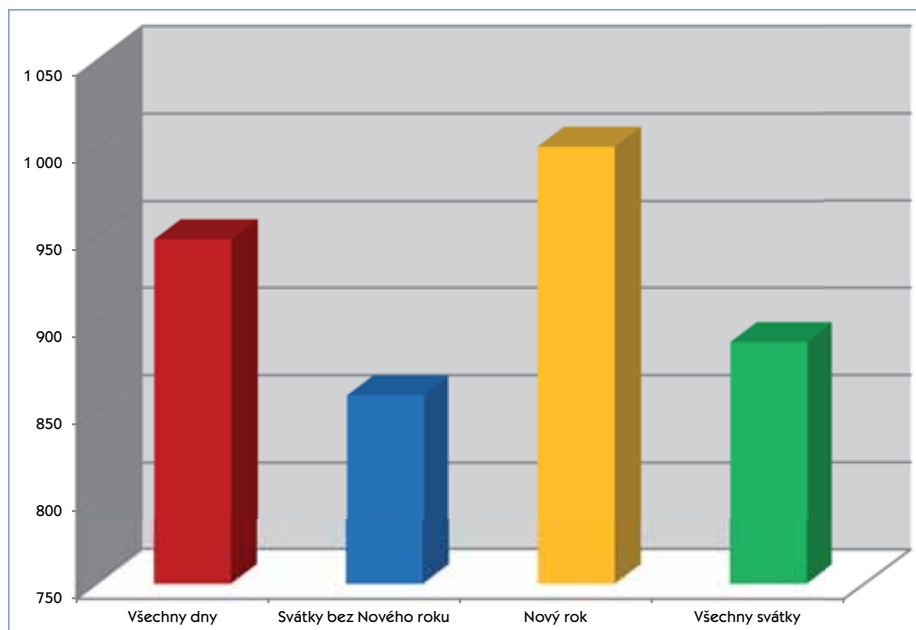
Jako podklady pro analýzu sloužil datábový export přijatých i odchodících hovorů na tísňové linky 150 a 112 za období od 1. ledna 2011 do 28. června 2012 (celkem 545 dnů). Tento export obsahoval celkem 952 119 záznamů hovorů.

Záznamy hovorů musely být před provedením analýzy zpracovány a upraveny. Jelikož se jeden tísňový hovor mohl skládat z více záznamů (segmentů), musely být tyto segmenty vyhledány a následně spojeny. Rozdělení hovoru na více segmentů mohlo nastat v případě, že byl tísňový hovor přepojován, byla tvořena konference s jinými operátory TCTV 112, případně byl hovor přepojován na složky IZS.

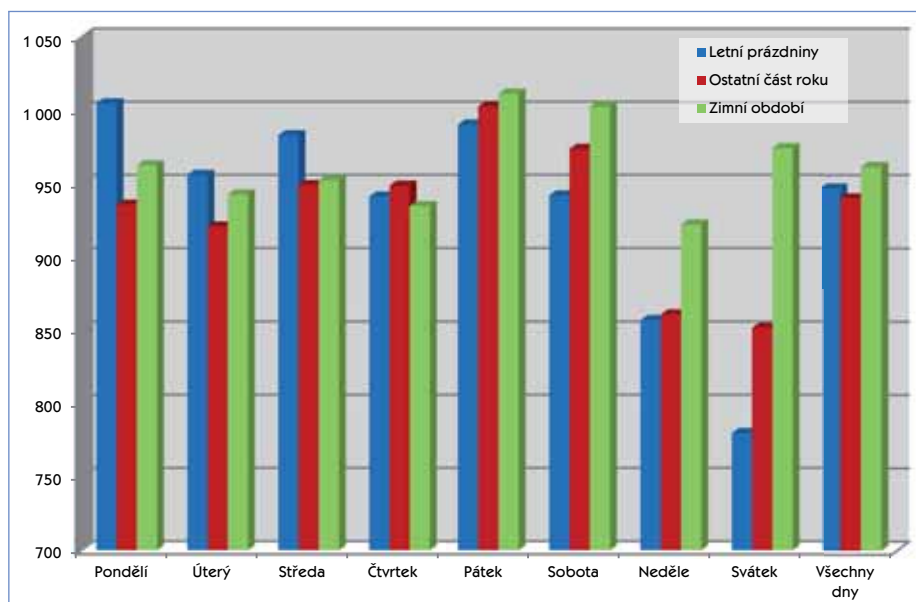
Po zpracování bylo pro potřeby analýzy připraveno celkem **517 259 záznamů odbavených tísňových hovorů**. Za odbavení hovoru se nepovažuje pouze příjem



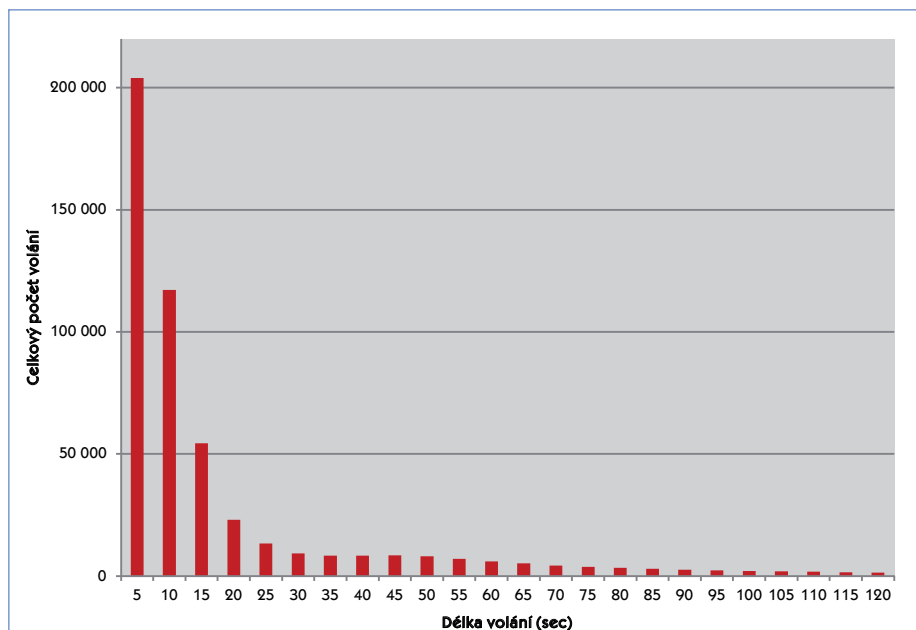
Obr. č. 1 Průměrný počet hovorů za den



Obr. 2 Průměrný počet hovorů o svátcích



Obr. 3 Průměrný denní počet hovorů v závislosti na období roku



Obr. 4 Histogram délky volání

tísňového volání, ale podle potřeby rovněž jeho distribuce na jiné složky IZS, případně vytvoření konferencí se složkami IZS nebo s jazykově vybavenými operátory v případě cizojazyčných hovorů.

Je nutné poznamenat, že analýza byla provedena na základě záznamů skutečně odbavených tísňových hovorů na OPIS HZS MSK. Počty hovorů z této analýzy mohou být rozdílné od statistik hovorů vycházejících z počtu tísňových hovorů, které byly spojeny do systému TCTV 112. Část tísňových hovorů je totiž ze strany volajícího ukončena ještě před úplným propojením tísňového volání na operátora TCTV 112 a zahájením zaznamenávání hovorů.

■ Průměrný denní počet hovorů

Z analýzy tísňových volání vyplynulo, že v analyzovaném období bylo na OPIS HZS MSK průměrně denně odbaveno **948,1 tísňových hovorů**.

Na obrázku č. 1 je graf, ve kterém je znázorněn průměrný denní počet hovorů v závislosti na dnu v týdnu. Z grafu je patrné, že nejvíce tísňových hovorů je odbavováno v pátek a sobotu, nejméně pak v neděli a přes svátky. Rozdíl mezi průměrným počtem hovorů v pátek a v neděli je 12,4 %.

Ačkoliv z grafu vyplývá, že průměrně je nejméně hovorů odbavovaných v neděli, není to úplně přesné. Na obrázku č. 2 je graf analýzy počtu volání ve svátcích. V grafu je červeně znázorněn celkový průměrný počet hovorů za všechny dny. Zelený sloupec představuje průměrný počet hovorů o svátcích (všechny svátky). Modrý sloupec reprezentuje průměrný počet odbavených hovorů o svátcích. Z grafu vyplývá, že průměrný počet tísňových hovorů o svátcích je podstatně navýšen počtem volání na Nový rok (1. ledna). Rozdíl mezi průměrným počtem volání na Nový rok a ostatními svátky kromě Nového roku je až 14%.

■ Počet tísňových volání v závislosti na ročním období

Na obrázku č. 3 je graf analýzy průměrného počtu denních volání v závislosti na roční době. Pro potřeby této analýzy byly hovory podle data uskutečnění hovoru rozděleny na tři období:

- letní prázdniny (červenec, srpen),
- zimní období (listopad, prosinec, leden a únor),
- zbylá část roku.

I když celkový průměrný denní počet hovorů je ve všech třech obdobích podobný, podstatné rozdíly jsou patrné v týdenním rozložení průměrného denního počtu volání. V zimním období (měsíce podobné charakterem počasí) není výrazná diference v počtu volání mezi jednotlivými dny, tato diference se pohybuje v rozmezí do 10 %. Naproti tomu v době letních prázdnin je tato diference výraznější. Toto může být zapříčiněno skutečností, že v době letních prázdnin tráví velké množství lidí volno mimo kraj (na rekreacích a podobně).

■ Délka tíšňových volání

Z analýzy tíšňových volání vyplynulo, že průměrná délka hovoru na tíšňové linky v analyzovaném období byla 22 sekund.

Na obrázku č. 4 je znázorněn histogram délky tíšňových volání, ze kterého je možné vyčíst, že převážná většina tíšňových hovorů, až 60 % z celkového počtu, byla ukončena do 10 sekund a 40 % procent hovorů bylo ukončeno do pěti sekund. Celkem 90 % všech tíšňových hovorů bylo ukončeno do jedné minuty. A pouze 3,2 % hovorů bylo delších než dvě minuty.

V případě tíšňových hovorů trvajících do 10 sekund se v převážné většině jedná o zlomyslná nebo mylná volání, případně o volání typu pocketcalls (nechtěné vytočení tíšňového čísla, například v kapse, nebo při chůzi).

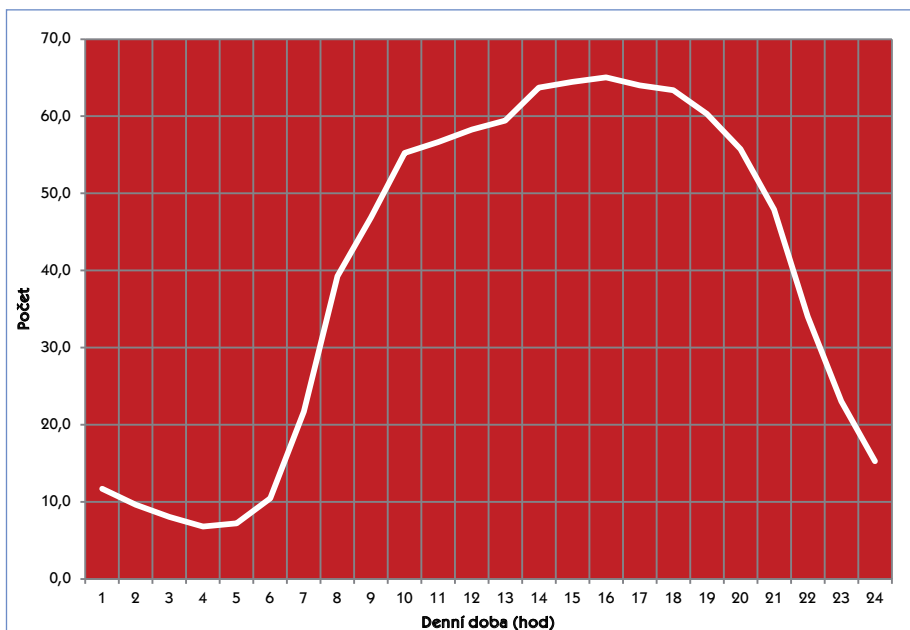
■ Denní rozložení počtu a délky volání

Na obrázku č. 5 je graf znázorňující počet tíšňových hovorů v závislosti na denní době. Z grafu je patrný zásadní rozdíl v počtu tíšňových volání, která jsou odbavována v denní a noční době. Po šesté hodině ranní je patrný strmý nárůst počtu tíšňových volání, tento nárůst kulminuje mezi 14. a 18. hodinou. Kulminace počtu volání odpovídá době, kdy většina lidí končí zaměstnání a začíná se věnovat mimopracovním aktivitám. Po kulminaci následuje trvalý pokles počtu volání, který pokračuje i po půlnoci a minima počtu volání je dosaženo mezi 4. a 5. hodinou ranní.

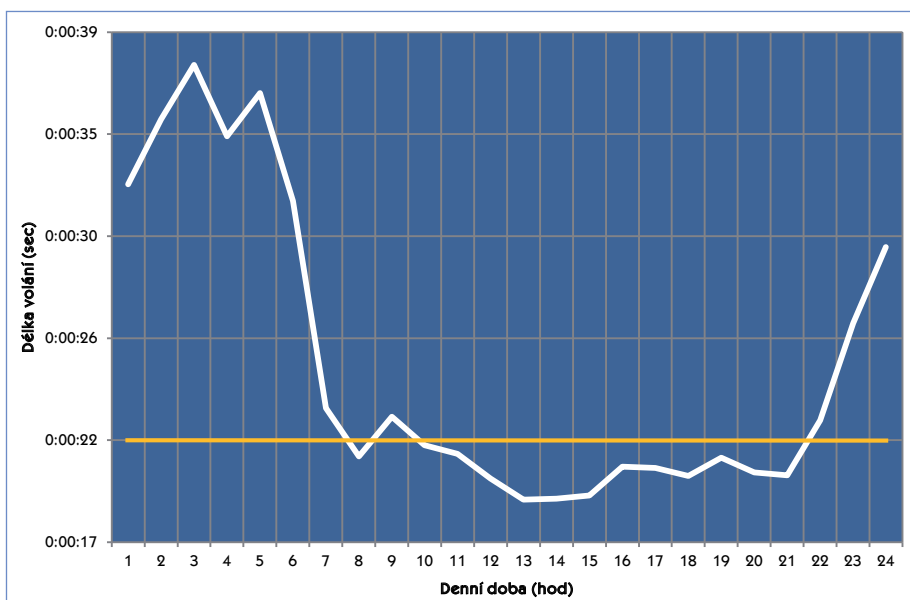
V návaznosti na obrázek č. 5 je na obrázku č. 6 znázorněn graf průměrné délky tíšňových volání v závislosti na denní době. Žlutou barvou je znázorněna průměrná délka tíšňového volání, výše uvedených 22 sekund. Z grafu je možné vyčíst rozdíl v délce tíšňového volání v nočních a denních hodinách. Volání v denní době jsou přibližně až o 45 % kratší, než volání v noční době.

Po vzájemném přeložení obou předcházejících grafů (obrázek č. 7), je zřejmá jejich inverze, kdy s narůstajícím počtem volání klesá průměrná délka volání a naopak.

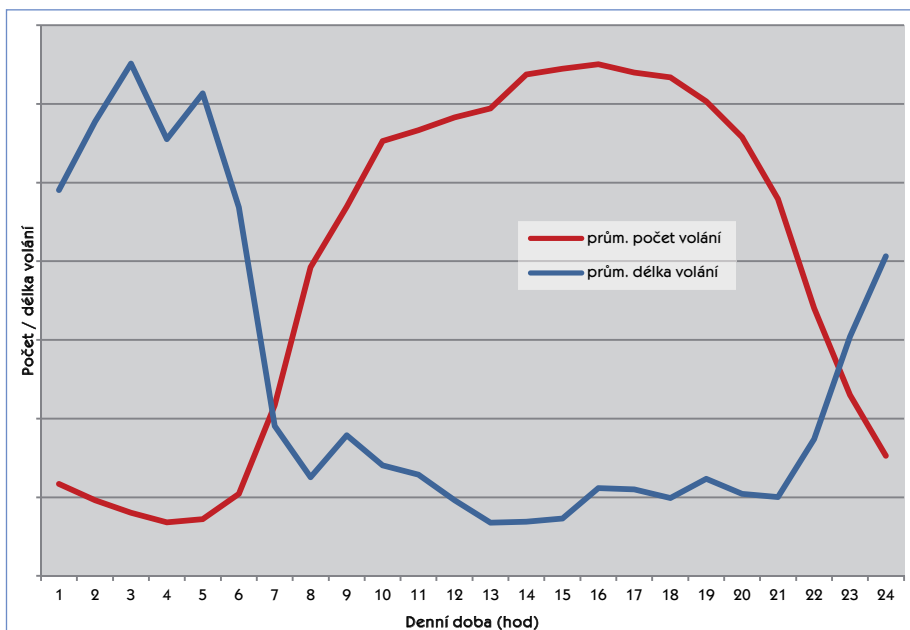
Obrázek č. 8 a obrázek č. 9 poskytují vysvětlení této inverze. Ta totiž souvisí s počtem mylných a zlomyslných volání (hovory, které jsou ukončeny do 10 sekund). Na obrázku č. 8 je modrou barvou znázorněn průměrný hodinový počet tíšňových volání, který je doplněn červenou barvou znázorňující podíl desetisekundových tíšňových volání na celkovém počtu. Pro lepší znázornění podílu mylných a zlomyslných volání je na obrázku č. 10 graf procentuálního podílu desetisekundových volání. Nižší podíl zlomyslných volání v nočních hodinách je patrný. S nadsázkou je tak možné konstatovat, že když už lidé v noční době volají na tíšňovou linku, je větší pravděpodobnost že se nejedná



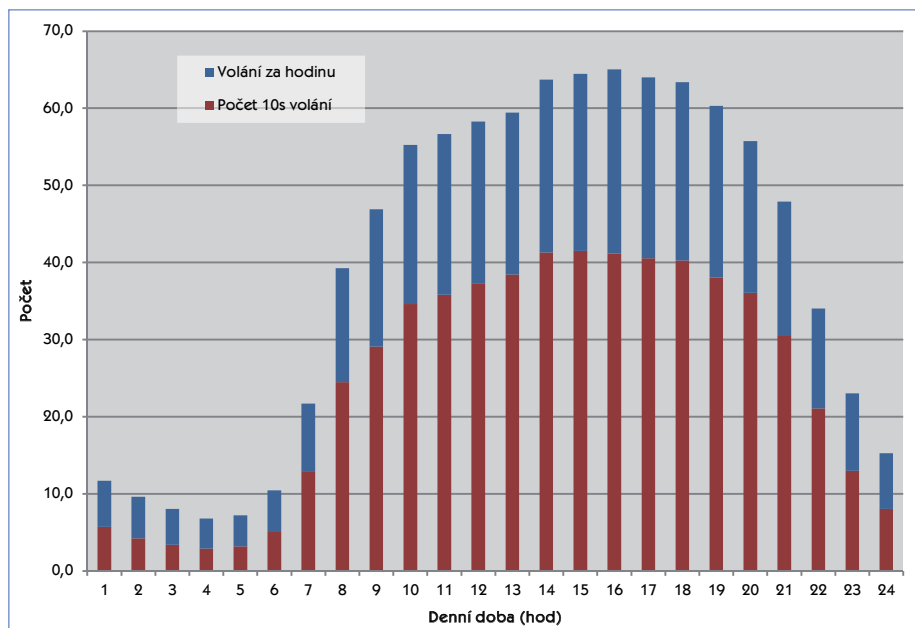
Obr. č. 5 Průměrný počet hovorů v závislosti na denní době



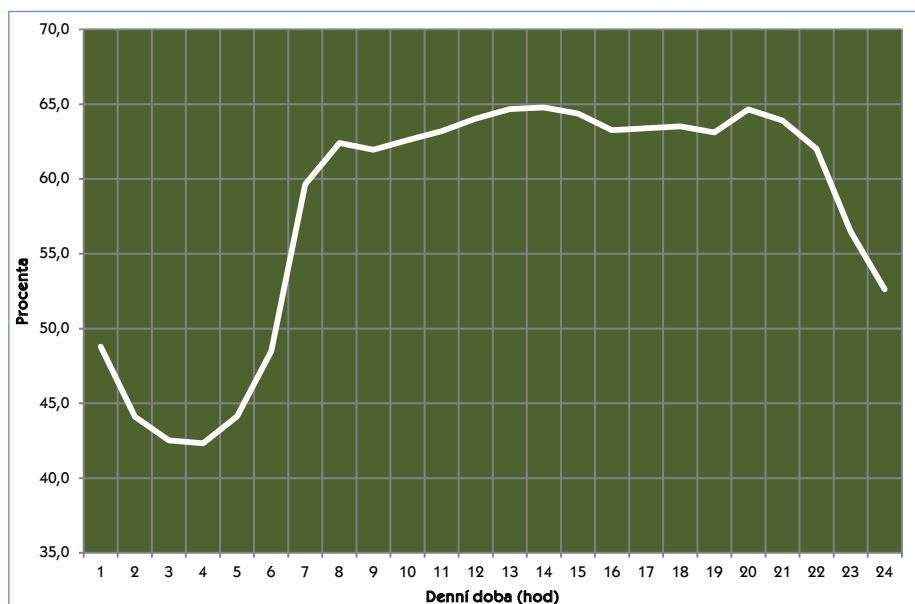
Obr. č. 6 Průměrná délka volání v závislosti na denní době



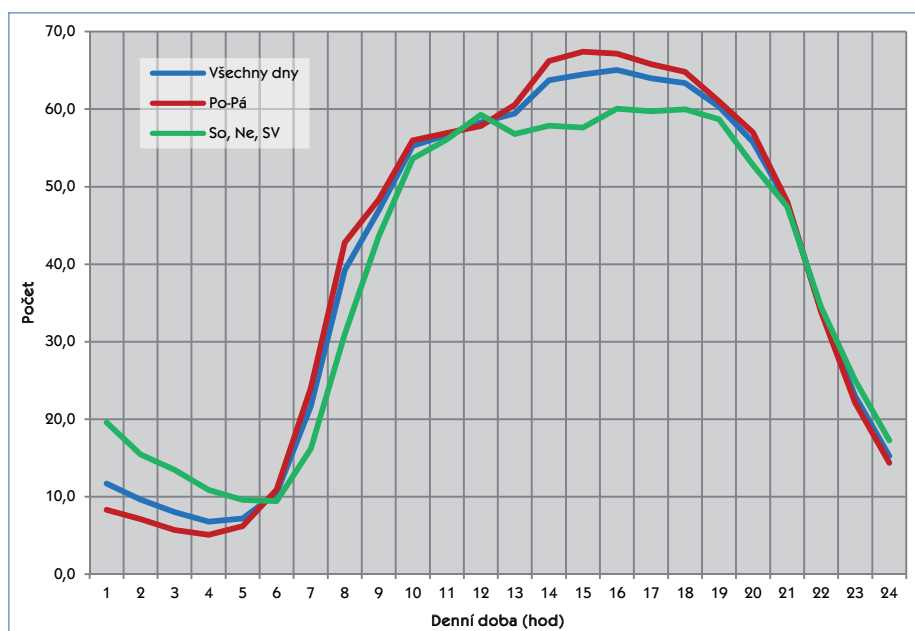
Obr. č. 7 Přeložení grafů průměrné délky a průměrného počtu volání



Obr. 8 Půměrný denní počet volání s podílem 10s volání



Obr. 9 Procentuální podíl 10s volání



Obr. 10 Rozložení počtu volání v pracovních a mimopracovních dnech

o zneužití tísňové linky, ale o reálné tísňové volání.

Denní rozložení počtu volání – pracovní a mimopracovní dny

Z analýzy tísňových volání dále vyplynulo, že průměrný denní počet volání v pracovních a mimopracovních dnech je přibližně stejný (obrázek č. 1). Rozdíl mezi nimi činí přibližně 3 %. Rozdílné však je rozložení počtu volání v průběhu pracovních a mimopracovních dnů (sobota, neděle, svátky).

V mimopracovní dny je oproti pracovním dnům (obrázek č. 10) patrný větší počet volání v nočních hodinách. V ranních a dopoledních hodinách je přibližně stejný počet volání v pracovních a mimopracovních dnech, ale průběh grafu mimopracovních dnů je posunut vpravo. Takže minimum počtu volání v mimopracovní dny je mezi 6. a 7. hodinou, v pracovních dnech je to mezi 4. a 5. hodinou ranní. Kulminace grafu mimopracovních dnů začíná na rozdíl od pracovních dnů již kolem 12. hodiny. Kulminace grafu pracovních dnů se naproti tomu shoduje s průběhem grafu všech dnů a začíná až kolem 14. hodiny. V nočních hodinách do půlnoci je pak průběh obou grafů téměř totožný.

Z obrázku č. 10 je patrné, že tísňové hovory v mimopracovních dnech jsou v průběhu dne rozděleny rovnoměrněji než během pracovních dnů. Současně je v mimopracovní dny menší rozdíl mezi dobou s nejmenším počtem volání a dobou s největším počtem volání.

Závěr

Analýza tísňových volání poskytuje informace související s provozem a vytížeností tísňových linek 150 a 112 na OPIS HZS MSK. Součástí byla analýza vytíženosti tísňových linek v závislosti na dnech v týdnu a kalendářním měsíci, analyzovalo se rozložení tísňových hovorů v průběhu jednoho dne, analyzovala se délka hovorů na tísňové linky a podíl zneužívajících „netísňových“ hovorů na celkovém vytížení tísňové linky. Naproti tomu hodnoceno bylo pouze období 1,5 kalendářního roku a pro detailnější pochopení problematiky vytíženosti tísňových linek by bylo vhodné posuzovat delší časový úsek.

Použitá literatura

- [1] Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Vyhláška č. 117/2007 Sb., o číselných plánech sítí a služeb elektronických komunikací, ve znění pozdějších předpisů.
- [3] Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.

npor. Ing. Marek GAŠPARÍN, foto archiv HZS Moravskoslezského kraje

Integrované bezpečnostní centrum obdrželo prestižní mezinárodní ocenění

Evropská asociace tísňových volání (EENA) ocenila projekt integrovaného bezpečnostního centra Moravskoslezského kraje (IBC MSK) prestižní cenou v kategorii „Mimořádné operační středisko“.

Na slavnostním ceremoniálu, který se uskutečnil 2. dubna 2014 ve Varšavě, převzali společně ocenění JUDr. Josef Babka, 1. náměstek hejtmana Moravskoslezského kraje, a plk. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D., náměstek ředitele HZS Moravskoslezského kraje. HZS Moravskoslezského kraje, který se na přípravě a realizaci projektu významně podílel, v současnosti zajišťuje správu a provoz objektu IBC MSK. Na realizaci projektu se spolupodílely i Statutární město Ostrava a Ministerstvo vnitra. Projekt byl z významné části spolufinancovaný z fondů Evropské unie a do provozu bylo IBC MSK uvedeno v prosinci 2010.

Asociace EENA (European Emergency Number Association) představuje profesní sdružení přibližně 890 zástupců emergentních institucí a organizací působících v oblasti vývoje softwaru a technologií pro příjem a odbavování tísňových volání a pro varování obyvatelstva. Asociace EENA, mimo jiné, iniciuje a účastní se různých projektů EU v oblasti příjmu tísňových volání a varování obyvatelstva. Mezi ně například patří projekt HeERO (tzv. eCall jednotky automatického tísňového volání do automobilů), projekt REACH112 (systém tísňového volání pro hendikepované občany), projekt ESENet (mezinárodní spolupráce při řešení mimořádných událostí), nebo projekt NG112 (Next Generation 112 – nová generace systému 112 umožňující netradiční způsoby komunikace s operátory 112 využívající on-line textové zprávy, videohovory, sociální sítě apod.).

EENA pravidelně oceňuje mimořádné aktivity v oblasti příjmu tísňových volání a varování obyvatelstva. V letošním roce byl v silné mezinárodní konkurenci jako mimořádný projekt v oblasti příjmu a odbavování tísňových volání oceněn projekt IBC MSK. Jednotlivé projekty z celé Evropy byly hodnoceny podle více kritérií, mezi které patří například technologická úroveň projektu, stupeň integrace, počet a rychlost odbavování tísňových volání, nebo možnost komunikace s hendikepovanými občany (technologie IBC MSK umožňuje emergentní SMS komunikaci se sluchově postiženými občany).

Co se v objektu nachází

Srdcem celého projektu IBC MSK je takzvané krajské centrum tísňového



volání, v němž jsou odbavována všechna volání na tísňové linky z území celého Moravskoslezského kraje. Zároveň se zde nacházejí prostory operačních středisek HZS MSK, Zdravotnické záchranné služby MSK a Policie ČR, které zajišťují řešení všech mimořádných událostí v Moravskoslezském kraji. V IBC MSK je dále umístěno výjezdové stanoviště Zdravotnické záchranné služby MSK a operační středisko, služebna a ředitelství Městské policie Ostrava.

V objektu se nacházejí i prostory pro zasedání krizových orgánů Moravskoslezského kraje a Statutárního města Ostrava (krizové štáby, povodňové komise apod.). V případě rozsáhlých mimořádných událostí, jako jsou například povodně, jsou pak všechny záchranné a likvidační práce koordinovány a řešeny z jednoho místa.

Ojedinelé řešení integrace

IBC MSK představuje ojedinělé řešení integrace záchranných složek, které je výjimečné nejen v České republice, ale i v celoevropském kontextu. Kromě ekonomického efektu tato integrace přináší zejména rychlejší odbavování tísňových hovorů a lepší koordinaci záchranných prací složek integrovaného záchranného systému (HZS ČR, Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje, Policie ČR a Městská policie Ostrava). To vše v konečném důsledku šetří čas záchranářům. A to je nejdůležitější přínos projektu, protože v případě záchrany životů, zdraví a majetku není nic důležitějšího, než právě čas.

**npor. Ing. Marek GAŠPARÍN,
plk. Ing. Jiří NĚMČÍK,**

HZS Moravskoslezského kraje, foto
archiv HZS Moravskoslezského kraje

Zdokonalit systém preventivních opatření

V Praze-Vysočanech se 15. května 2014 uskutečnil seminář z cyklu **Prevence katastrof - ochrana obyvatel a životního prostředí 2014**, který se zaměřil na zdravotní dopady krizových situací na obyvatelstvo a životní prostředí České republiky. Akci uspořádal Český spolek pro péči o životní prostředí.

Jednání zahájil Ing. Ivan Obrusník, DrSc., z Českého národního výboru pro omezování následků katastrof, který zajistil program po odborné stránce. Úvedl, že je nutné zdokonalit systém preventivních opatření, využívání a zpřesňování monitorovacích a výstražných systémů na národní, krajské i lokální úrovni s cílem snížit nepříznivé důsledky mimořádných událostí a krizových situací na zdraví obyvatel. Kladl důraz na včasnou identifikaci nebezpečí a preventivní opatření častých povodní, smogových situací a dalších zdravotních rizik. Znečištění ovzduší je u nás dlouhodobým problémem stejně jako zdravotní a hygienická otázka při kontaminaci vody. Nadměrnému poškozování životního prostředí a nakládání s krajinou obecně se lze vyhnout integrovaným a důsledným přístupem z pohledu prevence katastrof k územnímu plánování. Jako důležité prvky prevence vyzvedl vzdělávání a školení občanů, zaměstnanců místních samospráv, státní administrativy i podnikové sféry v oblasti ochrany obyvatelstva, ochrany životního prostředí a ochrany a podpory veřejného zdraví.

Znečištěné ovzduší

Hustota dopravy, zvláště ve velkých městech, je příčinou vysoké koncentrace chemických polutantů emitujících do ovzduší, nanočástic prachu, přízemního ozónu a dalších toxických látek, které se nepříznivě odrážejí na zdravotním stavu obyvatelstva. Imisní situace v některých lokalitách jsou opakovaně nadlimitní vinou různých oblastí lidské činnosti (energetika, průmysl, zemědělství). V menších obcích ke špatnému stavu ovzduší v zimě přispívají především lokální topeniště (přibližně 50 %). Důležitými nástroji pro snižování dopadu imisí na zdraví občanů v dopravě jsou aplikace nových metod řízení plynulejší dopravy (snížení ořetů povrchu vozovek i brzdových destiček) a přístupů k rozvoji dopravní infrastruktury.

Při hodnocení stavu ovzduší a řešení ke zmírnění zdravotních rizik pomáhá model GAINS pro interakce a synergie mezi skleníkovými plyny a znečišťováním ovzduší, který představil Ing. Vladimír Bízek, CSc., z Centra pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy. Výpočty vycházejí z údajů o spotřebě energie, paliv a dalších faktorů. Na základě výstupů modelování je připravována legislativa EU i protokoly k Úmluvě o přeshraničním znečišťování ovzduší. Při monitorování ovzduší v České republice bylo zjištěno, že nejznečištěnější oblastí je Moravskoslezský kraj s nejvyššími koncentracemi uhlovodíku benzo(a)pyrenu v EU. Podle MUDr. Radima Šráma, DrSc., z Ústavu experimentální medicíny Akademie věd ČR tato zátěž negativně ovlivňuje vývoj plodu v těhotenství, nemocnost dětí zejména v předškolním věku, zvyšuje kardiovaskulární nemocnost a způsobuje změny genetické informace. Benzo(a)pyren je vdechován a prostupuje do organismu i pokožkou. Povinností je ohlašovat množství emisí do Integrovaného registru znečišťování životního prostředí.

Počet lidí s projevy alergie dosahuje 31 %, a jak uvedl prof. MUDr. Václav Špičák, CSc., z Centra alergologie a klinické imunologie v Praze, Světová alergologická organizace vyhlásila v roce 2013 novou hypotézu alergie. Hypotéza je založena na interakci genů a faktorů prostředí. Vlivy agresivního prostředí aktivují geny k projevům alergických příznaků. V České republice trpí určitou formou alergie téměř tři miliony obyvatel, nejčastěji rýmou, k níž se přidá astma nebo astmatem, který bude doprovázen rýmou. Obojí se v české populaci výrazně zvyšuje. Alergie je na rozdíl od atopie (vrozená dispozice) porucha imunoregulace. Pylová zrna rostlin jsou ve znečištěném ovzduší devastována a jejich částičky se masivně uvolňují na rozdíl od pylových zrn v čistém prostředí, například v horách, kde alergik netrpí.



Ochrana pitné vody

Časté záplavy a povodně v posledních letech jsou rizikovým faktorem pro kontaminaci pitné vody a v České republice chybí koncepce pro zajištění její ochrany, jak informoval MUDr. František Kožíšek, CSc., ze Státního zdravotního ústavu Praha. Povodně představují významnou anomálii v režimu podzemní vody. Dochází ke změnám směrů a rychlosti proudění podzemní vody a k infiltraci znečištěné povrchové vody, často pod zvýšeným tlakem, a současně k rozrušení jemnozrnných dnových sedimentů, jejichž filtrační schopnosti se značně snižují. Může dojít až k překročení kritické rychlosti proudění a k podzemní erozi nepevných jemnozrnných sedimentů až strhávání větších horninových celků nebo propadání. Při povodni dochází k hromadění vody i v horninovém prostředí. Návrat k přirozeným spádovým podmínkám může přetrvávat týdny po opadnutí vody v toku a zůstává riziko ohrožení kvality a nezávadnosti zdroje pitné vody (ke konzumaci je lépe používat vodu převařenou).

Povodňová voda vyplavuje septiky, čistírny odpadních vod, chemické látky apod. Často pak zničí podzemní zdroj kvalitní pitné vody. Průběh jednotlivých povodní se od sebe liší, ale postupně získávané zkušenosti vedou ke správné volbě protipovodňových opatření. K rychlejší reakci přispívá také zpřesňování předpovědních modelů počasí. Podzemní zdroje vody by však měly být preventivně zabezpečeny tak, aby je případná povodeň nemohla zasáhnout (vodotěsný vstup, stavební úpravy studní). Postup při sanaci studny po povodni lze najít na www.szu.cz. Osvědčuje se systém mnohonásobných bariér založený na analýze a řízení rizik a hygienickém šetření (WSP – Water Safety Plans) od roku 2004 doporučený Světovou zdravotnickou organizací (WHO). V Nizozemsku a Velké Británii je již zajištění kvality pitné vody podle WSP zákonnou povinností.

Životní prostředí

Zdraví je podle Světové zdravotnické organizace stav komplexní tělesné, duševní a sociální pohody (v roce 1948). Zdraví je schopnost vést sociální a ekonomicky produktivní život (doplněno v roce 1977). Následky katastrof mohou být pro zemi příčinou zhroutení celé infrastruktury a nedozírné traumatizace obyvatel, jak se stalo například po ničivém zemětřesení na Haiti. Pro každou společnost je důležitý preventivní záchranný program a program obnovy, jaký se snaží realizovat po kombinované katastrofě způsobené zemětřesením, tsunami a výbuchem jaderné elektrárny ve Fukušimě.

„Zdravotní politika je však závislá na ekonomických možnostech, ale pro zdraví obyvatel je nejdůležitější prostředí, v němž žijí. Proto občané často za rozvoj platí zdravím,“ řekl na závěr MUDr. Josef Štorek, Ph.D. z Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví Praha.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto autorka

Výcvik dobrovolných hasičů v montáži protipovodňových stěn



V roce 2002 patřila řeka Lužnice mezi řeky, které při srpnové povodni způsobily veliké škody na majetku. Tato situace se ve zmenšené míře opakovala při povodni v roce 2006. Povodí řeky Lužnice spadá pod správu státního podniku Povodí Vltavy, závod Horní Vltava, který se v roce 2007 zapojil do dotačního programu Ministerstva zemědělství „Podpora prevence před povodněmi II“.

V rámci tohoto programu byla a dosud jsou budována protipovodňová opatření v obcích okresu Tábor ležících na dolním toku řeky Lužnice tak, aby je ochránila před vodou o průtoku Q50 maximálně Q100, tzv. stoletou vodou. Výjimku tvoří město Tábor, které protipovodňová opatření staví v rámci dotačního programu Státního fondu životního prostředí z důvodů propojení protipovodňových opatření a revitalizace nábrežní zóny řeky Lužnice v Táboře (parametry jsou shodné s parametry protipovodňových opatření Povodí Vltavy).

Systém protipovodňových opatření

Protipovodňová opatření na území okresu Tábor jsou vzhledem k charakteru území, kterým řeka Lužnice protéká, stavěna obdobně. Nejprve je do podloží instalována svislá těsnicí stěna z ocelových štětovic. Nad ní je vystavěna linie ochranných bariér tvořená náspy, valy nebo zdmi pro ochranu před vodou o průtoku Q50. Tyto ochranné bariéry mají upravenou vrcholnou korunu pro instalaci mobilního hrazení chránícího před vodou až do průtoku Q100. V bariérách se nacházejí průchody a průjezdy, které se utěšňují instalací hradítek. Pro odvod průsakové, dešťové a splaškové vody z území chráněného hrázezi je instalováno drenážní potrubí zakončené v čerpacích šachtách. Do šachet je zaústěna i stávající kanalizace, jejíž

vyústění v řece je pro případ zvýšené hladiny řeky chráněno zpětnými klapkami. Nad čerpacími šachtami se ustavuje mobilní čerpadlo o výkonu 250 až 350 litrů za sekundu pro odčerpání přitékající vody zpět do řeky.

Protipovodňová opatření jsou realizována v těchto městech a obcích podle termínu dokončení:

- obec Dráčov – délka bariér je 553 m, v bariérách je 16 průchodů, pro čerpání vody je k dispozici jedno mobilní čerpadlo o výkonu 250 l/s,
- město Bechyně část Zářečí – délka bariér je 242 m se dvěma průjezdy, pro čerpání vody se uvažuje s technikou místní jednotky SDH obce,
- město Soběslav – délka bariér je na řece Lužnici v délce 1300 m a na Černovicém potoce, který v Soběslavi ústí do řeky Lužnice, v délce 1100 m na obou březích potoka, čerpací stanoviště jsou tři s mobilními čerpadly o výkonu 290 l/s a dále dvě pro přenosná čerpadla 13 l/s,
- město Planá nad Lužnicí – délka bariér je 1400 m, čerpací stanoviště jsou dvě pro mobilní čerpadla o výkonu 350 l/s a tři pro přenosná čerpadla 13 l/s,
- město Veselí nad Lužnicí – zatím ve výstavbě, situace výstavby je komplikována dvěma faktory, a to soutokem tří toků Lužnice, Nežárky a Bechyňského potoka a velice propustným podložím z písků (na soutoku řek se nachází městská čtvrť zvaná Degárka, jež po instalaci protipovodňových opatření bude tvořit

ostrov uprostřed soutoku), na čerpání vody bude dodáno pět mobilních čerpadel o výkonu 350 l/s a pět přenosných čerpadel o výkonu 20 l/s,

- město Tábor – zatím ve výstavbě, délka bariér je 1100 m, na konci bariér bude jedno čerpací stanoviště pro čerpadlo o výkonu 350 l/s.

Správa protipovodňových opatření

Protipovodňová opatření státního podniku Povodí Vltavy budou podle podmínek dotačního programu pět let v jeho majetku, poté budou převedena do majetku měst a obcí. Na základě dohodnutých smluv budou po dobu pěti let tato protipovodňová opatření spravovat města a obce, na jejichž území jsou zbudována. Výstavbu mobilních hrazení protipovodňových opatření a obsluhu mobilních čerpadel budou zajišťovat obce většinou prostřednictvím jednotek SDH obcí. Povodí Vltavy spolupracuje rovněž i s příslušnými územními odbory HZS Jihočeského kraje. V rámci této spolupráce předává materiály k výstavbě protipovodňových opatření a související doklady pro školení zasahujících jednotek HZS ČR a SDH obcí. Pozitivním se ukázalo rozhodnutí vedení územního odboru Tábor HZS Jihočeského kraje jmenovat styčnou osobu pro koordinaci postupů převzetí a instalace protipovodňových opatření, výcviku v jejich stavění a prověřovacích cvičení postupů jednotek SDH obcí.

■ Příprava jednotek SDH obcí

Instalace uvedených protipovodňových opatření vyžaduje nasazení velkého počtu sil a prostředků a je velmi náročná na organizaci práce a logistiku. Pokud se v počáteční fázi instalace nepodaří dobře zorganizovat rozvoz prostředků, těžko se provede realizace všech navrhovaných opatření v reálném čase a opatření postrádají účinnost. Na základě dohody mezi investorem (Povodí Vltavy), uživatelem (obcí) a zhotovitelem bylo při předávání díla v dané obci provedeno proškolení příslušné jednotky SDH obce na instalaci mobilních protipovodňových opatření a čerpadel. V rámci odborné přípravy byla celá mobilní protipovodňová opatření zkompleťována, tzn. do prostupů a průjezdů byla instalována hradítka, koruny staveb byly osazeny mobilními zábranami a byla ustavena mobilní čerpadla na čerpací šachty. Praktická proškolení ukázala neshody mezi projektovou dokumentací, provedením a mezi potřebami obce pro rychlou a efektivní instalaci mobilních protipovodňových opatření, zejména rozdělení a uložení materiálu a organizaci dopravy z místa uskladnění na místo nasazení. Tyto neshody vyřešili velitelé jednotek SDH obcí, ve kterých byl převzatý materiál uspořádán tak, aby při instalaci byla dodržena zásada rychlosti a efektivity nasazení. Každý velitel vytvořil manuál pro instalaci protipovodňových opatření podle specifikací pro danou lokalitu, jehož součástí jsou pokyny pro uspořádání cvičení prověřující rychlost a kompletnost instalace, ale také funkčnost opatření.

Při cvičení se ověřovala následující data: počet členů jednotek SDH obcí instalujících protipovodňová opatření, čas na jejich vybudování, čas na ustavení mobilních čerpadel a zajištění jejich provozu. V rámci cvičení se ukázaly rozdíly mezi technologiemi jednotlivých dodavatelů opatření. Tato cvičení a teoretické rozbor situace ukázaly problémy s instalací mobilních protipovodňových opatření na všech úrovních řízení mimořádné situace, kterou povodně představují.

V úrovni **taktického řízení** jsou dobrovolní hasiči v nasazeném počtu schopni postavit protipovodňová opatření v řádu hodin. Po tuto dobu budou však chybět při záchranných pracích vzniklých vlivem povodní v obci.

Pro **operační řízení** je tato jednotka použita na instalaci protipovodňových opatření. Po instalaci opatření jsou členové místní jednotky SDH obce vázáni kontrolou mobilního protipovodňového hrazení a obsluhou čerpacích stanovišť. Řešením pro operační řízení je nasazení jednotky SDH obce kategorie JPO V předurčené podle poplachového plánu kraje pro vybrané opatření k ochraně obyvatelstva. Tyto jednotky by byly povolány pro instalaci protipovodňových opatření podle požadavků starostů jednotlivých obcí. Předurčené jednotky SDH obcí kategorie JPO V na území okresu Tábor, vybrané pro opatření k ochraně obyvatelstva, byly proškoleny pro výstavbu jednoduchých protipovodňových opatření, dále pro zajištění evakuace obyvatel ohrožených obcí a pro součinnost v přijímacích střediscích pro evakuaci a nouzové ubytování.

Řeka Lužnice protéká v okrese Tábor na území dvou obcí s rozšířenou působností – Soběslav a Tábor. Na úrovni **strategického řízení** je důležité rozhodnutí jednotlivých krizových štábů obcí s rozšířenou působností. V případě instalace protipovodňových opatření v jedné obci by mělo následovat postavení srovnatelných protipovodňových opatření v obcích po toku řeky Lužnice. Toto řešení doporučuje i vedení Povodí Vltavy na základě matematického předpovědního modulu, podle kterého jsou všechna protipovodňová opatření v okrese Tábor budována.

■ Závěr

Účinnost protipovodňových opatření na řece Lužnici prověřila povodeň v červnu 2013. Ukázala nedostatky zatím nedokončených protipovodňových opatření v obcích. Tam, kde opatření již byla předána (Soběslav, Dráčov), zabránila velikým škodám. V Bechyni chybělo velkokapacitní čerpadlo pro čerpání srážkové vody zpoza postavené bariéry zpět do řeky. Bylo nahrazeno spoluprací HZS ČR a jednotek SDH obcí při instalaci čerpadel na odčerpání srážkové vody. Doufejme, že dokončení všech staveb protipovodňových opatření na dolním toku řeky Lužnice v okrese Tábor a jejich včasné a správné nasazení při další povodni povede k zabránění škod na majetku všech vodou ohrožených osob.

mjr. Bc. Martin ŠKULINA,
HZS Jihočeského kraje,

foto archiv HZS Jihočeského kraje



Prague Fire & Security Days 2014

... **v centru dění**

Významná událost v oborech bezpečnosti se uskuteční na podzim v PVA EXPO Praha v Letňanech. Mezinárodní veletrh Prague Fire & Security Days 2014 se bude konat ve dnech 16. až 20. září 2014, opět souběžně s komplexem stavebních veletrhů FOR ARCH 2014.

FSDays je pravidelným setkáním výrobců a distributorů nejnovějších trendů v oblasti protipožárních a zabezpečovacích systémů, high-tech technologií - bezpečnostních systémů, elektrických a mechanických zabezpečovacích systémů, protipožárních systémů, inteligentního bydlení a digitální domácnosti, integrovaných systémů budov, ale i bezpečnostních složek státu, nekomerčních subjektů, organizací a sdružení s odbornou veřejností.

Generálním partnerem FSDays 2014 je Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm. Veletrh podporuje v letošním roce opět řada významných institucí a organizací. Záštitu poskytlo Ministerstvo vnitra a Ministerstvo dopravy. Odbornými partnery jsou ASIS International ČR a Cech EPS ČR, dalšími partnery a spolupracujícími organizacemi jsou Asociace soukromých bezpečnostních služeb ČR, IFMA CZ, Cech mechanických zámkových systémů ČR, Městská policie Praha a Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska.

Nejnovější technologie z oborů bezpečnosti představí mnoho významných společností. Pro zajímavost uvedme například ASM, BESY CO, CENTR PCO, ELFNET GROUP, FIRETON FLAJZAR, GUNNEBO, H&B GROUP, JABLOTRON ALARMS, RADOM, ROSCH2 DIS, SIEMENS, SKANSKA, VARIANT PLUS a mnohé další.

Umístění všech vystavujících firem bude opět pod jednou střechou, a to v samém „centru dění“ - uprostřed celého výstavního komplexu v hale 4, v blízkém sousedství firem z příbuzných oborů partnerského veletrhu FOR ARCH - elektro a digitální domácnosti.

FSDays je jediným odborným veletrhem s bezpečnostní a protipožární tematikou v ČR v letošním roce. Veletrh přináší zcela ojedinělé oborové propojení bezpečnosti se stavebnictvím. Celý komplex odborných veletrhů každoročně navštíví více než 70 000 návštěvníků.

Veškeré zajímavosti týkající se FSDays 2014 jsou průběžně uváděny na www.fsdays.cz.

Světový unikát v českém podzemí

Se stoupající spotřebou zemního plynu v 70. a 80. letech minulého století se projevila i nutnost budovat podzemní zásobníky plynu (dále jen „PZP“), kterými se rozumí veškerá povrchová zařízení (kompresory, filtry, sušící kolony apod.) a podpovrchová zařízení (sondy, podzemní vystrojení apod.), nezbytná pro uskladnění a následnou těžbu zemního plynu.

Několik podpovrchových skladovacích horizontů nebo kaveren přitom může být technologicky propojeno do jednoho společného skladovacího objektu, který je označován jako PZP.

Hlavní důvody pro skladování plynu v PZP:

- vyrovnávání zvýšené spotřeby plynu v zimním období jeho těžbou ze zásobníku, do něhož se plyn ukládá převážně v letním období, kdy je spotřeba mnohonásobně nižší;
- nákup plynu za nižší ceny, jeho uskladnění a následná těžba z PZP a prodej v období s vyššími cenami;
- možnost reakce v krátkém časovém úseku na pokrytí špiček spotřeby;
- optimalizace provozu a efektivní využívání přepravní soustavy;
- udržování rezervních zásob pro případ omezení nebo přerušení dodávek plynu ze zahraničí.

Největší provozovatel PZP

Největším provozovatelem PZP v České republice je společnost RWE Gas Storage, s.r.o. (dál jen „RWE GS“), která vznikla vyčleněním ze společnosti RWE Transgas, a.s. v roce 2007 a je aktivním členem organizace Gas Storage Europe (Sdružení evropských provozovatelů PZP). RWE GS provozuje v České republice (ČR) celkem šest PZP, z nichž se pět nachází na Moravě a jeden ve středních Čechách. Největší PZP v ČR se nachází v Dolních Dunajovicích. V PZP Třanovice, Štamberk, Dolní Dunajovice a Tvrdonice se zemní plyn skladuje v přírodních geologických strukturách po primárních zdrojích zemního plynu a ropy (přírodní ložisko ropy a zemního plynu bylo odtěženo, následně je geologická struktura využívána pro druhotné ukládání a těžbu zemního plynu). Ve všech případech se jedná se o porézní zásobníky. PZP Lobodice je zvláštním typem porézních zásobníků tzv. aquifer, který je současně i prvním zásobníkem zbudovaném na území České republiky. Ke skladování se opět využívá přírodní porézní geologická struktura, která však byla vyplněna vodou a tvořila tak původně podzemní rezervoár vody. PZP na Moravě jsou však vzdáleny od velkých průmyslových center v Čechách a jejich operativnost je vzhledem k poloze a geologickým podmínkám omezena. Proto



se na konci 70. let minulého století začal hledat způsob, jak vykrýt špičky ve spotřebě zemního plynu v průmyslových centrech Středočeského kraje a hlavního města Prahy.

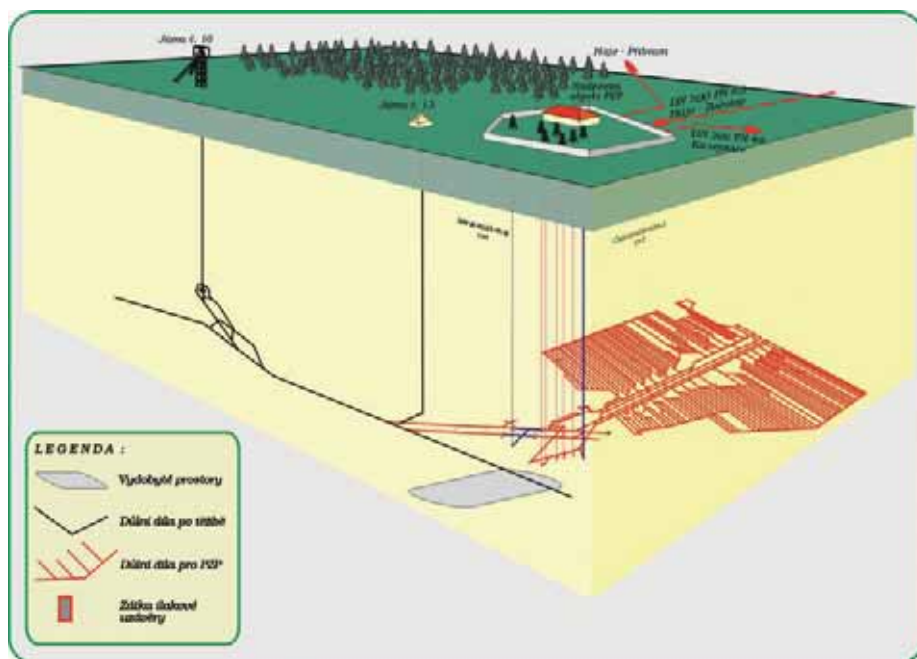
Historie PZP Háje

Jednou z variant, jak tuto potřebu vyřešit, byla výstavba nového PZP ve Středočeském kraji. Příbramsko je proslulé hornickou tradicí. Od 17. století se tu těžilo stříbro, olovo a zinek. Ve 2. polovině 20. století byla zahájena intenzivní těžba uranové rudy. Po rozsáhlém průzkumu byla zvolena lokalita v katastru obce Háje u Příbrami. Výzkumné práce podpořily rozhodnutí o výstavbě podzemního kavernového zásobníku plynu s využitím šachty č. 16 Uranových dolů Příbram pro výstavbu podzemní části.

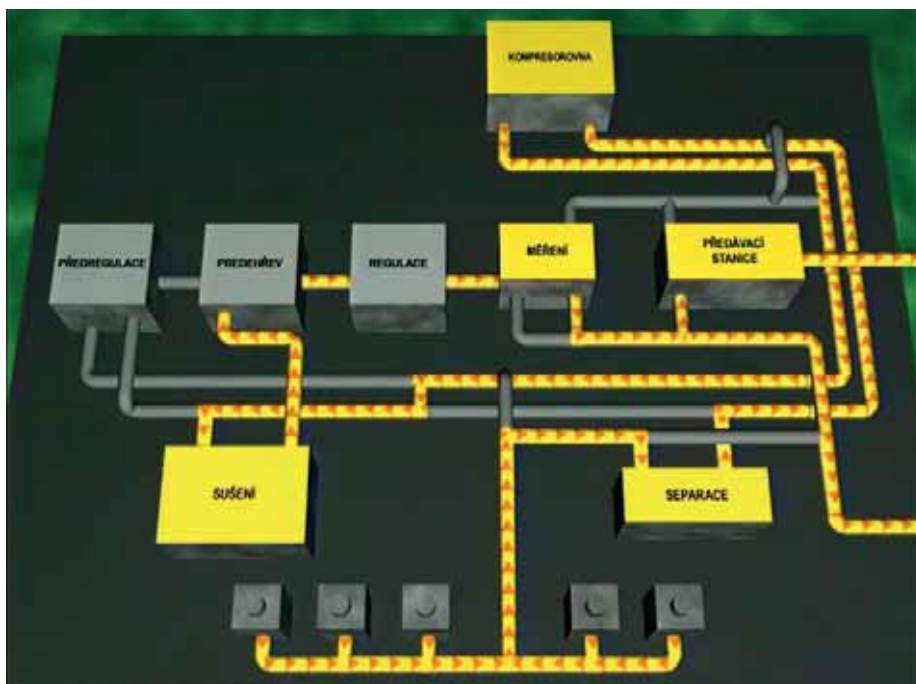
Kavernový zásobník Háje je první komerčně využívaný zásobník, který byl uměle vybudován v krystalických strukturách.

Výstavba

Stavební práce byly zahájeny v dubnu 1992. Ze šachty č. 16 byly v hloubce přibližně jednoho kilometru nejprve vyraženy přístupové chodby pro PZP, kdy bylo využito bohatých zkušeností zdejších horníků uranových dolů. Dvě dopravní chodby, každá v celkové délce přes 1250 m, zajišťovaly přepravu materiálu, techniky a pracovníků. Souběžně byly vyraženy chodby pro přívod a odvod vzduchu sloužícího k odvětrávání prostoru kaverny. Do dopravních chodeb ústilo několik desítek zásobnickových chodeb. Systém chodeb o celkové



Schema zásobníku



Schema nadzemní části PZP

délce 45 km byl ražen v jednom horizontu se spádem 5 ‰ s profilem 12 až 15 m². K propojení nadzemní technologické části se skladovacím prostorem v podzemí bylo v rozestupu dvaceti metrů vybudováno pět těžebně vtláčecích vrtů. Vrty ústí v centrálním areálu PZP, který je vybaven technologií k vtláčení, těžbě a dalším úpravám zemního plynu. Samostatný vrt byl proveden pro regulování tlaku clony vody v tzv. mezizátkovém prostoru. Podzemní části potrubí a pažnice všech vrtů jsou chráněny proti korozi systémem katodové ochrany.

Velmi důležitou částí spodní stavby bylo vybudování tlakové uzavěry, která uzavírá dopravní překopy. Tlaková uzavěra je tvořena dvěma páry tlakových zátek, které jsou vybudovány technologií

stříkaného drátkobetonu. Každou zátku tvoří betonové těleso o celkové délce 10 m. Střední část zátky je po celém obvodu kuželovitě zapuštěna na hloubku 1,2 m do okolní horniny. Horninový masiv u zátek je zpevněn ocelovými svorníky. Tlakové uzavěry musí odolávat kolísavému tlaku od 2 do 12,5 MPa. Princip utěsnění skalního masivu spočívá ve vytvoření tlakové vodní clony kolem zátek na straně plynu. Tlaková voda z mezizátkového prostoru a zavodňovacích vrtů proniká do puklin a trhlin v okolním horninovém masivu a působí proti tlaku plynu. Těsnost uskladňovacího prostoru zásobníku je zajišťována jednak nepropustností tělesa tlakové zátky, jednak protitlakem vody v mezizátkovém prostoru 0,5 MPa oproti tlaku plynu ve skladovacím prostoru.



Provoz

PZP Háje byl uveden do provozu v roce 1998 po více než dvaceti letech průzkumu a výstavby. Nadzemní areál PZP o velikosti přibližně 200 m x 200 m je umístěn mimo bytovou a průmyslovou zástavbu. Podzemní skladovací prostor se rozkládá na ploše asi 1,5 km². Zemní plyn je do areálu PZP Háje přiváděn plynovodem přepravní soustavy DN 500 PN 63 Zvěstov, který je napojen na plynovod DN 700 PN 63 Veselí nad Lužnicí - Praha. Linie o délce 65 km propojila tranzitní plynovod a PZP Háje. Trasa plynovodu je vedena pod důležitými komunikacemi a u Kamýka nad Vltavou i pod řekou Vltavou. V nadzemním areálu PZP se nachází řada plynárenských technologií, které slouží pro úpravu parametrů zemního plynu před jeho uskladněním nebo před vpuštěním do systému přepravní nebo distribuční soustavy. Mezi hlavní sledované a kontrolované parametry patří vlhkost, čistota, teplota, tlak a množství. Při těžbě se plyn po výstupu z kaverny nejprve zbaví nečistot na separátorech, potom se suší, podle potřeby přehřívá, jeho tlak je redukován na požadovaný tlak v plynovodu a měří se jeho množství. Odběrem plynu z kaverny postupně klesá ložiskový tlak. Není-li možné těžit vlastním tlakem plynu, změní se tok plynu a zapojí se kompresory. Po filtraci se plyn vede do kompresorovny a stlačený plyn vstupuje do sušení, po změnění množství je plyn předáván do plynárenské přepravní soustavy Háje-Zvěstov-Praha, Háje-Kasejovice a Háje-Příbram v souladu s požadavky dispečerského řízení. Elektrická energie se pro PZP odebírá ze sítě, dodávky jsou jistěny vlastními záložními zdroji. Celý areál je střežen a elektronicky monitorován moderními zabezpečovacími systémy.

Technické parametry

- provozní zásoba zemního plynu (ložiskový tlak 9,5 MPa): 54 mil m³;
- provozní zásoba zemního plynu (ložiskový tlak 12,5 MPa): 72 mil. m³;
- maximální těžební výkon: 6,00 mil. m³/den;
- maximální výtlačný výkon: 7,20 m³/den.

Bezpečnost

Společnost RWE GS má pro případ havárie zřízenou Závodní báňskou záchrannou stanicí (ZBZS), kterou tvoří 37 dobrovolných báňských záchranářů z PZP Dolní Dunajovice, Tvrdonice, Lobodice, Štramberk a Tranovice, a dále má pro případ havárie společnost uzavřenu smlouvu s Hlavní báňskou záchrannou stanicí Hodonín. V loňském roce uzavřela společnost RWE Gas Storage, s.r.o., s Hasičským záchranným sborem České republiky Dohodu o spolupráci při přípravě na řešení a při řešení mimořádných událostí a krizových situací. Předmětem této dohody je úprava bližších podmínek a způsobu vzájemné

spolupráce smluvních stran při přípravě na řešení a při řešení mimořádných událostí a krizových situací, které by mohly ovlivnit provoz uskladňovací soustavy. Dohoda upravuje závazky smluvních stran a podmínky jejich plnění.

PZP Hájce má zpracovanou dokumentaci zdolávání požárů, která podrobně řeší problematiku požárního zabezpečení pracovišť, přičemž PZP patří mezi provozy s vysokým požárním nebezpečím. Nadzemní část PZP je vybavena nejmodernějšími typy požární bezpečnostních zařízení. V rámci požární prevence jsou zřízeny preventivní požární hlídky v rámci každé směny. Areál je vybaven hydrantovým rozvodem s vlastními požární nádrží, elektrickou požární signalizací (EPS), k dispozici jsou pojízdné i přenosné hasicí přístroje. Kompresorovna je vybavena samočinným stabilním hasicím zařízením. V prostorech s nebezpečím výbuchu zemního plynu je instalován plynový detekční systém. Výše uvedená zařízení jsou napojena na řídicí systém PZP. Tím je zajištěno automatické odstavení zařízení v případě, že by došlo k překročení předem definovaných limitních hodnot. Zabezpečovací systémy doplňuje kamerový systém, který slouží pro technologický dohled a ostrahu PZP. Nebezpečí požáru a výbuchu plynu v podzemí je vyloučeno z důvodu nepřístupnosti vzduchu.

Každoročně probíhá v objektu PZP Hájce prověřovací cvičení příslušníků HZS Středočeského kraje, územního odboru Příbram, stanice Příbram. Námetem dosud provedených cvičení byl např. požár kompresorové haly, únik hořlavé kapaliny do místní kanalizace, požár rozvodny vysokého napětí v budově velínu, požár v objektu skladového hospodářství, požár v technologickém objektu sušení, v roce 2013 bylo provedeno cvičení zaměřené na řešení havárie na těžebně vtláčecí sondě. V některých případech se cvičení zúčastňují i další složky IZS včetně báňské záchranné služby.

V rámci průběžné spolupráce a prováděných cvičení se příslušníci jednotlivých směn stanice HZS Příbram seznamují s charakteristikou objektu a místy možného zásahu. Prakticky si prověřují spolupráci se zaměstnanci určenými k obsluze technologických zařízení a ostrahou objektu v případě vzniku požáru podle dokumentace zdolávání požáru. Ověřují si dojezdové časy zasahující techniky, procvičují součinnost s jednotkami sborů dobrovolných hasičů obcí při vzniku mimořádné události v souvislosti s havárií na PZP. Během cvičení jsou účastníci informováni o zvláštěstech a výskytu možných rizik v celém areálu PZP Hájce. Prakticky je prověřována funkčnost EPS v souvislosti s havárií vyhlášením poplachu jednotkám požární ochrany a také se provádí zkouška prostředků pro vytváření hasební pěny z externích zdrojů vody a pěnidla. Jedním z nejdůležitějších cílů



cvičení je prověření spolupráce a koordinace činností mezi vedoucím likvidace havárie (zaměstnanec PZP Hájce) a velitelem zásahu (příslušník HZS ČR).

PZP Hájce v současné době nepodléhá režimu zákona o prevenci závažných havárií, ale hornímu zákonu a prováděcím právním předpisům k němu. Hornickou činnost dozoruje Státní báňská správa ČR. Společnost RWE GS má v souladu s vyhláškou č. 71/2002 Sb., o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu, zpracován Havarijní plán PZP Hájce, který obsahuje řešení všech předvídatelných druhů havárií, postupy při ochraně osob a majetku na území PZP a v jeho okolí, které by mohlo být havárií ohroženo. PZP má ustanovenou havarijní komisi, která je odborným poradním orgánem vedoucího likvidace havárie. Součástí havarijního plánu jsou havarijní karty, které v přehledném uspořádání podávají jednotlivým subjektům podílejícím se na řešení havárie vybrané informace a návody k provedení koordinovaného a efektivního zásahu. Slouží jednak k teoretické přípravě a jednak k operativnímu použití při řešení havarijní situace a umožňují kvalifikovaný odhad následků případné havárie. Se změnami havarijního plánu jsou pravidelně seznamováni zaměstnanci PZP, jedno vyhotovení plánu má k dispozici HZS kraje.

Kromě požární ochrany se společnost RWE GS zaměřuje na zvyšování úrovně bezpečnosti práce, klade velký důraz na profesionalitu zaměstnanců a snaží se o dosažení maximální bezpečnosti provozu PZP. Dokladem toho je instalace podpovrchových bezpečnostních ventilů v těžebně vtláčecích sondách, k níž došlo v roce 2013. Tyto bezpečnostní prvky zabraňují nekontrolovanému úniku plynu, tzv. erupci ze skladovací části, a to i v případě úplné destrukce nadzemní části sondy.

Ochrana životního prostředí

Také v oblasti ochrany životního prostředí se společnost RWE GS zasazuje o využívání ekologických technologií a implementuje pravidla odpovědného přístupu k životnímu prostředí. Pro případ ekologické havárie mají jednotlivé PZP zpracovány samostatné plány. Společnost má uzavřenu smlouvu o poskytnutí pomoci se společností Dekonta, a.s.

Při výstavbě PZP Hájce činil objem vyrubaného prostoru 620 tisíc m³. Vytěžená hornina byla odvážena na nedalekou haldu a byla do roku 2003 kompletně zpracována pro potřeby stavebnictví. Znečištěná voda je ekologickým způsobem skladována a likvidována. Probíhá monitoring stavu krajiny, vodních zdrojů, zemědělské půdy a vybraných objektů v okolí. Vlastní monitorovací síť zjišťuje výskyt množství půdního metalu a seismicitu.

Závěr

Výstavbou PZP Hájce byla vytvořena ve světovém měřítku ojedinělá stavba kavernového zásobníku v žulovém masivu a zároveň se otevřely další možnosti pro řešení plynofikace dosud neplynofikované oblasti středního Povltaví. PZP Hájce slouží nejen pro dodávky plynu pražské aglomeraci, ale i pro Příbramsko a celý Středočeský kraj. Zásobníky RWE GS kryjí více než čtvrtinu roční spotřeby plynu v ČR.

Poděkování

Autorka příspěvku touto cestou děkuje pracovníkům RWE GS panu Vítězslavu Borovičkovi a panu Jiřímu Horkému za vstřícnost a poskytnutí podkladových materiálů pro tento článek.

kpt. Bc. Irena DVOŘÁKOVÁ,
HZS Středočeského kraje,
foto archiv PZP Hájce
a archiv HZS Středočeského kraje

Společná bezpečnostní budoucnost

Aktuální problémy související se zajištěním bezpečnosti a obrany v celoevropském kontextu byly stěžejním tématem mezinárodní konference „Evropská unie, Česko a Slovensko: společná bezpečnostní budoucnost“, pořádané dne 28. dubna letošního roku Střediskem bezpečnostní politiky CESES Fakulty sociálních věd UK ve spolupráci s Institutem ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Místem setkání byl diskusní sál Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Konference se uskutečnila u příležitosti 10. výročí vstupu České republiky a Slovenska do EU.



Proměny evropské bezpečnosti

Velvyslankyně Irska v České republice **J.E. Alison Kelly** připomněla aktivity usilující o stabilnější bezpečnostní budoucnost v celoevropském a celosvětovém měřítku, které vyplynuly z irského předsednictví Evropské unii (hospodářskou stabilitu, ekonomický růst a zaměstnanost), i aktivity, které vedou k posílení ekonomického systému. V této souvislosti označila Českou republiku a Slovensko za silné a spolehlivé partnery.

Na problematiku zajištění energetické bezpečnosti v kontextu současné ukrajinské krize se mimo jiné zaměřil ředitel sekce EU Ministerstva zahraničních věcí Francie a bývalý velvyslanec Francie v ČR **Pierre Lévy**, který zdůraznil potřebu prohloubení spolupráce při zajišťování energetické bezpečnosti ze strany členských států EU.

Na potřebu nové evropské bezpečnostní strategie upozornil vedoucí Střediska bezpečnostní politiky CESES Fakulty sociálních věd UK **PhDr. Miloš Balabán, Ph.D.** „Před Evropou dnes aktuálně stojí zásadní otázka týkající se posilování evropského pilíře Severoatlantické aliance, což od Evropy očekávají Spojené státy a ukrajinská krize toto zřejmě zúžrazní. Danou otázku je nutné posuzovat také v kontextu jednoho z hlavních témat summitu NATO v září letošního roku, které se bude věnovat rozvíjení a posilování transatlantické vazby, expertní skupina ustavená k tomuto tématu v rámci NATO řeší několik zadaných otázek,“ upřesnil.

Velvyslanec Slovenska v České republice **PhDr. Peter Weiss, CSc.**, uvedl, že nový Evropský parlament vzešlý

z blížících se voleb by měl zahájit diskusi o nové evropské bezpečnostní politice k prohloubení strategie politické integrace.

Ve svém příspěvku se člen Evropské komise a bývalý velvyslanec České republiky v NATO **Štefan Füle** zamýšlel nad současnou krizí kolem Ukrajiny. Za problémovou oblast označil podcenění Ruska mezinárodním společenstvím. „Když Putin hovořil o tom, že rozpad SSSR byl největší katastrofou 20. století, smáli jsme se, nerozuměli jsme tomu. Když Putin hovořil o tom, že Ukrajina je umělý stát, reagovali jsme na to stejně,“ uvedl.

Eurokomisař a bývalý český premiér **PhDr. Vladimír Špidla** považuje důsledky ukrajinské krize za dlouhodobé s dosahem až třiceti let.

Problematika vnitřní bezpečnosti

První náměstek ministra vnitra pro vnitřní bezpečnost **Mgr. Jan Sixta** bilancoval vývoj v oblasti bezpečnosti po vstupu České republiky do Schengenského prostoru. Za jednu z klíčových priorit označil opatření k zajištění kybernetické bezpečnosti, která vyžadují koordinaci na úrovni bezpečnostních složek v celoevropském měřítku.

Na jeho slova navázal náměstek ředitele EÚROPOL **Mgr. Oldřich Martinů**, který zdůraznil potřebu sdílení jednotného formátu dat. Na otázku k zavedení evropského úřadu vyšetřování odpověděl: „Jsem pesimista k vytvoření vyšetřovací federální služby, která by působila v rámci EU“. Upozornil na význam strategické analýzy EU SOCTA (Serious and Organised Crime Threat Assessment), kterou vydal v loňském roce EÚROPOL. Dokument EU SOCTA

je podkladem pro víceletý politický cyklus EU na roky 2014 až 2017 a předkládá doporučené priority pro boj se závažnou a organizovanou trestnou činností. Obsažená doporučení pomáhají definovat strategické cíle a operativní opatření pro evropskou multidisciplinární platformu proti hrozbám trestné činnosti (EMPACT), která zajišťuje přístup mezinárodní týmové spolupráce s cílem zneškodnit zločinecké skupiny ohrožující bezpečnost EU.

Význam Národního centra kybernetické bezpečnosti zdůraznil náměstek ředitele Národního bezpečnostního úřadu **Ing. Jaroslav Šmíd**. Úlohou centra je koordinace spolupráce na národní i mezinárodní úrovni při předcházení kybernetickým útokům, a také při návrhu a přijímání opatření při řešení incidentů i proti probíhajícím útokům.

Vývoj HZS ČR v novém organizačním uspořádání (od 1. ledna 2001) a povinnosti HZS ČR v oblasti civilní ochrany vyplývající ze vstupu do EU přiblížil **plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D.**, z MV-generálního ředitelství HZS ČR. V Radě EU jsou otázky civilní ochrany projednávány v pracovní skupině Rady EU pro civilní ochranu (PROCIV). V rámci Evropské komise je oblast civilní ochrany začleněna pod Generální ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu (DG ECHO). Problematika Evropského programu na ochranu kritické infrastruktury (EPCIP) spadá pod Generální ředitelství vnitřních věcí (DG Home Affairs). Přínosem pro HZS ČR je účast v Mechanismu civilní ochrany EU, jehož cílem je posílení spolupráce mezi členskými státy EU.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor

Výročí závažné průmyslové chemické havárie

Závažné průmyslové chemické havárie jsou mimořádné události, kterých lidstvo poznalo ve druhé polovině minulého století velkou řadu. Měly zcela zásadní vliv na formování specifické oblasti, a to tzv. „prevence závažných chemických havárií“ v podmínkách Evropské unie a následně i v České republice.

Nezasvěcení by se mohli chybně domnívat, že závažné průmyslové chemické havárie se stávají pouze v rozvojových nebo méně vyspělých zemích, kde je nedostatečná bezpečnostní chemická legislativa, zastaralé technologie a technika, nedostatečně kvalifikované manažerské řízení průmyslových chemických procesů a výroby, nedostatečná bezpečnost a ochrana zdraví při práci, apod. Příklady z praxe v posledních desetiletích však jasně dokládají, že i v nejrozvinutějších zemích jako jsou Spojené státy americké, Velká Británie, Francie, Itálie, Nizozemí, Španělsko se stávají závažné průmyslové chemické havárie:

- *Nypro Flixborough* – Velká Británie (1974),
- *Seveso* – Itálie (1976),
- *Amco Cadix* – Francie (1978),
- *San Carlos de la Rapita* – Španělsko (1978),
- *Bhópál* – Indie (1984),
- *Padacena* – USA (1989),
- *Enschede* – Nizozemsko (2000),
- *Baia Mare* – Rumunsko (2000),
- *Toulouse* – Francie (2001).

Uvedené závažné průmyslové chemické havárie jsou podrobně popsány v odborné publikaci se stručným titulem **Chemické havárie** vydané v roce 2009 MV-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky.

U poslední závažné chemické havárie v Toulouse je možné uvést, že tato „chemická katastrofa“ ovlivnila ve Francii nejen příslušnou legislativu, ale i tzv. územní plánování, které se ve Francii zásadně změnilo (viz časopis 112, číslo 9, rok 2011).

V historii lidské společnosti je bohužel dost velkých chemických havárií, které byly různě závažné a v podstatě jasně iniciovaly vznik první Evropské směrnice o prevenci závažných chemických havárií, která vešla ve známost v odborné i laické veřejnosti jako tzv. direktiva Evropské unie SEVESO I, již v roce 1982. Pochopitelně, že tento „bezpečnostní proces“ byl uvedenou evropskou směrnicí jen nastartován a do dnešních dnů značně pokročil, a to nejen v podmínkách Evropské unie (zejména v České republice). Zde byl tento proces nastartován ve vztahu ke směrnicí SEVESO I především v roce 1992. Na druhé straně je nutno objektivně přiznat, že „právní úprava pro prevenci závažných havárií“ byla v podmínkách České republiky přijata až v období konce roku 1999 a počátku roku 2000.

Havárie v Nypro Flixborough

Článek se zabývá první jmenovanou závažnou průmyslovou chemickou havárií v Nypro Flixborough, která byla první v řadě velkých a závažných chemických



havárií. V domácí odborné literatuře nebyla dosud publikována o této havárii souhrnná případová studie. Nicméně alespoň základní informace lze najít také v česky psaných odborných skriptech:

- Procházková D., Bumba J., Sluka V., Šesták B.: *Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky a průmyslové nehody*, Policejní akademie České republiky v Praze, ISBN 978-80-7251-275-1, Praha 2008.
- Babinec F.: *Management rizika*, Slezská univerzita v Opavě, ISBN neuvedeno, Opava 2005.

Získat objektivní informaci o takové významné havárii je poměrně nesnadné. Mohlo by se zdát, že v odborné literatuře nebo na internetu najdeme spolehlivé informace, ale není tomu tak. Minimálně se liší popis události, ale také počty lidských obětí a rozsah dalších škod, dopadů a následků.

Proto se autoři příspěvku rozhodli oslovit kompetentní orgány přímo ve Velké

Británii a požádat je o odbornou pomoc. Ideálním a nezávislým zdrojem informací je především policejní vyšetřovací zpráva. Ani tu však není snadné získat, protože obsahuje řadu citlivých informací, které lze velmi dobře využít pro prevenci dalších možných podobných závažných chemických havárií, ale existuje také reálná možnost zneužití takových informací.

V současné době není myslitelné, aby pečlivá případová studie závažné chemické havárie byla zpracována bez literární rešerše (literárního průzkumu).

Na tomto místě jsou uvedeny výsledky a závěry literární rešerše Moravské zemské knihovny v Brně o výše uvedené závažné chemické havárii, které byly ovšem podřízeny kritické analýze, aby byl zjištěn technický, technologický, ale i bezpečnostní stav v továrně Nypro Flixborough, a to nejen v době vzniku závažné havárie a při jejím následném policejním vyšetřování, ale

Tabulka 1 Základní údaje o cyklohexanu

Chemický název	cyklohexan
Jiné chemické názvy	hexamethylen, hexahydrobenzen
Číslo CAS	110-82-7
Chemický vzorec	C_6H_{12}
Molekulová hmotnost látky	84,2
Hustota [$kg \cdot m^{-3}$]	778,5
Bod varu [$^{\circ}C$]	81
Hlavní nebezpečí látky	vysoce hořlavá kapalina
Stručná souhrnná charakteristika nebezpečné chemické látky	vysoce hořlavá, lehce vznětlivá, bezbarvá, sladce aromaticky páchnoucí, s vodou mísitelná kapalina; lehčí než voda; páry jsou těžší než vzduch, tvoří s ním výbušné směsi; látka reaguje spontánně s oxidovadly; narkotický účinek

i z pohledu současného stavu vědeckého poznání.

V průběhu závažné průmyslové chemické havárie došlo k úniku 30 tun cyklohexanu z technologického zařízení, který následně vybuchl. Proto jsou v další části uvedena hlavní data a charakteristiky nebezpečné chemické látky, která byla podstatou havárie. Tabulka 1 uvádí základní údaje o cyklohexanu.

Asi tři měsíce před popisovaným výbuchem byla v reaktoru objevena vertikální trhlinka, v jejímž důsledku došlo k úniku cyklohexanu. Závada byla vyřešena nainstalováním by-passu reaktoru a výroba dále pokračovala.

V sérii šesti reaktorů probíhala exotermní reakce cyklohexanu se vzduchem při teplotě 145° C a tlaku asi 8 barů. Došlo k poruše jednoho reaktoru, který byl zcela odstaven z provozu a bylo realizováno propojení mezi reaktory pomocí tzv. by-passu. Po určité době došlo k závažné poruše by-passu (a to prasknutí) a k úniku horké kapaliny. Havarijním únikem cyklohexanu vznikl obrovský mrak přehřátých par cyklohexanu, který obsahoval 30 tun (jiné údaje uvádějí až 50 tun) cyklohexanu.

Vznikl velmi nebezpečný oblak par cyklohexanu, který se rychle doslal do styku s iniciačním zdrojem a během asi jedné minuty explodoval, přičemž zničil skoro celý výrobní závod. K výbuchu došlo v sobotu 1. června 1974 v 16.53 hodin, exploze způsobila obrovské škody a iniciovala vznik mnoha požárů. Šlo o závažnou chemickou havárii typu exploze oblaku par (vapour cloud explosion).

Oficiální zpráva identifikovala řadu technických nedostatků, včetně skutečnosti, že byla provedena oprava, a to bez důkladného posouzení možných následků této opravy. Zpráva také konstatovala nedostatky v postupech údržby technického zařízení. V opraveném potrubním systému by-passem nebyl zkontrolován provozní tlak.

Oficiální zpráva zmiňuje určité provozní problémy, které by mohly zvyšovat riziko havárie:

- selhání kritického bezpečnostního zařízení kvůli nedostatečné údržbě,
- lidská chyba při údržbě,
- statická elektřina nebo jiskrový výboj během údržby ve vnitřní zóně,
- nekompetentnost zaměstnanců údržby,
- špatná komunikace mezi personálem.

Zpráva dále uvádí následující aspekty, které je nutné brát v úvahu:

- lidský faktor,
- kvalifikace zaměstnanců,
- nekompetentnost zaměstnanců,
- správné a bezpečné postupy údržby.

Pokud budeme uvádět nejzávažnější havarijní dopady, tak to jistě budou mrtví, zranění a evakuování lidí. Tabulka 2 nabízí srovnání různých literárních zdrojů. Bohužel je velmi obvyklé, že i ta nejdůležitější data se přece jen rozcházejí.

Po havarijním výbuchu cyklohexanu došlo z 90 % ke zničení závodu, následující rozsáhlý požár pak trval celých 10 dnů. Jistým štěstím pro zaměstnance továrny byla skutečnost, že se havarijní událost stala v sobotu, kdy byl provozní personál na nízkých počtech. Pokud by došlo k havárii v pracovním dnu, počet mrtvých a raněných by byl bezpochyby mnohem vyšší. Tuto úvahu lze doplnit i tím, že blok s administrativními kanceláři byl velkou explozí zcela zničen. Pro úplnost je možné uvést, že zahraniční publikace [5] uvádějí škodu způsobenou výbuchem ve výši 412 miliónů amerických dolarů.

Hlavní příčinou průmyslové chemické havárie byla nesprávná instalace dopravního potrubí při přemostění reaktoru, a to tzv. by-passem v místě odstaveného reaktoru. Potrubní spojka byla instalována bez prověření bezpečnosti a bez dozoru zkušených provozních inženýrů. Propojovací potrubí bylo navrženo zcela nevyhovujícím způsobem.

Podrobnosti o příčinách závažné průmyslové chemické havárie uvádí odborná skripta Policejní akademie České republiky [3] samostatně v několika následujících oblastech:

- lidský faktor,
- hlavní nedostatky v řízení bezpečnosti,
- vlivy vnějších faktorů,
- poučení z havárie.

Zájemce o podrobnější studium této havárie je možné odkázat na domácí zdroje [3 a 4], případně vynikající zahraniční odbornou publikaci [5], které pak zahrnují i mnoho dalších významných průmyslových chemických havárií.

Závěr

Výše popsaná závažná průmyslová chemická havárie vyvolala nejen ve Velké Británii, ale i v mnoha dalších zemích široké odborné diskuse a polemiky o úrovni bezpečnosti v chemickém průmyslu. Bylo k tomu publikováno mnoho odborných článků a studií především v zahraniční literatuře.

Autoři tohoto zamyšlení se pokusili připravit stručnou případovou studii závažné průmyslové chemické havárie, která bezesporu nastartovala vážné úvahy o „jednotné politice prevence závažných chemických havárií“ v rámci Evropské unie. V domácí odborné literatuře zatím podobný článek nebyl publikován, a to ani v prestižních

domácích Chemických listech. Uvedený článek byl připraven pro informování odborné veřejnosti, proto je relativně stručný. V případě, že by se problematikou průmyslové chemické bezpečnosti měli důkladně zabývat chemičtí inženýři, bylo by nutné tuto informaci značně rozšířit a prohloubit.

V úplném závěru je nutné podpořit možnost čerpání zahraničních zkušeností. Pro zájemce o prevenci závažných průmyslových chemických havárií, vyšetřování těchto havárií, různá organizační a technická doporučení, fotografie závažných chemických havárií a různé videoprogramy můžeme doporučit US Chemical Safety and Investigation Board (zkráceně US Chemical Safety Board). Speciální videoprogramy, které je možné najít v části VIDEO ROOM, jsou velmi cenná, protože kromě očekávaných částí zahrnují také „animace klíčových činností a operací“, které jsou velmi přesvědčivé.

Na webových stránkách US Chemical Safety Board jsou volně dostupné výše uvedené užitečné podklady a navíc rozsáhlé vyšetřovací zprávy (tzv. Investigation Reports). Tato zahraniční odborná praxe veřejně dostupnosti i citlivých údajů a dat na internetové stránce <http://www.csb.gov> je velmi inspirativní.

Literatura

- [1] Čapoun T., et al.: *Chemické havárie*, Praha, Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, ISBN 978-80-86640-64-8, Praha 2009.
- [2] IAEA-TECDOC-994: *Guidelines for integrated risk assessment and management in large industrial areas*, Inter-Agency Programme on the Assessment and Management of Health and Environmental Risks from Energy and Other Complex Industrial Systems, Vienna, 1998, ISSN 1011-4289.
- [3] Procházková D., Bumba J., Sluka V., Šesták B.: *Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky a průmyslové nehody*, Policejní akademie České republiky v Praze, ISBN 978-80-7251-275-1, Praha 2008
- [4] Babinec F.: *Management rizika*, Slezská univerzita v Opavě, ISBN neuvedeno, Opava 2005.
- [5] Mannan S. M., et al.: *Lee's Loss Prevention in the Process Industries*, Volume 3, Third edition, ISBN 0-7506-7589-3, Elsevier 2005.
- [6] Marhold J.: *Přehled průmyslové toxicologie, Organické látky*, Svazek 1, Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1986.
- [7] Steinleitner H. D., et al.: *Požárně a bezpečnostně technické charakteristické hodnoty nebezpečných látek*, Svaz požární ochrany ČSSR, díl 1, Praha 1990.

Článek vznikl za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy v rámci projektu „Problémy bezpečnosti 21. století a ochrana obyvatelstva“ (CZ.1.07/2.2.00/28.0068).

doc. Ing. Otakar Jiří MIKA, CSc.,
PhDr. Gabriela CLEMENSOVÁ,
Vysoké učení technické v Brně

Tabulka 2 Rozdílné údaje o závažné průmyslové chemické havárii

Zdroj informace	MRTVÍ (počet osob)	ZRANĚNÍ (počet osob)	EVAKUOVANÍ (počet osob)
Chemické havárie [1]	28	99	neuvedeno
IAEA-TECDOC-994 [2]	28	89	3 000
Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky... [3]	28	36	neuvedeno
Management rizika [4]	28	36	neuvedeno
Odborná zahraniční publikace [5]	28	104	neuvedeno

Oslavy založení dobrovolného hasičstva v Čechách

Celkem 64 sborů dobrovolných hasičů obcí z různých koutů České republiky se v sobotu 24. května 2014 sjelo do Velvar na Kladensku. Důvodem byly oslavy 150. výročí vzniku nejstaršího českého dobrovolného hasičského sboru, který právě ve Velvarech založil 22. května 1864 Karel Krohn.



Již od rána se členové sborů řadili na místním náměstí, aby v deset hodin zahájili oslavy slavnostním nástupem sborů a jejich praporů. Do taktu jim vyhrávala hasičská hudba Vranovanka v krásných historických uniformách. Oslav se zúčastnilo mnoho hostů. „Dnešní den je významným milníkem pro všechny dobrovolné hasiče z České republiky. Stopadesát let představuje řadu generací, které za tu dobu sbory prošly. Dovolím si tvrdit, že bez vynikající spolupráce mezi dobrovolnými a profesionálními hasiči by nebylo možné úspěšně zvládat nejrůznější rizika zásahů u všech mimořádných událostí. Hasičský záchranný sbor ČR si spolupráce s dobrovolnými hasiči velice cení, nejvíce právě ve výjezdové části, kde nám jednotky SDH obcí zdatně pomáhají,“ uvedl generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Drahoš Ryba. „Velký význam má práce dobrovolných hasičů ale i v kulturní a společenské rovině, zejména v práci s dětmi, kterým se hodně věnují. Oslava ve Velvarech je proto nejen oslavou nejstaršího dobrovolného sboru, ale všech dobrovolných hasičů v celé České republice,“ dodal.

Zástupci čtyř nejstarších sborů dobrovolných hasičů obcí Velvary, Kylešovice, Velké Meziříčí a Zákupy poté převzali z rukou starosty Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska Ing. Karla Richtera speciální dekret, vydaný právě u příležitosti 150. oslav dobrovolného hasičstva. Celkem 46 sborů obdrželo ke svým historickým praporům stuhu vydanou k tomuto výročí, nejstarší dobrovolný sbor Velvary se může pyšnit stuhou generálního ředitele HZS ČR.

Akce pokračovala slavnostním průvodem hasičů k uctění památky zakladatele sboru Karla Krohna na hřbitov, kde byly položeny věnce na jeho hrob. Po prohlídce modernizované budovy místní hasičské zbrojnice se uskutečnilo slavnostní zasedání Výkonného výboru SH ČMS.

„Dnes je svátek všech hasičů. Máme možnost si vzpomenout na ty, kteří žili mnoho generací před námi a mysleli na své bližní,“ zavzpomínal starosta Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska Ing. Karel Richter. On sám zaslětil hasičině celý svůj život, pochází z nejstaršího SDH ve Slezsku – Kylešovic. „Pro mne je velká čest být na postu starosty SH ČMS a zároveň to pro mne představuje velký závazek

pomáhat hasičům ve chvílích, kdy se nedaří nebo je nedostatek peněz,“ uvedl. Podle jeho slov bude budoucnost dobrovolného hasičstva záležet nejen na samotných členech sborů, ale také na podmínkách, které jim vytvoří stát. SH ČMS sdružuje v současné době téměř 8000 jednotek SDH obcí.

Dobrovolní hasiči jsou největší organizací v České republice, která se věnuje dětem. „Hasičskému řemeslu“ se učí 48 tisíc mladých hasičů, takže nové generace záchrannářů stále rostou. „Hasiči jsou takoví vojáci míru. Vždy jsme byli ochránci chudých, staráme se o děti za symbolické peníze,“ doplnil Ing. Karel Richter.

Vyvrcholením oslav byl pak příjezd VI. propagační jízdy SH ČMS, která se letos konala právě ve znamení 150 let vzniku českého dobrovolného hasičstva.

Účastníci oslav si mohli prohlédnout výstavu historické a současné hasičské techniky na velvarském náměstí a shlédnout ukázky práce hasičů a dalších složek integrovaného záchranného systému.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto autorka a Filip DRÁBEK, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

VŠB-TU Ostrava potřetí obhájila titul

V Ostravě se na přelomu dubna a května uskutečnil třetí ročník Akademického mistrovství ČR v požárním sportu. Dvoudenního klání se zúčastnilo více než 200 studentů ze třiceti škol z České republiky a poprvé také ze Slovenska.



Sportovní akci pořádal Studentský klub požárního sportu ve spolupráci s Fakultou bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava, Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska, HZS Moravsko-slezského kraje, Českou asociací akademických technických sportů a pod záštitou náměstka primátora města Ost-ravy Ing. Martina Štěpánka, Ph.D.

Hodnocení v této soutěži je sjednoceno s klíčem, který se používá u běžných akademických her. Každou školu může reprezentovat maximálně 16 závodníků, kteří mají právoplatný statut studenta. V každé disciplíně se pak za prvních šest umístění započítávají body do celkové-ho hodnocení škol.

První disciplínou byl výstup do 4. podlaží cvičné věže, kde si pro ti-tul akademického mistra doběhl Pavel Maňas (VŠB-TU) časem 14,24 s před druhým Pavlem Krpcem (UK Praha, 14,65 s) a Václavem Novotným (VŠB-TU, 14,83 s). Středoškoláci a ženy v této disciplíně nestartovali.

Po slavnostním zahájení už se mis-trovství rozjelo naplno i pro ženy a stu-denty středních škol během na 100 m s překážkami. Akademickými mistry se mezi vysokoškoláky stali Pavel Krpec (UK Praha, 15,98 s) a Petra Mifkovičová (OU Ostrava, 17,12 s). V soutěži střed-ních škol zvítězili Martin Lidmila (SPŠCH Pardubice, 16,30 s) a Karolína Witoszová (GaOA Orlová, 17,92 s).



Třetí disciplínou byly štafety 4x 100 m s překážkami. Mezi muži vysokoškoláky byli nejrychlejší studenti VŠB-TU, kteří dokázali obsadit dvě první místa. Rychlejší štafeta zaběhla čas 57,42 s, druhá pak 59,18 s. Třetí příčku obsadila štafeta UK Praha (59,54 s). V soutěži žen nejrychleji zaběhla čtveřice z VŠB-TU (67,43 s), dru-hé byly ženy z OU Ostrava (67,81 s), třetí pak štafeta UK Praha časem 67,86 s. Mezi mužskými středoškolskými štafetami si nejlépe vedl kvartet ze SPŠCH Pardubi-ce (62,37 s), druhé místo obsadila SOŠ a SOU Dubno (64,27 s) a třetí skončili

slovenští zástupci ze SOŠ Žilina (69,45 s). Nejrychlejšími středoškolačkami byla děvčata ze SPŠ Hranice (70,94 s) před SPŠ Frýdek-Místek (78,90 s) a SPŠCH Pardubice (79,56 s).

Mistrovství vyvrcholilo prvomájový-mi požárními útoky. Soutěžní družstva byla mužská, ženská a pro tento závod specifická, smíšená, kde podmínkou pro start byla účast v družstvu minimálně dvou žen nebo mužů. Mezi univerzitami zvítězili muži z VŠB-TU časem 26,36 s, a ženy z VŠB-TU (29,51 s), ve smíšených družstvech zvítězilo družstvo UK Praha (30,09 s). Stříbrné útoky zaběhli ve všech kategoriích studenti Technické univerzity v Liberci, pro bronz si doběhli muži z VUT Brno, ženy z OU Ostrava a smíšené druž-stvo VŠB-TU. Mezi středoškoláky hrála prim SPŠ Hranice, které se podařilo zvítě-zit ve všech kategoriích. V celkovém hod-nocení 12 zúčastněných univerzit zvítězilo družstvo VŠB-TU, čímž dosáhlo hat-tricku a do trvalého vlastnictví tak získalo také putovní pohár. Druhé místo, stejně jako v předchozím ročníku, obsadila UK Praha, třetí skončili studenti Technické univer-zity v Liberci. Mezi 17 středními školami zvítězila SPŠ Hranice, druhé místo patřilo SPŠCH Pardubice, třetí příčku obsadili re-prezentanti SOŠ a SOU Dubno.

David DOPIRÁK,
foto archiv Studentského klubu
požárního sportu



Dne 26. července 2014 se v Campu Dolce u Trutnova uskuteční 1. ročník triatlonového závodu

KRKONOŠMAN triatlon 2014

Na závodníky čeká 1,9 km plavání, 90 km silniční cyklistiky a 21,1 km běhu.

Specialitou je kategorie záchranných a bezpečnostních sborů:
HZS ČR, HZS podniků, SDH obcí, ZZS, Policie ČR a Armáda ČR.

Závod pořádá TT Klub HZS hl. m. Prahy, Prolog Bike Trutnov a Camp Dolce.

Více informací na www.krkonosman.cz nebo Facebooku.



Odstartoval seriál sportovních soutěží

Prvním závodem II. ročníku Českého poháru v disciplínách TFA, který 13. května hostila Olomouc, odstartoval seriál tří sportovních soutěží pořádaných v letošním roce. Kromě zmiňovaného závodu se uskutečnila první dvě kola Velké ceny ČR v požárním útoku družstev a do svého druhého ročníku vstoupil Český pohár ve dvojboji.

Síly změřily také „nejtvrdší“ hasičky

Dne 13. května 2014 se před budovou Regionálního centra Olomouc konal jedenáctý ročník soutěže o nejtvrdšího hasiče TFA Olomouc 2014, kterou byl zahájen letošní Český pohár v disciplínách TFA.



Soutěže se zúčastnilo 91 závodníků z celé České republiky z řad příslušníků HZS ČR, dobrovolných a podnikových hasičů, mezi kterými bylo i 11 závodníků šestnáctičlenné reprezentace HZS ČR v soutěžích TFA.

Perličkou byla účast čtyř žen, které soutěžily za úplně stejných podmínek jako muži. Trať, závaží, výstroj a výzbroj, jako i výška překážek byly shodné a ženy neminula ani 80 kg vážící figurína. Bohužel ani jedna ze závodnic náročnou trať nedokončila. Na závěr celé soutěže si ještě druhou disciplínu vyzkoušela reportérka televize Nova Dominika Večerková.



Jedinou změnou v soutěži oproti loňskému ročníku byla na druhém úseku dvoumetrová bariéra, jejíž překonání tentokrát žádnému ze závodníků nečinilo problém (v roce 2013 se soutěžilo s třímetrovou bariérou a více než pětina závodníků ji nepřekonala).

Další kola soutěže se uskuteční v Plzni, Harrachově, Ostravě a Kroměříži.

Pořadí	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Družstva
1.	Lukáš NOVÁK	Jan ŠINDELKA	Zdenek HUBÁČEK	HZS Královéhradeckého kraje
2.	Pavel KUBÍN	Roman VIEJ	Josef VLK	HZS Olomouckého kraje
3.	Rudolf MALÍŠ	Michal PŘECECHTEL	Josef FRÝDL	Špinaví kojeti

Kompletní výsledky najdete na www.olk.hzscr.cz.

por. Bc. Ing. Vladimíra HACSIKOVÁ,
foto kpt. Ing. Věra PUMPROVÁ

O vítězi rozhodla setina sekundy

Tak jako již několik posledních let, byla Hasičská záchranná služba Správy železniční a dopravní cesty (HZS SŽDC) Česká Třebová pořadatelem jednoho z kol Velké ceny ČR v požárním útoku HZS krajů a HZS podniků. Letošní první soutěže se 15. května na travnatém povrchu hřiště u zimního stadionu zúčastnilo 14 týmů.



Kvalitní povrch a terče dávaly naději, že uvidíme vyrovnané souboje, při kterých bude o vítězi rozhodovat i sebemenší detail nebo aktuální forma jednotlivých družstev. Soutěž byla poznamenána chladnějším počasím a o slovo se občas hlásily vítr a dešť.

Nejlepší výkon a připravenost na letošní sezonu předvedli příslušníci HZS Zlínského kraje, kteří výborným provedením celého útoku od koše až po proudy s kvalitním nástřikem zastavili časomíru na hodnotě 23,65 s. S minimálním odstupem skončil na druhém místě tým HZS Královéhradeckého kraje, který zlepšeným výkonem ve druhém kole s časem 23,66 s potvrdil vyrovnanost svých výkonů. Na třetím místě skončilo družstvo HZS Moravskoslezského kraje ÚO Ostrava, které dosáhlo času 23,82 s.

Luboš ČÍŽ, HZS SŽDC Česká Třebová, foto archiv autora

Zlínští potvrdili skvělou formu

Příjemné prostředí sportovního areálu v Dnebohu u Mnichova Hradiště přivítalo 22. května 2014 účastníky 2. kola XVIII. ročníku Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků tradičně letním počasím.



Na start 2. kola se postavilo 14 družstev. První místo a 15 bodů opět získalo družstvo HZS Zlínského kraje, když se ve druhém soutěžním pokusu časomíra zastavila na hodnotě 22,86 s. První pokus časem 23,16 s znamenal druhé místo pro družstvo HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Ostrava, i přes neplatný první pokus vynesl čas 23,61 s na třetí místo zástupce HZS Jihočeského kraje.

Pořadající HZS Středočeského kraje, územní odbor Mladá Boleslav, připravil pro všechna soutěžní družstva zajímavé ceny za podpory firem Pivovar Rohozec, a.s., Pivovar Svijany, a.s a Metal Arsenal, s.r.o. Partnery II. kola Velké ceny ČR v Dnebohu byla také Benátecká sodovkárna a Eltro - Šťastný.

kpt. Bc. Světlana BERÁNKOVÁ, foto archiv HZS Středočeského kraje

Dvojboj zahájen druhým závodem

Nepříznivé počasí, které postihlo některé regiony Moravskoslezského kraje, donutilo organizátory II. ročníku Českého poháru ve dvojboji ke zrušení prvního závodu, který se měl uskutečnit 16. května v Hranicích. Seriál šesti závodů tak byl zahájen 23. května v Plzni, kde se uskutečnil XXV. ročník Memoriálu Milana Kružíka ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže a v běhu na 100 m s překážkami.



Ve startovní listině soutěže, kterou pořádal HZS Plzeňského kraje, územní odbor Plzeň, ve spolupráci s Českou hasičskou

sportovní federací, o.s., a jejímiž hlavními sponzory byly firmy Globus ČR a Plzeňský Prazdroj, se objevilo celkem 123 profesionálních i dobrovolných hasičů z celé republiky.

Ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže dominovali především závodníci z HZS Moravskoslezského kraje. Skvělým časem 13,68 s zvítězil Kamil Bezruč, druhé místo obsadil Karel Ryl časem 14,14 s a jako třetí se umístil Pavel Maňas časem 14,47 s.

Ve druhé disciplíně, běhu na 100 m s překážkami, předvedl špičkový výkon Jakub Pěkný z HZS Ústeckého kraje časem 15,54 s. Na druhém místě se umístil Pavel Krpec z HZS Moravskoslezského kraje časem 15,75 s, třetí skončil František Kunovský z HZS DEZA Valašské Meziříčí časem 15,97 s.



V hodnocení dvojboje v kategorii mužů do 35 let zvítězil Pavel Krpec z HZS Moravskoslezského kraje (30,51 s) před Jakubem Pěkným z HZS Ústeckého kraje (30,82 s) a domácím závodníkem Jindřichem Harasimovičem (31,39 s).

V kategorii mužů nad 35 let s přehledem zvítězil plzeňský závodník Martin Provazník (32,36 s) před Martinem Kulhavým z HZS Libereckého kraje (34,12 s) a Alexandrem Matouškem z HZS Plzeňského kraje (34,46 s).

Letošní ročník Memoriálu Milana Kružíka přinesl výborné výkony členů reprezentačního výběru. S velkým napětím lze očekávat další soutěžní souboje v rámci Českého poháru ve dvojboji 2014, které budou dále pokračovat v Ostravě, Českých Budějovicích, Uherském Brodě a Hradci Královém a v náhradním termínu také v Hranicích.

plk. Ing. Pavel MUSIL, foto archiv HZS Plzeňského kraje

Mallorca Football Tournament 2014

Ve dnech 8. až 12. května 2014 se na ostrově Mallorca v krásném přístavním městečku Santa Ponsa konal již třetí ročník turnaje v malé kopané bezpečnostních složek, kterého se zúčastnilo i reprezentační družstvo HZS ČR.

Turnaje se zúčastnilo 94 družstev z 34 zemí (v kategorii do 35 let 46 družstev, nad 35 let 40 družstev a 8 družstev žen). Naše reprezentace byla v kategorii do 35 let nalosována do skupiny D spolu s Polskem, Rakouskem, Walesem, Belgií, Itálií, Španělskem a Rumunskem. Hrací doba byla velmi krátká (pouze 15 minut), ale i tak jsme si se všemi ve skupině bez problémů poradili, když pouze po neuznaném regulérním gólu, remizujeme s Itálií 1 : 1. Ze skupiny postupujeme suverénně z prvního místa do osmifinále. V něm máme za soupeře třetího ze skupiny C, a to borce z ostrova Reunion. Po 15 minutách hry je stav 0 : 0, prodlužuje se a o výsledku nakonec rozhodují pokutové kopy. Na ty, bohužel, prohráváme 1 : 2 a naše účast končí v osmifinále. Škoda, určitě jsme měli na víc. Celkově jsme obsadili 9. místo, což je, myslím, v takové konkurenci velice hezké. Bezkonkurenčním vítězem turnaje se stali Rusové před Jordánskem a třetím Slovinskem.

Naše velké poděkování si zaslouží především všichni sponzoři, bez jejichž pomoci bychom na turnaj neodcestovali: MUDr. Vítková Zdeňka, Lubor Veselý SZDT, s.r.o., Česko-slezská



výrobní, a.s., Mibag sanace, spol. s r.o., Wiss Czech, s.r.o., T&T - trade, s.r.o., Velebný & Fam, s.r.o. Za podporu a pomoc bych chtěl dále poděkovat plk. Ing. Jiřímu Pelikánovi, řediteli HZS Jihomoravského kraje, plk. Ing. Ladislavu Geletovi, a v neposlední řadě plk. Ing. Zdeňku Nytrovi, řediteli HZS Moravskoslezského kraje.

nprap. Bc. Pavel ZÁMEČNÍK, vedoucí reprezentace HZS ČR, foto archiv HZS Ústeckého kraje

Summary

Fire of a log-house

In March 2014 a major fire of the Libušín historical log-house in Beskydy Mountains occurred. Total of 13 fire units were involved in liquidation of the fire which caused damage worth more than 80 million CZK (i.e. 2.85 million EUR). p. 4

Fire protection in storage of tires

Due to the development of the automotive industry there is necessary to solve fire protection of machinery, plants, paint shops and tire stores from the fire protection point of view. Especially tires are the most complicated in terms of efficient firefighting. p. 7

Fire control in communities

The Fire & Rescue Service of the Czech Republic annually performs approximately 400 thematic fire controls in communities. Their goal is not to impose restrictive measures, but to show to communities' leadership, what their responsibilities in the field of fire protection are. p. 10

Fire Protection in Nuclear Power Plant

The Temelín nuclear power plant has been producing electricity more than 13 years. All those important devices, systems and technology of nuclear safety must be designed and located so that any fire can't affect their function. p. 12

Fires of car bodies

Fire technical expertises of the Technical Institute of Fire Protection in Prague often deal with fires of vehicles. They are the most challenging in determining the source of fire. p. 14

Analysis of emergency calls

The Fire & Rescue Service of the Moravian-Silesian Region analysed all emergency calls to 112 and 150 emergency call numbers for a period of 18 months. The analysis provides information related to the operation and capacity utilization of these lines operated in the Operation and Information centre of this fire department. p. 16

Prestigious award

EENA, the European Emergency Number Association appreciated the project of the Integrated Security Centre of the Moravian Silesian Region by the first prize in the category of the Outstanding Emergency Call Centres. p. 20

Training of volunteer firefighters

Floods several times proved the effectiveness of flood control measures at the Lužnice River, South Bohemia. To ensure high efficiency of these measures, fire units of volunteer firefighters must train construction of mobile flood barriers. p. 22

World unique in the Czech underground

In 1998 an underground gas storage facility has launched in the district of Příbram, Central Bohemia, which is in terms of its location worldwide unique. During its operation of cause much attention is paid to fire protection. p. 24

Sad anniversary

In 1974 a serious industrial chemical accident happened in Nypro Flixborough, UK, which caused wide professional discussion worldwide and many controversy about the level of industrial chemical safety. p. 28

Brand einer Bergbaude

Im März 2014 brannte die denkmalgeschützte Bergbaude Libušín in mährisch-schlesischen Beskiden aus. An der Brandbekämpfung beteiligten sich insgesamt 13 Feuerwehreinheiten. Der Sachschaden beläuft sich auf mehr als 80 Millionen CZK. S. 4

Brandschutz in Reifenlagern

Im Zusammenhang mit der Entfaltung der Automobilindustrie ist es angesichts des Brandschutzes notwendig, den Schutz von Maschinen, Produktions-, Lackierstätten und Reifenlager zu gewährleisten. Gerade effiziente Lösch-Einsätze in Reifenlagern sind äußerst kompliziert. S. 7

Brandschutzkontrollen in Gemeinden

Das HZS ČR führt jährlich etwa 400 themengebundene Brandschutzkontrollen in Gemeinden. Das Ziel der Kontrollen besteht nicht in restriktiven Maßnahmen; das Ziel ist es, die kommunalen Behörden auf ihre Pflichten auf dem Gebiet Brandschutz aufmerksam zu machen. S. 10

Brandschutz im Kernkraftwerk Temelín

Das Kernkraftwerk Temelín produziert bereits seit mehr als 13 Jahren Elektroenergie. Aus dem Gesichtspunkt der Atomsicherheit wichtige Anlagen, Systeme und Technologien müssen so entworfen und platziert werden, dass ihre Funktion nicht von einem eventuellen Brand betroffen wird. S. 12

Brände der Kfz-Karosserien

Brand-technische Expertisen des Technischen Instituts für Brandschutz Praha betreffen häufig Brände in Kraftfahrzeugen. In diesen Fällen ist es schwierig, den Brandherd zu bestimmen. S. 14

Analyse der Notrufe

Das HZS der Region Mähren-Schlesien analysierte die Notrufe, die an den Notrufnummern 112 und 150 im Zeitraum von 18 Monaten empfangen wurden. Die Analyse liefert die Informationen über den Betrieb und Auslastung dieser Notrufnummern in den Leitstellen des Korps. S. 16

Prestige-Auszeichnung

Die EU-Notruf-Assoziation würdigte das Projekt der Integrierten Sicherheitsleitstelle der Region Mähren-Schlesien mit dem ersten Preis in der Kategorie „Außerordentliche Leitstellen“. S. 20

Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehrlaute

Die Effizienz der Hochwassermaßnahmen am Fluss Lužnice wurde in realen Lagen schon mehrmals auf die Probe gestellt. Eine hochwertige Ausbildung der freiwilligen Einheiten im Bau von Schutzwänden ist ein erforderlicher Bestandteil der Schutz-Maßnahmen. S. 22

Weltunikat im tschechischen Untergrund

Im Jahr 1998 wurde in dem Bezirk Příbram ein in der Welt einzigartiger Untergrund-Gas-Behälter in Betrieb genommen. Bei dessen Betrieb wird dem Brandschutz große Aufmerksamkeit gewidmet. S. 24

Ein trauriges Jubiläum

Im Jahr 1974 kam es in Nypro Flixborough in Großbritannien zu einer folgenschweren chemischen Havarie, die weltweit fachliche, zum Teil heftige Diskussionen über die Sicherheit in der chemischen Industrie hervorrief. S. 28

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 19. května 2014 • Číslo 6/2014 vychází 9. června 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: archiv HZS Ústeckého kraje

Další směřování GIS HZS ČR

V závěrečném článku seriálu o problematice GIS se pokusíme zamyslet nad vizí možného směřování GIS HZS ČR do budoucna.

Hned v úvodu je nutné předznamenat, že z hlediska budoucnosti je třeba GIS chápat v širším kontextu informačního systému organizace a ne jako samostatnou, nezávislou aplikaci. Smyslem předchozích článků bylo mimo jiné ukázat i skutečnost, že geoinformatika a geoinformační technologie urazily za roky od nasazení GIS u HZS ČR poměrně dlouhou cestu. Z lokálně uložených a využívaných aplikací, které postupně procházely proměnou na aplikace propojené sítí za nutného použití relativně výkonných stolních počítačů, můžeme v posledních letech pozorovat trend směrem k aplikacím ve webovém prostředí, označovaným často souhrnným názvem „geoweb“. Uživatel již nepotřebuje při určitých specifických činnostech výkonný počítač vybavený výkonnými programy a rozsáhlými databázemi geodat a tato skutečnost posunula využití GISu při jednotlivých činnostech v terénu. Uživatel vybavený tabletem, nebo „chytřím“ mobilním telefonem s připojením internetu může mít k dispozici vše, co pro svou specifickou činnost potřebuje - portfolium geodat v podobě map (topografických i účelových), leteckých snímků apod., a také různé služby pracující nad těmito geodaty, jako je vyhledávání nejkratší nebo nejrychlejší cesty v silniční síti, vyhledávání různých služeb, sběr dat, lokalizaci vlastní polohy apod. Tento pokrok postupně přináší aplikace geoinformačních technologií do rukou odborné, ale i široké laické veřejnosti. Lze očekávat, že výše zmíněná zařízení se stanou běžnou výbavou značného procenta uživatelů ať již v podobě mobilních zařízení, nebo jako výbava motorových vozidel, kdy běžnou součástí každého auta bude navigace schopná dynamicky reagovat na vývoj dopravní situace, uzavírek apod., až po zařízení, které automaticky odešle informace v případě dopravní nehody.

Obdobný vývoj lze očekávat i v oblasti specializované činnosti uživatelů z řad jednotek PO, a to nejen profesionálních, ale i dobrovolných. Rostoucí miniaturizace a současně i růst výkonnosti výpočetní a komunikační techniky, rozvoj a dostupnost mobilního internetu zásadním způsobem umožní vybavit každé zásahové vozidlo, a možná i každého zasahujícího jedince odpovídající mobilní výpočetní jednotkou umožňující GIS podporu. Na úrovni zásahových vozidel může jít o mobilní zařízení, vybavené nezbytnými komunikačními kanály umožňujícími jednak plynulou navigaci zasahujícího vozidla do místa zásahu s předáváním informací např. o aktuální dopravní situaci operačnímu a informačnímu středisku HZS ČR (OPIS) a jeho prostřednictvím i dalším vozidlům tak, aby mohly v případě potřeby operativně změnit svoji trasu a jednak v místě zásahu vytvořit komunikační uzel, který bude trvale propojen vhodným komunikačním kanálem na jedné straně s OPIS, na druhé straně se zasahujícími jednotkami PO (např. prostřednictvím vlastní lokální bezdrátové počítačové sítě) a umožní tak v případě potřeby předávání aktuálních informací nad podkladovou mapou až do operačního a informačního střediska nebo naopak předávání pokynů těmto jednotkám PO (např. výsledky analýz nebo informací z registrů). Lze očekávat, že s rozvojem 3D technologií a rozvojem 3D GIS, v závislosti na přístupnosti 3D dat, vyvstane řešení problému s lokalizací zasahujících hasičů v budovách, takže jak na úrovni zasahujícího vozidla, tak v případě potřeby i na úrovni OPIS bude možné monitorovat pohyb jednotlivých hasičů v prostoru a v případě potřeby jim poskytnout i potřebnou podporu (např. při pohybu v zakouřeném prostředí nebo poskytováním informací o výskytu nebezpečných látek v místě zásahu a bezprostředním okolí).

V případě rozsáhlých krizových situací (živelních pohrom apod.) bude navíc možné využít i spolupráce prostředků krizového řízení a techniky dostupné laickým uživatelům (například pro sdělování pokynů např. v podobě map, znázorňujících bezpečné evakuační trasy, nebo trasy do bezpečných úkrytů). Pro přesun obyvatel podél těchto tras bude možné využít již existujících navigačních služeb. Na druhou stranu i obyvatelstvo může díky této technice poskytovat potřebné informace z terénu, např.



v podobě fotografií s geoinformací, nebo polohových informací nebo tras, které budou doplněny o lokalizační údaje.

Co lze očekávat?

- zásadním způsobem se bude zvyšovat procento občanů, kteří budou mít k dispozici vhodný komunikační prostředek (tablet, smartphone...), který jim umožní v případě mimořádné události:
 - předat údaje o své poloze, případně o aktuální situaci v tomto místě,
 - přijmout potřebné informace a pokyny od krizového řízení,
 - postupovat podle těchto pokynů, např. se přesunout bezpečnou trasou do úkrytu,
- CDS (jako pracoviště poskytující data) bude vybaveno dostatečně výkonnou výpočetní technikou schopnou zvládat v akceptovatelném čase různé analýzy potřebné pro podporu jednotlivých stupňů řízení,
- zásahová vozidla budou vybavena vestavěnou výpočetní a komunikační technikou, schopnou:
 - poskytovat podporu v průběhu přesunu do místa zásahu,
 - udržovat datovou komunikaci s OPIS i zasahujícími jednotkami PO,
 - poskytovat GIS podporu při řízení vlastního zásahu,
- zasahující jednotky PO (případně i jednotlivci) budou vybaveni adekvátní jednotkou, která je na jedné straně nebude omezovat v pohybu ani v prováděných činnostech, ale na druhé straně jim zajistí v případě potřeby GIS podporu a umožní zvýšit účinnost jejich zásahu a také zvýšit jejich vlastní bezpečnost při jeho provádění.

Další směry, potřeby a možnosti

- bude třeba najít a nacházet prostředky na pořízení některých specifických dat,
- samozřejmě lze očekávat maximální využití DMVS, Technické mapy ČR a podobných produktů,
- přechod na evropské a celosvětové standardy,
- využití lokalizačních systémů na sledování pohybu na nedostupných místech,
- integrace satelitních dat,
- možnost využití pořízení informací pomocí bezpilotních letounů,
- integrace s okolními zdroji, připojení on-line informací (JSDI, ČHMÚ a další), propojení s internetem s mapovými portály (základní registry, a další),
- možnost úpravy dat (editace) přímo z terénu,
- použití kontextové kartografie (mapa podle preferencí a požadavků uživatele),
- rozsáhlé využití 3D vizualizací v zástavbě, pixometrie,
- vše musí směřovat k řešení situace, byť na různých místech, ale na shodné podkladové mapě a shodných datech v daném časovém okamžiku.

Ze specifického hlediska GIS u HZS ČR vyplývá, že za všemi možnými vizemi dalšího vývoje GIS nesmíme zapomenout skutečnost, že i za sebedokonalším systémem „běžícím“ v prostředí sítě (internetové/intranetové) musí být zajištěna funkčnost a podpora lokálních „kritických“ aplikací a dat.

plk. Ing. Zdeněk ČERVENKA, Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, obrázek - zdroj <http://www.esri.com/>



MINISTERSTVO VNITRA – GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČESKÉ REPUBLIKY
SDRUŽENÍ HASIČŮ ČECH, MORAVY A SLEZSKA
HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR JIHOČESKÉHO KRAJE
ČESKÁ ASOCIACE HASIČSKÝCH DŮSTOJNÍKŮ, O. S.

pořádají

MISTROVSTVÍ ČR PROFESIONÁLNÍCH A DOBROVOLNÝCH HASIČŮ V POŽÁRNÍM SPORTU



VÝSTAVIŠTĚ ČESKÉ BUDĚJOVICE, A. S.,
A ATLETICKÝ STADION TJ SOKOL ČESKÉ BUDĚJOVICE
27. – 29. ČERVEN 2014

Program:

pátek 27. června 2014 (Výstaviště ČB, a. s.)	13:00 – 17:00 17:30	výstup do IV. podlaží cvičné věže slavnostní zahájení
sobota 28. června 2014 (stadion TJ Sokol ČB)	7:30 – 14:00 14:30 – 19:00	běh na 100 m s překážkami štafeta 4 x 100 m s překážkami
neděle 29. června 2014 (stadion TJ Sokol ČB)	8:30 – 14:00 14:30	požární útok slavnostní zakončení

GENERÁLNÍ PARTNER



HLAVNÍ PARTNEŘI



MEDIÁLNÍ PARTNEŘI



PARTNEŘI



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 7/2014



Projekt za bezpečnější jezy v plném proudu

V průměru více než deset lidí ročně utone na nebezpečných jezích řek v České republice. Problematikou zajištění větší bezpečnosti vytipovaných jezů, stejně jako pravidly, která by měla respektovat vodácká veřejnost, se zabývají v rámci stejného zaměřeného projektu odborníci již čtyři roky. První konkrétní výstupy projektu a jeho další budoucnost byly prezentovány na tiskové konferenci, která se k tomuto tématu uskutečnila 18. června 2014 na MV-generálním ředitelství HZS ČR.



Bezpečí pro vodáky i záchraňující

Projektu za bezpečnější jezy se účastní kromě zástupců HZS ČR i pracovníci Českého svazu kanoistů a Vodácké školy záchran. Jim pak v realizaci a ukotvování prvků pro sebezáchranu nebo lepší bezpečnost záchraňujících vycházejí vstříc i zástupci Povodí Vltavy, s.p., Povodí Ohře, s.p. a Povodí Moravy, s.p. Lepší podmínky pro vodáky a záchranáře vytvářejí také při rekonstrukcích stávajících a výstavbě nových jezů.

Rozmach vodní turistiky nabyl za posledních dvacet let nebyvalých rozměrů. České řeky splaví každý rok na 630 tisíc vodáků. „Řeky sjíždějí nejen zkušené lidi, ale samozřejmě také nováčci, kteří o této problematice nevědí nic. Pracujeme proto na vydání desatera vůdce malého plavidla, kde jsou alespoň základní pravidla pro každého vodáka,“ uvedl Pavel Sálek, který se ve Vodácké škole záchran věnuje právě vodní turistice. Důležitost prevence potvrdil i předseda Českého svazu kanoistů Mgr. Jan Boháč. „Vychováváme cvičitele, šíříme osvětu a hledáme v této oblasti stále další partnery. Je to nejrozšířenější cesta, jak informovat turisty,“ dodal.

V roce 2010 začaly zúčastněné subjekty s umísťováním informačních tabulí k jezům, jejich značením a umísťováním technických prvků na jezy tak, aby byla možná případná záchrana tonoucích.

Záchranné prvky pro hasiče

Kromě větší bezpečnosti jezů pro vodáky a záchraňující má projekt za cíl snížit také dojezdové časy hasičů na místo neštěstí. Na jezích umírají nejen vodáci, ale i lidé, kteří se v něm koupou nebo do něj náhodně spadnou. V panice pak ani nevědí, jak se jez jmenuje, na kterém břehu řeky potřebují pomoc nebo kde se jez nachází. Český svaz kanoistů má proto na webových stránkách informace ke všem nebezpečným jezům – jsou zde nafoceny, je vysvětleno, jaké nebezpečí tam hrozí. Například na řece Sázavě jsou již osazeny u většiny jezů informační cedule a instalace dalších se připravuje.

HZS ČR eviduje každoročně v průměru asi 50 zásahů na jezích. „Vždy se jedná o náročné a nebezpečné akce. Protože těchto zásahů v posledních letech přibývá a neřídka při nich bohužel umírají tonoucí a záchranáři nasazují své životy, rozhodli jsme se tuto situaci řešit,“ uvedl kpt. Ing. Jakub Nebesář z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Podle jeho slov jsou místa zásahů většinou poměrně odlehlá a špatně přístupná. Hasiči v těchto případech více využívají leteckou záchranou

Celkový počet nebezpečných jezů na řekách v ČR	133
Z toho zabezpečených pro laickou záchranu (házení podkovy, plovoucí lana, informační cedule)	16
Z toho zabezpečených pro sebezáchranu (výstupní žebříky nebo zachytávací madla)	6
Z toho má přípravu pro zásah příslušníků HZS ČR (pacholík, sklopné kruhy nebo příprava pro lanovku)	6
Z toho má trvale osazenu záchranou lanovku	1

POVODÍ VLTAVY

NEBEZPEČNÝ JEZ
DANGEROUS WEIR

Řeka Otava	Jez Křemelka	Říční kilometr 53,914
----------------------	------------------------	---------------------------------

Nebezpečí na jezu

- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.

Záchrana z jezu

- Zvolte 150 (hasiči) Nemůžete se dovolat? Zkus 112.
- Nemůžete, aniž se, vyhodíte situaci.
- Signálizujte lidem nad jezem o přítomnosti nebezpečí.
- Nemůžete, aniž se, vyhodíte situaci.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.
- Pod jezem je ostrý proud (sání), který láme lidi, přenesl je pod jezy a často k smrti.

První pomoc

- Převlékněte zraněného na bok.
- Sejměte vestu i helmu (mrtvá) (pro resuscitaci).
- Sejměte dýchací a srdeční sondu z těla a zkontrolujte dýchání.
- Pokud nejdete:
 - položte na záda, otočte hlavu, uvolněte dýchací sondu
 - umístěte dýchací a srdeční sondu z těla a zkontrolujte dýchání
 - odložte do příkopu profesionální
- Pokud dýchá:
 - položte na bok
 - stabilizujte polohu na bok
 - přikládejte sondu z těla a zkontrolujte dýchání

Danger on a weir

The backward stream (suction) down weirs, lockers and through the dam head, where the falling water pushes them repeatedly down.

The backward stream is so strong that it is impossible to swim the weir without rescue from outside.

Low head dams are also very dangerous.

The water under the dam is full of bubbles, it is impossible to swim and breathe in it. The drowning person loses awareness of space, strength and consciousness.

Swimming across the dam, securing things and animals from the weir is dangerous, as well as swimming close to the dam head.

Many people are unaware of this danger down under the weir every year.

Rescue from a weir

- Call 112
- Do not panic! Stay calm! Analyze the situation!
- Signal to other boats upstream that there is a dangerous situation.
- Do not jump to the water under the dam to save a drowning person! You will drown yourself and you won't help anybody.
- Use any throw line, lifebuoy or any other strong rope with an attached life jacket.
- Find a safe place with a solid ground surface!
- Make an eye contact with the person in the water!
- Hold one end of the rope tight, and throw the other end to the person in the water!
- When the person has a grip on the rope, pull out at the angle, as shown on the picture.

First aid

- Take the injured person to the bank.
- Take off the life jacket and helmet.
- Check the breath by listening, touching, watching.
- If there is no breath:
 - Lay the injured person on the back, tilt the head back gently, clear the airway.
 - Start the resuscitation - artificial respiration and heart massage (Breathe to 3, press the chest 15).
 - Continue the resuscitation until the ambulance arrives.
- If something:
 - Lay the injured person on the side.
 - Permanently check the condition of the injured person.

NEJEN MNE, ZACHRAŇUJI ŽIVOTY, JEDNOU MOHU ZACHRÁNIT I TEBE

službu. Situace na vodě se mění každou minutou a k nehodám dochází hlavně za zvýšených vodních stavů. Proto jsou velmi důležité umístění kotvicí body, konstrukce, případně lanovky, ze kterých mohou hasiči tonoucím poskytnout včasnější záchranu. Bohužel jsou tyto prvky zatím pouze na několika jezích. HZS ČR zavedl pro své příslušníky systém pravidelné odborné přípravy hasičů pro práci na vodě a záchranu osob z tekoucí i klidné vody.

Pro ilustraci, záchrana člověka z podjezí bez záchraných pomůcek (házení kotva, lano, kotvicí pacholík, sklopné kruhy atd.) trvá přibližně 30 minut, s kotvicími prvky pro záchranáře se doba zkracuje na 15 minut a se záchranou lanovkou hasiči dokáží vysvobodit tonoucího za jednu minutu a 50 sekund.

Instalace se vyplatí

Statistika také dokládá, že instalace záchraných prvků, která, ač je finančně poměrně náročná, se vyplatí. Na takto zabezpečených jezích hasiči u nehod prakticky nemusí zasahovat, lidé se chovají obezřetněji.

Tzv. „achillovou patou“ je však vandalství, kdy lidé zapalují házení kotvy, nařezávají záchraná lana atd. Správu jezů, u kterých jsou prvky sebezáchrany instalovány (a jejich obnovu), by si proto pod svoji kompetenci rád přebíral Český svaz kanoistů, který nyní jedná s Ministerstvem zemědělství o případném poskytnutí finančních prostředků na jejich údržbu a nákup.

V projektu pro zabezpečení jezů zúčastněnými organizacemi velmi vycházejí vstříc zástupci povodí českých řek. Podle vyjádření generálního ředitele Povodí Moravy, s.p., RNDr. Jana Hodovského je již na řece Moravě osazeno záchranou podkovou s třiceti metrovým lanem 14 jezů, dalších 10 je na osazení připraveno. V minulosti na těchto jezích utonulo 26 lidí. Kromě toho Povodí Moravy, s.p., ve volné krajině u jezů umísťuje informační cedule s GPS souřadnicemi jezu právě pro lepší orientaci vodáků při nahlásování nehody na tísňové linky.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ, foto František ŠPAČEK, MV-generální ředitelství HZS ČR



strana 4

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Humanitární pomoc HZS ČR povodněmi postiženým balkánským zemím	4
Koordinace mezinárodní pomoci Srbsku	6

POŽÁRNÍ OCHRANA

Pravidelná kontrola kvality hasiv uložených ve skladech HZS ČR.	8
Multifunkční centrum v plynojemu	10



strana 8

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Nejčastější součinnost je u dopravních nehod	13
Zásah u osoby demonstrující úmysl sebevraždy skokem ze stožáru vysokého napětí	14
Odborná příprava HZS Letiště Praha, a.s.	16
Nový výcvikový areál ve Zlíně	17
Havárie letadel v nepřístupném terénu.	18
Prioritou konference byly hlavní pilíře krizové připravenosti ve zdravotnictví	20



strana 18

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Setkání generálních ředitelů civilní ochrany bylo spojeno se cvičením mezinárodních záchranných modulů	22
Řešení krizových situací ve specifickém prostředí	24



strana 26

INFORMACE

Litoměřice hostily největší setkání hasičů	26
Krnovští hasiči obhájili loňské vítězství	28
Český pohár ve dvojboji okořeněn novým národním rekordem	28
Velké ceně opět kraloval Zlín	29
Vítězný pohár putoval do Třince	30
Zdařilý průběh umocnily vynikající výkony	31
Češi potvrdili svou dominanci	33

Hasiči převzali šek na padesát tisíc korun

U příležitosti ukončení školního roku připravil extraligový hokejový klub HC Kometa Brno na den 26. června letošního roku akci pro školáky nazvanou Vysvědčení s Kometou.

V rámci připraveného programu si děti mohly prohlédnout nejen halu a její zázemí, včetně VIP prostor a kabiny „A“ týmu, ale také se setkat s hráči, kteří již zahájili letní přípravu.

Součástí programu bylo také slavnostní předání šeku, symbolizujícího výtěžek 50 000 korun z aukce limitované edice hokejových dresů HC Komety Brno. Částka bude sloužit Nadaci policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni, která v současnosti pečuje o 63 dětí z 37 rodin pozůstalých po policistech a hasičích, kteří zahynuli při výkonu své služby a o 42 těžce tělesně postižených bývalých policistů a hasičů. V nadační péči jsou i rodiny dvou brněnských hasičů. Jaroslav Gargula a David Kožuský zemřeli v lednu 2002 při požáru kasina v centru Brna.

Symbolický šek převzal z rukou marketingového referenta klubu Lukáše Bajera náměstek ředitele HZS Jihomoravského kraje a ředitel územního odboru Brno-město plk. Ing. Václav Špéra.



por. Mgr. Jaroslav MIKOŠKA, HZS Jihomoravského kraje,
foto archiv HC Kometa Brno

Humanitární pomoc HZS ČR povodněmi postiženým balkánským zemím



Srbsko, Bosna a Hercegovina a další státy Balkánského poloostrova byly v květnu letošního roku zasaženy rozsáhlými povodněmi. Značnou měrou se na poskytnutí humanitární pomoci těmto zemím podílel Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR). O činnosti příslušníků na místě zásahu a zajištění organizace této pomoci jsme si povídali s ředitelem odboru operačního řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR a náčelníkem štábu HZS ČR při složitých operacích plk. Ing. Luděk Prudilem.

■ Kdo inicioval poskytnutí pomoci?



Srbsko požádalo ve večerních hodinách 15. května prostřednictvím Evropského koordinačního centra pro mimořádné události (ERCC) o humanitární pomoc státy EU. Požadavek se týkal vyslání odřadů s velkokapacitními čerpadly v počtu tři kusů, vyslání vrtulníků pro záchranu osob a nasazení hliníkových lodí s vnějším motorem v počtu 14 kusů. Požadavek na vyslání odřadů s velkokapacitními čerpadly byl v průběhu 16. května navýšen na 10 kusů.

Bosna a Hercegovina požádala o humanitární pomoc v nočních hodinách 15. května prostřednictvím ERCC a NATO (Euroatlantické koordinační středisko pro řešení situace při katastrofách). Požadavek se týkal vyslání vrtulníků v počtu pěti kusů a jakéhokoli množství motorových člunů. V dopoledních hodinách 17. května byla žádost o pomoc rozšířena o vyslání odřadů s velkokapacitními čerpadly v počtu tři kusů, kalových čerpadel v počtu tři kusů, elektrocentrál v počtu tři kusů a materiálu nouzového přežití obyvatelstva (stany, deky, spací pytle, vysoušeče, čističky vody s obsluhou, dřevěné a kovové palety, pláštěnky, holínky, elektrocentrály s osvětlovacím zařízením, naftová topidla do stanů, kuchyňské sety, sanitární a hygienické balíčky a další humanitární položky).

■ V jakém rozsahu nabídl humanitární pomoc HZS ČR?

MV-generální ředitelství HZS ČR připravilo v souladu s rozšířenými požadavky a s ohledem na intenzitu dešťových srážek v České republice následující nabídku pomoci – do Srbska odřad s velkokapacitním čerpadlem a odřad pro záchranu osob

vybavený loděmi (WASAR tým), do Bosny a Hercegoviny odřad s velkokapacitním čerpadlem, WASAR tým a jednotku humanitární pomoci k dopravě balíčků první pomoci a nouzového přežití, jejichž poskytovatelem byla Správa státních hmotných rezerv. Na základě rozhodovacího procesu Ministerstva vnitra a Ministerstva zahraničních věcí v souladu s pravidly o poskytování zahraniční spolupráce a humanitární pomoci (zákon č. 151/2010 Sb., o zahraniční rozvojové spolupráci a humanitární pomoci) Česká republika vyslala 16. května první odřad (čerpadlo MČS 400, 9 příslušníků HZS ČR – Záchranný útvar HZS ČR a HZS Olomouckého kraje). MV-generální ředitelství HZS ČR v průběhu 17. května opakovaně komunikovalo





se zástupci Ministerstva zahraničních věcí ohledně možné nabídky požadované humanitární pomoci. Možnost vyslat další pomoc Srbsku nebyla ze strany Ministerstva zahraničních věcí reflektována, i když existovaly požadavky Srbska a Bosny a Hercegoviny o humanitární pomoc. Výsledkem vyjednávání mezi Ministerstvem vnitra a Ministerstvem zahraničních věcí 17. května byla nabídka pomoci Srbsku a Bosně a Hercegovině, která byla uskutečněna ve 21.00 hodin téhož dne. Srbsku byl nabídnut odřad na velkoobjemové čerpání (čerpadlo MČS 1500, 10 příslušníků HZS ČR) a WASAR tým (13 členů, 41 osob). Ze zastupitelského úřadu v Srbsku mezitím přišla neoficiální informace, že Srbsko zřejmě neakceptuje WASAR tým, protože vzhledem k situaci v Srbsku již není tento typ pomoci zapotřebí. Tato informace se následně potvrdila. Na pomoc povodněmi postiženým zemím byly vyslány celkem tři odřady s velkokapacitními čerpadly.

■ **Kdy a kam byly tyto odřady nasazeny v terénu?**

První odřad byl 16. května soustředěn v Brně, odkud odjel ve 23.27 hodin a na místo určení v Lazarevac přijel následující den v 15.00 hodin, kde zahájil čerpání vody a po ukončení této činnosti v 19.30 hodin se přesunul a pokračoval v čerpání vody ze zatopené elektrárny ve Velikí Crljeni. Byl přesunut k čerpání vody v blízkosti elektrárny u města Kostolac a poté odčerpával vodní lagunou u města Obrenovac. Dne 17. května navštívila povodněmi postižené oblasti Srbska včetně místa zásahu českého odřadu v Kostolaci komisařka pro mezinárodní spolupráci Kristalina Georgieva. Od velitele a styčného důstojníka odřadu obdržela aktuální informace o jeho činnosti. Sešla se také s plk. Ing. Romanem Hlinovským, ředitelem HZS Libereckého kraje, který byl nominován a následně zařazen do koordinačního týmu sestaveného Evropskou komisí.

Druhý odřad a třetí odřad byly soustředěny v Brně, odkud odjely 21. května v 01.15 hodin. Druhý odřad (čerpadlo MČS 1500, 9 příslušníků HZS ČR – Záchraný útvar HZS ČR a HZS Jihomoravského kraje) dojel do Srbska na místo určení v Obrenovac v 15.00 hodin. Třetí odřad (čerpadlo MČS 400 a Somati, 15 příslušníků HZS Moravskoslezského kraje) přijel do Bosny a Hercegoviny na místo určení v Orašje ve 13.00 hodin. Jejich prvořadým úkolem bylo odčerpávání vodních lagun.

■ **Kdy byla ukončena činnost těchto odřadů?**

První odřad ukončil práce v Srbsku 28. května a téhož dne odjel z Bělehradu ve 13.00 hodin zpět do České republiky. Druhý odřad svoji činnost ukončil 29. května v 19.00 a následujícího dne odjel z okolí města Obrenovac v 08.00 hodin. Třetí odřad ukončil práce v Bosně a Hercegovině 31. května ve 21.00 hodin a 1. června v 04.00 hodin odjel zpět do Ostravy.

■ **S jakými největšími problémy se zasahující hasiči potýkali a jaké měli zázemí?**

U jednoho příslušníka HZS ČR z prvního odřadu došlo ke zranění dolní končetiny. Jinak zasahující činnosti probíhaly bez větších problémů. Každý zasahující odřad musí být po celou dobu soběstačný, příslušníci HZS ČR vyjíždějí s plným logistickým vybavením. Každý odřad má svého styčného důstojníka, který má velmi dobré jazykové znalosti a orientuje se v problematice mezinárodních operací. V Srbsku byl problém s polním bydlením, neboť voda vyplavila také velké množství jedovatých hadů. Nebezpečí znamenaly přítomné miny. Byli jsme připraveni také na nedostatek pohonných hmot pro čerpadla v Bosně a Hercegovině, nakupovat naftu v Chorvatsku, ale bosenská strana naftu pro čerpadla dodávala.

■ **Kromě tří odřadů byly do postižených oblastí vyslány také dvě jednotky s materiální humanitární pomocí.**

Dne 21. května bylo v Bosně a Hercegovině předáno 1120 kusů balíčků první pomoci a nouzového přežití ze skladů Správy státních hmotných rezerv, které přivezly nákladní automobily ze Skladovacího a opravárenského zařízení HZS ČR a posádky ze Záchraného útvaru HZS ČR. Druhou část materiální humanitární pomoci (především hygienické balíčky, hygienické potřeby, čisticí prostředky, zdravotnický materiál, trvanlivé potraviny, oděvy a vysoušeče) zorganizoval Český červený kříž na základě informací a požadavků partnerských národních společností Červeného kříže v Srbsku a Bosně a Hercegovině a pražských ambasad obou uvedených států ve spolupráci s krajanským sdružením Lastavica. Jednotky s materiální humanitární pomocí byly soustředěny 23. května v Brně, odkud odjely ve 20.20 hodin. První jednotka přijela 24. května na místo určení v Srbsku (v Bělehradě) v 16.00 hodin. Druhá jednotka přijela 24. května na místo určení v Bosně a Hercegovině (v Pale) v 08.20 hodin, odkud po vyložení materiálu pokračovala do Sarajeva, kde zahájila vykládku materiálu ve 13.50 hodin. Obě jednotky se poté vrátily zpět do České republiky.

■ **Jaké byly finanční náklady spojené s poskytnutím humanitární pomoci?**

Odhad finančních nákladů na vyslání humanitární pomoci HZS ČR činí u každého z odřadů vyslaných do Srbska 400 tisíc Kč a do Bosny a Hercegoviny také 400 tisíc Kč. Poskytnutí balíčků první pomoci včetně dopravy do Bosny a Hercegoviny je předběžně vyčísleno na 800 tisíc Kč. V současnosti celou akci vyhodnocujeme.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto archiv HZS ČR

Koordinace mezinárodní pomoci Srbsku

V polovině května 2014 zasáhly Srbsko přivalové deště. Tříměsíční srážkový úhrn spadl zhruba ve čtyřech dnech a od 14. května již nestačily rozvodněné řeky vodu svými koryty odvádět. Především řeky Dunaj, Sáva, Mlava, Velika Morava, Drina a jejich menší přítoky zaplavily města vodou a bahnem. Podhorské oblasti zasáhly masivní sesuvy půdy. Došlo k zásadnímu ohrožení kritické infrastruktury, zejména klíčových elektráren.

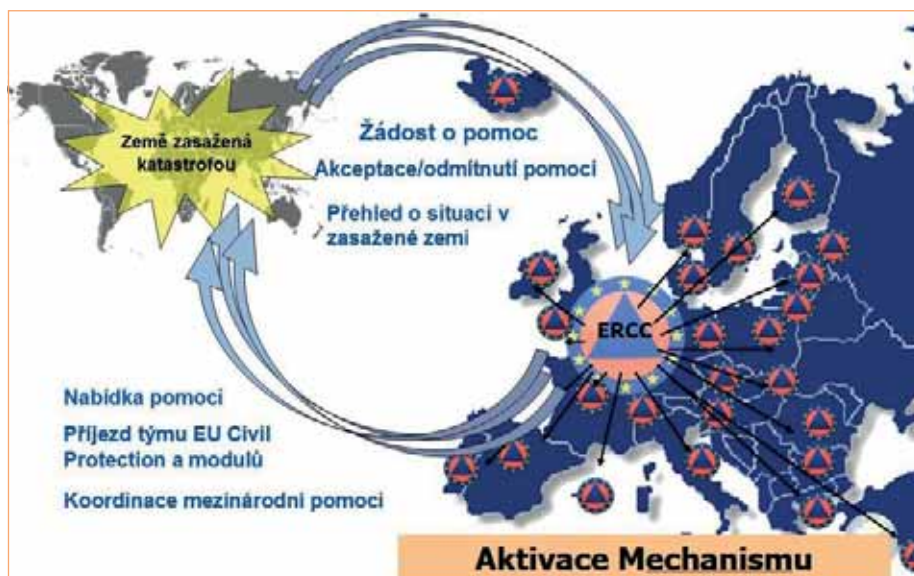
Země mobilizovala všechny síly a prostředky k záchranným činnostem a vyhlásila stav ohrožení. Ukázalo se však, že záchranné složky na národní úrovni nemají potřebné množství speciálního vybavení, aby zvládly takto rozsáhlou mimořádnou událost. Proto Srbsko požádalo Evropskou unii o pomoc.

Mechanismus civilní ochrany EU

Evropská unie, respektive Evropská komise prostřednictvím svého generálního ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu aktivovala systém nazvaný Mechanismus civilní ochrany EU (viz obr. 1). Je to propracovaný souhrn pravidel, koordinovaného výcviku expertů, mezinárodních cvičení a zapojení jednotek s odbornou způsobilostí a vybavením, tzv. modulů. V systému je zapojeno 32 účastnických zemí, tj. 27 členských zemí EU (včetně ČR) a Island, Lichtenštejnsko, Norsko, Chorvatsko a Makedonie (FYROM), které jsou schopny účinně zasahovat a spolupracovat při zásazích v oblasti civilní ochrany v případě závažných katastrof uvnitř a mimo EU. Mechanismus pro svou činnost využívá dva hlavní nástroje. Společný informační systém (Common Emergency and Information System – CECIS) a Koordinační středisko pro mimořádné situace (Emergency Response Coordination Centre – ERCC). Softwarový nástroj CECIS shromažďuje zejména údaje o kontaktech na národních úrovních a týmech (modulech) jednotlivých členských zemí a o hrozcích nebo probíhajících mimořádných událostech. ERCC sídlící v Bruselu pomáhá, jako obdoba našich operačních středisek, koordinovat vlastní zásahovou činnost.

Moduly pro Srbsko

Po přijetí žádosti od postižené země aktivuje ERCC jednotlivá kontaktní místa v účastnických zemích Mechanismu a připraví konkrétní nabídku pomoci do oblastí zasažených katastrofou. Pokud postižená země tuto nabídku akceptuje, je vyslána pomoc. Shodný postup byl využit i pro Srbsko. EU do země vyslala speciální tým - EUCPT (EU Civil Protection Team) a moduly z deseti účastnických zemí. V první řadě to byly týmy,



Systém pomoci EU

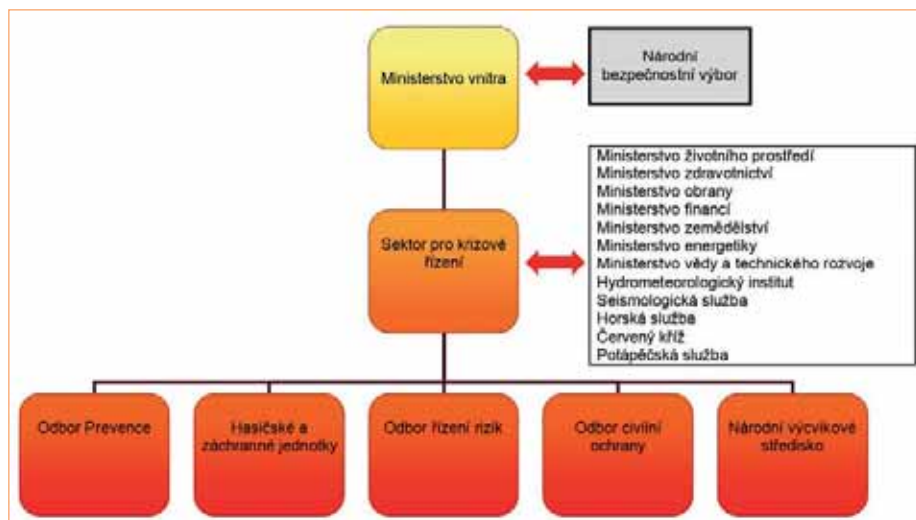
kteří se specializují na záchranu se čluny (Water Search and Rescue, Flood Rescue Boats), následně pak specialisté na velkokapacitní čerpání vody (High Capacity Pumping). Česká republika má vzhledem k častému povodňovému ohrožení vybavení a zkušené odborníky, a proto mohla vyslat dva čerpací odřady Hasičského záchranného sboru ČR. Oba týmy velmi profesionálně působily ve střední části postižené země, kde pomáhaly odčerpávat vodu nejprve z ohrožených elektráren a poté ze zaplavených měst a obcí. V první fázi povodní bylo pro srbské orgány krizového řízení kromě záchrany ohrožených osob vysokou prioritou udržení výroby elektrické energie. Hlavní elektrárny, které zajišťují přibližně 60 % elektrické energie pro celé Srbsko, jsou soustředěny poměrně blízko sebe a jejich náhlý výpadek by znamenal zásadní problémy, zejména pro řízení a komunikaci při záchranných operacích.

Vytvoření EUCPT

EUCPT je zodpovědný za koordinaci mezinárodní pomoci, sběr a třídění informací podle aktuálních priorit a průběžné

posuzování situace v postižené zemi. Je složen z odborníků na danou mimořádnou událost, z odborníků na koordinaci sil a prostředků a z podpůrného týmu. Podpůrný tým se soustřeďuje na zabezpečení soběstačnosti EUCPT, zejména v oblasti informačních technologií. Do EUCPT jsou členové nominováni účastnickými zeměmi na základě žádosti zástupce generálního ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu Evropské komise. V následném schvalovacím procesu jsou posouzeny kvalifikační předpoklady a profesní zkušenosti nominovaných. Po výběru členů a určení jejich funkcí v týmu EUCPT kontaktuje operační důstojník ERCC jednotlivé kandidáty a předá jim instrukce buď k cestě do Bruselu na informační schůzku a převzetí základních instrukcí a vybavení, nebo přímo do postižené země. Celý složitý vypadající proces je velmi rychlý. V mém případě byl v pátek 16. května odpoledne nejprve vznesen dotaz z operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství HZS ČR, večer bylo telefonicky z ERCC potvrzeno, že v sobotu dopoledne odlétám do Bělehradu.





Organizační schéma Sektoru pro krizové řízení

Základním předpokladem pro účast na misi EU je kromě odborné způsobilosti i předchozí důkladná příprava výstroje a vybavení a absolvování série vhodných ocvování. V časovém úseku přibližně dvanácti hodin není prostor pro improvizace.

EUCPT má definovaný mandát a kompetence členů týmu. Působnost v postižené zemi je zpravidla 14 dní. Pokud situace vyžaduje prodloužení mise, dojde k postupnému vystřídání členů týmu dalšími nominovanými odborníky. Náš tým Alpha byl složen z vedoucího, jeho zástupce, styčného důstojníka, odborníka na posuzování mimořádných událostí, dvou odborníků na koordinaci a dvou členů podpůrného týmu. Po 11 dnech se v rámci rotace členů změnil na tým Bravo a působil v zemi až do začátku června.

Činnost v Srbsku

V Srbsku je pro řízení záchranných prací určen Sektor pro krizové řízení. Strukturou a působností je obdobou našeho MV-generálního ředitelství HZS ČR (viz obr.). Náš mezinárodní tým získal v objektu Sektoru zázemí. S jeho příslušníky úzce spolupracoval a zabezpečoval komunikaci s mezinárodními záchrannými moduly a koordinaci jejich činnosti na postiženém území. Zároveň byl přímo nasazen v terénu, kde každý den posuzoval

aktuální situaci a priority pro další nasazení modulů. Jednotlivé prozkoumané oblasti se od sebe často velmi lišily. Zatímco ve střední části Srbska je velmi plochá krajina a tvoří se zde rozsáhlé laguny, které nemají přirozený odtok, západní a východní část země je hornatá a došlo tam k zaplavení měst a obcí bahnem do výšky až 1,5 m a k sesuvům svahů hor, které zničily obydlí a silnice. Řada zejména menších obcí byla zcela odříznuta od okolí a pomoci. Ve velkých městech nebo v jejich blízkosti se nacházejí opuštěné výrobní objekty z doby Jugoslávie. V řadě případů hrozí nebezpečí průniku nebezpečných látek do životního prostředí buď z neudržovaných skladovacích prostor nebo z opuštěných technologických celků.

Kromě průběžné komunikace a spolupráce se srbským Sektorem pro krizové řízení jsme intenzivně spolupracovali se členy týmu UNDAC (United Nations Disaster Assessment and Coordination). Zatímco úkolem týmu EUCPT je rychlá reakce na žádost o pomoc, tým UNDAC se zaměřuje na dlouhodobější působení v postižené zemi a připravuje půdu i pro obnovu po katastrofě. Jeho členové jsou zkušení odborníci, kteří již působili v rámci humanitárních operací OSN po celém světě. Sdílení informací a společná účast EUCPT a UNDAC na výjezdech do zaplavených oblastí umožňovaly rychleji

a souhrnně reagovat na aktuální vývoj a připravovat podklady pro další postup.

Užitečné údaje pro vnímání reálií a souvislostí v Srbsku bylo možné získat i kontaktem se zastupitelskými úřady zemí EU v Srbsku a ambasadorem EU v zemi. Velmi cenné informace tak EUCPT získal i od vedoucí konzulárního úseku velvyslanectví ČR v Bělehradě.

Srovnání s povodněmi v ČR

Při srovnání povodní v Srbsku a v ČR lze najít několik společných prvků. Stejně jako v řadě českých lokalit se i v Srbsku projevilo nevhodné územní plánování – domy postavené v místech přirozeného odtoku přivalových srážek. Srbsští hasiči mají stejně jako čeští zkušenost s neuspokojením pokynů k evakuaci a pozdějšími urgentními žádostmi o záchranu. Obdobně jako v roce 2002 v ČR na Labi i v Srbsku došlo k ovlivnění méně rozvodněných řek většími vodními toky. Vysoká hladina rozvodněného Dunaje zastavila průtok Sávy a dalších řek, působila jako hráz a způsobila sekundární zaplavení měst výše po toku. I tam se snažily působit záchranné skupiny nevyžádané centrálními orgány postižené země. Na rozdíl od modulů EU, u kterých je zřejmé jakou mají odbornou způsobilost, přesně specifikované vybavení, jasný mandát, jsou soběstačné a přijely na pozvání orgánů zodpovědných za záchranné práce, se v Srbsku objevily i týmy, které byly v řadě případů při koordinaci pomoci spíše přítěží. Nebylo zřejmé, jaký mají výcvik. V řadě případů neměly vhodné a dostatečně výkonné vybavení, jejich členové nebyli jazykově připraveni. Otázkou je i zajištění akceschopnosti na vlastním zájmovém území těchto záchrannářů.

Rozdíly jsou potom v možnostech vodních toků. Sáva, a zejména Dunaj mají i za normálních podmínek významně širší koryta a větší průtok než naše řeky. Odlišná je i schopnost země zabezpečit ve velmi krátké době evakuaci a nouzové ubytování desetitisíců lidí. Je patrné, že kompetentní orgány mají zkušenosti s péčí o uprchlíky po válečném konfliktu. Velmi se projevila i solidarita a soběstačnost běžných občanů. Bylo běžné potkat soukromá vozidla rozvážející potravinové balíčky a oblečení sesbírané mezi lidmi v hlavním městě 150 km od Bělehradu.

Závěr

V organizaci záchranných prací samozřejmě docházelo k dílčím problémům. V situaci, kdy jsou přerušeny silnice, nefunguje e-mailové ani telefonické spojení, nemá nikdo v žádné zemi dokonalý přehled o situaci. Příslušníci Sektoru pro krizové řízení však dokázali svůj profesionální přístup a byli schopni i ve spolupráci s mezinárodními týmy úspěšně řídit záchranné operace.

plk. Ing. Roman HLINOVSKÝ,
HZS Libereckého kraje,
foto archiv autora



Pravidelná kontrola kvality hasiv uložených ve skladech HZS ČR

Zásady nakládání s hasivy a pěnidly v pohotovostních zásobách Správy státních hmotných rezerv a s hasivy a pěnidly v příslušnosti hospodaření organizačních složek HZS ČR upravuje Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 31/2013.

Jedním z úkolů, uvedených v pokynu, je jedenkrát ročně provádět kontroly parametrů hasiv v pohotovostních zásobách.

Kontrola kvality hasiv, uložených ve skladech Skladovacího a opravárenského zařízení HZS ČR (SOZ), probíhá pravidelně už od roku 2005, kontrola se provádí každý rok, a to ve čtyřech etapách. Při kontrole je zajištěn systém kvality, kontrolní zkoušky se provádí v Technickém ústavu požární ochrany v Praze (TÚPO), ve zkušebně technických prostředků požární ochrany (OTTPO), která je nedílnou součástí akreditované zkušební laboratoře AZL č. 1011.2.

Kontrola hasiv se provádí v některých skladech SOZ.

Etapy kontroly

Proces kontroly je rozložen do čtyř etap:

1. etapa - návštěva skladů, vizuální kontrola uložených zásob, kontrola podmínek uložení hasiv (teplota, vlhkost),
2. etapa - vlastní odběr vzorků hasiv, vzorek hasiv se odebírá z plastových kontejnerů o objemu 1000 l naběračkou nebo odběrným válcem z náhodně vybraných zásobníků; odebírá se vzorek o objemu 1 až 2 l, jako nádoba na vzorek se osvědčily plastové lahve (PET lahve),
3. etapa - odvoz vzorků do laboratoře TÚPO a provedení laboratorních zkoušek,
4. etapa - vyhodnocení výsledků a vypracování protokolu o kvalitě hasiv za příslušný rok.

Fyzikálně-chemické vlastnosti hasiv a jejich stanovení

- hustota,
- hodnota pH,
- viskozita,
- kvalitativní vlastnosti pěny – napěnění (E) a poločas ($T_{1/2}$) a čtrvrtčas ($T_{1/4}$) rozpadu a u starších hasiv se kontroluje jejich hasicí schopnost.

Hustota se stanovuje pyknometricky – skleněným pyknometrem podle Gay-Lussaca. Stanovení spočívá ve změření hmotnosti přesně odměřeného objemu kapaliny a následným výpočtem. Hustota neboli specifická měrná hmotnost je podíl hmotnosti a objemu vztážený na 1 cm³. Stanovení hustoty se provádí akreditovanou metodou AZL pod číslem TÚPO 8-2/97.

Stanovení viskozity se provádí pouze u pěnidel, která jsou kapalinou newtonského typu, to znamená, že viskozita není závislá na smykové rychlosti. Stanovení viskozity se provádí kalibrovaným skleněným Úbbelohdeho viskozimetrem. Princip stanovení vychází z měření rychlosti průtoku kapaliny skleněnou trubicí a následným výpočtem. Stanovení viskozity patří mezi metody, které nejsou neakreditované.

Stanovení pH se provádí přenosným laboratorním pH-metrem zn. Vario, který se před měřením nastavuje pomocí tzv. pufrů, tj. standardních roztoků, o přesně definované hodnotě pH. Stanovení hodnoty pH se provádí podle metodiky 04-05 a patří mezi akreditované metody TÚPO. Podle normy ČSN EN 1568 -3, -4 nesmí být při 20 °C hodnota pH menší než 6,0 a větší než 9,5.

Při zkouškách pěnidel se zjišťují **kvalitativní parametry pěny**. Postup stanovení se provádí se podle přílohy G ČSN EN 1568, část 3 nebo 4 (postup je stejný), ovšem neprovádí se teplotní kondicionování pěnidla. Ve zkušebním hasicím přístroji se připraví roztok pěnidla ve vodě, v koncentraci, kterou udává výrobce. Obvykle je to 3 nebo 6 % objemových v pitné vodě z vodovodního řádu. Pěnotvornou laboratorní proudnicí podle ČSN EN 1568-3, G3 se tlakem 6,3±0,3 bar vystříkne pěna na kolektor, se kterého pěna stéká a jímá se do odběrné nádoby





o objemu 1600 ml. Začne se měřit čas. Odběrná nádoba se otře, aby se odstranila přebytečná pěna ulpělá na povrchu nádoby. Hladina pěny se seřízne pravítkem do roviny s okrajem a nádoba se zváží. Podíl hmotnosti zachycené pěny v nádobě a jejího objemu udává bezrozměrné číslo tzv. napěnění E.

$E = V / (M_2 - M_1)$ kde V je objem nádoby v ml, M_1 je hmotnost prázdné odměrné nádoby v g a M_2 je hmotnost odměrné nádoby zcela naplněné penou. Předpokládá se, že hustota pěnového roztoku je $1,0 \text{ g/cm}^3$.

Potom se odměrná nádoba upevní do laboratorního stojánu, přičemž je třeba, aby stěny nádoby byly co nejvíce kolmo k ploše pracovního stolu. Pod nádobu se umístí skleněný odměrný válec o objemu 250 ml. Opatrně se pootevře výpustný kohout, umístěný na dně odměrné nádoby a pomalu se ponechá vypouštět roztok, vzniklý rozpadem pěny tak, aby kapalina stékala po stěně odměrného válce. Je důležité, aby z nádoby vytékal pouze roztok a ne pěna. Doba, za kterou vyteče objemové množství roztoku, které se číselně rovná čtvrtině množství hmotnosti zachycené pěny v odměrné nádobě, se nazývá „čtvrtčas rozpadu“. Doba, za kterou vyteče takové objemové množství roztoku, které se číselně rovná polovině množství hmotnosti zachycené pěny v odměrné nádobě se nazývá „poločas rozpadu“. Tento postup se opakuje třikrát a ze tří měření se vypočte aritmetický průměr. Je vhodné provést větší počet stanovení a vyloučit z výpočtu odlehle hodnoty.

Číselná hodnota napěnění se pro těžkou pěnu pohybuje v rozmezí od 4 do 20. Napěnění není u všech pěnidel stejné, záleží na druhu a značce pěnidla.

Zkouška hasicí schopnosti

U pěnidel starších ročníků výroby se provádí ověřovací - modifikovaná malá zkouška hasicí schopnosti podle ČSN EN 1568 -3, 4.

Zkouška se provádí na zkušební požární objekt B, což je válcová kovová nádoba o průměru 565 mm a výšce 150 mm, naplněná 9 l paliva. Jako palivo se používá n-heptan (pro zkoušky pěnidel na těžkou pěnu k aplikaci na povrch hořlavých látek nemísitelných s vodou), anebo aceton nebo 2-propanol (pro zkoušky pěnidel na těžkou pěnu k aplikaci na povrch hořlavých látek mísitelných s vodou). Palivo se nechá rozhořet a potom se aplikuje pěna zkušební normalizovanou proudnicí. Zjistí se čas uhašení a zaznamenaná se.

Závěr

Všechny výsledky získané při zkouškách se vyhodnotí a zpracují.

Výstupem kontroly je protokol o zkoušce kvality hasiv a pěnidel za příslušný rok.

Zásoby pěnidel se ve skladech SOZ pravidelně obměňují tak, aby starší ročníky hasiv byly spotřebovány, a sklady jsou doplněny čerstvými zásobami hasiv. Obměna hasiv je zajištěna tak, aby se ve skladech nevyskytovala hasiva starší než pět let.

por. Ing. Jan PODHRADSKÝ,

Technický ústav požární ochrany Praha,
foto archiv SOZ Olomouc a autora

VELKÉ POŽÁRY

od 21. 5. do 13. 6. 2014

21. 5. • **Sklad s administrativními prostory**, Kroměříž, Příčina – v šetření. Škoda – 3 000 000 Kč, požár likvidovalo šest jednotek PO.
23. 5. • **Velkokapacitní sklad sena**, Blížkov, okr. Žďár nad Sázavou. Příčina – nepředpokládané změny provozních parametrů. Škoda – 2 000 000 Kč.
24. 5. • **Výrobní hala, skladovací plocha a nákladní automobil Renault**, Želechovice nad Dřevnicí, okr. Zlín. Příčina – zanedbání bezpečnostních předpisů. Škoda – 3 560 000 Kč. Zraněná 1 osoba.
26. 5. • **Byt 3+1 v obytném domě**, Abertamy, okr. Karlovy Vary. Příčina – v šetření. Škoda – 1 200 000 Kč. Zraněny 2 osoby. Zachráněna 1 osoba. Evakuováno 19 osob.
- **Výrobní hala a stroj na výrobu obálek firmy MEILLER GHP, spol. s r.o.**, Nýřany, okr. Plzeň-sever. Příčina – technická závada. Škoda – 39 000 000 Kč.
27. 5. • **Rodinný domek**, Zaječov-Dolní Kvaň, okr. Beroun. Příčina – úder blesku. Škoda – 3 000 000 Kč.
30. 5. • **Sklad a 6 dodávek IVECO**, Úvaly, okr. Praha-východ. Příčina – technická závada elektroinstalace. Škoda – 3 000 000 Kč.
1. 6. • **Byt ve 4. patře panelového domu**, Jesenice, okr. Praha-západ. Příčina – nedbalost při vaření potravin. Škoda – 1 000 000 Kč.
2. 6. • **Rekreční chata**, Městečko Trnávka-Bohdalov, okr. Svitavy. Příčina – vznícení od topidla na tuhá paliva. Škoda – 1 000 000 Kč.
3. 6. • **Byt 3+1**, Praha 6-Dejvice. Příčina – technická závada elektroinstalace. Škoda – 1 000 000 Kč.
4. 6. • **Lakovna výroby autosedaček**, Chabařovice, okr. Ústí nad Labem. Příčina – v šetření. Škoda – 15 000 000 Kč.
5. 6. • **Autobus DAF v dílně**, Milevsko, okr. Písek. Příčina – technická závada. Škoda – 1 500 000 Kč.
- **Rodinný domek**, Husinec, okr. Praha-východ. Příčina – nedbalost při používání hořlavé kapaliny. Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
6. 6. • **Novostavba vily**, Bradlec, okr. Mladá Boleslav. Příčina – v šetření. Škoda – 5 000 000 Kč.
- **Stáčírna výroby nátěrových hmot**, Staré Město, okr. Uherské Hradiště. Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Malé letadlo**, Křižanov, okr. Žďár nad Sázavou. Příčina – dopravní nehoda. Škoda – 1 000 000 Kč. Úsmrcena 1 osoba.
8. 6. • **Stříkácké zařízení výroby laminátu**, Kocbeře, okr. Trutnov. Příčina – technická závada. Škoda – 1 500 000 Kč.
9. 6. • **Tahač Scania**, 26. km dálnice D1 u Hvězdonic, okr. Benešov. Příčina – technická závada v motorovém prostoru. Škoda – 2 200 000 Kč.
- **Výroba bioethanolu v bývalém cukrovaru a zásobník uhlí**, Vrdy, okr. Kutná Hora. Příčina – v šetření. Škoda – 16 500 000 Kč.
12. 6. • **Sklad výčepní a chladicí techniky**, Plzeň-Litice. Příčina – technická závada. Škoda – 35 000 000 Kč.
13. 6. • **Rodinný dům a hospodářské stavení**, Jamné nad Orlicí, okr. Ústí nad Orlicí. Příčina – hra dětí s otevřeným ohněm. Škoda – 2 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
- **Stáje a stodola se senem**, Dubno, okr. Příbram. Příčina – v šetření. Škoda – 1 500 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Multifunkční centrum v plynojemu

Po útlumu a ukončení výroby železa a eliminaci průmyslových a technologických procesů, které s touto výrobou souvisely, se poměrně široce diskutovala v rámci odborné veřejnosti a různých občanských aktivit otázka, jak do budoucna naložit s bývalým průmyslovým areálem Dolní oblast Vítkovice, který ve své době skýtal významný zdroj zaměstnanosti celé ostravské průmyslové aglomerace.

Krátké z historie

Úvodem pro přiblížení všech realit je nutný krátký historický exkurz. Nad prvotní myšlenkou likvidace celého průmyslového areálu převážil názor provést jeho revitalizaci a takto zachovat celý průmyslový komplex jako jedinečnou technickou památku pro budoucí generace. V červnu roku 2002 byla nařízením vlády celá lokalita Dolní oblast Vítkovice prohlášena za národní kulturní památku. V roce 2008 se, jako jedna ze čtyř českých kulturních památek, dostala na vznikající seznam Evropského kulturního dědictví a aspiruje na zapsání do seznamu světového dědictví UNESCO. Dominantními prvky celé Dolní oblasti Vítkovice jsou zejména objekt Plynojemu, dále navazuje důl Hlubina, Vysoké pece a Koksovna Vítkovických železáren. Soubor národních kulturních památek se nachází poblíž centra Ostravy v městské části Vítkovice a zahrnuje rozsáhlý průmyslový areál bývalých Vítkovických železáren s unikátním souborem industriální architektury. Souboru tří na sebe navazujících celků, černouhelného dolu, koksovny a vysokopecního provozu, se říká „Ostravské Hradčany“. V září roku 2009 získalo Zájmové sdružení právnických osob na projekt k oživení a novému využití vysokých pecí a dalších památkově chráněných objektů půlmiliardovou dotaci z prostředků Evropské unie a České republiky. Nejcenější částí Dolní oblasti Vítkovice obnovilo do roku 2013 a postupně chce obnovit celý průmyslový areál. Developerský projekt Nové Vítkovice si vyžádá až 60 miliard Kč. V této oblasti průběžně vzniká kulturně společenský areál s vědeckými pracovišti, unikátním Světem techniky, vysokoškolským centrem, výhledově také s krajskou vědeckou knihovnou a veřejným sportovištěm.

Proměna plynojemu

Takzvaný „mokrý plynojem“ sloužil pro jímání plynu mezi vodní hladinou a posuvným víkem. Proměna stavby z roku 1921 začala zvedáním její zapadlé horní části o hmotnosti zhruba 800 tun. Předpoklad projektantů a techniků byl takový, že zvon plynojemu by měl za použití obřích heverů vystoupat výškově o 13 metrů, a to během dvou týdnů. V maximální vrcholové poloze zvonu pak by měl celý vnitřní i vnější prostor získat podobu, kterou ztratil po roce 1998, kdy přestal sloužit jako zásobník vysokopecního plynu. Podle vizí architektů by v konečné podobě měl plynojem vnitřně namísto technologicky minimálních osmnácti metrů dosahovat více než třicetimetřové výšky. Hlavní myšlenkou



bylo, aby se z národní kulturní památky stalo multifunkční centrum podle návrhu architekta Josefa Pleskota. Průnik světla do nově vzniklého prostoru byl navržen skrze oboustranný světlík, který je umístěn na vrcholu válcovité stavby. Do stávajícího obvodového pláště byl vyříznut čtvrtinový segment, který byl nahrazen dominantním prosklením. Na vrchol zvonu byl umístěn kruhový tambur, což je válcovitá část stavby pod kopulí, sloužící jako podstavec kopule a k osvětlení interiéru, přičemž do centra sálu bylo tímto architektonickým prvkem přivedeno denní světlo. Zároveň tento architektonický prvek slouží jako technická část systému samočinného odvětracího zařízení (dále jen „SOZ“) při případném požáru. Masivní ocelovou konstrukci o průměru 70 metrů zvedalo souběžně 16 hydraulických lisů. Zvon se zvedal postupně po osmi centimetrech. Za přibližně 3,5 hodiny se posunul o 46 centimetrů. Na náročnou operaci pracovaly čtyři desítky osob. V minulosti se při stavbě plynojemu na přesnost nekladl takový důraz, nikdo totiž tehdy neplánoval jeho jiné využití. Prvotně byly proto odstraňovány nepřesnosti, aby bylo možné zvon zvednout. Nepravidelná konstrukce celý proces komplikovala. Po zdvžení zvonu a jeho vnitřní sanaci následovaly stavební práce uvnitř vzniklého prostoru plynojemu, který je vysoký přes 30 metrů. Vzniklo multifunkční centrum s kongresovým sálem pro více než 1500 osob a s galerií o rozloze 1000 metrů čtverečních. Od května roku 2012 má téměř 90letý historický plynojem v Dolní oblasti Vítkovice, která je unikátním souborem technických památek České republiky, nové pojmenování. Multifunkční aula v Dolních

Vítkovicích nese název „GONG“ a byla pokřtěna v průběhu koncertu Jaromíra Nohavici s Janáčkovou filharmonií.

Zabezpečení evakuace osob

Vzniklý vnitřní válcový prostor, do kterého byla včleněna víze architekta, bylo nutné při respektování požárně bezpečnostních předpisů vyřešit tak, aby byla zajištěna co nejrychlejší a neefektivnější evakuace osob v případě jakékoli mimořádné události. Do vnitřní části plynojemu byly vestavěny dvě železobetonové věže s únikovými schodišti (chráněné únikové cesty typu B a C, součástí jedné chráněné únikové cesty typu B je evakuační výtah), kterými jsou vedeny zejména hlavní vertikální únikové komunikace, dále je k dispozici dvojice eskalátorů mezi úrovní vstupní haly ±0 metrů a výškovou úrovní +9 metrů. Chráněné únikové cesty jsou zároveň vnitřními zásahovými cestami, jejichž součástí je také systém nezavodněného požárního potrubí DN 80 s připojovacími armaturami v každém podlaží. Každé z těchto požárních potrubí má samostatný přívod a spojku pro napojení mobilní techniky HZS Moravskoslezského kraje (HZS MSK). Tato přípojná místa jsou přehledně a zřetelně označena. Při hydraulickém návrhu těchto potrubí se vycházelo z pracovních tlaků čerpadel s tím, že na nejvýše umístěném výtoku z těchto potrubí musí být zajištěn statický přetlak 0,4 MPa. Nově byla do prostoru plynojemu vestavěna jednotlivá podlaží. Výsledně má vnitřní prostor jedno podlaží podzemní a sedm podlaží nadzemních, celková výška je 32,04 metru, požární výška 19,5 metru. Nosný systém je monolitický, železobetonový, v kombinaci s ocelovými nosnými

konstrukcemi. Konstrukci hlediště tvoří ocelové příhradové nosníky, na kterých je umístěna železobetonová deska. Při dělení celého objektu do požárních úseků byla uplatněna pravidla a taxativní požadavky současně platných právních a technických předpisů. V objektu je také zřízen samostatný velín se stálou službou během provozní doby objektu.

Řešení požární bezpečnosti

Při posuzování projektové dokumentace byla od počátku velmi úzká spolupráce mezi projektanty a HZS MSK - oddělením stavební prevence, kontrolní činnosti a zjišťování příčin vzniku požárů, oddělením integrovaného záchranného systému, oddělením Integrovaného bezpečnostního centra a oddělením komunikačních a informačních systémů. Koncept řešení požární bezpečnosti byla nasměrována prioritně k co nejefektivnějšímu způsobu evakuace osob v řešeném prostoru Multifunkčního centra GONG. S tím souvisí samozřejmě co největší možná eliminace rizik, která by měla negativní vliv na ohrožení evakuace osob nekontrolovaným šířením zplodin hoření (převažují nehořlavé stavební konstrukce, zejména železobeton, také povrchové úpravy splňují z hlediska reakce na oheň náročná kritéria pro prostory mající charakter vnitřního shromažďovacího prostoru). Na všechny nosné konstrukce objektu byl proveden statický výpočet z hlediska únosnosti konstrukcí při běžných podmínkách. Ocelové konstrukce byly podrobně posouzeny a navrženy podle platných Eurokódů v rámci statického výpočtu. Tepelné namáhání bylo uvažováno podle křivek stanovených za pomoci programu OZone 2.2.5.

Odvod kouře a tepla

V případě posuzovaného Multifunkčního objektu GONG byl projektově navržen nucený odvod plynů (SOZ), přičemž jsou aplikovány axiální ventilátory na střeše objektu, a to v kombinaci se sběrnými potrubími (ventilátory odolávají teplotám 300 °C po dobu 60 minut). V prostoru středového prstence jsou sběrná kruhová potrubí, která vyúsťují na střeše objektu. Do tohoto centrálního potrubí jsou zaústěna jednotlivá sběrná potrubí z celkem šesti kouřových sekcí. Instalovaný systém elektrické požární signalizace (EPS) se skládá z automatických detekčních prvků s individuální adresací a z tlačítkových hlásičů požáru. Signalizace poplachu je dvoustupňová. Vedlejší ústředna EPS objektu GONG je napojena na hlavní ústřednu EPS objektu Energocentra, která je vybavena zařízením dálkového přenosu s přenosem signálu na pult centralizované ochrany jednotky HZS podniku (Htkovice Reality Developments, s.r.o. (HZS Vítkovice). Mimo jiné, systém také ovládá některá požárně bezpečnostní zařízení, monitoruje stav kouřových klapek v jednotlivých potrubích. Systém EPS také tyto

klapky ovládá po jednotlivých kouřových sekcích, na jejichž hranicích jsou tvořeny stavebními konstrukcemi kouřové přepážky. V případě aplikovaného systému SOZ byly provedeny komplexní funkční zkoušky za účasti zástupců HZS MSK, což je u objektů významných z pohledu požární bezpečnosti standardní záležitostí. U funkčních zkoušek celého systému požárního odvětrání bylo také prověřováno, zda odpovídá značení ventilátorů požadavkům právních a technických předpisů, resp. schválené projektové dokumentaci. Součástí zkoušek bylo i namátkové měření rychlosti proudění vzduchu v potrubním systému a na výústcích SOZ s dokladováním všech konkrétních naměřených hodnot. Naměřené hodnoty byly verifikovány firmou, která garantovala funkčnost celého požárně bezpečnostního zařízení. Tyto doklady byly součástí výchozí revize systému SOZ.

Stabilní hasicí zařízení

V objektu je instalován systém sprinklerového vodního stabilního hasicího zařízení (SHZ) se sprinklerovými hlaviciemi s odpovídající otevírací teplotou. Dodávka vody pro systém SHZ je zajištěna z objektu Energocentra, kde je umístěna zásobní nádrž o objemu 275 m³. V objektu GONG jsou vybudovány pouze ventilové stanice. Dílčí částí systému SHZ je drenčerová (sprejová) vodní soustava, která je instalována na nejvyšší úrovni konstrukce jeviště. Tím je chráněn prostor jevištní šachty a pohyblivé plošiny jeviště na úrovni 2. NP, pod podlahou jeviště (signalizováno jako požár v šachtě), dále v úrovni 3. NP je řada otevřených hlav pro požární roletu a galerie v 1. NP je chráněna suchou předstihovou soustavou. Celý systém jednotlivých drenčeroých (sprejových) větví se spouští na základě impulsu systému EPS (dvouhlásičová závislost).

Požární a objektová bezpečnost

Způsob řešení konfliktu mezi požární a objektovou bezpečností v dokončené stavbě GONG je zajímavostí, možná i námětem k zamyšlení, jak do budoucna postupovat při řešení této problematiky u objektů obdobného rozsahu nebo charakteru. Některé problémy se stále průběžně řeší s ohledem na skutečnosti, které vyplývají z konkrétního provozu. Konflikt se projevuje při užívání požárních dveří vybavených panikovým kováním. U dveří na východech z chráněných únikových cest na volné prostranství jsou v souladu s platnými předpisy, a samozřejmě v souladu se schváleným požárně bezpečnostním řešením, umístěna certifikovaná paniková kováni, přičemž tato musí být vždy použitelná, jinými slovy funkce panikového kováni je z hlediska zajištění úniku osob nadřazena ostatním požadavkům na dveře (bezpečnost, zajištění před vloupáním apod.). Dveře s panikovým kováním na nestřežené únikové cestě (směru) mohou být vybaveny prvky signalizujícími

jejich otevření nebo manipulaci se závorou a rozvorami. Případné zařízení pro zabezpečení dveří v uzavřené poloze musí být samočinně odblokováno vždy na začátku provozní doby, jsou-li tyto dveře průběžně užívány při provozu shromažďovacího prostoru. Posuzovaný objekt GONG se užívá v režimu shromažďovacího prostoru nepravdělně, po převážnou část provozní doby není pro shromažďovací účely využit. Obecně řečeno, jsou tedy dva základní režimy provozování objektu, a to režim shromažďovacího prostoru (objektu) a režim běžného provozu (objektu). Rozhodně je ale nutné přihlídnout k principiálnímu ustanovení, aby případná zařízení pro zabezpečení dveří v uzavřené poloze byla samočinně odblokována vždy na začátku provozní doby, jsou-li dveře užívány v režimu shromažďovacího prostoru. Jinými slovy, dveře vybavené panikovým kováním lze zabezpečit v uzavřené poloze v době, kdy objekt není využíván jako shromažďovací prostor a zároveň jsou únikové cesty a východy z chráněných únikových cest prokazatelně vyhovující i v případě, že funkce panikového kováni je eliminována (blokována). V případě, že režim shromažďovacího prostoru má pravidelný charakter, musí být zabezpečení dveří v uzavřené poloze samočinně odblokováno vždy při zahájení tohoto režimu provozu. Dveře vybavené panikovým kováním musí být vždy otevíratelné minimální silou, která je dána normovou hodnotou podle ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory.

Napájení požárně bezpečnostních zařízení

Určitým specifikem u objektu GONG je použitý systém zálohování požárně bezpečnostních zařízení elektrickou energií. V sousedním objektu Energocentra jsou umístěny dvě kogenerační jednotky TEDOM CENTO T200 v provedení pro paralelní provoz distribuční sítě a nouzový provoz pro více spolupracujících jednotek o celkovém maximálním instalovaném výkonu 400 kW (500 kVA). Ústředna systému EPS, zařízení evakuačního rozhlasu a systém nouzového osvětlení pak disponují navíc vlastními akumulátory. Kogenerační jednotka je strojní zařízení založené na stejném principu jako dieselaagregát s tím rozdílem, že místo nafty je spalován zemní plyn. Kogenerační jednotky jsou měkčím zdrojem elektrické energie než dieselaagregát, proto je nutné je zatěžovat postupně, ve více krocích. Jsou nezávislé na dodávce elektrické energie z distribuční sítě, tzn., že jsou zálohovány systémy přívodu plynu, systémy měření a regulace a jsou vybaveny baterií pro nastartování. Ostatní periferní zařízení jsou napojena přímo z rozvaděče jednotky. Jednotky jsou dále vybaveny samostatným nouzovým chlazením, takže jsou nezávislé i na odvodu tepla. V případě výpadku elektrické energie z distribuční sítě jsou samočinně spuštěny kogenerační jednotky jako náhradní

zdroj. Napájení požárně bezpečnostních zařízení (PBZ) je prioritně nastaveno v několika základních krocích. V čase do 60 sekund je zajištěno napájení zařízení sloužících pro větrání chráněných únikových cest, napájení systémů nouzového osvětlení a evakuačních výtahů. Po dalších 15 sekundách je zajištěno náhradní napájení systému požárního odvětrání. Kogenerační jednotky musí být zatěžovány postupně, proto jsou jednotlivá PBZ připojována ve výše uvedené časové posloupnosti. Celkově je výkon obou kogeneračních jednotek využitelný pro požárně bezpečnostní zařízení do celkového výkonu 360 kW, pro případ požáru je požadovaná maximální potřeba 220 kW (zbytek je určitá provozní rezerva). Ze strany HZS MSK byly stanoveny požadavky, aby byla v základních bodech zpracována pravidla a způsoby řešení situací, kdy bude kogenerační jednotka v opravě, poruše nebo bude probíhat pravidelná servisní prohlídka apod., tedy nutnost stanovení určitých opatření, jak bude řešen případný provoz nebo akce v objektu (např. v době, kdy nebude k dispozici náhradní zdroj elektrické energie, žádné akce probíhat nebudou, bude zajištěno náhradní opatření např. formou napojení náhradního externího zdroje elektrické energie apod.). Pro tyto mimořádné situace je k dispozici technické řešení, kdy existuje možnost připojení mobilního externího zdroje elektrické energie HZS MSK,

a to v objektu Energocentra. Od počátku byl zdůrazňován požadavek, aby stavba objektu GONG byla zabezpečena tak, aby splňovala technické podmínky požární ochrany na zabezpečení stavby jednotkami HZS MSK. Obdobně jako požadavek na instalaci pasivního anténního systému – IDR převaděče (nezávislý digitální opakovací, independent digital repeater), zařízení sloužícího pro zabezpečení spolehlivého bezdrátového spojení jednotek PO při záchranných a hasebních činnostech. Zařízení umožňuje přímé rádiové spojení mezi účastníky ve všech prostorách objektu, zejména v suterénních prostorách, v prostorách únikových cest, výtahových šachet, v místech nástupních ploch apod. Umístění „Přípojného bodu pasivního anténního systému pro IDR převaděč“ pak bylo realizováno, přičemž jednotka HZS MSK přijede se svým zařízením a napojením na přípojný bod celý systém „oživí“. Tím je zajištěno bezproblémové rádiové spojení ve všech vnitřních prostorách objektu.

Závěr

Od úvodní fáze projektu a v celém procesu realizace a přejímání stavby se osvědčila spolupráce mezi všemi odděleními HZS MSK. Kontrolní prohlídka stavby byla bezproblémová, což bylo oceněno zejména ze strany investora. Osvědčil se také, jako již u mnoha větších staveb, požadavek, aby v rámci

kontrolní prohlídky stavby fungoval při funkčních zkouškách PBZ koordinátor. Vystupoval jako spojovací článek mezi zástupci HZS ČR a zástupci jednotlivých firem, kteří byli zodpovědní za jednotlivá požárně bezpečnostní zařízení, koordinoval průběhy funkčních zkoušek a veškerou činnost s tím spojenou zajišťoval i organizačně. Průběžně byla v rámci realizace celé stavby konzultována s kompetentními zástupci HZS ČR dokumentace zdolávání požáru. V rámci tohoto procesu probíhalo seznámení jednotek PO s celým objektem (podrobná prohlídka). V této souvislosti je nutné také vyzdvihnout velmi dobrou spolupráci s HZS podniku EVRAZ-Vitkovice STEEL, a.s. Se zástupci jednotek PO probíhaly zejména kontroly příjezdových komunikací, nástupních ploch, zásahových cest, nezavodněných požárních potrubí v prostorách chráněných únikových cest apod. Standardem a samozřejmostí byla účast příslušníků HZS MSK na kontrolních dnech. V každém případě je nutné ocenit vstřícný přístup všech zainteresovaných stran a příkladnou součinnost projektantů, zástupců stavby, investora, zástupců HZS ČR při řešení konkrétních problémů, které se v průběhu realizace stavby a její přejímky vyskytly.

kpt. Ing. Radim BEZDĚK,
HZS Moravskoslezského kraje, foto
archiv HZS Moravskoslezského kraje

Vaše bezpečnost: Spolehněte se na evropskou jedničku v oboru požární ochrany

- Využijte více než sto let zkušeností v oblasti kontrol a certifikace v oboru požární ochrany.
- Vše v jednom: stavebně právní a technicko pojišťovací přejímací kontroly od plánování projektů až po revize.
- Závady požárně bezpečnostních zařízení určených k ochraně osob a majetku odhalíte s VdS ihned, a ne až při požáru.

VdS

Inspected.
Approved.
Safe.

www.vds.de/en

Nejčastější součinnost je u dopravních nehod

Tradiční pracovní porada představitelů složek IZS se v letošním roce konala 17. června v prostorech Policejní akademie ČR v Praze. Účastníci zhodnotili společné akce v roce 2013 a v první polovině roku 2014 a navrhli možnosti další spolupráce. Zástupci speciální pořádkové jednotky Krajského ředitelství policie hlavního města Prahy seznámili hosty s policejní technikou a vybavením používaným při zásahu.

Náměstek generálního ředitele HZS ČR pro IZS a operační řízení plk. Ing. František Zadina zahájil poradu poděkováním za dosavadní spolupráci a uvedl několik statistických údajů ze součinnosti při společných zásazích v uplynulém období. Zmínil například, že v loňském roce byl nejnižší počet zraněných od roku 2002, narostla však výše škod. Zásahovou činnost nejvíce ovlivňují v dlouhodobém vývojovém období povodně, ale nejčastější společné zásahy jsou u dopravních nehod, z nichž některé jsou zároveň zásahem na požár. V roce 2013 vykazaly statistiky téměř 100 tisíc společných zásahů (každých 5 minut a 21 sekund jeden). V souvislosti s povodněmi ocenil práci psychologů, která byla pro některé občany zvláště potřebná, protože v roce 2013 bylo nutné řadu obyvatel evakuovat a statiči nařídili 11 demolici podmáčených objektů. Psychologická služba HZS ČR byla založena před deseti lety. Před deseti lety se začal také utvářet systém odborné přípravy, výcviku, atestací kynologů a nasazení záchranných týmů, které pomáhaly při mimořádných událostech i v zahraničí v rámci humanitární pomoci. Do Bosny a Hercegoviny byli například nasazení lezci, střelmistři a potápěči, kteří spolupracovali s pyrotechniky Policie ČR při odminování řeky Sávy a likvidace munice z potopeného říčního člunu Morava. Letos v únoru týmy HZS ČR dovezly silnými mrazy postřiženému Slovinský mobilní elektrocentrály a v květnu pomáhaly s velkokapacitními čerpadly Srbsku, Bosně a Hercegovině při rozsáhlých povodních.

Dohody o spolupráci

MV-generální ředitelství má uzavřeno celkem 84 dohod o poskytnutí pomoci v rámci IZS, z toho 17 dohod je o „plánované pomoci na vyžádání“, jak informovala plk. Ing. Lenka Rašovská. V roce 2013 přibyla například dohoda o rámcové spolupráci při zamezení šíření vysoce nakažlivých nemocí a při ohrožení veřejného zdraví, kdy mohou být ohroženy i další státy, dohoda o spolupráci při pyrotechnických činnostech a trhačích pracích, o spolupráci na přípravě a řešení mimořádné události při skladování plynu, apod. V roce 2014 patří k nově evidovaným dohodám dohoda o poskytnutí objektů v katastrálním území Kaznějov pro cvičení složek IZS při záchranných a likvidačních pracích, dohoda o využití Centra simulacních a trenažerových technologií Armády ČR pro ŠVZ HZS ČR a dohoda o součinnosti při leteckém hašení lesních a rozsáhlých požárů, leteckém transportu materiálu a záchraně osob z nepřístupného terénu na celém území ČR (DSA a.s.). Některé stávající dohody je nutné aktualizovat, například o plánované pomoci na vyžádání v oblasti detekce, lokalizace, a identifikace CBRN látek, o konzultacích a vyslání specialistů Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany. Doplňuje se dohoda o součinnosti v oblasti psychosociální pomoci na pražském letišti v Ruzyni a potřebná aktualizace čeká také Ústřední poplachový plán IZS.

Policejní pyrotechnika

Plk. JUDr. Michal Dlouhý, Ph.D., ředitel Pyrotechnické služby Policie ČR, seznámil s činností útvaru s celorepublikovou působností a s úkoly při společném zásahu složek IZS po oznámení o uložení nebo nálezů výbušného předmětu. Nálezy a likvidaci nalezenej munice, většinou ještě z druhé světové války, se zabývá pět expozitur (Milovice, České Budějovice, Teplice, Brno a Frýdek-Místek). Oddělení pyrotechnických výjezdů v Praze a v Olomouci zajišťují prověřování podezřelých předmětů,



vyhledávání a zneškodňování nástražných výbušných systémů. Jejich vybavení technickými a ochrannými prostředky je vzhledem k vysokému riziku na špičkové úrovni. Mezi úkoly služby patří i ochrana prezidenta republiky a určených státních představitelů, objektů zvláštního významu a zahraničních delegací.

Součinnost se složkami IZS upravuje typová činnost při společném zásahu STČ-03/IZS „Hrozba použití NVS nebo nález NVS, podezřelého předmětu, munice, výbušnin a výbušných předmětů“.

Při likvidačních pracích se pyrotechnici často neobejdou bez pomoci hasičů, kteří například ochlazují prostor, zpevňují vyhloubené šachty kolem nalezenej munice a slaňují do nepřístupných míst (práce pod zemí), evakuují osoby z okolí místa zásahu (při nálezů letecké pumy), nakládají pytle s pískem, eliminují sekundární nebezpečí a zajišťují převoz nebezpečných věcí speciálně upravenými vozidly ZÚ HZS ČR. Z operačního a informačního střediska HZS kraje se pyrotechnici dovídají o umístění inženýrských sítí a produktovodů v okolí místa nálezů nebezpečné munice. Hasiči využili pyrotechnické služby například při zásahu na požár u tunelu Valík, kdy si zapůjčili ochranné prostředky a pyrotechnického robota k likvidaci tlakových lahví s plynem.

Pachatel okamžitě zraňuje a zabíjí

O novém trendu páčání zvláště závažných zločinů hovořil pplk. Mgr. Karel Agh z Ředitelství služby pořádkové policie Policejního prezidia ČR a zabýval se přípravou a zpracováním typové činnosti složek IZS při společném zásahu STČ 14/IZS „Amok-útok aktivního střelce“. Uvedl, že policisté byli nuceni se naučit nové, zcela jiné taktice při zásahu, kdy útočník nevyjednává, nebere rukojmí, nevydírá, pouze se náhle objeví a okamžitě zraňuje a zabíjí. Nedává tedy policistům čas na dlouhé rozhodování, ani přivolání speciálních jednotek, proto musejí být pro tento případ vycvičeni všichni, včetně příslušníků dopravní policie. Pachatel si vybírá většinou školní budovy, nemocnice, sídla velkých společností – místa s velkou koncentrací osob, bývá dobře vyzbrojen, proto adekvátní musí být také vybavení zasahujících zbraní, ochrannými vestami apod. Především je nutná maximální opatrnost. Útočník se nebojí o svůj život, je nenápadný, může být i mezi evakuovanými, může to být žena nebo dítě. Každý chybný krok a každé zdržení může být kritické. Pokud policista není vyškolen a vycvičen pro tento násilný útok ozbrojenou osobou vůči obyvatelstvu, má právo odmítnout „jít do zásahu“. Likvidační a záchranné práce (pomoc raněným) povoluje velitel zásahu pouze v bezpečné zóně.

Zbraně a výstroj na závěr porady demonstrovali policisté ve vozovém parku zásahových vozidel, kde se diskutovalo například o ochraně transportu peněz a hlavně o práci policistů při fotbalových utkáních.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto archiv redakce

Zásah u osoby demonstrující úmysl sebevraždy skokem ze stožáru vysokého napětí



Jedním z důležitých úkolů psychologické služby HZS ČR je poskytování psychologické péče a podpory lidem zasaženým mimořádnou událostí. Většinou přímo na místě události je realizována akutní intervence. Služba je určena lidem, kteří v důsledku nepředvídatelné události náhle a nečekaně ztratili svého blízkého, přišli o svůj majetek, byli svědky tragické situace apod.

Jiným typem událostí jsou případy osob demonstrujících úmysl sebevraždy. Podobnost s předchozím typem mimořádných událostí je v tom, že i tyto osoby prožívají akutní krizovou situaci a v tu chvíli považují za možný (a často jediný) způsob řešení svého problému demonstrování úmyslu sebevraždy. S určitou nadsázkou lze konstatovat, že sebevraždy jsou „demokratické“ a mohou se dotknout kohokoli. Se sebevražedným jednáním se tak můžeme setkat u mužů i žen, dětí i seniorů, tedy napříč všemi věkovými kategoriemi, typy vzdělání i druhy profesí.

Postup řešení je stanoven typovou činností složek IZS při společném zásahu STČ-02/IZS „Demonstrování úmyslu sebevraždy“, kde jsou přesně stanoveny kompetence, povinnosti a postupy jednotlivých složek IZS. Ve společném listu složek IZS je uvedeno, že samotné vyjednávání s osobou sebevraha má provádět vyškolený odborník, se kterým musejí být konzultovány všechny činnosti složek IZS v rámci daného zásahu. Při řešení sebevražedného jednání jsou vzhledem k podmínkám a okolnostem vhodné dva postupy, a to zásah spíše oddalovat a neuspěchat, ale na druhou stranu také ve vhodné chvíli jednat rozhodně a rychle. Hlavním cílem je samozřejmě odvrácení osoby od sebevražedného úmyslu nebo omezení rizik, která mohou při demonstraci

sebevraždy vzniknout. List Policie ČR dále uvádí, že samotné vyjednávání od navázání kontaktu přes zklidnění a stabilizace situace provádí speciálně vyškolený vyjednávač Policie ČR, který může pracovat i s vyjednávacím týmem. Jeho cílem je osobu od úmyslu odvrátit. Vyjednávač může také poskytovat posttraumatickou péči osobám, které ji potřebují nebo o ni požádají.

I přes výše uvedené skutečnosti v praxi nastávají situace, kdy s osobou demonstrující úmysl sebevraždy komunikují hasiči, přivolaný člen týmu posttraumatické péče nebo psycholog. Důvodem je především větší plošné pokrytí jednotek PO, než pokrytí území policejními vyjednávači. V listech jednotek PO i Policie ČR je přímo stanoveno, že v případě, že na místě události s osobou demonstrující sebevraždu ještě není přítomna hlídka Policie ČR nebo vedoucí lékář ZZS, řídí zásah velitel jednotky PO. Určí příslušníka jednotky PO, který naváže kontakt s osobou sebevraha, případně může povolát psychologa HZS kraje.

V rámci odborné přípravy jsou hasiči a členové týmu posttraumatické péče psychology HZS kraje proškoleni pro komunikaci s lidmi, kteří demonstrují úmysl spáchat sebevraždu. Školení jsou zaměřena na zásady rozhovoru se sebevrahem a využití pravidel a kroků tzv. první psychické pomoci. Důraz je kladen na specifika hovoru s osobou demonstrující

úmysl sebevraždy v oblasti navázání kontaktu, vytvoření vztahu důvěry (neboť lidé v krizi jsou velmi vnímaví a citliví na lidskou účast) a zjištění pohnutek, které vedou k úmyslu spáchat sebevraždu. Reakce a chování osob uvažujících o sebevraždě bývají mnohdy těžko předvídatelné a rychle se měnící, a tomu je nutné komunikaci průběžně přizpůsobovat. Typické u těchto osob je často také celkové zpomalení mnoha schopností a funkcí, tj. myšlení i vyjadřování. Pro osobu sebevraha je důležité, aby mohl své myšlenky vyjádřit vlastními slovy, je důležité nedávat najevo netrpělivost a nespěchat. Zásadní součástí komunikace je zaměření se na snížení okamžitého rizika sebevražedného jednání.

Jedním z příkladů komunikace s osobou opakovaně demonstrující úmysl sebevraždy je následující kazuistika.

KAZUISTIKA

Ve městě Stochov v okrese Kladno bylo opakovaně řešeno případu v roce 2013 pro složky IZS ve smyslu STČ-02/IZS „Demonstrování úmyslu sebevraždy“ zkouškou připravenosti na reálný zásah.

První záchrana

Nezaměstnaný 25letý Arnošt N., který byl v minulosti trestně stíhán a psychiatricky léčen, se poprvé 14. května 2013 rozhodl vystoupat na 40 metrů vysoký

stožár velmi vysokého napětí (VVN) 400 kV. Důvodem měl být odchod přítelkyně i s jeho malým synem.

Sebevraha při výstupu na stožár spatřily dvě osoby, které událost ohlásily na tísňovou linku. Na místo zásahu byly vyslány jednotky HZS Středočeského kraje ze stanic Stochov s CAS 24 a Kladno s AP 27, VEA a lezeckou skupinou, příslušníci obvodního oddělení Stochov Policie ČR, policejní vyjednávač a zásahová jednotka a posádka rychlé lékařské pomoci Zdravotnické záchranné služby Středočeského kraje z Kladna. Kontaktován byl dispečink provozovatele přenosové soustavy elektrické energie ČEPS, a.s.

Po příjezdu jednotky ze stanice Stochov bylo průzkumem pro dispečink ČEPS zjištěno číslo stožáru VVN. Přítomen byl člen týmu posttraumatické péče HZS Středočeského kraje (TPP), který se z dálky pokoušel navázat kontakt s osobou na stožáru. Muž zpočátku nekomunikoval, visel za ruce na uzemňovacím drátu a vyhrožoval skokem dolů. Velitel zásahu (VZ) nechal vyklidit veškeré blízké okolí přihlížejících, zakázal jakýkoliv vstup osob na místo kolem stožáru. Veškeré síly a prostředky se hromadily na příjezdové komunikaci, která byla zakryta stromy. Skokan na stožáru se několikrát pořezal kuchyňským nožem na horní končetině a prořízl si šlachy. Opakovaně vstával na vrcholu stožáru tak, že hrozil jeho pád dolů. Po přibližně deseti minutách se podařilo členu TPP se skokanem navázat kontakt a po půlhodinovém rozhovoru muž požadoval jeho neustálou přítomnost. Člen TPP se sebevrahem dále komunikoval, a každý krok s ním předem vyjednával tak, aby nedošlo k jeho neočekávanému chování. Při pokusu o domluvu sebevrah vyžadoval přítomnost tohoto vyjednávače na stožáru. Vyjednávací hasič konzultoval možnosti výstupu s VZ a lezeckou skupinou. Po domluvě byl v pohotovosti připraven vrtulník Letecké služby Policie ČR na letišti Václava Havla v Praze. Vývoj události závisel na odpojení stožáru od sítě elektrické energie.

Na místě byl policejní vyjednávač, který se po dohodě s členem TPP do vyjednávání nezapojil, ale v případě potřeby byl připraven vyjednávat převzít. Přítomnost kohokoliv jiného, kromě vyjednávacího příslušníka HZS ČR, skokan razantně odmítal a veškerá komunikace tak probíhala pouze mezi ním a členem TPP. Do odpojení energie byla se skokanem udržována komunikace o jeho potřebách, zálibách a důvodu úmyslu sebevraždy. Během této komunikace na vrcholu stožáru opětovně vstával a docházelo k neustálým zvrátům v jeho chování. Vždy uposlechl vyjednávače pod výhrůžkou, že za ním nevyleze, pokud nebude sedět. Podařilo se vyjednat, aby muž odhodil nůž a zvedl ruku nad úroveň srdce, čímž si zastaví krvácení. Po odpojení elektrické energie byli skokanovi jmenovitě postupně

představeni členové lezecké skupiny, kteří musejí vyjednávacímu pomoci k výstupu. Skokan souhlasil a byly zahájeny přípravné práce lezecké skupiny k výstupu vyjednávacího hasiče a jednoho lezce na plošinu stožáru. Muž se opět zvedl a hrozil skokem, vyjednávač odvětil, že za ním nevystoupí, pokud si nesesedne. Vybavil se nápojem, obvazy a tričkem pro skokana, aby ho měl na co přilákat k sestupu na plošinu. Na nabídku trička a obvazů slezl muž o několik metrů níže a rozhovorem o jeho malém synkovi se podařilo značně ovlivnit jeho chování. Přistoupil na sestup dolů pod podmínkou, že ho nikdo nebude nikam odvádět a zadržovat. Vyjednávač slíbil, že po jeho transportu na zem na něho počká a do té doby se ho nikdo nedotkne. Tato skutečnost byla přikázána všem složkám IZS. Po několika minutách muž sestoupil na plošinu, kde byl lezcem uvázan do lezeckého postroje, evakuačního trojúhelníku a za přítomnosti lezce spuštěn na zem. Člen TPP předal muži telefonní kontakt pro případné nasměrování na další, následnou péči a přesvědčil ho, aby se nechal ošetřit a odvézt sanitním vozidlem.

■ **Pozitiva zásahu**

- příjezd všech složek bez zvukového výstražného zařízení,
- výborná spolupráce složek a kázeň při vyjednávání se skokanem.

■ **Negativa zásahu**

- přítomnost krve po celém sloupu VVN při výstupu lezce a člena TPP,
- komunikace na dálku 50 metrů po dobu tří hodin.

■ **Záchrana podruhé**

Tentýž muž se 3. června 2013 nacházel na tomtéž sloupu VVN s úmyslem spáchat sebevraždu. Na místo zásahu byly opět vyslány jednotky HZS Středočeského kraje ze stanic Stochov s CAS 24 a Kladno s AP 27 a VEA a lezecká skupina, příslušníci obvodního oddělení Stochov Policie ČR, policejní vyjednávač a zásahová jednotka a posádka rychlé lékařské pomoci ze Zdravotnické záchranné služby Středočeského kraje z Kladna. Kontaktován byl dispečink provozovatele přenosové soustavy elektrické energie ČEPS, a.s.

Po zkušenosti z předchozího zásahu byl na místo znovu vyslán člen TPP, kterému se opět podařilo se sebevrahem navázat komunikaci. Důvod demonstrování pokusu sebevraždy byl stejný jako v prvním případě. Přibližně po hodině razantnější komunikace, která se u předchozího zásahu osvědčila, byla skokanem odsouhlasena záchrana. K rozhodnutí významně přispělo deštivé počasí, tedy fyzické potřeby a zdravotní problémy skokana. Záchrana byla provedena totožně jako u předchozího zásahu.

■ **Pozitiva zásahu**

- znalost osoby z předchozího zásahu.

■ **Negativa zásahu**

- deštivé počasí,
- výška řepky olejné 1,5 metru,
- komunikace na dálku 50 metrů po dobu dvou hodin.

■ **Záchrana potřetí**

Třetí výstup sebevraha, opět na stožár VVN, se odehrál 28. července 2013 přibližně o 500 metrů dále od stožáru v předešlých případech. Na místo byla vyslána jednotka ze stanice Kladno s CAS 20, VA a VEA a opět základní složky IZS doplněné o vrtulník LS Policie ČR.

Po příjezdu jednotky PO na místo zásahu se muž s kuchyňským nožem nacházel na vrcholu stožáru a hrozil skokem dolů. Během 20 minut, kdy na místě nebyly ani všechny povolané složky IZS, sám slezl, protože kovová konstrukce stožáru byla na slunci rozpálená a potřeboval se napít vody, kterou mu hasiči poskytli. Během sestupu zareagoval na výzvu odhození nože a lezecká skupina mu pomohla a transportovala ho do vozidla ZZS.

■ **Tentýž muž počtvrté**

K poslednímu výstupu se muž odhodlal 31. července loňského roku po předchozím pobodání devíti ranami nožem své již zmiňované přítelkyně. Muž s nožem se nacházel opět na vrcholu stožáru. Na místo byla vyslána jednotka SDH obce Lhota s CAS 32, která byla na stanici Stochov v záloze, doplněná o příslušníka HZS Středočeského kraje z této stanice, jednotka ze stanice Kladno s VA, VEA a AZ 37 a s psychologem, vozidlo rychlé lékařské pomoci, za Policii ČR vyjednávač a zásahová jednotka obvodního oddělení Policie ČR Stochov, která byla na místo přepravena vrtulníkem, a příslušníci útvaru zvláštních činností služby kriminální policie a vyšetřování (SKPV).

Po příjezdu jednotek PO se pokoušel s mužem promluvit lékař ZZS, ale bezúspěšně. Na místo byl přivolán rovněž psycholog HZS Středočeského kraje a vyjednávač, kterému bylo předáno velení na místě zásahu. Ten se sebevrahem komunikoval společně s jeho příbuznou. Komunikace byla směřována k potřebě lékařského ošetření. Po hodině vyjednávání sebevrah slezl na zem a po přiblížení Policie ČR opět vylezl 10 metrů vysoko. Po dalším 20minutovém vyjednávání muž sestoupil a byl zatčen.

■ **Negativa zásahu**

- v tomto konkrétním případě nevybavenost Policie ČR prostředky pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou.

Za výše uvedené zásahy byli dva příslušníci HZS Středočeského kraje oceněni Medailí „Za zásluhy o bezpečnost“ společnosti ČEPS, a.s.

**PhDr. Eva BIEDERMANNOVÁ,
Ing. Martin VONDRA,**

foto archiv HZS Středočeského kraje

Odborná příprava HZS Letiště Praha, a.s.

Jednotka HZS Letiště Praha, a.s., je zřízena na mezinárodním letišti Václava Havla v Praze jako jednotka požární ochrany podniku (kategorie JPO IV), která je zařazena do plošného pokrytí ČR a kterou lze podle požárního poplachového plánu využít i k řešení mimořádných událostí mimo areál letiště. Prioritně je jednotka předurčena k provádění záchranných prací při letecké nehodě nebo pro řešení jiné mimořádné události na letišti nebo v jeho blízkém okolí.



Bezpečnost leteckého provozu zajišťují čtyři směny po osmnácti zaměstnancích ve dvanáctihodinovém intervalu výkonu služby. Dvě stanice poskytují zázemí požární technice, která musí především přepravit velké množství hasiva v co nejkratším možném časovém intervalu. S tím souvisejí i neméně náročné limity pro akceschopnost a připravenost jednotky, aby vyhovovaly přísným a nekompromisním požadavkům leteckých předpisů. Například čas výjezdu jednotky nesmí překročit 45vteřinový limit daný předpisem ICAO a doba dojezdu od ohlášení události na kterémkoliv místě v dráhovém systému nesmí přesáhnout tři minuty včetně zahájení hašení. Letecké předpisy ale také doporučují tento čas optimalizovat na dvě minuty.

Jednotka řeší v operačním řízení různorodé mimořádné události a stejná situace je ve výčtu řídicích předpisů. HZS Letiště Praha, a.s., (HZS LP) je vázáno na první předpisy požární ochrany pro území ČR a zároveň musí splňovat letecké předpisy národního i mezinárodního charakteru, především standardy vydané Mezinárodní organizací pro civilní letectví ICAO.

Omezené možnosti výcviku se projevují ve způsobu výcviku zaměstnanců HZS LP, kdy je potřeba jít nad rámec požadavků na standardní jednotky PO a mnohdy i mimo tradiční taktické postupy hašení.

HZS LP provádí výcvik ve dvou rovinách. Za první lze považovat pravidelná cvičení v areálu Letiště/Ruzyně, kdy se procvičuje zejména taktika rozmístění CAS u zasaženého letadla spojená s aplikací hasiv. Cvičí se v nočních hodinách

(omezení provozu letiště) na skutečných letadlech, především díky spolupráci s Czech Airlines Technics, a.s. Pro výcvik s technologií průbojného hrotu si jednotka svépomocí vytvořila trenažér napodobující trup letadla. Dosažená úroveň tohoto výcviku je nedostačující z pohledu praktické zkušenosti s reálným požárem, tzv. „live - fire training“. Pouze ten totiž umožňuje, aby účastník získal kvalitu a profesionální dovednosti erudovaných odborníků, které jsou posléze předpokladem pro jejich způsobilost v reálném zásahu, především při letecké mimořádné události. Vzhledem k tomu, že Česká republika momentálně nedisponuje odpovídajícím zařízením pro tento typ výcviku, uplatňuje HZS LP systém výcviku v zahraničí.

Využívání zahraničních výcvikových center

V současné době je praktický výcvik zajišťován ve dvou mezinárodních zařízeních, která poskytují odborné instruktory, požární techniku a zázemí na dobu výcviku, tedy na tři až pět dnů – ve Fire Training Leipzig-Halle ve Spolkové republice Německo nebo v International Fire Training Centre Teesside ve Velké Británii.

Samotný výcvik se skládá ze dvou částí. V rámci teoretické části jsou popsány jevy, které vznikají při požárech v uzavřeném prostoru letadla (flashover, rollover, prohoření trupu). Dále je detailně řešena taktika zásahu. V praktické části je sledováno několik základních cílů výcviku - osvojení techniky hašení a ochlazování trupu letadel, vyhledávání a záchrana osob v zakouřeném

prostoru a eliminace rizik vznikajících při leteckých haváriích jako sekundární nebezpečí (elektrické zdroje, mechanické části motoru v chodu, tlakové láhve, brzdová soustava podvozku atd.)

Zasahující hasiči jsou v rámci výcviku konfrontováni se situací, se kterou se mohou setkat během zásahů na svých letištích. Na skutečných letadlech nebo jejich věrných replikách je možné nasimulovat různé druhy mimořádných událostí. Výcvik probíhá na běžně používaných letadlech a technice sloužící pro jejich odbavení - úzkotrupá a širokotrupá dopravní letadla, helikoptéry, vojenské letouny, náhradní zdroje elektrické energie, automobilové cisterny s leteckým palivem atd. „Live - fire“ výcvik navozuje reálné podmínky požárů uvnitř i vně letadel, jako například požáry motorů, podvozku, kokpitu, kabiny cestujících nebo zavazadlového prostoru. Takto „reálný požár“ vyžaduje kvalitní a účinná hasiva, která jsou při výcviku používána. V případě hašení rozmanitých materiálů letadla a leteckých pohonných hmot se nejvíce osvědčila aplikace pěny a prášku zároveň. Tato hasiva zajišťují tu nejlepší kombinaci pro rychlou lokalizaci a likvidaci požáru.

Vysoké požadavky se během výcviku kladou na bezpečnost zasahujících hasičů, protože cvičné požáry jsou neustále zásobovány hořlavou látkou a intenzivní teplotní účinky lidský organismus několikrát znatelně prověří.

U našich německých kolegů se pro účely imitace požáru využívá LPG, který splňuje ekologické normy i požadavky ochrany životního prostředí. Intenzitu

požáru v tomto zařízení řídí instruktor dálkovým ovládáním. Při výcviku v tomto zařízení se klade důraz na koordinaci jednotky a základní postupy hašení.

V anglickém Teesside se používá pro imitaci požáru letecký petrolej (kerosin), který je uvolňován pod tlakem, stejně, jako při skutečném poškození letadla. To je z hlediska reálnosti podmínek při zásahu zvláště důležité. Jinak výcvik probíhá stejně jako v Lipsku, pouze je doplněn o hašení z požární techniky.

Provádění výcviku jednotky u zahraničních subjektů je samozřejmě finančně nákladné. Vedení HZS LP proto provedlo finanční rozvahu nad možností vybudovat obdobné zařízení v areálu Letiště/Ruzyně a dospělo k závěru, že tento záměr je finančně nevýhodný, a to vzhledem k rozmístění již fungujících center, návratnosti investice a množství jednotek PO, které by o tuto službu měly zájem. HZS LP tedy zůstal u modelu vysílání zaměstnanců do zahraničí, a to s periodicitou pěti let.

Přínos zahraničních tréninkových center však není pouze v získávání praktických zkušeností, které lze u nás získat pouze při reálném zásahu. Výhodné je také navazování kontaktů s jinými záchrannými sbory v celé Evropě. Díky těmto kontaktům se HZS LP stal součástí mezinárodní komise CTIF pro záchrannou a požární službu, je zván na nejrůznější zahraniční konference a může se tak podílet na vývoji požární ochrany v leteckém průmyslu na nadnárodní úrovni.

Podařilo se také navázat úzkou spolupráci s firmou Strategic Fire Solutions, která celosvětově školí hasiče a v pětiletých intervalech pořádá na Letišti Praha ve spolupráci s HZS LP konferenci pro odbornou veřejnost.

Všechny nabyté zkušenosti se již vyplatily, nejvíce se osvědčily při požáru letadla v hangáru F v červnu 2012, kde by při použití běžné taktiky vedení zásahu nebylo docíleno takové efektivity hašení jako v případě naučených postupů ze

zahraničních výcvikových středisek a jejich polygonů.

Závěr

Navzdory dočasným výkyvům rozvoje v leteckém odvětví způsobeným světovou finanční krizí, lze v nejbližších letech očekávat výrazný nárůst letecké dopravy. Vyšší počty cestujících, rozměrnější letadla a silnější provoz na letištích s sebou přináší nemalá rizika. Ztráta lidského života je v případě letecké nehody otázkou několika málo minut. Optimálního zásahového času nelze vzhledem k možnému počtu obětí dosáhnout nikdy. Ale právě proto, aby se tento čas a s tím spojené ztráty na lidských životech snížily na minimum, je nutné záchranné činnosti zvládat co nejrychleji a nejúčinněji. Pravidelný a intenzivní výcvik je základ. A zde zřejmě platí více, než kde jinde, že cvičení dělá mistra.

**Zdeněk ČELIKOVSKÝ,
Ing. Milan MRÁZ,**

foto archiv HZS Letiště Praha, a.s.

Nový výcvikový areál ve Zlíně

Za účasti hejtmana Zlínského kraje MUDr. Stanislava Mišáka, primátora města Zlína MUDr. Miroslava Adámka, ředitele HaZZ Trenčinského kraje plk. Ing. Igora Šenitka, ředitelky HZS Zlínského kraje plk. Ing. Jarmily Čičmancové, Ph.D., a dalších hostů byl 20. května 2014 slavnostně předán do užívání nový multifunkční areál pro výcvik složek integrovaného záchranného systému (IZS) Zlínského kraje. Především zlinští profesionální hasiči tak získali doposud chybějící kvalitní výcvikové a sportovní zařízení.

Bolestí profesionálních hasičů HZS Zlínského kraje byla v minulosti absence moderního výcvikového zařízení. Mimo polygonu pro výcvik v dýchací technice na stanici Valašské Klobouky museli pro svůj praktický výcvik využívat pouze prostorů budov svých stanic nebo ploch a zařízení soukromých subjektů. V některých specifických případech využívali také zařízení ostatních HZS krajů. Tento systém přinášel jak organizační, tak i finanční komplikace.

Problémem byl také výběr vhodného prostoru zamýšleného výcvikového areálu. Jako nejvhodnější se jevíly nevyužívané plochy u areálu centrální stanice Zlín. Po sérii jednání se podařilo vedení HZS Zlínského kraje získat tyto pozemky do vlastnictví. Realizaci projektu tak nic nebránilo, samotná výstavba byla zahájena v říjnu roku 2013. Na základě požadavků HZS Zlínského kraje byl společností S-projekt plus, a.s., Zlín zpracován projekt, který zahrnoval výstavbu moderního sportovního hřiště, parkovacích ploch pro techniku s kontejnerovým přístřeškem a především multifunkčního výcvikového zařízení, které by zabezpečovalo výcvik hasičů i ostatních složek IZS.

Výcvikové zařízení bylo koncipováno a vybaveno tak, aby umožňovalo výcvik vyprošťování osob z havarovaných vozidel, výcvik zásahů při úniku nebezpečných látek, hašení požárů, práce ve výškách a nad volnou hloubkou a záchranu osob ze sutin.

K nácviku zásahů u dopravních nehod slouží volné plochy, které jsou částečně ohraničeny svodidly, kde lze simulovat i zaklínění vozidel. Pro zásahy při úniku nebezpečných látek byly instalovány ocelové nádoby s armaturami a ventily. Dvoupodlažní objekt složený z multifunkčních buněk umožňuje výcvik likvidace požárů v objektech, záchranu osob z uzavřených prostor, ale také výcvik taktiky zásahu policistů. Střechu objektu lze využít k výcviku záchranu osob z výšky. Pro výcvik hasičů-lezců byly instalovány dva ocelové stožáry propojené ocelovými lany, které umožní výcvik například záchranu osob z lanovek nebo stožárů elektrického vedení. K jedné z ocelových konstrukcí byl osazen i kmen vzrostlého stromu pro další



typy záchranu osob nebo práce ve výškách. Další částí výcvikového areálu je jednopodlažní železobetonová garáž, která je propojena s navazujícím sutinovým cvičištem.

Po přípravných zemních pracích, které zabezpečili příslušníci Záchranného útvaru HZS ČR, byla zahájena výstavba samotného areálu. Generálním dodavatelem stavby byla společnost KKS, spol. s r.o., Zlín. Na výstavbě se dále podílely společnosti Pavlacký, s.r.o., Luhačovice (víceúčelové sportovní hřiště) a Pegas Container, s.r.o., Zlín (dodavatel multifunkčních buněk). Nemalou měrou se na zabezpečení přípravy a dokončení celého areálu v prostorách stanice podíleli i samotní příslušníci a zaměstnanci HZS Zlínského kraje.

Náklady na výstavbu areálu dosáhly částky přibližně 10,7 milionů korun. Účelovou investiční dotaci poskytl také Zlínský kraj, a to ve výši jednoho milionu korun a Statutární město Zlín ve výši 450 tisíc korun. Tyto dotace významně přispěly k realizaci všech požadavků ze strany hasičů.

por. Bc. Libor NETOPIL, HZS Zlínského kraje,
foto archiv HZS Zlínského kraje

Havárie letadel v nepřístupném terénu

Mezinárodní taktické cvičení složek IZS Zlínského a Trenčínského kraje

Hornatý a hustě zalesněný terén po-dél státní hranice České a Slovenské republiky, mezi obcemi Žitková a Horná Súča, se stal 15. května 2014 dějištěm mezinárodního taktického cvičení složek integrovaného záchranného systému (IZS). Jednalo o nejrozsáhlejší cvičení letošního roku. I samotný námět cvičení, havárie letadel v nepřístupném terénu, byl v posledních letech zcela ojedinělý.

Vzájemná spolupráce profesionálních hasičů Zlínského a Trenčínského kraje má mnohaletou tradici. Mimo společných zásahů u požárů nebo dopravních nehod se hasiči pravidelně setkávají také na sportovních a společenských akcích. Žádnou výjimkou nejsou ani společná cvičení na úrovni jednotlivých stanic. Taktické cvičení většího rozsahu bylo naposledy organizováno v roce 2003, kdy šlo o simulovaný zásah při likvidaci nebezpečné látky z havarované cisterny v obci Drietoma.

Existence několika leteckých koridorů a sítě malých letišť s četným provozem především sportovních letadel na území obou krajů, vedla k myšlence organizace společného taktického cvičení složek IZS krajů obou států. Pro zvýšení reálnosti celého cvičení byl vybrán hustě zalesněný a špatně přístupný terén po obou stranách státní hranice.

Námět cvičení

Mimořádná událost vznikla při leteckém provozu na hranici ČR a SR. Při servisním přeletu na soustředění parašutistického týmu došlo ke srážce letounu L410QVP se 16 cestujícími na palubě a dvěma členy posádky s letounem CESSNA 172, který prováděl fotografický monitoring v prostoru obce Žitková. Při pokusu o nouzové přistání se letoun roztrhl a části jeho trupu se roztrhly v pásu téměř jednoho kilometru. V tomto úseku se nacházelo deset cestujících ze zadní části letounu s různě vážnými poraněními, další čtyři cestující byli v šoku, dezorientovaní a zranění bloudili ve vzdálenosti několika stovek metrů od vraku. Čtyři cestující stihli před dopadem použít dostupných padáků a vyskočit z letadla. Po dopadu však zůstali zachyceni v korunách stromů. Cestující z havarovaného letounu byli „rozeseti“ na území po obou stranách státní hranice. Tříčlenná posádka CESSNY zůstala po střetu a následném pádu zaklíněna ve vraku letadla poblíž osady Stehlíkovo. V letounu CESSNA 172 jeden člen posádky zahynul a dva byli těžce zraněni a zaklíněni v trupu letounu. Událost byla na tísňové linky operačních a informačních středisek nahlášena občany.



Účel cvičení

Procvičit činnost a vzájemnou spolupráci všech základních složek IZS České a Slovenské republiky při havárii dvou letounů v obtížném pohraničním terénu v katastru obcí Žitková a Horná Súča. Cvičení bylo provedeno se zřízeným štábem velitele zásahu se zaměřením na vyhledání a vyproštění zraněných osob v terénu a přednemocniční neodkladnou péči v podmínkách hromadného neštěstí. Nídnou součástí cvičení byla rovněž vzájemná spolupráce operačních a informačních středisek IZS obou republik.

Cíl cvičení

- provést záchranné práce v rámci nastavené přeshraniční spolupráce složek IZS České republiky (ČR) a Slovenské republiky (SR) při letecké nehodě v náročném terénu,
- likvidovat mimořádnou událost v rozsáhlejšímu prostoru podle Typové činnosti složek IZS – Letecká nehoda (STČ – 04/IZS) a Typové činnosti složek IZS – Záchrana pohřešovaných osob – pátrací akce v terénu (STČ – 07/IZS) s přihlédnutím ke specifikům konkrétní události a spolupráce se složkami IZS SR,





- prověřit schopnost koordinace sil a prostředků složek IZS operačními a informačními středisky IZS ČR a SR při mimořádné události, jejíž účinky přesáhly státní hranice,
- prověřit taktickou úroveň řízení zásahu složek IZS se štábem velitele zásahu v mezinárodním složení,
- ověřit spojení mezi složkami IZS ČR a SR na místě zásahu.

Specifika cvičení

Stanovený prostor výcviku se vyznačuje hornatým a hustě zalesněným terénem s jedinou přístupovou komunikací z obou stran státní hranice. Celkově špatná přístupnost kladla nároky na dodržení dojezdových časů a bezpečnost. V některých úsecích přístupové komunikace se musela technika pohybovat kyvadlově. V náročném terénu našla uplatnění především terénní vozidla nebo čtyřkolky. Celé cvičení také provázelo větrné a chladné počasí.

Prostor mimořádné události byl rozdělen na dva úseky, kdy dělicí linií byla státní hranice. V obou úsecích byly vymezeny prostory pro soustředění techniky a vybudována shromaždiště raněných. Štáb velitele zásahu a týlový prostor byl situován na území Slovenska. Prostory pro soustředění techniky byly limitovány charakterem terénu a přístupem na místa události.

V úseku pádu letounu Cessna byl prostor zajištěn silami Policie SR. Po příjezdu záchranářů a hasičů byla zraněným poskytnuta neodkladná předlékařská pomoc a byli vyproštěni z vraku letounu. V průběhu zásahu došlo k požáru části vraku, který byl okamžitě likvidován. Další síly a prostředky byly vyčleněny pro záchranu osob zachycených ve větvích stromů a pátrání po okolí místa pádu s cílem nalezení dalších osob. Záchrana osob zachycených ve větvích stromů a propátrání terénu bylo organizováno i v prostoru úseku na území ČR.

Osoby uvězněné na stromech zachraňovali hasiči se specializací pro práce ve výšce a nad volnou hloubkou. Vyhledávání osob v terénu probíhalo

v souladu s příslušnou typovou činností pod velením Policie ČR s jízdními policisty, psodvy a vrtulníkem. V rámci vyhledávání osob byly v prohledávaném prostoru mimořádné události nasazeny skupiny ZZS, které roztrídily zraněné, zajistily základní životní funkce a fixaci zraněných osob před jejich transportem na shromaždiště. Zraněné transportovaly podle konkrétního terénu jednotky požární ochrany dostupnými silami a prostředky s možností přepravy zraněných v podvěsu vrtulníku. Na shromaždišti byli ošetřeni poranění a přes odsunové stanoviště byli transportováni do cílových nemocničních zařízení. V rámci obvažiště poraněných a ve štábu velitele zásahu působil psycholog, který koordinoval posttraumatickou péči na místě události. S ohledem na rozsah události byl také zřízen prostor pro kontakt s novináři a informování rodinných příslušníků obětí nehody. Evidenci obětí a zraněných při události a provedení prvotního šetření události zabezpečovali na místě nasazení policisté.

Závěr

Cvičení se zúčastnilo téměř 200 hasičů, policistů a záchranářů z obou států s 50 kusy techniky. Nasazení byli i policejní psodvy, jízdní policisté a v pátrání pomáhal vrtulník Policie ČR. V rolích figurantů byli připraveni určení profesionální hasiči týmu posttraumatické intervenční péče HZS Zlínského kraje, studenti Vyšší odborné školy zdravotnické ze Zlína i slovenští profesionální hasiči.

Pozitiva

- maximální využití terénní techniky,
- včasné povolání dostatečného množství sil a prostředků IZS obou států,
- dostatečné sdílení informací všech operačních a informačních středisek,
- nasazení speciálního vozidla Policie ČR s GPS moduly pro potřeby pátrání po zraněných osobách v terénu,
- pružné využívání zdravotnického personálu ZZS na shromaždišti zraněných na území SR,



- nasazení jednotek SDH obcí s místní znalostí k transportu zraněných od rojnic ke shromaždištím zraněných.

Negativa

- zásah v náročném terénu, který byl nad možnosti běžné zásahové mobilní požární techniky,
- velká členitost a odlehlost terénu v pohraniční oblasti, který znesnadňoval spojení v přímém režimu digitálních radiostanic,
- omezené pokrytí příhraniční oblasti pro účely datového připojení na web (online mapy atd.),
- nesnadná orientace v rozlehlém terénu při vysílání jednotek PO pro podporu Policie ČR při vyhledávání osob,
- omezená účinnost termovize vrtulníku při pátrání v hustě zalesněném terénu,
- meteorologické podmínky neumožnily využití vrtulníku pro transport zraněných v podvěsu.

por. Bc. Libor NETOPIĽ,
HZS Zlínského kraje,
foto archiv HZS Zlínského kraje

FIRE JACK

**STABILNÍ HASÍČÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ**

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům

vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

Ekologické • Ekonomické • Efektivní



BESYCO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5
Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061
e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Prioritou konference byly hlavní pilíře krizové připravenosti ve zdravotnictví

Letošní XVII. ročník mezinárodní konference Medicína katastrof se konal tentokrát na Slovensku v Demänovské dolině ve dnech 11. až 13. června. Na řadě bylo Ministerstvo zdravotnictví SR, které tradiční konferenci uspořádalo ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví ČR, Světovou zdravotnickou organizací, Úřadem veřejného zdravotnictví SR, Ministerstvem vnitra SR a dalšími institucemi.

Jednání se zaměřilo na hlavní současné pilíře krizové připravenosti ve zdravotnictví ve Slovenské republice a v České republice, kterými jsou implementace mezinárodních zdravotních předpisů (International Health Regulations - IHR) Světové zdravotnické organizace (WHO), havarijní připravenost na radiční havárie, aktuální stav připravenosti IZS a zdravotnictví na řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob.

Zástupci Ministerstva zdravotnictví ČR informovali, že od roku 2013 je v ČR připravenost poskytovatelů zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí a krizových situací financována ze státního rozpočtu (v souladu s § 20 a § 22 zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě). Úhrada nákladů spojených se zajištěním činností k připravenosti na řešení mimořádných událostí a krizových situací je poskytována formou účelové dotace, která slouží k vybavení, výškolení a vycvičení členů výjezdových skupin, operátorů zdravotnických operačních středisek, k nákupu speciálních antidot, ochranných prostředků pro zásah v nebezpečné zóně, nákupu informačních a komunikačních prostředků, výukových modelů apod.

Kromě aktualizace traumatologických plánů patří mezi současné úkoly příprava všech poskytovatelů zdravotních služeb a orgánů ochrany veřejného zdraví na zajištění svých činností v době dlouhodobého výpadku dodávek vody a energií (teplo, elektřina, plyn a ropné produkty), které zásadním způsobem mohou ovlivnit podmínky i schopnosti zajištění služeb a základních potřeb obyvatelstva.

Systémy globální výstrahy a reakce na vypuklou epidemii

MUDr. Jozef Dlhý, Ph.D., z Ministerstva zdravotnictví ČR seznámil s akčním plánem IHR, podle nějž při závažném přeshraničním ohrožení veřejného zdraví bylo stanoveno vstupním místem pro leteckou dopravu letiště Praha-Ruzyně (používá se původní název), 16 pozemních hraničních přechodů, kde budou v součinnosti zástupci pěti rezortů, včetně laboratorů (případně leteckého transportu do zahraniční laboratoře zajištěného Ministerstvem obrany) pro příjem vzorků nebezpečné látky.

Projekt GHSAR – EAR – projekt včasného varování a reakce na celosvětové



úrovni upozorní na nebezpečí nákazy, která se k nám může dostat prostřednictvím cestujících turistů, pracujících a studujících v zahraničí nebo migrantů.

Na Slovensku je hlavním místem vstupu pro leteckou dopravu mezinárodní letiště Milana Rastislava Štefánika v Bratislavě, pro železniční dopravu stanice Čierna nad Tisou (11kilometrové kolejiště) a hraniční přechod Vyšné Nemecké u Užhorodu, kde se na podzim uskuteční cvičení k řešení hrozby epidemie. **Plk. MUDr. Zora Brucháčová, MBA, PhD,** z Ministerstva vnitra SR prezentovala, jak na základě praktických zkušeností ze cvičení bude zpracována metodická příručka pro velitele zásahu (epidemiolog) v případě epidemiologické hrozby. Letiště v Bratislavě vybudovalo izolační pracoviště se dvěma vzduchotěsně oddělenými místnostmi, které má samostatné vzduchotechnické zařízení i samostatnou kanalizaci. Na železniční stanici Čierna nad Tisou bude vyhrazený prostor na třech odstavných kolejích. Zaměstnanci na místech vstupu budou pro tyto případy důkladně proškoleni.

Specifické požadavky vyplývající z mezinárodních zdravotnických předpisů WHO při prevenci možných hrozeb budou zabezpečovat vyčleněné síly a prostředky obou zemí. Budou zajišťovat okamžité epidemiologické šetření v ohnisku infekčního onemocnění, vytyčovat zónu ochrany a bezpečnostní zónu, pasovou kontrolu, veřejný pořádek a prostory pro karanténu a izolaci. V místech vstupu bude možné zadržet cestující osoby podezřelé z nákazy

vysoce virulentní nemocí až na 24 hodin, zamítnout transport zavazadel, převozeného nákladu, výrobků, zboží apod. (do oznámení stanovené diagnózy). Opatření počítají s ochranou veřejného zdraví před zavlečením možné nákazy přenosné ze zvířat na člověka.

Prevence událostí ohrožujících veřejné zdraví

Bc. Lucia Mesárošová z operačního střediska ZZS SR hovořila o vzdělávacích a osvětových programech zaměřených na romskou menšinu, zvláště na rodiny se špatnými hygienickými návyky, závislostí na alkoholu a drogách. Ve vybraných lokalitách Prešovského a Košického kraje působí vyškolení asistenti osvěty zdraví, kteří mají v náplni práce aktivně vyhledávat v romských osadách zdroje chorob s rychle se šířící nákazou (žloutenka, tuberkulóza, syfilis), zabývat zamezit vypuknutí epidemie, zabezpečovat preventivní prohlídky, povinné očkování a spolupracovat s praktickým lékařem, rodinou a školou. Tito zdravotníci dobře znají místní obyvatele, mají jejich respekt a jsou schopni poskytnout první pomoc, neodkladnou resuscitaci i vést překotný porod v domácích podmínkách.

Ohrožení zdraví při povodních

Povodně se staly nejen v Čechách a na Slovensku nejčastější živelní pohromou a s přibývajícím zkušenostmi se zkvalitňuje také připravenost na tyto mimořádné události. Stálým problémem je však řešení zasažených vodovodů

a studní, jejich sanace, zákaz vstupu do rekreačních vod, dezinfekce příbytků, likvidace kontaminovaných potravin a nahromaděného odpadu včetně uhybnulých zvířat a lihnoucích se komárů. V letních měsících je pak nutné hledat náhradní místa pro pobyt dětí mateřských škol, dětských táborů a zotavovacích akcí. Každá povodeň má dlouhodobé dopady především na psychické zdraví postižených (zvýšený stres) a přináší velký objem práce i hospodářských škod. „Důležité je, aby nedošlo k vyplavení chemických provozů a znečištění nezasáhlo především pitnou vodu a ornou půdu,“ zdůraznila **MUDr. Jarmila Rážová, Ph.D.**, z Ministerstva zdravotnictví ČR.

Mgr. Michal Jajcaj z Úřadu veřejného zdravotnictví SR se zabýval problematikou ohrožení zdraví obyvatelstva při a po povodních, kdy se hepatitida A (žloutenka) vyskytuje v minimálním množství, ale nejsou zanedbatelné případy silného prochlazení, celkového fyzického i psychického vyčerpání organismu (šok), zranění osob stržených silným proudem vody a různých typů infekcí. Po nedostatečném vysušení a ošetření bytových prostor vznikají také respirační onemocnění nebo alergie v důsledku působení plísni. Infekční nemoci mohou přenášet i zvířata a nemalým rizikem je zvýšený výskyt hmyzu. Postřiky proti komárům jsou nákladné a ne vždy účinné, proto bude nezbytné hubit již larvy v určitém vývojovém stádiu (zkušenosti mají například v Rakousku).

Zdravotnické zabezpečení akcí s masovou účastí osob

WHO zpracovala metodiku, která pomáhá při plánování a pořádání velkých shromáždění osob, jako jsou sportovní akce, festivaly mládeže, koncerty, které se opakují, mění se pouze místa konání a tím i podmínky. Na klidném průběhu akcí mají zájem také sponzoři, proto se obrací na odborníky o pomoc. Dochází však také ke spontánním shromážděním, jako jsou pohřby významných osob, inaugurace papeže, na jejichž přípravu mnoho času nebývá. Tým globální ochrany zdraví WHO čerpá ze zkušeností při minulých obdobných událostech a pomáhá zvládat i takové situace.

Zkušenosti ze zabezpečení letních olympijských her v Londýně po stránce zdravotní i epidemiologické popsala **Dr. Tina Endericks, MBA**, z WHO, členka mezinárodního institutu pro globální zdraví. Příprava na hry byla náročná a důsledná, protože Londýn v roce 2012 hostil sportovce z 85 zemí, kteří soutěžili ve 30 sportovních odvětvích. Organizátoři měli obavy z onemocnění přenášeného potravinami, proto zvýšili dohled ve stravovacích zařízeních, kde se pravidelně testovaly suroviny, hotová jídla i podmínky jejich přípravy. Důležité byly informace pro média, které musely být poskytovány pouze z jediného zdroje. Bylo určeno kontaktní místo, kam

se veškeré informace soustředily a byla vždy schválena jedna verze (o kvalitě vzduchu, vody, výskytu infekce), aby nedocházelo k panice z různorodosti zpráv.

Mgr. Margita Vernarcová ze ZZS SR připomněla multikulturní festival Bažant Pohoda, který se konal na letišti v Trenčíně. Silný vítr zavinil zřícení velkokapacitního centrálního stanu a ten zavalil návštěvníky. Řešení tragické události trvalo 11 hodin a důsledkem byl jeden na místě mrtvý muž, osm těžce raněných a 47 lehce raněných osob, jedna dívka zemřela vlivem těžkého zranění později v nemocnici. Vstupní brány sloužily jako jediný vchod i východ do areálu, proto neorganizovaný dav účastníků opouštějících prostor bránil průjezdu sanitních vozidel. Také došlo ke kolapsu mobilní telefonní sítě a nemožnosti záchranných složek komunikovat. Původně zajištěná asistenční služba předčasně odjela.

K závažným situacím dochází často na fotbalových stadionech, kde se mezi sebou potýkají rozvášnění fanoušci posílení alkoholem. V hledišti a v ochozech jsou diváci umačkáni, ušlapáni, zraňováni. Zasahující policisté i záchranáři jsou ohroženi létajícími světlicemi, lahve, utrženými sedačkami apod. Situace je velmi těžko zvladatelná, když se rvačky řadících fanoušků přesunou i do ulic města. Příkladem bylo utkání na stadionu v Dunajské Středě, kde musel na plochu stadionu přiletět vrtulník, protože záchranářům se jinak nepodařilo ke zraněným dostat.

Řešení událostí s velkým počtem zasažených

Jak jsou připraveny složky IZS reagovat při požáru v tunelu mělo ověřit cvičení Branisko 2013, které se uskutečnilo v nejnebezpečnějším dálničním tunelu na D1 mezi Beharovcami a Fričovcami v Prešovském kraji. Délkou 4975 m je nejdelším obousměrným dopravním tunelem na Slovensku. Zásah v tunelu je vysoce rizikový, pro posádky ZZS nepřístupný, protože nejsou dostatečně vybaveny osobními ochrannými pomůckami, proto poskytování neodkladné zdravotnické péče je možné při obou vstupech do tunelové roury (lidé utíkali na obě strany). Tunel není vybaven signalizačním zařízením na detekci škodlivých látek, které by upozornilo zasahující na míru nebezpečí a bylo obtížné rozeznat bezpečnou zónu (prostor). Úniková cesta je nevyhovující, jak hodnotil vybavení tunelu **Ing. Juraj Slovák** ze ZZS SR. Dodal, že hoří-li přibližně uprostřed tunelu, je nutné ho do 15 minut opustit, jinak hrozí udušení zplodinami hoření. Personál tunelu předem nic netušil, aby se prokázalo, zda bude správně dbát o bezpečnost. Zachraňování velkého počtu osob bylo při vysoké teplotě v rouře velmi náročné.

Prevence radiačních havárií

Kpt. Ing. Petra Gebauerová z MV-generálního ředitelství HZS ČR informova-

la, že v ČR jsou jaderné elektrárny v Dukovanech a v Temelíně provozovány společností ČEZ, a.s., kde je energie v souladu s mezinárodními závazky využívána pouze pro mírové účely. Jaderná bezpečnost a radiační ochrana je zajištěna prostřednictvím vnitřních havarijních plánů (k likvidaci radiační nehody nebo havárie a omezení následků v prostorech jaderného zařízení) a vnějších havarijních plánů (omezení následků v okolí jaderného zařízení) obsahujících opatření pro připravenost k řešení mimořádných událostí. K neodkladným opatřením patří například jodová profylaxe, ukrytí a evakuace, k následným ochranným opatřením přesídlení, regulace požívání pitné vody, potravin a krmiv. Havarijní připravenost prověřuje vnitrostátní víceetapové cvičení ZÓNA na základě Plánu cvičení orgánů krizového řízení, který zpracovává MV-generální ředitelství HZS ČR a schvaluje Bezpečnostní rada státu, jak referoval **kpt. Mgr. Adam Hendrych** z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Při simulované radiační havárii se procvičuje činnost dotčených orgánů krizového řízení, Ústředního krizového štábu a jeho odborných pracovních skupin, krizových štábů krajů a obcí s rozšířenou působností, územních orgánů veřejné správy při přijímání neodkladných ochranných opatření, složek IZS při plnění záchranných a likvidačních prací, činnost celostátní radiační monitorovací sítě a systému audio-video konference mezi jednotlivými účastníky cvičení, sdělování informací médiím a obyvatelstvu, dekontaminace (raněných) osob a techniky. Přípravuje se cvičení ZÓNA 2015, které bude realizováno převážně štábní formou na ústřední a krajské úrovni. Cvičení bude organizovat přípravná skupina, ostatní účastníci se seznámí pouze se základními opěrnými fakty a budou reagovat na vložené rozehry, například evakuace po vybraných evakuačních trasách, uzávěry, případně ukrytí (štábně).

Na Slovensku se pravidelně organizuje národní cvičení simulované havárie energetického zařízení HAVRAN, které prověřuje vzájemné vztahy účastníků, jejich součinnost a správnou reakci na mimořádnou událost v jaderné elektrárně v Jaslovských Bohunicích. Poskytovatelé zdravotnické péče cvičí příjem raněných nebo zasažených osob v souladu s traumatologickými plány. **MUDr. Renáta Vandriaková, MPH**, z Univerzitní nemocnice Bratislava zdůraznila, že důležitá je zejména odborná příprava zaměstnanců především centrálních (urgentních) příjmů, klinik a oddělení zaměřená také na procesní a organizační zabezpečení příjmu pacientů zasažených radioaktivní látkou. Dále vyjádřila názor, že provozovatelé jaderných zařízení by se měli finančně podílet na opatřeních ochrany obyvatelstva a podporovat Národní onkologické centrum.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Setkání generálních ředitelů civilní ochrany bylo spojeno se cvičením mezinárodních záchranných modulů

V první polovině roku 2014 probíhalo řecké předsednictví v Radě EU (EL PRES). Předsednickému státu vyplývá povinnost uspořádat ve spolupráci s Evropskou komisí setkání generálních ředitelů civilní ochrany států Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských zemí. Toto setkání bylo již 32. v pořadí a Řecko se rozhodlo jej propojit s cvičením EU PROMETHEUS 2014 zaměřeným na multinárodní moduly. Obě akce se uskutečnily ve dnech 2. a 3. června 2014.

Deset nosných bodů jednání

Setkání generálních ředitelů civilní ochrany zahájil jako již tradičně Claus Sorensen, generální ředitel DG ECHO (generální ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu) z Evropské komise. Prvním bodem jednání bylo shrnutí celkového stavu Evropské spolupráce v oblasti civilní ochrany. Evropská komise se zaměřila hlavně na návrh prováděcího předpisu týkajícího se nového Mechanismu civilní ochrany Unie, který je řešen převážně ve Výboru pro civilní ochranu EU (Civil Protection Committee) a doložku solidarity. K vykonávání činností spojených s civilní ochranou by měly být používány podpůrné dokumenty, například Strategie vnitřní bezpečnosti EU nebo Mechanismus civilní ochrany Unie. Na závěr jednání k tomuto bodu byl zmíněn přístup ke krizovému řízení uskutečňovanému prostřednictvím jiných finančních nástrojů, jako Fond Solidarity EU a Fond soudržnosti.

V druhém bodě prezentovalo Řecko závěry Rady o mezinárodních modulech, které byly hlavní prioritou EL PRES. Zmíněny byly závěry z předsednického semináře, který se konal v Athénách ve dnech 21. a 22. ledna 2014, a byl zaměřen na posílení Evropské kapacity pro odezvu na katastrofy a mezinárodní moduly a který sloužil jako vodítko k tvorbě závěrů Rady EU na téma mezinárodních modulů. Ty byly schváleny v pracovní skupině pro civilní ochranu (Prociv), ve Výboru stálých zástupců (Coreper II) i v Radě JHA (Rada justice a vnitra), čímž vstoupily v platnost. Norsko k tématu doplnilo, že severské státy vytvoří multinárodní modul na zvládnutí extrémně chladného počasí a Estonsko poděkovalo Polsku, České republice a Rakousku za umožnění bezplatného transportu multinárodního povodňového modulu Baltic Flood do Bosny a Hercegoviny.

Ve třetím bodě zástupci Velké Británie, Švédska a Itálie informovali o svém novém projektu, který se týká připravenosti na dvě nově identifikovaná nebezpečí se značným dopadem - vulkanické erupce a následky vesmírného počasí. Ú vulkanických erupcí byl popsán nejhorší možný scénář, který ukazuje, jaký dopad bude mít erupce na zemědělství, zásobování a bezpečnost potravin, zdraví nebo leteckou dopravu. Poté byl



uveden systém možného plánování, do kterého patří například ověření připravenosti záchranných služeb a připravenosti státu na zvládnutí následků katastrof. Za klíčové bylo označeno včasné informování a varování obyvatelstva. Ú vesmírného počasí byl uveden scénář nejhorší možné situace, který poukazuje na mezery ve znalostech této problematiky. Závěrem prezentace zástupce Itálie uvedl, že na Etně dochází k vulkanickým erupcím poměrně často, ale většinou jsou poměrně malého rozsahu. Za posledních 35 let se jedná o více než 400 případů, ale jen v devíti případech měly erupce zásadní následky ovlivňující leteckou přepravu.

Ve čtvrtém bodě Francie informovala o projektu EU zaměřeném na rozvoj krizového řízení v Číně. Jedná se o čtyřletý projekt, ve kterém bude Francie hodnotit rizika a úroveň krizového řízení na vládní úrovni v Číně. Projekt začal v roce 2012 a bude ukončen v roce 2016. Pomoc je poskytována multinárodním týmem expertů, a to jak přímo v Pekingu, tak v Aix-en-Provence. Hlavním záměrem projektu je vyškolit a vytrénovat krizové pracovníky. Prozatím jich bylo vyškoleno 75.

V pátém bodě Norsko informovalo delegáty o jejich měnícím se pohledu na analýzu národních rizik. V současnosti se Norsko přiblížilo s analýzou rizik k modelu Nizozemska a Velké Británie

a soustřeďuje se na přístup ke všem rizikům (all-hazard approach) a na nejhorší možný scénář.

V šestém bodě jednání Komise informovala delegáty o aktuálním vývoji v oblasti Rámce pro činnost z Hyogo a jeho vývoje po roce 2015 a o termínech přípravných výborů na tuto problematiku. Bylo zmíněno přijetí závěrů Rady EU na toto téma v průběhu EL PRES a byl předložen výčet dat, kdy bude k tomuto tématu jednáno. První přípravný výbor se bude konat 14. a 15. července 2014 v Ženevě, neformální zasedání ministerské Rady JHA se uskuteční 8. července 2014 v Miláně, Evropské fórum v Madridu bude svoláno ve dnech 6. až 8. října 2014, druhý přípravný výbor bude zasedat 17. a 18. listopadu 2014 v Ženevě a třetí světová konference k redukci rizik se uskuteční v japonském Sendai ve dnech 14. až 18. března 2015. MV-generální ředitelství HZS ČR na této problematice spolupracuje s Ministerstvem zahraničních věcí a Ministerstvem životního prostředí.

V sedmém bodě jednání informovala generální ředitelka zástupkyně Evropské komise z generálního ředitelství pro zaměstnanost, sociální věci a sociální začleňování o revizi Směrnice o pracovní době, se zvláštním důrazem na možný dopad na denní režim pracovníků záchranných služeb během pracovní doby. Směrnice 2003/88/EC novelizuje

směrnicí 93/104/EC. Revidovaná směrnice stanovuje požadavky na pracovní dobu, jako minimální dobu odpočinku za den a týden, jak dlouhá může být dovolená a řeší i některé aspekty nočních služeb a práce na směny. Z této směrnice jsou vyloučeny určité činnosti služeb zabývajících se civilní ochranou.

V osmém bodě vedoucí evropského Střediska pro koordinaci odezvy na katastrofy (ERCC) shrnul všechny mimořádné události, na jejichž řešení se v poslední době ERCC podílelo. Hlavními zmíněnými katastrofami byly Tajfun Hayian, povodně v Bosně a Hercegovině a Srbsku, výpadek proudu ve Slovinsku, posílení prevence a připravenosti na Ukrajině, zemětřesení a povodně na Šalamounových ostrovech, sesuvy půdy v Gruzii a vnitřní konflikt v Jižním Súdánu. Následně byla zmíněna podpora cvičení Coordex 2014 ve Finsku, které ERCC spolupřádalo, v závěru byla uvedena další činnost ERCC, konkrétně tvorba mapových podkladů k mimořádným událostem, kterých vzniklo od začátku roku 2014 přibližně 400.

V devátém bodě podala Evropská komise informace o mezinárodní spolupráci v oblasti civilní ochrany. Spolupráci lze rozdělit do tří rovin. První z nich je spolupráce s kandidátskými zeměmi a potenciálně kandidátskými zeměmi EÚ. Nejvíce aktivit je zaměřeno na Turecko, FYROM (bývalá jugoslávská republika Makedonie), Srbsko a Černou Horu, které by se měly stát členy Mechanismu civilní ochrany Unie v poměrně blízké době. Další rovinou je sousedská politika, hlavně se jedná o projekty PPRD East a PPRD South, které se dotýkají států bývalého Sovětského svazu a států Středomoří. MV-GŘ HZS ČR je zapojeno do projektu PPRD East II. Třetí rovinou je spolupráce se strategickými partnery. Jedná se hlavně o asijské státy a ruský Emercom, se kterým bude na podzim roku 2014 realizována výměna expertů Ruska a EÚ.

V posledním desátém bodě jednání vystoupil italský generální ředitel a uvedl, že v rámci jejich předsednictví (probíhá od 1. 7. 2014 do 31. 12. 2014) bude



hlavní důraz kladen na hodnocení rizik na národní úrovni. Cílem předsednictví je vytvořit společnou metodiku na hodnocení rizik. Druhou prioritou je zlepšení spolupráce mezi operacemi civilní ochrany a operacemi humanitární pomoci. Hlavními akcemi italského předsednictví by měly být již výše zmíněná neformální Rada JHA na téma Post-Hyogského programu, workshop na téma „Prostředky řízení rizik“ a 33. setkání generálních ředitelů civilní ochrany.

Praktická prověrka záchranných modulů

Ve dnech 2. a 3. června se v Athénách a přilehlém okolí uskutečnilo cvičení EÚ PROMETHEUS se zaměřením na tvorbu a zásah multinárodních modulů. Účelem cvičení bylo ověření funkčnosti nasazení a tvorby multinárodních modulů. Multinárodní záchranné moduly byly hlavním tématem řeckého předsednictví v Radě EÚ. Cvičení bylo na téma rozsáhlých lesních požárů, které ohrožovaly továrnu na munici v blízké vesnici. Následkem ničivých požárů došlo k explozi továrny a následně k demolici části vesnice. Důsledkem toho byl v oblasti velký počet zraněných a zavalených lidí včetně několika obětí. Cestou

EÚ Řecko požádalo o záchrannou pomoc. Z jednotek, které přijely Řecku na pomoc, byly utvořeny společné jednotky ve složení:

- vyhledávání a záchranné práce ve městech ve středně těžkých podmínkách (řecko-kyperský a řecko-italský modul),
- pozemní hašení lesních požárů (2x řecko-italský a řecko-chorvatský modul),
- letecké hašení lesních požárů s použitím letadel (řecko-italský a řecko-chorvatský modul).

Poznatky ze cvičení

Pozorovatelé cvičení označili za velkou nevýhodu malou sebranost a nejednoznačně určenou pozici velitele multinárodních modulů. Výjimkou byl modul pro letecké hašení lesních požárů s použitím letadel, který má bohaté zkušenosti ze spolupráce vzhledem k častému leteckému hašení lesních požárů v jižní Evropě. Vytvoření multinárodních modulů předcházela špatně fungující videokonference navázaná mezi setkáním generálních ředitelů civilní ochrany EÚ a velitelským stanovištěm cvičení, během které proběhlo podepsání Deklarace o spolupráci a vytvoření multinárodních modulů.

Cvičení mělo rovněž znatelné trhliny v samotné organizaci, což vedlo k nedodržování určeného programu a velkým časovým prostojeům cvičících a pozorovatelů. Navíc nebyly v průběhu cvičení relevantně zodpovězeny otázky cílené na samotné ustanovení multinárodních záchranných modulů – jejich strukturu, velení atd. Cvičení poukázalo na několik pozitiv i negativ. Jako pozitivum je možné hodnotit velmi profesionální úroveň řeckých záchranných týmů. Hlavním negativem byla velmi slabá vybavenost řeckých týmů civilní ochrany v porovnání s týmy z jiných členských států EÚ.

plk. Mgr. Jiří MUSÍLEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autora



Řešení krizových situací ve specifickém prostředí

Pod uvedeným názvem se ve dnech 21. a 22. května letošního roku uskutečnila 19. mezinárodní konference, kterou uspořádala Fakulta speciálního inženýrství Žilinské univerzity v Žilině (FSI ŽU). Místem setkání zástupců akademické obce, státní správy i privátního sektoru byly přednáškové prostory univerzitního kampusu Veľký Diel.



Účastníky konference přivítal děkan FSI ŽU prof. Ing. Ladislav Šimák, Ph.D., který vyzdvihl potřebu výměny zkušeností a interdisciplinárního přístupu. „Oblast krizového řízení je v současnosti velmi aktuální, je nezbytné ji nadále zdokonalovat, aby dopady mimořádných událostí byly co nejmenší,“ uvedl. Na jeho slova navázala rektorka Žilinské univerzity v Žilině Dr.h.c. prof. Ing. Tatiana Čorejová, Ph.D. „V uplynulém pololetí jsme schvalovali dlouhodobý záměr univerzity. V rámci priorit jsme stanovili i otázku bezpečnosti. Konference je tematicky zaměřena do směřování univerzity,“ upřesnila s důrazem na naplňování stanovených cílů vzdělávání a výzkumu univerzity.

Podle zaměření konference probíhalo rokování v pěti sekcích: Všeobecné zásady krizového řízení, Bezpečnostní management – ochrana osob a majetku, Ekonomické a sociální souvislosti řešení krizových situací, Ochrana kritické infrastruktury v sektoru dopravy, Ochrana před požáry a záchranné služby.

Připravenost na změny

Směřování strategie bezpečnosti v Evropské unii se věnoval doc. Ing. Rudolf Horák, CSc., z Vysoké školy Karla Engliš, a.s. Tato strategie je sestavena s cílem předcházet trestné činnosti a jiným formám ohrožení obyvatelstva a zvýšit akceschopnost orgánů státní správy při řešení mimořádných událostí. V oblasti vnitřní bezpečnosti bylo stanoveno pět strategických cílů (zničit mezinárodní zločinecké sítě, předcházet terorismu, zvýšit pro občany a podniky úroveň bezpečnosti v kyberprostoru, posílit bezpečnost prostřednictvím správy hranic, zlepšit odolnost Evropy vůči krizím a katastrofám). Z pozice Evropské unie bude zejména podporována činnost Stálého výboru pro operativní spolupráci v oblasti vnitřní bezpečnosti ve spolupráci s Politickým a bezpečnostním výborem.

Dr. Adam Zagorecki z Cranfield University Defence Academy of the United Kingdom se zaměřil na oblast využití informačních technologií k zabezpečení ochrany kritické infrastruktury. Poukázal zejména na potenciál ve vývoji biometrických technologií, integrace/fúze dat, ochrany počítačových sítí, včetně zajištění kybernetické bezpečnosti.

Na potřebu zdokonalování systémového přístupu v řízení bezpečnosti



železničních společností upozornil Dr. Nikolay Dimitrov Georgiev z University of Transport Sofia.

Možné příčiny ropné nouze ve střední Evropě analyzovali Mgr. Lukáš Harazin a Mgr. Oldřich Luža z Policejní akademie České republiky v Praze. Představili stručný přehled scénářů, které by se v této oblasti mohly negativně projevit (jak přírodní pohromy, tak člověkem úmyslně způsobené scénáře nebo diplomatické roztržky). Celá řada těchto eventualit může být řešena na základě „tržních principů“. Existují však scénáře, kdy tyto principy nemusejí platit. Důležitá je tranzitní role Ukrajiny s ohledem

na ropu a zemní plyn. Velkou energetickou hrozbou pro celou Evropu představují rusko-ukrajinské vztahy a je nutné okamžitě reagovat a nepodceňovat žádné rizikové faktory.

Na specifika finančního zabezpečení krizového řízení se zaměřila Ing. Lenka Černá z Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava. Rozsah, způsob a podmínky poskytování jiných mimořádných forem finanční pomoci ze státního rozpočtu fyzickým osobám a obcím může v případě havárií nebo živelních pohrom velkého rozsahu stanovit prováděcí právní předpis. V mimořádném případě může vláda použít

vládní rozpočtovou rezervu. K významným finančním zdrojům při likvidaci následků škod způsobených mimořádnými událostmi patří také finance z programového financování.

Historický přehled právních předpisů v oblasti ochrany obyvatelstva v Československé/České republice podali **Ing. Ladislav Karda** a **Ing. Libor Líbal** z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. V návaznosti na právní předpisy informovali o stavu bezpečnostního výzkumu na této univerzitě, která ve svém výzkumném projektu vypracovává certifikovanou metodiku pro úpravu právních předpisů se zaměřením na ochranu obyvatelstva v zónách havarijního plánování jaderných elektráren. Poznatky z výzkumu přinesou nový pohled na některé oblasti ochrany obyvatelstva, zejména evakuaci a diferencovaný přístup k jednotlivým skupinám obyvatelstva.

Akceschopnost členů záchranných složek při zásahu u nehod s hromadným postižením osob ve Slovenské republice byla tématem příspěvku **Ing. Danky Boguské** z FSI ŽÚ. Prezentovala mimo jiné výsledky výzkumu připravenosti složek IZS. Poukázala na dobrou úroveň spolupráce při společném zásahu, potřebu dalšího vzdělávání v oboru, jazykového vzdělávání i zvyšování psychické odolnosti.

Na inovace v oblasti geografických informačních systémů upozornil **Ing. Peter Januš** z FSI ŽÚ. Poukázal na přednosti systémové podpory ArGIS, uplatňované také v oblasti kriminalistických analýz a dopravních analýz (sledování osob a vozidel).

S využitím informačních systémů v krizovém řízení seznámila **Ing. Michala Melicharová** z T-SOFT, a.s. Představila sadu nástrojů a aplikací, kterými byla zajištěna informační podpora cvičení Blackout 2014. Šlo o cvičení na území hlavního města Prahy, kdy byl simulován výpadek elektrické energie. Informační podpora zahrnovala plánování a ladění scénáře cvičení (SW PRACTIS), kompletní správu dokumentů (SW PODATELNA), podporu řízení vyzkoušení (SW VYROZUMĚNÍ) a společný obraz situace (SW SITUNET), které umožňovaly sledovat plnění úkolů zasahujících složek IZS jak z hlediska času, tak i z hlediska kvality. Další výhodou těchto aplikací je i systém zpětné vazby s možností opakování jednotlivých částí cvičení, což umožňuje zafixování konkrétní navrhované situace. Dále jsou tyto informační systémy používány pro výuku budoucích krizových manažerů na vysokých školách.

Jedním z nepřehlédnutelných trendů současnosti je takzvaná „privatizace bezpečnosti“. Této problematice se věnoval **prof. Ing. Bedřich Šesták, DrSc.**, z Policejní akademie České republiky v Praze. Ve sledované oblasti je možné zaznamenat snahu řady vlastníků a provozovatelů prvků kritické infrastruktury v České republice „sondovat“, zda



by některé jejich povinnosti nemohla převzít Policie České republiky. Operuje přitom § 17 zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, který v písmenu a) bodě 5 hovoří o roli policie při spolupráci v oblasti „prevence a řešení následků krizových situací a mimořádných událostí na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti“ s odkazem na krizový zákon. Právní předpisy hovoří o povinnostech vlastníků (provozovatelů) prvků kritické infrastruktury (pokud jde o právnické a podnikající fyzické osoby) chránit konkrétní infrastrukturní prvek, nejen s ohledem na zabezpečení vlastního majetku, ale i zabezpečení činnosti s cílem poskytování výrobků a služeb nutných pro zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva. Kompromisem by mohlo být uzavírání součinnostních dohod mezi Policií České republiky (jejími součástmi) a klíčovými vlastníky (provozovateli) prvků kritické infrastruktury.

Problematika prevence

Možnostmi požární prevence se zabýval na požární ochranu v rozsáhlém průmyslovém areálu se zabýval **plk. Mgr. Pavel Nejtek** z HZS Pardubického kraje. Popsal mimořádné události, ke kterým došlo v areálu Synthesia, a.s., včetně výsledků kontrol v průmyslových areálech v katastru města Pardubice, jež napomáhají jednotkám PO v preventivní i zásahové činnosti, neboť zpracovaná dokumentace, zveřejněná čísla tísňových linek a proškolení zaměstnanci jsou předpokladem dobré orientace na místě mimořádné události. Upozornil na problémy, se kterými se jednotky PO setkávají při zásazích v průmyslových areálech obecně. Případné zásahy komplikují složité vztahy vlastníků objektů, správce, nájemce.

Proces modernizace vyzkoušení a varovné sítě civilní ochrany ve Slovenské republice přiblížil **Ing. Adam Regec** z Ministerstva vnitra Slovenské republiky. Modernizace probíhá v souladu

s aktualizovanou Koncepcí vyzkoušení a varování obyvatelstva ve Slovenské republice do roku 2013. Jejím cílem je rozšířit pokrytí zastavěného území akustickým varovným signálem a nahradit místně ovládané rotační sirény dálkově ovládanými elektronickými sirénami. Síť bude tvořit devět center vyzkoušení a varování, 878 modernizovaných elektronických sirén a 39 komunikačních jednotek. Doplněna bude o nejméně 88 autonomních systémů varování, dva autonomní systémy spolufinancované z prostředků Evropské unie a vybrané obecní rozhlasu.

Informovanost

V diskuzi k problematice informovanosti obyvatelstva při mimořádných událostech vystoupila **Ing. Lenka Brehová, Ph.D.**, z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Uvedla, že veřejnost v současnosti není schopna docenit možnosti získávání základních znalostí a dovedností pro vlastní prospěch. Seznámila také s realizovaným dotazníkovým šetřením k zjištění informovanosti obyvatelstva o výpadcích elektrické energie v zónách havarijního plánování (400 respondentů) a mimo ně (400 respondentů). Výsledkem bude materiál, který přinese občanům informace o relevantních bezpečnostních opatřeních (jak se chovat před výpadkem elektrické energie a v jeho průběhu, jak zabezpečit dům po znovuzapojení elektrické energie, apod.).

Další prezentace byly věnovány například perspektivám přeshraniční spolupráce při katastrofách, vývoji v oblasti identifikace osob pomocí inteligentních kamerových systémů, vývoji informačních systémů pro podporu cvičení, plánování a simulací, posuzování rizik průmyslových procesů, nebo matematickému modelování bezpečnostních procesů.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto archiv FSI ŽÚ

Litoměřice hostily největší setkání hasičů

Nahodilí návštěvníci Litoměřic, kteří do tohoto nádherného města pod Radobýlem zavítali ve dnech 6. a 7. června letošního roku, byli určitě uchvázeni jeho nečekanou proměnou. Město „ovládli“ hasiči. Příčinou neobvyklé kumulace páteří složky integrovaného záchranného systému však našťastí nebyla pomoc při likvidaci následků prudkého vzestupu hladiny řeky Labe, který komplikuje život obyvatelům města a jeho okolí v podstatě vždy, když naši republiku postihnou povodně, ale Hasičské slavnosti Litoměřice 2014.

Zmínka o povodních není náhodná. Právě tato živelní pohroma, která v podstatě ve stejném termínu loňského roku postihla také Ústecký kraj, „odplavila“ obrovské úsilí organizátorů o uspořádání v pořadí VI. celorepublikového srazu hasičstva spojeného s výstavou hasičské techniky do letošního roku. Příroda, jakoby se chtěla omluvit za loňské „selhání“, a tak si všichni účastníci slavností vrchovatou měrou užili tropických veder, která dvoudenní akci provázela.

Pořadatelem největšího setkání svého druhu v České republice, ale pravděpodobně i v Evropě (17 000 návštěvníků, 250 profesionálních a dobrovolných sborů, 2500 vystavujících hasičů z ČR, Slovenska, Maďarska a Německa) bylo Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem ČR, Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska a městem Litoměřice. Partnery slavností, nad nimiž převzali záštitu prezident České republiky Miloš Zeman, ministr vnitra Milan Chovanec, hejtman Ústeckého kraje Oldřich Bubeníček, starosta SH ČMS Karel Richter, generální ředitel HZS ČR brig. gen. Drahoš Ryba a starosta Města Litoměřice Ladislav Chlupáč, byly Ministerstvo vnitra, Policie ČR a Asociace velitelů HZS podniků.

Pro návštěvníky slavností byl připraven bohatý program, který probíhal na několika místech. Na výstavišti Zahrada Čech se mohli nostalgicky setkat s historií v podobě mnoha set unikátních technických exponátů, především s bohatou škálou stříkaček a hasičských automobilů všech typů a druhů, umístěných jak na volné ploše, tak v jednotlivých pavilonech. Ukázky jejich provozuschopnosti, prezentované demonstrátory v dobových uniformách, daly znovu připomenout řemeslný um nejen jejich výrobců, ale i těch, kteří dílo a odkaz našich předků zachovávají pro současné i budoucí generace. Vystavenou historickou techniku doplňovalo několik expozic dobových hasičských uniforem, přileb, proudnic, nášivek, ale i paprů nebo modelů hasičských automobilů. Konfrontovat historii se současností pak mohli v části výstaviště, ve které HZS ČR a HZS podniků představily nejmodernější zásahovou techniku. Té dominovala především technika, která byla HZS ČR pořízena zejména v posledních dvou letech ze strukturálních fondů Evropské unie. Občasnou příjemnou vodní sprchu při dynamických ukázkách cisternových automobilových stříkaček uvítali,



vzhledem k tropickým vedrům, všichni přihlížející. Že se návštěvníci slavností nespokojili jen s nabídkou areálu výstaviště dokazuje skutečnost, že sedm tisíc (!) z nich využilo možnosti, a prohlédlo si areál a prostory v jeho blízkosti stojící stanice HZS Ústeckého kraje.

Vrcholnou část oslav představovala slavnostní přehlídka sborů dobrovolných hasičů, historické a současné požární techniky, která se uskutečnila v sobotu dopoledne na litoměřickém Mírovém náměstí. V jejím úvodu slavnostem a hasičům požel kardinál Dominik Duka. Účastníky následně pozdravili místopředseda vlády a ministr financí Andrej Babiš, ministr vnitra Milan Chovanec, hejtman Ústeckého kraje Oldřich Bubeníček, generální ředitel HZS ČR brig. gen. Drahoš Ryba, starosta SH ČMS Karel Richter, starosta Litoměřic Ladislav Chlupáč a další hosté. Jak Andrej Babiš, tak Milan Chovanec ve svých vystoupeních

ocenili, že hasiči svou práci vykonávají ne pro zisk a slávu, ale proto, aby pomohli spoluobčanům, kteří potřebují pomoc. Oba zároveň zdůraznili, že stát má povinnost vytvářet hasičům všestranné podmínky pro jejich práci.

Po dekorování hasičských praporů a ukázce zásahu s ruční koněspřežnou stříkačkou, kterou se prezentovali dobrovolní hasiči z obce Vrčeň z okresu Plzeň-jih, následovalo defilé techniky a zúčastněných hasičských sborů.

Závěr slavností se tradičně odehrál na Lodním náměstí na břehu Labe, kde příslušníci Záchranného útvaru HZS ČR a dalších složek IZS předvedli ukázky použití speciální techniky určené například k záchraně osob z vodní hladiny, přepravě osob po vodě nebo k hašení požárů. V nové choreografii dvoudenní setkání zakončila efektní hasičská hudební fontána v podání sborů dobrovolných hasičů okresu Česká Lípa.



Prezentace HZS ČR

Vedle účasti na přehlídce, prezentace techniky a činnosti příslušníků HZS ČR na výstavišti a na Lodním náměstí byl k propagaci činnosti sboru využit pavilon K. Zajímavé soutěže pro děti, i dospělé o atraktivní ceny, rozsáhlá výstava historické hasičské techniky pro tyto účely přemístěné z Expozice požární ochrany HZS ČR ve Zbirohu, a také projekce aktuálního fotografického zpravodajství z průběhu oslav, to vše způsobilo, že pavilon byl permanentně zaplněn návštěvníky výstaviště.

Doprovodný program

K tradicím slavností patří neodmyslitelně řada doprovodných akcí. Ani na šestém ročníku nemohl chybět křest nových publikací. První z nich „Povodně na Litoměřicku 2013“, prostřednictvím fotografií Karla Pecha a jeho syna Pavla mapuje následky loňských povodní v regionu a realisticky zachycuje obětavou práci záchraných složek v jejich

průběhu a při likvidaci jejich následků. Především milovníkům hasičské historie je pak určena kniha „Hasičské prapory“, ve které kolektiv autorů vedený prof. Ing. Václavem Liškou, Ph.D., přibližuje historii a současnost těchto významných symbolů hasičských sborů.

Vyhlášeny byly rovněž výsledky literární a výtvarné soutěže „Požární ochrana očima dětí“ a výsledky 4. ročníku „Soutěže o nejlepší internetové stránky SDH“, jehož vítězem se stal SDH Nové Město na Moravě.

K nejmotivnějším zážitkům pak patřila Floriánská mše v katedrále sv. Štěpána, celebrowaná litoměřickým biskupem Mons. Janem Baxantem.

Nelze opomenout

Na organizaci a zdárném průběhu nejen letošního ročníku Hasičských slavností mají bezesporu největší zásluhu jejich hlavní iniciátoři předseda Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic Jindřich Hejduk

a místopředsdkyně sdružení Alena Borlová. Výrazný a zásadní je podíl HZS ČR. Velké poděkování patří všem, kteří reprezentovali sbor přímo v průběhu slavností – předváděli požární techniku a ukázky zásahové činnosti, věnovali se návštěvníkům pavilonu K, působili v roli praporečnicků. Stejně poděkování a uznání je třeba vyjádřit těm, kteří se zasloužili o logistické zabezpečení (např. výstavba základny pro ubytování šesti set osob, stavba tribun, zajištění zázemí v pavilonu K) nebo zajišťovali pořadatelskou službu. Obrovský kus práce odvedli zejména příslušníci a občanskí zaměstnanci organizačního oddělení a odboru IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR, Záchranného útvaru HZS ČR, Skladovacího a opravárenského zařízení HZS ČR a v neposlední řadě HZS Ústeckého kraje, zejména z územního odboru a stanice Litoměřice.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Krnovští hasiči obhájili loňské vítězství

Jednotka SDH z Krnova zvítězila v prestižní soutěži ve vodním záchranářství, která se konala 11. června 2014 na vodní nádrži Slezská Harta na Bruntálsku. Na druhém místě již 16. ročníku soutěže skončil tým HZS Olomouckého kraje z Přerova, bronzoví byli hasiči ze stanice HZS Moravskoslezského kraje v Třinci.

Na náročnou trať se vydalo celkem 21 týmů z ČR a Polska. Počasí přálo soutěžícím i organizátorům nadmíru, všichni se shodovali, že takové krásné letní počasí bez deště a bahnitého břehu nepamatují.

Scénář soutěže je v posledních letech obdobný. Týmy postupně startují z vody u mola a musejí doplatit asi 100 metrů ke svému člunu. Po vyšplhání do něj se vydávají plnit jednotlivé disciplíny na různých místech Slezské Harty – v blízkosti soutoku Moravice a Černého potoka. Zachraňují dva tonoucí, poskytují první pomoc zraněnému (figuríně), hází záchranným kolem, míčem nebo pytlíkem (na laně) na cíl, musejí prokázat dobrou techniku jízdy s motorovým člunem (slalom, couvání do garáže).

V závěrečné fázi musí tříčlenný tým ošetřit zraněného kolegu a dovést jej na břeh za použití pádel (porucha motoru). Po svlečení záchranných vest a přileb musí všichni čtyři soutěžící doplatit do cíle se dvěma padesátikilovými barely s vodou, které znázorňují zachraňované osoby.



Soutěž vznikla jako reakce na ničivé povodně v roce 1997. Po povodních v roce 2002 získala soutěž od MV-generálního ředitelství HZS ČR kredit neoficiálního Mistrovství republiky posádek HZS ČR ve vodním záchranářství.

Podrobné informace o letošním ročníku najdete na www.hzsmk.cz.

por. Mgr. Petr KÚDELA, HZS Moravskoslezského kraje,
foto autor

Český pohár ve dvojboji okořeněn novým národním rekordem

Po odstartování v Plzni (úvodní závod v Hranicích byl zrušen z důvodu povodní) pokračoval na konci května a začátkem června Český pohár ve dvojboji dvěma závody v Ostravě a Českých Budějovicích.

Excelentní výkon Kamila Bezruče

Na konci května hostila další kolo Ostrava. Pořadatelé, kterými byl HZS Moravskoslezského kraje a Česká hasičská sportovní federace, nechali závodem na věži vzpomenout na předchozí ročníky, které se konaly v podvečerních hodinách a byly vždy pěkným sportovním zážitkem.



První den se na startu výstupu do 4. podlaží cvičné věže představilo celkem 82 profesionálních a dobrovolných hasičů z České republiky a Slovenska. Vítězem po dvou základních kolech, jejichž výsledek se započítává do dvojboje, se v novém národním rekordem 13,48 s stal ostravský Kamil Bezruč, před reprezentantem Ústeckého kraje Jakubem Pěkným (13,79 s) a dalším domácím reprezentantem Karlem Rylem (13,83 s).

Druhým dnem pokračoval dvojboj během na 100 m s překážkami. Na startu se sešlo 100 závodníků, z nichž nejúspěšnější byl Martin Lidmila z SDH Zbožnov (15,80 s), před Milanem Netrvalem z HZS Plzeňského kraje, který za ním zaostal jen o čtyři setiny sekundy. O další čtyři setiny zpět zůstal František Kunovský z HZS podniku Deza Valašské Meziříčí.

Celkovým vítězem dvojboje se stal Kamil Bezruč, který dosáhl výkonu majícího světové parametry 29,96 s, před druhým Karlem Rylem (30,19 s) a třetím Milanem Netrvalem (30,49 s).

npor. Ing. Tomáš LEFNER, HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv HZS Moravskoslezského kraje

Memoriál plk. JUDr. Josefa Blažka

Dne 5. června se v Českých Budějovicích uskutečnil již VIII. ročník Memoriálu plk. JUDr. Josefa Blažka, který byl dalším ze soutěží Českého poháru ve dvojboji.

Na start závodu, který pořádal HZS Jihočeského kraje, se postavilo celkem 63 závodníků. Někteří z tradičních účastníků chyběli, protože v tomto termínu probíhalo několik soutěží HZS krajů v požárnímu sportu.

V běhu na 100 m s překážkami v kategorii do 35 let zvítězil výkonem 16,41 s Jakub Paulíček z HZS Královéhradeckého kraje, druhé místo obsadil časem 16,45 s Michal Čekal, třetí místo vybojoval Martin Stuchlík (oba HZS Kraje Vysočina) časem 16,50 s.

Ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže zvítězil časem 14,73 s Václav Novotný, na druhém místě se se stejným časem 14,73 s umístil Martin Stuchlík (zde rozhodoval čas druhého pokusu). Jako třetí se umístil Pavel Hnízdil časem 14,92 s.

Vítězem dvojboje v kategorii do 35 let se stal Martin Stuchlík časem 31,23 s před Michalem Čekalem (31,42 s) a Jakubem Paulíčkem (31,84 s). V kategorii nad 35 let ve dvojboji zvítězil Martin Provazník z HZS Plzeňského kraje časem 33,34 s, před Martinem Kulhavým z HZS Libereckého kraje, na třetím místě se umístil další plzeňský reprezentant Alexander Matoušek.

plk. Ing. Martin SVITÁK, HZS Jihočeského kraje

Velké ceně opět kraloval Zlín

Netradičně v červnu vyvrcholil letošní ročník Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků. Pro obhajobu loňského prvenství si suverénně dokráčel výběr HZS Zlínského kraje, který, kromě malého zaváhání ve 4. kole, soutěži dominoval.

V Mošnově tentokrát v dešti

Dne 30. května 2014 se ve sportovním areálu v Mošnově uskutečnilo 3. kolo Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků, které pořádal HZS podniku Biocel Paskov, a.s. Již na zahájení bylo vidět, že družstva přijela výborně připravena a že o vítězství svedou nelitostný souboj.

Tentokrát se pořadatelům „nepodařilo zajistit“ přiměřené počasí, a tak za chladného a občas deštivého dopoledne nastoupila k závodu sestava prokřehklých soutěžních týmů. Při jednotlivých rozběhách pokračovala šňůra vynikajících výkonů družstva HZS Zlínského kraje, které již v prvním kole dosáhlo nejlepšího času 21,13 s. Ve vyrovnaném poli, kde ještě čas 22,81 s stačil „jen“ na sedmé místo, nakonec druhou příčku obsadilo družstvo HZS Kraje Vysočina časem 22,08 s, třetí příčka patřila družstvu HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Ostrava, časem 22,20 s.

Metoděj POPOV, DiS., velitel HZS podniku Biocel Paskov, a.s.

Pořadím družstev zamíchal vítr

Jako každoročně, i v letošním roce přivítal Sportovní areál města Odolena Voda 4. června tentokrát 4. kolo Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků.

Byl od rána panovalo nádherné počasí, odvěky „nepřítel“ této lokality, naprosto nevyzpytatelný vítr, opět „úřadoval“ ve výsledkové listině. Ovšem ti nejlepší se silným větrem nenechali zaskočit a náročnější podmínky jasně ukázaly, kdo má skutečně natrénováno. Po rychlém průběhu obou pokusů všech čtrnácti zúčastněných družstev zobrazil počítač medailová umístění.

Bronz si odvezl krajský výběr HZS Zlínského kraje (23,56 s), stříbro bralo družstvo HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Ostrava, za čas 22,85 s, patnáct zlatých bodů si na své

konto připsali reprezentanti HZS Olomouckého kraje, územní odbor Prostějov, za čas 22,69 s.

Díky kvalitní práci soutěžících, pořadatelů, časomíry i rozhodčích proběhla celá soutěž hladce, bez prostojů a komplikací.

Oldřich MARTINÁK, HZS podniku Letiště Vodochody, a.s.

Vítězové předvedli nejlepší útok ročníku

Závěrečné 5. kolo Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků se konalo 11. června 2014 v Havlíčkově Brodě. Závodem vyvrcholil 18. ročník soutěže o putovní pohár generálního ředitele HZS ČR.

Již před závěrečným kolem bylo jasné, že hlavním adeptem na celkové vítězství je výběr HZS Zlínského kraje.

Svou suverenitu potvrdil i v závěrečném kole vynikajícím časem 21,04 s, který byl zároveň nejlepším dosaženým časem v letošním ročníku. V závěrečném vyhodnocení bylo proto družstvo HZS Zlínského kraje oceněno také za nejlepší útok ročníku cenou Asociace velitelů HZS podniků. Druhé místo obsadilo domácí družstvo výběru HZS Kraje Vysočina časem 22,73 s, na třetím místě skončilo družstvo HZS Královéhradeckého kraje časem 22,87 s.

Za celkové vítězství putovní pohár generálního ředitele HZS ČR podle očekávání odvezl výběr HZS Zlínského kraje (60 bodů). Druhé místo, přes neúčast v závěrečném kole, obsadilo družstvo HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Ostrava, se 44 body a třetí byl výběr HZS Kraje Vysočina s 38 body.

Celé soutěže se zúčastnilo celkem dvacet kolektivů, oproti loňským osmnácti. Soutěžilo 16 družstev HZS ČR a čtyři družstva HZS podniků.

mjr. Ing. Zdeněk ŠACH, HZS Kraje Vysočina

HZS kraje, podniku	Datum a místo	I. kolo 15.5.2014 Česká Třebová		II. kolo 22.5.2014 Dneboh		III. kolo 30.5.2014 Mošnov		IV. kolo 4.6.2014 Odolena Voda		V. kolo 11.6.2014 Havlíčkův Brod		Celkem body	Započteno bodů	Celkem pořadí
		výsledný čas	body	výsledný čas	body	výsledný čas	body	výsledný čas	body	výsledný čas	body			
HZS Zlínského kraje	krajský výběr	23,65	15	22,86	15	21,13	15	23,56	10	21,04	15	70	60	1
HZS Moravskoslezského kraje	ÚO Ostrava	23,82	10	23,16	12	22,20	10	22,85	12			44	44	2
HZS Kraje Vysočina	krajský výběr	27,91	1	24,26	8	22,08	12	24,18	6	22,73	12	39	38	3
HZS Olomouckého kraje	ÚO Prostějov	24,33	5	24,58	6	22,28	8	22,69	15	33,13	1	35	34	4
HZS Jihočeského kraje	krajský výběr	24,17	6	23,61	10	22,64	6	25,32	3	23,43	8	33	30	5
HZS Královéhradeckého kraje	krajský výběr	23,66	12					24,24	5	22,96	10	27	27	6
HZS Plzeňského kraje	ÚO Domažlice	24,84	4	27,36	2	22,80	5	24,14	8	23,63	6	25	23	7
HZSP SŽDC	Česká Třebová	24,17	8	30,79	1	22,81	4	25,75	2	23,64	5	20	19	8
HZS Pardubického kraje	ÚO Pardubice	24,98	3	40,37	1	23,70	2	24,85	4	24,32	3	13	12	9
HZS Moravskoslezského kraje	ÚO Karviná	25,00	2	27,73	1	23,23	3			24,24	4	10	10	10
HZSP ŠKODA AUTO, a.s.	Mladá Boleslav	26,62	1	26,56	4	25,59	1	29,04	1	25,98	1	8	7	11
HZS Středočeského kraje	krajský výběr			26,22	5			27,65	1			6	6	12
HZS Libereckého kraje	krajský výběr	25,45	1	26,91	3			26,11	1			5	5	13
HZSP DEZA	Valašské Meziříčí	27,25	1			24,83	1			27,66	1	3	3	14
HZS Olomouckého kraje	ÚO Přerov			31,22	1	25,72	1	27,86	1			3	3	15
HZS Jihomoravského kraje	ÚO Brno	34,13	1			27,04	1			27,94	1	3	3	16
HZSP ČEZ, a.s.	JE Dukovany									24,46	2	2	2	17
HZS Jihomoravského kraje	ÚO Blansko							26,10	1			1	1	18
HZS Kraje Vysočina	ÚO Havlíčkův Brod									30,87	1	1	1	19
HZS Středočeského kraje	ÚO Mladá Boleslav			34,62	1							1	1	20

Vítězný pohár putoval do Třince

Oceňujícím potleskem za skvělé výkony všech zúčastněných skončilo 24. června odpoledne VII. Mistrovství HZS České republiky ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel, které se tentokrát uskutečnilo v Plzni. Svoje síly zde změřilo čtrnáct nejlepších týmů HZS krajů a jedno družstvo podnikových hasičů z Škoda auto, a.s.



Akci, kterou spolupořádaly MV-generální ředitelství HZS ČR, HZS Plzeňského kraje a Česká asociace hasičských důstojníků, z.s., pod záštitou primátora Plzně Mgr. Martina Baxy a OC Plzeň Plaz, zahájil náměstek generálního ředitele HZS ČR pro IZS a operační řízení plk. Ing. František Zadina: „Zásahy u dopravních nehod předčily, co do počtu, všechny ostatní. Jen v loňském roce jste zasahovali u více než 18 tisíc silničních dopravních nehod, proto jsem přesvědčen, že máte co ukázat. Přeji vám fair hru a také trochu sportovního štěstí.“

Úkolem každého ze čtyřčlenných týmů bylo bezpečně vyprostit zraněnou osobu z havarovaného vozidla při simulované dopravní nehodě. Součástí vyproštění bylo i poskytnutí předlékařské pomoci a transport zraněné osoby na místo simulující vozidlo záchranné služby. Na to vše měla družstva časový limit 15 minut, za každých dalších započatých 20 sekund se jim počítaly trestné body. Maximální hranice pro provedení úkolu byla 20 minut, poté již výkon nebyl hodnocen.

Na správné provedení všech úkolů při vyprošťování dohlížel sbor speciálně vyškolených rozhodčích. Hodnotili soutěžící ze třech hledisek – taktiky zásahu, technického provedení zásahu

a poskytnutí předlékařské pomoci. Hasiči měli k dispozici, jako již tradičně, vozidla Škoda střední a vyšší třídy, která mají vyšší úroveň bezpečnostních prvků. Všechny simulované scénáře nehod vycházely z reálných zásahů a odrážely tak skutečnou práci hasičů. Automobily byly různě převráceny, situaci soutěžícím ztěžovaly pneumatiky traktorů, klády stromů nebo betonové zátarasy. Při každé „nehodě“ byl v některém z havarovaných automobilů umístěn stejný figurant, který měl vždy totéž zranění. „Hasiči záměrně neprovádějí u figuranta život zachraňující úkony, jde hlavně o jeho včasné vyproštění. Jde o prestižní soutěž, kde jsou ti nejlepší z celé republiky, proto výkony bývají hodně vyrovnané,“ uvedl hlavní rozhodčí soutěže plk. Ing. Martin Žaitlík.

V Plzni soutěžily týmy, které již soutěž několikrát vyhrály a mají velké zkušenosti, ale i hasiči, kteří zde byli nováčky, jako například družstvo HZS Olomouckého kraje ze Zábřehu. Obhajoba mistrovského titulu naopak ležela na bedrech středočeských hasičů z Hořovic. Jejich výkony shlédlo během celého dne mnoho přihlížejících z řad odborné i laické veřejnosti, protože součástí akce byl i Den IZS, který v přilehlém parku za řekou Mží pořádá odbor krizového řízení plzeňského magistrátu ve spolupráci s HZS Plzeňského

kraje. Byly zde zastoupeny všechny složky integrovaného záchranného systému, kromě hlavních složek i Městská policie Plzeň, Horská služba ČR, Celní správa ČR a další. Pro návštěvníky byly připraveny ukázky zásahů.

Po celodenním zápolení, jak provést nejlepší a nejrychlejší vyproštění zraněné osoby z havarovaného vozidla, byly v pozdním odpoledni vyhlášeny za velkého napětí celkové výsledky. Protože většina mužstev dokončila svůj výkon těsně pod hranici 20 minut (někdy se jednalo o setiny sekund), rozhodovala hlavně kvalita provedených úkolů. Bronz si nakonec s 278 body vybojovali jihočeští hasiči z Českého Krumlova, stříbrné medaile ve tvaru dveří od automobilu předal náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost brig. gen. Ing. Miloš Svoboda družstvu HZS Pardubického kraje ze Svitav (285 bodů) a krásný zlatý pohár si za první místo odvezli do dalekého Třince reprezentanti HZS Moravskoslezského kraje (308 bodů).

Hořovický tým z HZS Středočeského kraje, který byl zlatý na VI. mistrovství, získal tentokrát sedmé místo.

Podrobnější výsledky najdete na <http://vyprostovani.hzspk.cz/vysledky>.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto autorka

Zdařilý průběh umocnily vynikající výkony

V pořadí čtvrtý společný republikový šampionát profesionálních a dobrovolných hasičů v požárním sportu hostily v posledním červnovém vikendu České Budějovice.



Výborná organizace v podání hlavního hostitele - HZS Jihočeského kraje, vynikající sportovní výkony a úžasná atmosféra byly hlavními atributy mistrovství, které se do historie celorepublikových šampionátů zapíše dvěma skvělými národními rekordy. Kdo umí, tomu přeje i svatý Florián, tak lze s nadšátkou charakterizovat i příznivé počasí, které klání po dobu konání soutěží provázelo a narušilo pouze sobotní večerní doprovodný program (rockový koncert). Ocenit je třeba i skutečnost, že organizační novinky, které se objevily na loňském mistrovství (tzv. superfinále mužů ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže a v běhu na 100 m s překážkami, posun zahájení mistrovství na páteční podvečer a vyhlášení výsledků bezprostředně po ukončení některých disciplín), zůstaly zachovány. Příjemným zpestřením byl exhibiční závod žen do 1. podlaží cvičné věže.

Královéhradečtí šokovali nejen soupeře

Na XXXXIII. mistrovství HZS ČR v požárním sportu se utkalo 14 reprezentací HZS krajů, které doplnilo družstvo HZS podniku Deza, a.s.

Třešničku na dort v podobě fantastického nového národního rekordu ve štafetě na 4x 100 m s překážkami položil tým HZS Královéhradeckého

kraje (HZS KhK), který časem 53,43 s překonal dosud platný rekordní čas 54,46 s, dosažený štafetou HZS Moravskoslezského kraje (HZS MsK) na

mistrovství republiky před dvěma lety, o více než jednu sekundu! Byť v celkovém hodnocení družstev královéhradečtí skončili těsně pod medailovými stupni, můžeme se těšit na jejich výkony na příštím mistrovství, jehož hostitelem bude právě HZS KhK.



pořadí	družstvo	100 m		věž		štafeta		útok		celkem bodů
		čas	body	čas	body	čas	body	čas	body	
1	HZS Moravskoslezského kraje	98,41	1	85,87	1	56,38	4	21,80	1	7
2	HZS Plzeňského kraje	99,96	3	89,64	2	55,10	3	22,21	3	11
3	HZS Zlínského kraje	101,19	4	91,52	4	54,61	2	22,06	2	12
4	HZS Královéhradeckého kraje	99,11	2	92,06	5	53,43	1	22,54	4	12
5	HZS Kraje Vysočina	101,20	5	89,78	3	57,46	5	24,66	8	21
6	HZS Olomouckého kraje	106,86	8	96,51	9	57,70	6	24,29	6	29
7	HZS Středočeského kraje	105,57	6	95,14	7	63,11	12	23,18	5	30
8	HZS Jihočeského kraje	106,05	7	93,78	6	58,93	11	24,46	7	31
9	HZS Ústeckého kraje	107,67	10	97,82	10	57,74	7	26,08	10	37
10	HZS hlavního města Prahy	107,37	9	95,66	8	58,53	9	28,86	14	40
11	HZS podniku DEZA, a.s.	112,70	12	113,97	13	58,40	8	25,47	9	42
12	HZS Jihomoravského kraje	108,09	11	98,44	11	58,56	10	27,48	13	45
13	HZS Pardubického kraje	113,46	13	107,66	12	64,16	14	26,47	11	50
14	HZS Libereckého kraje	115,91	14	999,00	15	64,07	13	26,73	12	54
15	HZS Karlovarského kraje	121,59	15	115,19	14	70,18	15	31,23	15	59

V soutěži týmů podle očekávání již počtvrté za sebou zvítězila silná sestava HZS MsK, druhé a třetí místo obhájily reprezentace HZS Plzeňského resp. HZS Zlínského kraje. Další z adeptů na stupně vítězů, HZS Kraje Vysočina, se stejně jako vloni, musel spokojit až s pátou příčkou s velkým odstupem na vedoucí kvartet.

Návrat Karla Ryla

Úvodním disciplínám (věž, stovky) tradičně dominovali úřadující mistři republiky z Ostravy. Zajímavý souboj o druhou příčku se odehrál mezi Plzní a Vysočinou na věži, ve svůj prospěch ho nakonec rozhodli prvně jmenovaní o pouhých 0,14 s. Na stovkách druhým

nejlepším souhrnným časem poprvé „vycenila zuby“ reprezentace HZS KhK.

Soutěž jednotlivců vyrovnanými výkony v obou disciplínách dvojboje (1. věž, 2. stovky) i přes zdravotní indispozici znovu ovládl ústecký Jakub Pěkný před Pavlem Krpcem a Kamilem Bezručem (oba HZS MsK). Potěšil návrat formy bývalého krále dvojboje, ostravského Karla Ryla, který zvítězil ve výstupu na věž skvělým časem 13,63 s, nezdar na stovkách jej však odsunul až na 6. místo ve dvojboji. Atraktivní superfinále v podobě souboje o titul absolutního mistra pro sebe rozhodli Kamil Bezruč (věž) a královéhradecký Petr Mařan (stovky).

Tajenku rozluštila královská disciplína

Boj o konečné celkové v pořadí družstev zdramatizovaly štafety na 4x 100 m s překážkami. Fantastický výkon královéhradeckých, stříbro Zlína, 3. příčka pro Plzeň a až 4. místo pro HZS MsK, to vše znamenalo, že před požárními útoky mohly na mistrovský titul pomýšlet čtyři týmy! Tajenku rozluštily druhé pokusy požárního útoku, které definitivně určily, že titul opět poputuje do Ostravy. Královská disciplína také, stejně jako v loňském roce, rozhodla o tom, že při shodném celkovém součtu bodů družstev HZS Zlínského a Královéhradeckého kraje si bronz odváží první jmenovaní.

Vrcholem mistrovství byly štafety mužů

V pořadí 61. mistrovství ČR sborů dobrovolných hasičů SH ČMS v požárním sportu, kterého se účastnily i reprezentace České hasičské jednoty a Moravské hasičské jednoty, opět ozdobil dárek v podobě nejlepšího evidovaného výkonu SH ČMS ve štafetě mužů.

O ten se skvělým časem 55,28 s postaralo družstvo SDH Zbožnov z Pardubického kraje, které si však cestu k celkovému prvenství „uzavřelo“ až 8. místem v požárním útoku. Ten naopak vynesl na první příčku SDH Dehtín z Plzeňského kraje.

Soutěž družstev žen suverénně ovládly největší favority, loňské mistryně z SDH Chválenice, rovněž z Plzeňského kraje. Počet jejich mistrovských titulů

se tak vyšplhal na úctyhodnou třináctku. Běhu žen na 100 m s překážkami opět bezkonkurenčně kralovala Šárka Jiroušová, která opět jako jediná z celého startovního pole pokořila sedmnáctisekundovou hranici (16,61 s).

Pořadí nejlepších

MUŽI – výstup do 4. podlaží cvičné věže: 1. Tomáš Vlček (Lhenice)

15,67 s; 2. Martin Lidmila (Zbožnov) 15,95 s; 3. Petr Grassl (Bystrice) 16,00 s; **běh na 100 m s překážkami (jednotlivci):** 1. Jan Gášek (Juřinka) 15,76 s; 2. Martin Lidmila (**Široký Důl**) 15,97 s; 3. Tomáš Vlček (Lhenice) 16,26 s; **družstva:** 1. Zbožnov, 2. Juřinka, 3. Tuř; **štafeta 4x 100 m s překážkami:** 1. Zbožnov 55,28 s; 2. Juřinka 57,95 s; 3. Dehtín 58,25 s; **požární útok:** 1. Dehtín 25,44 s; 2. Píkov 25,92 s; 3. Lichovy 25,93 s; **celkové:** 1. Dehtín 9 bodů, 2. Zbožnov 10, 3. Tuř 12.

ŽENY – běh na 100 m s překážkami (jednotlivci): 1. Šárka Jiroušová





(Poniklá) 16,61 s; 2. Barbora Šubrtová (Chválenice) 17,20 s; 3. Markéta Marková (Chválenice) 17,40 s; **družstva:** 1. Chválenice 62,44 s; 2. Slatiny 63,40; 3. Michálkovice 63,42 s; **požární útok:** 1. Chválenice 25,67 s; 2. Dolní Měcholupy 25,82 s; 3. Slatiny 27,12 s; **celkově:** 1. Chválenice 3 body, 2. Slatiny 9, 3. Michálkovice 14.

Poděkování organizátorům

Hlavní odpovědnost za organizaci mistrovství tentokrát ležela na bedrech HZS Jihočeského kraje. Hostitelské role se organizační tým pod vedením ředitele HZS Jihočeského kraje plk. Ing. Lubomíra Bureše zhostil se ctí jak z hlediska zajištění hladkého průběhu soutěží, logistického zázemí pro účastníky šampionátu nebo jeho medializace. Osobně

musím vyzdvihnout práci tiskového střediska. Za významný podíl na zdárném průběhu mistrovství zaslouží poděkování Záchraný útvar HZS ČR a Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR, v neposlední řadě pak Česká asociace hasičských důstojníků, o.s.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Češi potvrdili svou dominanci

Ve dnech 13. a 14. června 2014 se v německém Mönchengladbachu konalo XVI. Mistrovství Evropy v disciplínách TFA (nejtvrdší hasič přejíže). Do 800 kilometrů od Prahy vzdáleného dějiště mistrovství si čeští hasičští reprezentanti nepřivezli na pátek třináctého smůlu, ale perfektní formu, která byla po zásluze ověřena vavříny.



Disciplíny TFA jsou náročnou prověrkou fyzické zdatnosti hasičů. A čeští hasiči dlouhodobě patří mezi nejlepší, ať se jedná o kategorii jednotlivců nebo týmů.

Očekávaným vyvrcholením soutěže jednotlivců byl souboj dvou současných nejlepších evropských závodníků - Lukáše Nováka a Němce Herberta Krenna. Soutěž provázal nebývalý zájem německých televizí a médií vůbec. Hned po první disciplíně se dostal do jasného vedení před svým německým soupeřem Lukáš Novák. Svoji suverenitu pak potvrdil i na dalších stanovištích a svým perfektním výkonem se postaral o vytvoření nového traťového rekordu, který má hodnotu pět minut a sedm vteřin. Německého rivala porazil o 50 vteřin!

Zapomenout nesmíme ani na štafetu. Čeští závodníci vybojovali první místo s náskokem dvanácti vteřin!

Úspěchy v jednotlivých kategoriích

Muži do 30 let: 3. Ondřej Rosenkranz

Muži 30 až 35 let: 1. Lukáš Novák, 2. Pavel Kubín, 3. Jiří Mikulecký, 4. Ladislav Mikulecký, 7. Martin Plšek

Muži 35 až 40 let: 1. Tomáš Zabaník, 2. Michal Přecechtěl, 3. Stanislav Kalvoda

Muži 40 až 45 let: 4. Štěpán Karban, 5. Jan Semerádt, 7. Radek Jakeš

Muži 45 až 50 let: 2. Josef Vlk

Družstva: 1. Lukáš Novák, Ladislav Mikulecký, Martin Plšek a Pavel Kubín

kpt. Ing. Jiří ROSENKRANZ, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autora

Summary

Project for safer weirs

On average, more than ten people a year got drown in dangerous weirs on rivers in the Czech Republic. The described four-year running project is targeted to their greater safety. p. 2

Humanitarian assistance to affected countries

Widespread floods struck Serbia, Bosnia and Herzegovina, and other Balkan states this May. Among largely provided humanitarian aid to these countries the Fire & Rescue Service of the Czech Republic participated. p. 4

Quality control of extinguishing agents

Different types of extinguishing agents and foaming agents are important means for firefighters to extinguish a fire. Therefore, regular monitoring of parameters of their emergency stocks in warehouses of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic is a necessity. p. 8

Multifunctional centre in a gasholder

In Vítkovice, the former industrial area in Ostrava gradually raises a cultural and social area, which includes a multi-purpose centre in the building of the former gas tank. Special attention is paid to fire and building safety of this object. p. 10

Intervention in intention of suicide

One of the tasks of the Psychological Service of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic is providing psychological care and support to people affected by the emergency. In cases of people demonstrating their intention of suicide it is extremely complicated. p. 14

Training of airport firefighters

A professional fire brigade covers safety of the Václav Havel Prague international airport for many years. Members of the fire brigade go through their practical training partly in special training centres in Germany and Great Britain. p. 16

Aircraft accident in inaccessible terrain

In May 2014 an international tactical exercise of rescue bodies from the Czech Republic and from the Slovak Republic was held. The exercise was focused on an accident of planes crashes in wooded and mountainous terrain along the common state border. p. 18

Negotiations of EU chiefs of civil protection

In the framework of the Greek Presidency of the EU Council the 32nd Meeting of Directors-General of Civil Protection from member states took place in Athens this June. The meeting was connected with the Prometheus 2014 Exercise, focused on testing of multi-national rescue modules. p. 22

Litoměřice 2014 - the largest meeting of firefighters

In June 2014 the 6th National Meeting of Firefighters was held in Litoměřice, North Bohemia. The Litoměřice 2014 Fire Festival was joined with an exhibition of both historical and contemporary fire equipment. p. 26

Feast of fire sport

Last weekend in June 2014 České Budějovice, South Bohemia, hosted the Czech Championship of Professional and Voluntary Firefighters in Fire Sport. For many years the Czech firefighters are among world leaders in this particular sport. p. 31

Projekt für sichere Stauwehren

In der Tschechischen Republik ertrinken durchschnittlich mehr als zehn Menschen jährlich an gefährlichen Stauwehren unserer Flüsse. Seit vier Jahren beschäftigen sich Fachleute im Rahmen eines Projektes mit der Problematik der Gewährleistung einer höheren Sicherheit der Wehren. S. 2

Humanitäre Hilfe für betroffene Länder

Serbien, Bosnien und Herzegowina und weitere Länder der Balkanhalbinsel wurden im Mai d. J. von verheerendem Hochwasser heimgesucht. Einen beträchtlichen Beitrag zur humanitären Hilfe für diese Länder hat auch das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik geleistet. S. 4

Kontrolle der Löschmittel-Qualität

Ein bedeutendes Instrument, das den Feuerwehren bei der Brandbekämpfung dient, sind verschiedene Sorten von Lösch- und Schaummitteln. Eine der wichtigen Aufgaben ist deshalb die regelmäßige Kontrolle der Parameter deren Bereitschaftsvorrats in den Lagern des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik. S. 8

Multifunktionszentrum im Gasbehälter

Auf dem ehemaligen Industriegelände Vítkovice in Ostrava entsteht schrittweise ein Kulturareal; einen Bestandteil davon bildet ein Multifunktionszentrum im Objekt des Gasbehälters. Große Aufmerksamkeit wird der Gewährleistung dessen Brand- und Objektsicherheit gewidmet. S. 10

Einsatz im Falle des Selbstmord-Vorhabens

Eine der Aufgaben des psychologischen Dienstes des FwRk d. Tsch. R. ist die Leistung der psychologischen Betreuung und Unterstützung der Bürger, die von einem Notfall betroffen wurden. Sehr kompliziert sind die Fälle, wenn Personen ein Vorhaben des Selbstmordes demonstrieren. S. 14

Fachausbildung der Flughafenfeuerwehr

Auf dem Internationalen Flughafen Václav Havel in Prag ist seit einigen Jahren eine Einheit der Berufsfeuerwehr tätig. Einen Teil der praktischen Ausbildung absolvieren die Mitglieder der Einheit in speziellen Ausbildungszentren in Deutschland und in Großbritannien. S. 16

Flugzeughavarien im schwer zugänglichen Terrain

Im Mai wurde eine internationale taktische Übung der Rettungsdienste aus der Tschechischen und der Slowakischen Republik zum Thema Flugzeugabsturz im Waldgebiet an der gemeinsamen Staatsgrenze durchgeführt. S. 18

Tagung der Generaldirektoren für Zivilschutz

Im Rahmen der griechischen Präsidentschaft im Rat der EU wurde im Juni das bereits 32. Treffen der Generaldirektoren für Zivilschutz der EU-Staaten veranstaltet. Es wurde mit der EU-Übung Prometheus 2014 verbunden, die auf die multinationalen Rettungsmodule ausgerichtet war. S. 22

Das größte Feuerwehr-Treffen

Im Juni fand in Litoměřice das VI. Landes-Treffen der Feuerwehren statt. Das Fest der Feuerwehren – Litoměřice 2014 – war mit der Ausstellung der historischen und modernen Feuerwehr-Technik verbunden. S. 26

Fest des Feuerwehrsports

Das letzte Juni-Wochenende war die Stadt České Budějovice Gastgeber der gemeinsamen Republikmeisterschaft der Berufs- und der Freiwilligen Feuerwehren im Feuerwehrsport. In dieser Sportgattung gehören die tschechischen Feuerwehrleute seit vielen Jahren zur Weltspitze. S. 31

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 23. června 2014 • Číslo 7/2014 vychází 14. července 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

Zvolte v anketě Dobrovolné hasiče roku

V letošním roce již počtvrté probíhá anketa Dobrovolní hasiči roku určená pro jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí a pro sbory dobrovolných hasičů (SDH) z celé České republiky. Každý přihlášený účastník se může stát jedním z 30 vítězů letošního ročníku, který získá nemalou finanční odměnu nebo hodnotnou věcnou cenu.

Anketa, jejímž tradičním pořadatelem je organizace Svatý Florián – Dobrovolní hasiči roku, z.s., je pořádána pod záštitou MV-generálního ředitelství HZS ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, České hasičské jednoty a Moravské hasičské jednoty.

Od samého počátku je generálním partnerem společnost RWE Česká republika, a.s. Letošní ročník se rozšířil o další významné partnery, jako jsou např. NET4GAS, s.r.o., nebo DCom, spol. s r.o., díky kterým došlo k navýšení finančních odměn o 400 tisíc korun.

To však není jediná změna, kterou anketa zaznamenala. Ocenění a odměnění SDH a jednotek SDH je pouze jedním z cílů ankety. Dalším cílem je veřejná propagace činnosti dobrovolných hasičů široké veřejnosti, a proto je větší pozornost věnována propagací formou krajských roadshow, zapojením patronů ankety nebo spoluprací s Českou televizí.

„Myšlenka, kterou anketa přináší, je zasloužené ocenění práce dobrovolných hasičů, kterou by si veřejnost měla více uvědomovat. Seznam účastníků finálového kola je dobře prověřeným zdrojem informací pro ty, kteří chtějí své prostředky nebo podporu poskytnout i nad rámec ankety,“ uvedl předseda odborné poroty brig. gen. Ing. Miloš Svoboda, náměstek generálního ředitele HZS ČR.

Soutěžní kategorie

Anketa je rozdělena do dvou kategorií. První kategorie je určena jednotkám SDH, druhá sborům dobrovolných hasičů.

„Území České republiky je rozděleno do pěti oblastí tak, aby spravedlivě zohledňovalo jejich celkové počty. Toto rozdělení umožňuje ocenit a prezentovat profesionální práci ve větším detailu a v regionech, kde působí,“ říká prezident pořadatele Jiří Bezděk. V důsledku tohoto rozdělení je oceněno a odměněno 15 jednotek PO a 15 sborů.

V kategorii jednotek SDH se posuzuje profesionalita provedení zásahu, nikoli rozsah nebo jeho velikost. U SDH jde naopak o pořádání preventivně výchovných akcí, které mají vliv na snižování počtu nebezpečných událostí. Rozhodným posuzovacím obdobím provedení zásahu nebo akce je období od 1. července 2013 do 30. června 2014. Termín pro přihlášení končí 31. července 2014.

Vyhodnocení přihlášek se uskuteční v srpnu, během září a října bude probíhat hlasování a na listopad je plánováno slavnostní vyhlášení výsledků a ocenění finalistů.

Podrobné informace k pravidlům a přihlášky jsou uvedeny na webových stránkách www.adhr.cz.

Časový harmonogram

duben-červenec:

zaslání přihlášek

srpen:

vyhodnocení přihlášek

září-říjen:

hlasování

listopad:

slavnostní vyhlášení výsledků a ocenění finalistů



FSdays[®]

Prague Fire & Security Days 2014

16. – 20. 9. 2014 | PVA EXPO PRAHA

6. ročník mezinárodního veletrhu
nejnovějších trendů v oboru protipožární
a zabezpečovací techniky,
systémů a služeb

- high-tech technologie v oboru zabezpečovací technik
- elektrické a mechanické bezpečnostní systémy
- protipožární systémy
- inteligentní bydlení a digitální domácnost
- integrovací systémy budov
- odborné konference a semináře

www.fsdays.cz

Souběžně s 25. mezinárodním
stavebním veletrhem

FOR ARCH

Organizátor

Generální partner

Záštita

Odborní partneři

Partneři

Spolupráce

Mediální partner



PYRO CAR 2014

IV. největší setkání hasičů a požárních automobilů

sobota 30. srpna 2014

Přibyslav – letiště



Bohatý hasičský a kulturní program
Příjezd možný již v pátek 29. srpna
Odjezd až v neděli 31. srpna
Registrace automobilů pouze elektronicky
na www.pyrocar.estranky.cz
(tam rovněž bližší informace)



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 8/2014



Granty pro rok 2015

Granty, na které se váže neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR, uplatněná prostřednictvím MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (MV-GR HZS ČR) v roce 2015 pro nestátní neziskové organizace v oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Granty č. 1 až 6 jsou určeny pro:

- spolky zřízené podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,
- obecně prospěšné společnosti,
- účelová zařízení registrovaných církví a náboženských společností, zřízená podle zákona č. 3/2002 Sb., o svobodě náboženského vyznání a postavení církví a náboženských společností a o změně některých zákonů (zákon o církvích a náboženských společnostech), ve znění pozdějších předpisů,
- ústavy, zřízené podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

Nestátní neziskové organizace žádající o dotaci ke grantu č. 6 musejí být ostatní složkou IZS, tzn. mít uzavřenu dohodu o plánované pomoci na vyžádání podle § 21 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, s hasičským záchranným sborem kraje nebo s MV-GR HZS ČR.

Granty č. 7 a č. 8 jsou určeny pro spolky.

Příjemci dotace nejsou orgány územní samosprávy – kraje a obce včetně jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí.

Dotační programy úzce souvisejí s „Podmínkami pro poskytování a použití neinvestičních dotací ze státního rozpočtu České republiky pro nestátní neziskové organizace na rok 2015“, které jsou uveřejněny na www.hzscr.cz.

Grant č. 1

Podíl nestátní neziskové organizace na systému odborné přípravy příslušníků HZS ČR, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany, zaměstnanců státní správy a územní samosprávy a členů složek IZS.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Vzdělávání a lidské zdroje

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Činnost orgánů nestátní neziskové organizace, kdy nestátní nezisková organizace pomáhá státní správě a územní samosprávě při organizaci odborné přípravy uvedených skupin příslušníků, zaměstnanců a členů jednotek PO.
- Odborné konference, kurzy.
- Výuka a výcvik pro potřebu státní správy, územní samosprávy a složek IZS.
- Výukové programy a pomůcky pro přípravu k získání odborné způsobilosti, kromě literatury.

Grant č. 2

Podíl nestátní neziskové organizace ve zvyšování kvalifikace a odborné úrovně pro výkon služby příslušníků HZS ČR, zaměstnanců a členů jednotek PO, členů zařízení civilní ochrany a členů složek IZS pro oblast IZS.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Vzdělávání a lidské zdroje

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Kurzy pro zvýšení kvalifikace a specializační kurzy.
- Odborná školení a kurzy.

Grant č. 3

Výchovná a vzdělávací činnost na úseku práce s dětmi a mládeží v oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva a přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Vzdělávání a lidské zdroje

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Soutěže dětí organizované nestátními neziskovými organizacemi.
- Propagační, výchovné a vzdělávací akce pro děti a mládež.
- Odborné semináře vedoucích mládeže a dětí.
- Dětské tábory kolektivů mladých hasičů, záchranářů a dobrovolníků.

Grant č. 4

Preventivně výchovná činnost nestátních neziskových organizací při výchově obyvatelstva, právnických a podnikajících fyzických osob k předcházení požárů, propagace a historie požární ochrany, ochrany obyvatelstva,

příprava obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Vzdělávání a lidské zdroje

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Výukové programy, konference.
- Soubory přednášek.
- Podpora mediální činnosti nestátních neziskových organizací při propagaci požární ochrany, ochrany obyvatelstva a přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci.
- Podpora činnosti v oblasti historie hasičského hnutí a ochrany obyvatelstva v České republice.

Grant č. 5

Publikační a informační činnost na úseku požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Vzdělávání a lidské zdroje

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Neperiodické publikace zaměřené jako pomůcky pro odbornou přípravu a vzdělávání.
- Periodické publikace pro odbornou přípravu a pro potřebu nestátních neziskových organizací.
- Propagační materiály.
- Multimediální formy pomůcek pro odbornou přípravu a vzdělávání.
- Tvorba a ověřování databází.

Grant č. 6

Akceschopnost ostatní složky IZS k poskytnutí plánované pomoci na vyžádání.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Vzdělávání a lidské zdroje

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Příspěvek na vybavení ostatní složky IZS, která má uzavřenou dohodu o poskytnutí plánované pomoci na vyžádání s MV-GR HZS ČR nebo HZS kraje.
- Organizace a účast na součinnostních výcvicích IZS ostatní složky IZS.
- Příspěvek na zajištění akceschopnosti držitelů kynologických atestů MV-GR HZS ČR předurčených pro zásah na území ČR a pro zapojování do mezinárodních záchranných operací.

Grant č. 7

Soutěže v požárním sportu podle pravidel požárního sportu v kategoriích dobrovolných a profesionálních hasičů.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Tělesná výchova a sport

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Příprava rozhodčích požárního sportu.
- Pořádání regionálních, krajských a celostátních kol.
- Příprava reprezentačního celku pro mezinárodní soutěž mimo území České republiky.

Grant č. 8

Programy v tělesné přípravě pro zvýšení fyzické zdatnosti nebo soutěže pro získání specifických dovedností pro výkon služby příslušníků, zaměstnanců a členů jednotek PO nebo soutěže pro získání specifických dovedností členů spolků.

Hlavní oblast státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2015: Tělesná výchova a sport

Předpokládaná věcná orientace projektů:

- Pořádání soutěží.
- Příprava reprezentačního celku pro mezinárodní soutěž mimo území České republiky.

Lhůta pro podání žádostí uvedena v čl. 2 „Podmínky pro poskytování a použití neinvestičních dotací ze státního rozpočtu České republiky pro nestátní neziskové organizace na rok 2015“, uveřejněných na www.hzscr.cz.

Podrobnější informace k podání žádosti o granty sdělí pplk. Ing. Alena Veselá, tel. 950 819 806, e-mail: alena.vesela@grh.izscr.cz.



strana 4



strana 10



strana 22



strana 30

POŽÁRNÍ OCHRANA

Rozsáhlý požár v objektu galvanovny	4
Požáry v odpadovém hospodářství a v recyklačních centrech ve Velké Británii	8

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Největší cvičení letošního roku	10
Cvičení RAFEX 2014 pohledem pozorovatele	12
Nebezpečný toluendiisokyanát	14
Setkání kynologických týmů ÚSAR odřadů	16

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zvyšovat připravenost občanů	17
Význam Ženevských úmluv je stále aktuální	18
Jihočeskí hasiči zpracovávají plány ochrany území pod vodními díly ..	21
Lanová technika při ochraně vodního díla před povodňovými splaveninami	22
Činnost Panelu humanitárních organizací Ústeckého kraje a jeho další směřování	24
Potenciální nebezpečnost chemického terorismu	26

INFORMACE

Cíle příhraničního projektu byly splněny	29
Hasičské slavnosti Litoměřice 2014 – pohled do zákulisí	30
Medailové žně pro českou reprezentaci	32
Čeští hasiči zazářili v polském TFA	33

PŘÍLOHA

Metodika k vydání nařízení kraje, kterým se stanoví podmínky
k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru

Návštěva vyvrcholila podpisem memoranda

Ve dnech 14. až 16. července 2014 navštívila HZS ČR šestičlenná delegace Čínské lidové republiky, kterou vedl administrátor Úřadu pro zemětřesení a řešení mimořádných událostí (dále jen „CEA“) Chen Jianmin.

Jednání probíhala na MV-generálním ředitelství HZS ČR v Praze a na ředitelství HZS Středočeského kraje v Kladně. Setkání v Praze se zúčastnil také zástupce velvyslanckyně ČLR v České republice, rada velvyslanectví Chen Jianjun. Představitelé HZS ČR seznámili čínské hosty s úkoly HZS ČR, systémem krizového řízení a integrovaným záchranným systémem, s činností operačních a informačních středisek HZS ČR a s příjmem tísňového volání 112.

Vedoucí čínské delegace představil poslání a činnost CEA. Sekretariát úřadu je pracovním orgánem vlády ČLR a koordinuje činnost záchranných složek při řešení následků velkých mimořádných událostí. CEA má 13 tisíc zaměstnanců, člení se na 11 odborů, v podřízenosti má pět výzkumných ústavů a 10 dalších vědeckých institucí. V provinciích je 30 ředitelství, která přímo koordinují praktickou činnost. Na ústřední úrovni existují čtyři týmy pro vyhledávání a záchranu (CISAR), na úrovni provincií je k dispozici 38 ÚSAR týmů.

Na závěr setkání bylo podepsáno memorandum mezi CEA a HZS ČR vyjadřující zájem obou stran o výměnu informací, spolupráci v oblasti výcviku a pořádání společných pracovních jednání.



Pracovní pobyt v České republice čínská delegace završila návštěvou HZS hl. m. Prahy, kde se zajímala především o týmy pro vyhledávání a záchranu osob (ÚSAR), jejich přípravu a nasazení.

Ing. Milan HRON, foto František ŠPAČEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Rozsáhlý požár v objektu galvanovny

Dne 20. dubna 2014 byl v 11.38 hodin na operační a informační středisko HZS Pardubického kraje (KOPIS) oznámen požár objektu galvanovny v ulici Pivovarská v Lanškrouně. Na hašení rozsáhlého požáru členitého objektu se podílelo 102 profesionálních i dobrovolných hasičů ze 13 jednotek PO. Oheň způsobil škodu ve výši 80 milionů korun.

Popis objektu

Požár vznikl ve výrobním provozu tvořeném z části železobetonovým dvoupodlažním objektem s nehořlavou střešní konstrukcí. Tento objekt byl přibližně od roku 1967 využíván jako galvanovna s pomocnými provozy. Na galvanovnu dále navazovaly další provozy a objekty, mimo jiné i dřevěné zastřešení dvora. Další provozy byly umístěny v objektech se smíšenými konstrukcemi (s dřevěným stropem) a některé nově přistavované objekty byly celodřevěné, a to včetně zastřešení dvora, které tvořilo skladovou halu pro kovové výrobky. Celý objekt před požárem procházel rekonstrukcí – oficiálně to bylo nazváno jako stavební úpravy stávajících objektů a přístavba skladu a expedice. Na tyto stavební úpravy bylo vydáno stavební povolení, ale kolaudační řízení se dosud neuskutečnilo. Z tohoto důvodu mohl být objekt rekonstruován tzv. „za provozu“, kromě expedice, která byla budována nově. Nová expedice pak byla rovněž částečně využívána jako sklad výrobků.

Celý areál měl být rozdělen do dvou požárních úseků, jeden měla tvořit stávající galvanovna s doprovodnými provozy, druhý pak přistavěná expedice a sklad. Vzhledem k tomu, že stavební úpravy ještě nebyly dokončeny, nebyly dokončeny ani požárně dělící konstrukce mezi těmito požárními úseky a požár se tedy volně šířil i na nově budovanou část výrobního areálu.

Průběh zásahu

Po ohlášení události na KOPIS byla na místo zásahu vyslána jednotka HZS Pardubického kraje ze stanice Lanškroun. V době jejího příjezdu vycházel z malých okének a děr luxferových oken budovy na straně budovy od Nádražní ulice šedý kouř.

Jednotka PO po příjezdu násilně vnikla do objektu přes okno expedice. Otevřela dveře expedice a v dýchacích přístrojích provedla průzkum objektu s termokamerou s cílem najít v zakouřeném prostoru ohnisko požáru, které se hasičům podařilo nalézt v hale galvanizace. Na podlaze byla vylita neznámá kapalina.

V té době se již neutrální rovina v objektu pohybovala na úrovni podlahy s nulovou viditelností. Velitel zásahu (VZ) požádal v 11.40 hodin KOPIS o posily. Jednotka PO mezitím prováděla průzkum s vysokotlakým proudem vody od vrat expedice s cílem zjistit další ohniska požáru a vypnula přívod elektrické energie na nalezeném rozvaděči. Orientace v neznámém členitém prostoru, který byl navíc silně zakouřen, byla obtížná a navíc nebyla k dispozici dokumentace zdolávání požáru.

Po ochlazení prostoru ve vstupu do galvanovny roztříštěným vysokotlakým proudem vody ukázala termokamera pokles teploty. Stále se ale zdálo, že je slyšet zvuk běžící technologie, proto VZ nařídil kontrolu vypnutí elektrického proudu v objektu. Na místo zásahu se dostavila jednotka SDH obce Lanškroun.

Uzavření přívodu energií

Ve 12.00 hodin VZ od zaměstnanců firmy získal informace o dispozičním řešení objektu, materiálech, které se v něm nacházely, přítomnosti škodlivých látek, uzávěrech energií atd. Bylo popsáno místo hlavního vypínače elektrického proudu, hlavního uzávěru plynu a místo uložení pěti 10kilogramových propanbutanových lahví v prostoru expedice.

Jednotka PO začala s hledáním hlavního vypínače elektrického proudu, který se nacházel uvnitř budovy, zhruba



40 metrů od vchodu. Postup ztěžovaly palety s materiálem, lešení a jiné předměty. Hasiči stále postupovali za použití termokamery. Hlavní vypínač byl nalezen a elektrický proud se posléze podařilo vypnout.

Vysokotlakým proudem byly uhašeny dvě plastové nádrže nejbližší vstupu do místnosti galvanovny a hasilo se další ohnisko požáru mezi nádržemi, které se nacházely v zadní části místnosti. Přesun vysokotlakého proudu blíže k ohnisku ztěžoval členitý a zarovnaný prostor.

Byl uzavřen hlavní přívod plynu v ulici Nádražní, mezi budovami galvanovny a BV Gips. Posléze byl nasazen přetlakový ventilátor přes okénko v luxferovém okně z ulice Nádražní. To se v takto členitém prostoru, kde nebylo možné proud vzduchu z důvodu mnoha otvorů usměrnit, ukázalo jako málo účinné.

Odvětrávání zakouřeného objektu

Ve 12.16 hodin po nasazení přetlakové ventilace se z vrat expedice valil kouř směrem přes koleje na neobydlenou část města. VZ povolal na místo události protichemický automobil k měření koncentrace zplodin hoření. Ihned po jeho příjezdu ve 12.36 hodin bylo zahájeno měření koncentrací nebezpečných látek v ovzduší. Naměřené hodnoty nepřevyšovaly limity dané pro běžný požár.

Ve 12.40 hodin VZ rozhodl o vytvoření druhého úseku – jeden roztříštěný proud C 52 od CAS 32 jednotky SDH obce Lanškroun přes vyražené větrací okénko v luxferových oknech z ulice Nádražní pro snižování teploty v místnosti. První úsek tvořil jeden vysokotlakový proud jednotky PO ze stanice Lanškroun, která se pokusila o nasazení přetlakové ventilace od vrat expedice, což bylo ještě méně účinné, a proto bylo ponecháno v činnosti původní nasazení.

Protože hydranty v okolí místa zásahu nebyly dostatečně vydatné, zřídil VZ kyvadlovou dopravu vody z areálu VaK Lanškroun ve vzdálenosti dvou kilometrů, kterou zajišťovala CAS 20 jednotky SDH obce Lanškroun. Na místo události se před 13. hodinou dostavil požární technik firmy, který VZ sdělil, že



v zasaženém prostoru se nenacházejí žádné látky reagující s hasební vodou.

■ **Intenzivní hoření**

Zaměstnanci firmy VZ oznámili, že se v prostoru skladovací haly nacházejí palety se sifonovými bombičkami s CO_2 . Hasiči v dýchacích přístrojích začali prohledávat skladovací halu. Po nalezení zhruba 30 palet s bombičkami byly paletovacím vozíkem palety postupně vyváženy. Ve 13.00 hodin se na místo události dostavil majitel firmy. Z důvodu neúčinnosti hašení zadních nádrží vysokotlakou proudnicí přes další nádrže a vzhledem k rozlité neznámé kapalině na podlaze bylo rozhodnuto ponechat vysokotlaký proud vody jako ochranu před dalším rozšířením požáru z prostoru galvanovny a vytvořit dva otvory v luxferových oknech z ulice Nádražní, odkud bylo ohnisko požáru blíže přístupné.

Po vytvoření těchto otvorů byla již ohniska požáru zvenku viditelná a se zaměstnanci bylo konzultováno, co přesně hoří. Jelikož se jednalo o intenzivní plameny dosahující výšky až dvou metrů, jejichž intenzitu se nedařilo hašením snížit, byla vyslovena myšlenka možnosti podpory hoření tlakovým rozvodem vzduchu. Zaměstnanci popsali umístění kompresoru a možnosti uzavření vzduchu. Protože toto místo bylo v zakouřeném prostoru v I. NP, bylo rozhodnuto přerušit potrubí mimo ohrožený prostor a jeho následné odtlakování. Po prověření této informace bylo zjištěno, že systém rozvodu vzduchu je již bez tlaku. Byl vytvořen druhý proud C 52 z nastavovacího žebříku na 2. úseku od CAS 32 SDH Lanškroun.

Ve 13.20 hodin byly zvětšeny odvětrávací prostory do prostoru galvanovny a hrozilo větší riziko úniku nebezpečných zplodin hoření. VZ prostřednictvím Policie ČR a Městské policie Lanškroun informoval Městský úřad Lanškroun, odbor životního prostředí, o nutnosti informování občanů Lanškrouna o požáru s preventivním doporučením nevětrat a nevycházet z domu z důvodu možného úniku škodlivých látek do ovzduší.

Chemická služba průběžně měřila ovzduší, výsledkem byly stále hodnoty pro běžný požár.

Ve 13.30 hodin majitel firmy po obhlídce zasaženého prostoru uvedl, že hoří dvouplášťové plastové nádrže linky galvanizace. VZ rozhodl o změně prvního proudu C 52 na proud těžké pěny od CAS 32 SDH Lanškroun na 2. úseku, přes vybourané otvory od ulice Nádražní.

Hasiči uhasili všechna viditelná ohniska požáru těžkou pěnou, poté bylo v prostoru galvanovny patrné lehké odvětrání objektu.

■ **Propad střechy, rozhoření, exploze**

Ve 14.00 hodin provedl VZ průzkum objektu za účelem zjištění situace na místě požáru a možnosti odvětrání nahromaděných zplodin hoření. Průzkum ukázal, že u galvanické linky

je neutrální rovina 3,5 m bez viditelných známek hoření, ve skladovací hale je neutrální rovina 2 m bez viditelných známek hoření a v jedné místnosti přilehlé ke skladovací hale byl zjištěn v kabelovém prostupu do I. NP úkap hořícího plastu, který byl uhašen vysokotlakým proudem vody. Průzkum další místnosti přilehlé ke skladovací hale ukázal opětovný úkap hořícího plastu z kabelového prostupu. Při podrobnějším průzkumu byly objeveny známky hoření za kabelovým prostupem a následně bylo slyšitelné praskání ohně.

Ve 14.10 hodin VZ požádal KOPIS o vyslání ZZS pro ošetření zraněného dobrovolného hasiče, který si potřísnil oči parami z hořící galvanovny. Ve 14.12 hodin byl VZ, který prováděl průzkum na úseku č. 1, upozorněn radiostanicí od příslušníků sledujících objekt vne budovy na prostup ohně skrz střechu objektu. VZ okamžitě nařídil stažení průzkumné skupiny z úseku č. 1 a zahájení průzkumu z vnějšku budovy na místě začínajících plamenů a vývinu hustého černého kouře vycházejícího ze střechy nad sálem s galvanovací linkou. O minutu později došlo ke vznícení zplodin hoření nahromaděných pod střechou skladovací haly, propadnutí střechy a k prudkému rozhoření celého prostoru skladovací haly a k následným explozím sifonových bombiček uskladněných v hale. Po propadnutí střechy dostal VZ od zaměstnanců firmy informaci o acetylénové svařovací soupravě v objektu firmy. Nařídil všeobecný ústup od budovy, přesun ohrožené požární techniky a zjištění přesné umístění soupravy. Zaměstnanci ale byli schopni udát pouze přibližnou polohu. Hasiči posléze vynesli pět 10kg lahví na PB z prostoru expedice. Policie ČR zastavila dopravu v ulici Nádražní (silnice I. třídy) a vymezila nebezpečný prostor.

Jednotky PO zahájily požární obranu. Na místo události byly povolány další jednotky SDH obcí.

Ve 14.20 hodin se na místo dostavil pracovník pro zjišťování příčin vzniku požárů územního odboru Ústí nad Orlicí.

■ **Vyhlášení II. stupně požárního poplachu**

Ve 14.23 hodin požádal VZ, vzhledem k prudkému zhoršení situace na místě zásahu, o vyhlášení II. stupně požárního poplachu.

Na 2. úseku byl druhý proud C 52 použit na ochranu přilehlé budovy Tauer elektro, a.s. První proud s těžkou pěnou byl změněn na proud C 52, kterým jednotka SDH obce Lanškroun prováděla hašení v prostoru sálu galvanovny, kde opět začalo hořet.

Ve 14.29 hodin byla vytvořena kyvadlová doprava a stanoviště doplňování vody. Na místo události se dostavil řídící důstojník územního odboru Ústí nad Orlicí, který si přebíral zajištění dopravy vody vybudováním dalšího čerpacího stanoviště na hrázi Dlouhého rybníka vzdáleného zhruba 1,5 km, dále týlové zajištění pro zasahující jednotky PO a zajištění náhradní

zásoby pěnídla. Současne probíhalo hašení pouze z dálky mimo objekt. Požár se rozšířoval směrem k expedici.

Z automobilového žebříku se proudem vody ze sklopné proudnice hasila zasažená střecha a skladová hala, která v tu dobu byla již zcela pohlcena požárem. Další jednotky SDH obcí, které postupně dojelely na místo zásahu, byly určeny na zabezpečování kyvadlové dopravy vody.

Byl zjištěn možný přístup k acetylenové soupravě přes dílnu v nezasažené části budovy. Po odříznutí mříže na okně dílny a jejím průzkumu byla nalezena svařovací MIG souprava s tlakovou lahví a náhradní 10kg PB tlaková lahev. Byly odříznuty kovové dveře do chodby před rozvodnu 22 kV, před kterou stála souprava sice mimo požár, ale přesto v jeho blízkosti. Bylo zahájeno ochlazování druhým proudem C 52 ze skrytu. Během ochlazování acetylenové svařovací soupravy byla průběžně měřena teplota soupravy termokamerou. Po jejím ochlazení na teplotu přibližně 40 °C hasiči vynesli lahve ven na dvůr.

Dále bylo zjištěno, že se v prostoru před rozvodnou 22 kV nachází vysokozdvizný vozík na PB. Druhým proudem C 52 začala jednotka PO ochlazovat prostor předpokládaného umístění PB tlakové lahve. Po nějaké době byl zjištěn pouze zbytek skleněného vlákna, který zbyl z tlakové lahve.

V 15.00 hodin se na místo události dostavila starostka města Lanškroun s tajemníkem bezpečnostní rady města. Řídící důstojník jim předal informace o předpokládaném znečištění ovzduší pro informování obyvatelstva a o dalším postupu jednotek PO. VZ nařídil odběr vzorků vody odtékající z místa požáru. Tím bylo zjištěno, že odtékající voda je silně zásaditá. Tato informace byla předána referentu vodního hospodářství Městského úřadu Lanškroun, který ji konzultoval se zástupci ČOV Lanškroun a společností VaK Jablonné nad Orlicí. Voda odtékající do kanalizace byla ředěna. Kanalizace byla napojena na ČOV, ta ihned učinila příslušná opatření.

Ze strany vlakového nádraží byl natažen další proud k ochraně budovy Tauer elektro, a.s. a třetím proudem vody byla ochlazována střecha expedice z venku budovy.

V 15.20 hodin byla povolána ZZS k dobrovolnému hasiči, kterého brnely konečky prstů. První pomoc do příjezdu zdravotníků provedli profesionální hasiči, kteří použili oxymetr a zjistili vyšší hodnotu O_2 v těle.

Po 16.00 hodině se na místo události dostavil řídící důstojník HZS Pardubického kraje (RD). Podílel se na jednání a dalším postupu s představiteli města s hlavním cílem zajistit stavební dokumentaci objektu. Dokumentace zdolávání požáru k uvedenému objektu neexistovala a o potenciálním nebezpečí na místě požáru se VZ dozvídal pouze sporadicky od zaměstnanců firmy.

Kvůli možnému poškození obalů s kyselinou dovezly na místo události Technické služby Lanškroun vápenný hydrát. Kolem vysokozdvizného vozíku byla detekována kyselina a následně neutralizována zasypaním hydrátem vápna. V místnosti za dílnou byly nalezeny filtry na kyanid. VZ proto vydal rozkaz do této části budovy dále nevstupovat. Na místo události se dostavil ředitel územního odboru Ústí nad Orlicí.

■ Přeskupení jednotek PO a techniky

V 16.20 hodin, po eliminaci nebezpečí výbuchu, bylo rozhodnuto o přeskupení jednotek PO a vytvoření úseků. Došlo i k přemístění požární techniky.

V 17.05 hodin se na místo události dostavil pracovník pro zjišťování příčin vzniku požárů HZS Pardubického kraje. V 17.08 hodin byl při průzkumu prostor sousedících s galvanizační linkou nalezen sklad s 20 barely neznámé látky. KO-PIS látku identifikoval jako hydroxid draselný. Dva barely byly porušeny a vytekly na podlahu tvořící zachytanou jímku. Nehrozilo bezprostřední riziko porušení dalších barelů. VZ proto rozhodl dále nevstupovat do skladové místnosti.

Na místo požáru byl povolán kombinovaný hasičí automobil ze stanice Pardubice vybavený vysokotlakým řezacím a hasicím zařízením Cobra. Okolo 18.00 hodiny byl požár postupně likvidován, stále probíhala kyvadlová doprava vody a ředění vody odtékající z místa zásahu do kanalizace. Docházelo

VELKÉ POŽÁRY

od 13. 6. do 9. 7. 2014

13. 6. • **Hala s uskladněnou lesnickou technikou a dílna**, Doudleby nad Orlicí, okr. Rychnov nad Kněžnou. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
14. 6. • **Rozvodna fotovoltaiické elektrárny**, Opava-Kateřinky. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
16. 6. • **Kamion Mercedes s návěsem a nákladem potravin**, Jeřmanice, okr. Liberec. *Příčina* – vznícení od výfukového potrubí. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
17. 6. • **Rodinný domek**, Velké Přítočno, okr. Kladno. *Příčina* – technická závada stropního LED svítidla. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
18. 6. • **Obytný statek**, Klatovec, okr. Jihlava. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
20. 6. • **Kotelna a sklad náhradních dílů**, Týn nad Vltavou-Jarošovice, okr. České Budějovice. *Příčina* – vznícení od jiskry z kotle na tuhá paliva. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
21. 6. • **Dva byty a chodba obytného domu**, Praha-Uhřetěves. *Příčina* – technická závada elektroinstalace chladničky. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněny 4 osoby. Zachráněno 9 osob. Evakuováno 9 osob.
24. 6. • **Byt v druhém patře bytového domu**, Drahotice, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Zachráněna 1 osoba.
26. 6. • **Polský kamion s přívěsem**, Brandýs nad Labem, okr. Praha-východ. *Příčina* – vznícení po nárazu do plynové a elektro přípojky. *Škoda* – 1 040 000 Kč.
27. 6. • **Sušárna dřevních štěpků**, Jihlava. *Příčina* – zajištění od cizího tělesa ve stroji. *Škoda* – 12 000 000 Kč.
• **Autodílna s dvěma nákladními vozidly**, Šarátice, okr. Vyškov. *Příčina* – vznícení pod povrchového tepla výfuku. *Škoda* – 6 430 000 Kč.
28. 6. • **Ocelokolna se senem a slámou**, Spálov, okr. Nový Jičín. *Příčina* – manipulace s otevřeným ohněm. *Škoda* – 1 580 000 Kč.
• **Rozvodna fotovoltaiické elektrárny**, Valašské Příkazy, okr. Vsetín. *Příčina* – elektrický přechodový odpor. *Škoda* – 4 000 000 Kč.
29. 6. • **Osobní vozidlo BMW M6**, 226. km dálnice D1, okr. Vyškov. *Příčina* – vznícení od povrchového tepla. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
• **Dvoupodlažní rekreační chata**, Rajnochovice, okr. Kroměříž. *Příčina* – elektrický zkrat prodlužovací kabelu. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
1. 7. • **Dřevěná novostavba rodinného domu**, Svatoslav, okr. Brno-venkov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
• **Rodinný dům**, Malšice, okr. Tábor. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 2 500 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
3. 7. • **Objekt dřevovýroby**, Bystročice, okr. Olomouc. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
4. 7. • **Sklad oken a elektroniky**, Pardubice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
• **Obilí a řepka na poli**, Valtice, okr. Břeclav. *Příčina* – vznícení od sklízecí mlátičky. *Škoda* – 1 400 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
7. 7. • **Rodinný dům a stodola**, Strakonice. *Příčina* – úder blesku. *Škoda* – 1 700 000 Kč.
9. 7. • **Garáž rodinného domu**, Praha 5-Hlubočepy. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 250 000 Kč. Zraněno 5 osob.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR



k přeskupování sil a prostředků a nepotřebné jednotky PO byly odesílány na základny.

V 18.15 hodin byli na místě zásahu řídicí důstojník MV-generálního ředitelství HZS ČR, měřící vůz laboratoře IOO Lázně Bohdaneč a zástupci České inspekce životního prostředí z Hradce Králové. Byla změřena koncentrace škodlivých látek v ovzduší a odebrány vzorky na místě zásahu i v jeho okolí. V 18.42 hodin byla na KOPIS hlášena likvidace požáru.

Při přípravě k odjezdu jednotky SDH obce Žichlínek bylo nahlášeno poranění kolene člena jednotky.

Ve 22.12 hodin byla na místě požáru ponechána CAS 20 jednotky SDH obce Lanškroun a jednotky SDH obce Dolní Třešňovec pro zajištění dohledu nad místem zásahu a dohašování, a to až do úterý 22. dubna do 10.00 hodiny. Poté závěrečný dohled přebíral HZS Pardubického kraje, stanice Lanškroun, a na místě probíhalo vyšetřování. V 16.15 hodin bylo místo zásahu předáno jednateli firmy.

Zjišťování příčiny vzniku požáru

Fyzické ohledání místa požáru za účelem zjištění příčiny vzniku požáru probíhalo 22. dubna. Samotné vyšetřování probíhalo za ztížených podmínek, neboť mokré prostředí v prostoru galvanovny bylo silně zásadité – hodnoty veličiny pH přesahovaly číslo 12. Z tohoto důvodu bylo místo požáru ohledáváno v ochranných pomůckách a v dýchacích přístrojích. Na místě požáru nebylo možné nasadit služebního psa určeného k detekci reziduí kapalných akceleračních hoření. Ohledání však bylo prováděno nejnovějším technickým vybavením, zejména zde našlo uplatnění zařízení k tvorbě sférické fotografie. K nalezení požárního ohniska pak výrazně pomohlo zkoumání dat z optického záznamového zařízení instalovaného v prostoru galvanovny.

Pro dokreslení situace je předběžně možné uvést jeden z dílčích závěrů zkoumání na místě požáru. Podle dosavadních poznatků Technického ústavu požární ochrany Praha došlo v prostoru galvanovny k vývinu vodíku, a to vlivem chemické reakce roztoku kyseliny chlorovodíkové obsažené v galvanické lázni se zinkovými koulemi použitými k zinkování kovových výrobků. Vodík v prostoru galvanovny při požáru shořel a po uhašení plamenů pak z galvanovny částečně prostoupil mezi přehřáté zplodiny pod střechu objektu. Reaktivnost a vznětlivost zplodin tak byla ještě zvýšena a rovněž i teplota plamenů při následném hoření dosáhla hodnot, jež se u požárů běžně nevyskytují. Nastalé anomálie tak měly za následek

nestandardní průběh požáru, který si jen díky okamžitému předávání informací radiovým provozem nevyžádal oběti na životech. V současné době dosud probíhá zkoumání odebraných vzorků a celá věc je tak stále v šetření.

Specifika zásahu

Negativa

- pozdní zpozorování rozvoje požáru,
- dokumentace zdolávání požáru byla vypracována, ale nebyla k dispozici jednotkám PO,
- členitá a rozlehlá budova s přístupem pouze z jedné strany,
- v době příjezdu jednotky PO byla budova zcela zakouřená,
- přetlaková ventilace byla z důvodu členitosti a rozlehlosti objektu málo účinná (nemožnost účinného usměrnění proudu vzduchu),
- umístění hlavních uzávěrů vody a elektrické energie uvnitř zakouřené budovy,
- z důvodu silného zakouření a přítomnosti chemických látek byl zásah možný pouze v dýchacích přístrojích,
- nedostatečná vydatnost hydrantové sítě v okolí místa zásahu, byla nutná kyvadlová doprava vody,
- přítomnost tlakových lahví s hořlavými plyny a nebezpečí jejich výbuchu (zaměstnanci nebyli schopni určit jejich počet a přesnou polohu),
- stavební řešení budovy podporující vznik Backdraftu (výústění vzduchotechniky z prostoru zasažené linky do haly),
- minimální rozdělení objektu na požární úseky,
- varování obyvatelstva bylo možné pouze lokálně prostřednictvím Policie ČR a Městské policie Lanškroun.

Pozitiva

- příznivá meteorologická situace,
- použití termokamery,
- sledování situace z vnějšku objektu příslušníky jednotky PO – okamžité předání informace o riziku VZ,
- rozhodnutí VZ o stažení zasahujících hasičů z budovy před zřícením střechy,
- spolupráce s místní samosprávou.

nprap. Tomáš KLABAN, por. Ing. Jaroslav KUBÍČEK,
por. Bc. Vendula HORÁKOVÁ, HZS Pardubického kraje,
foto archiv HZS Pardubického kraje

Požáry v odpadovém hospodářství a v recyklačních centrech ve Velké Británii



Koncem loňského roku se uskutečnilo setkání vyšších hasičských důstojníků v Asociaci Velké Británie – Chief Fire Officers Association (CFOA), které se zabývalo plány na omezování požárů a zmírňování jejich následků v oblasti odpadového hospodářství a v recyklačních centrech.

V letním období se v britských médiích neustále opakuje téma: „opět další významný požár v britské odpadové recyklační síti“. Následky těchto požárů jsou obrovské. Někdy mohou hořet několik dní i týdnů, ohrožují místní komunity a mají dopady na životní prostředí i na místní ekonomiku. Konkrétně ve Smethwicu, kde hořelo 100 000 tun recyklovaného plastu, bylo k hašení nasazeno 39 požárních automobilů a přes 200 hasičů spotřebovalo 14 milionů litrů vody.

Podobné požáry jsou obrovskou záležitostí nejen pro hasičské sbory, ale také problémem pro policii, partnerské agentury, agentury životního prostředí, místní správu a záchrané zdravotní složky nebo veřejné zdravotnické organizace. Také provozovatelé těchto odpadových hospodářství bývají masivně postiženi jak ekonomicky, tak nepříznivou publicitou po stránce prestižní.

CFOA a jiné partnerské organizace se rozhodly společně najít vhodné a zvládnutelné řešení, které bude odpovídat danému riziku a nebude příliš nákladné pro zapojené průmyslové a jiné podporné subjekty. Za tímto účelem uspořádala CFOA jednání u kulatého stolu, kde subjekty z oblasti hospodaření

s odpady a z odvětví pojišťovnictví hledaly spolu se správními složkami vzájemné pochopení jednotlivých hledisek. Výsledkem mělo být získání konsensu a také cesty k nalezení možných řešení v této problematice.

Analýza

V letech 2012/2013 došlo k několika velkým požárům odpadů a materiálů pro recyklaci. V médiích se ukazovaly velice dramatické reportáže z nehod v Dagenhamu a Smethwicu. Ovšem z toho nelze přesně odvodit, jak to vlastně celkově vypadá ve Velké Británii s odpadovým hospodařením. Podle Agentury pro životní prostředí se od roku 2011 celkový počet požárů snížil, ale velkých a významných požárů zůstává stejný počet, což je v průměru o něco víc, než jeden za měsíc. Bylo zjištěno několik faktorů, které se podílejí na závažnosti těchto požárů. Jedním z nich jsou delší časy zpracování odpadu, které způsobí větší akumulaci odpadu a brání kontrole velké hromady odpadu anebo fyzické separaci materiálu od jiné infrastruktury. Další příčinné faktory nejsou snadno prokazatelné – např. vliv velikosti skladovacích balíků a aktivit tzv. potulujících se obchodníků, kteří

neberou ohled na potenciální následky svých kroků.

CFOA připouští, že velká většina společností z tohoto sektoru provozuje svou činnost čistě v legislativním rámci a projevuje opravdovou snahu najít společně s partnery řešení, jakým způsobem snížit počet požárů a zmírnit jejich následky. Některé subjekty investovaly značné částky do koncepce řešení, které přineslo velmi účinnou ochranu před požárem včetně kontroly znečištění. Jejich počet ukazuje, že celkové množství odpadu vyrobeného a zpracovávaného ve Velké Británii přesně odráží současný ekonomický trend. Avšak vzhledem k faktorům, jako jsou legislativní požadavky státu a EU, finanční motivace a snaha o obnovování a recyklaci odpadového materiálu, se zvýšil celkový počet míst skladování odpadu, a tím také doba skladování při čekání na jeho zpracování. Dalo by se předpokládat, že tyto faktory zvýší riziko a pravděpodobnost výskytu požáru, jestliže se neprovedou potřebná opatření.

Opatření a úkoly

CFOA pozvala partnery z Agentury pro životní prostředí, ze zdravotnictví,



z bezpečnostního sektoru a ze sektoru, který má na starosti hospodaření s odpadem, za účelem vytvoření „Pracovní skupiny pro řešení požárů v odpadovém hospodářství a recyklačních centrech“. Pro dosažení svých cílů se tato skupina zaměřuje na dva rozdílné směry:

- prevence a ochrana,
- odezva.

■ Prevence a ochrana

První oblastí celkové strategie bude snížení pravděpodobnosti a dosahu požárů odpadů v budoucnu. V této oblasti se aktivity zaměřují na poskytnutí rámce, ve kterém mohou řídicí složky spolupracovat s majiteli skládek odpadů a dosáhnout tak vzájemné dohody o regulaci. Z toho vyplývá řada úkolů, například:

- příprava memoranda o porozumění mezi hlavními řídicími subjekty, které poskytne řadu odsouhlasených kroků k rozšiřování a povolování odpadových skládek,
- vytvoření sbírky zásad pro sektor odpadů o tom, jak mají jeho řídicí subjekty dodržovat požadavky právních předpisů, především vnitřní akční plány, opatření požární bezpečnosti a jiné další úpravy k minimalizování rizika požárů,
- vypracování rámce a postupu pro sdílení informací řídicími subjekty, aby

se získalo co nejvíce informací o výskytu odpadových center a jejich hospodaření,

- stanovení legálních parametrů, v rámci kterých pracují všechny řídicí subjekty při provozování odpadových center, které jasně vyloží jejich pravomoci a informují o možnostech obnovy nákladů.
- tvorba zásad pro lepší regulaci (pokud možno odlehčit tlak na podnikání a zajistit, aby došlo k vyrovnání mezi ochranou společnosti a zatížením provozovatele nadbytečnou byrokracií).

■ Odezva

Pracovní skupiny připouštějí, že navzdory všem snahám o regulaci a předběžné plánování, bude dále docházet k haváriím a požárům v odpadových a recyklačních centrech. V této oblasti je nezbytné získat přehled o současných operačních strategiích používaných při haváriích v odpadovém hospodářství, o zkušenostech z minulých velkých požárů a vytvořit operační směrnici, která by přinesla do budoucna zlepšení, například v plánování odolnosti, hašení požárů a regulaci škod. Pro tento směr činnosti jsou určeny následující úkoly:

- přezkoumání současných operačních strategií a vypracování případové

studie z minulých velkých národních požárů,

- nalezení (cestou rešerší) všech existujících dokumentů i návrhů dokumentů o požárech odpadů nebo postupů při jejich likvidaci a získání potřebných informací,
- vypracování operačních směrnic vycházejících z výše uvedené práce pro využití v budoucích postupech (pro sběr dat o rizicích, pro požární strategie a předběžné plánování). Poskytnutí škály postupů, které mohou hasiči a záchranáři využít při požárech různých druhů odpadu,
- zajištění rešerší nových zařízení a bezpečnostních postupů z Velké Británie i ze zahraničí, které pomohou jednotkám požární ochrany dostat velké požáry pod kontrolu rychleji a snížení působení odtokových vod na kontaminaci okolního prostředí,
- srovnatelné popsání úkolů a rozsahu zodpovědnosti dalších agentur při zvládnutí velkých požárů odpadních skládek,
- nabídka poradenství velitelům hasičských sborů z oblasti ochrany životního prostředí pro volbu nejvhodnější metody zvládnutí hašení velkého požáru.

Další kroky budou souviset s navazujícími činnostmi všech dotčených subjektů. CFOA v současnosti vlastní velké množství materiálu z pozorování rozličných nehod, které byly do jisté míry analyzovány, ale byly cvičného charakteru a převážně sloužily pro statistická porovnání.

Nyní je nutné rozsah práce rozšířit tak, aby bylo zřetelné, jaký vývoj může nastat, což umožní zkvalitnit zjišťování příčinných faktorů včetně zmírňování dopadů. Získané informace spolu s výsledky Fire Future Forum řeší pracovní skupina pro požáry v odpadovém hospodářství CFOA.

Převzato z časopisu FIRE, únor 2014.
Překlad kpt. Ing. Jaromíra POKORNÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR



FIRE JACK

STABILNÍ HASÍČÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

ÉKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ



BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5
Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061
e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Největší cvičení letošního roku

V termínu 27. až 29. května 2014 se v Olomouckém kraji uskutečnilo cvičení složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) a orgánů krizového řízení s názvem RAFEX 2014 (Railway Accident Field Exercise). Cílem cvičení bylo osvojit si postupy zapojení orgánů obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) Přerov a Olomouckého kraje do koordinace záchranných a likvidačních prací při řešení mimořádných událostí na železniční.

Samotné cvičení mělo dvě části, a to štábní a praktickou. S ohledem na skutečnost, že do cvičení měl být zapojen i modul civilní ochrany – předsunutá zdravotnická jednotka – Traumatteam ČR, bylo nutné vytvořit v rámci cvičení i prostředí simulující zásah tohoto modulu v zahraničí. Z důvodu snahy procvičit co nejvíce činností jak v taktické, tak i ve strategické rovině, bylo cvičení rozděleno do několika etap, které na sebe navazovaly, nebo probíhaly paralelně.

Krajské cvičení

Komunikace mezi krizovými štáby

Ve štábní části cvičení byly do řešení následků železniční nehody nákladního vlaku převážejícího kyselinu sírovou zapojeny krizové štáby ORP Přerov a Olomouckého kraje. K nehodě došlo v okrajové části Přerova v blízkosti železničního uzlu a řeky Bečvy. V době nehody projížděl místem také osobní vlak, který vykolejil. S ohledem na rozsah mimořádné události požádal velitel zásahu, v souladu se zákonem o IZS, primátora ORP Přerov a hejtmana Olomouckého kraje o koordinaci záchranných a likvidačních prací. Primátor a hejtmán rozhodli o svolání stálých pracovních skupin krizových štábů za účelem zajištění koordinace záchranných a likvidačních prací. V rámci kraje je nastaven systém spolupráce mezi hasičským záchranným sborem kraje (dále jen „HZS kraje“), ORP a krajem tak, že štáb HZS kraje tvoří základ stálé pracovní skupiny krizového štábu ORP a kraje. Pracoviště krizového štábu ORP Přerov je umístěno na stanici v Přerově. Pracoviště stálé pracovní skupiny krizového štábu kraje sídlí v budově krajského ředitelství HZS Olomouckého kraje v Olomouci.

Pro komunikaci mezi štáby je předem připravena infrastruktura – tzv. „síť krize“, která umožňuje využívat společná data, odesílat elektronickou poštu a realizovat hlasová volání. V rámci cvičení RAFEX 2014 byla nacvičena spolupráce mezi jednotlivými štáby při koordinaci záchranných a likvidačních prací ve strategické rovině řízení, zejména dopad nehody na životní prostředí, zajištění varování a informování obyvatelstva, řešení dopravních komplikací a logistická podpora zasahujícím.

Štábní část cvičení splnila svůj účel. Velice kladně lze hodnotit iniciativní zapojení zaměstnanců Magistrátu města Přerova a Krajského úřadu Olomouckého kraje, podařilo se nalézt rozhraní odpovědnosti za jednotlivé činnosti v úrovni ORP Přerov a úrovni Olomouckého kraje, cvičení poskytlo možnost ověření provozuschopnosti sítě krize. Do přípravy a samotné štábní části cvičení byla zapojena i Správa železniční dopravní cesty, s.o. (dále jen „SŽDC“) – Oblastní ředitelství Olomouc a Centrální dispečerské pracoviště Přerov.

Fiktivní železniční nehoda

Cílem praktické části cvičení bylo nacvičit postupy složek IZS v Olomouckém kraji podle Typových činností složek IZS při společném zásahu STČ-08/IZS „Dopravní nehoda“, STČ-09/IZS „Zásah složek IZS při mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí“ a taktiku společného zásahu na železniční s jednotkami Hasičské záchranné služby SŽDC, s.o. (dále jen „HZS SŽDC“) Námětem cvičení byla dopravní nehoda, při které se srazilo drážní vozidlo, osobní a dodávkový automobil. Na místě nehody se nacházelo 10 zraněných osob. Mís- to zásahu bylo rozděleno do dvou úseků. Úsek č. 1 - vyhledání a záchrana osob

a úsek č. 2 – poskytování zdravotnické pomoci. Hasiči provedli třídění zraněných osob metodou START a vyproštění zraněných osob. Zraněné osoby byly transportovány do místa shromáždění, kde proběhlo jejich třídění, které zajišťovala Zdravotnická záchranná služba (ZZS) Olomouckého kraje.

Cílem cvičení bylo procvičit traumaplány nemocnice Přerov a nemocnice Hranice, kam byli zranění přepravováni. Cílem cvičení dále bylo prověřit vazby mezi operačním střediskem IZS a operačními středisky základních složek IZS, procvičit taktiku zásahu, prověřit funkčnost zpracovaného poplachového plánu a procvičit třídění raněných metodou START.

Taktické části cvičení se zúčastnilo 45 záchranařů z HZS Olomouckého kraje a HZS SŽDC a dále členové jednotek SDH obcí Radslavice a Přerov, Policie ČR, Městská policie Přerov a tři sanitní vozidla ZZS Olomouckého kraje.

Mezinárodní cvičení v Haná Landu

Fiktivní rozsáhlé záplavy

S ohledem na potřebu vytvořit mezinárodní prostředí pro nácvik činností Traumatteamu ČR se část cvičení odehrávala ve fiktivní zemi Haná Land.

Fiktivní zemi Haná Land zasáhly intenzivní srážky. Rozsáhlé deště trvající více než 10 dnů způsobily rozsáhlé záplavy na většině území země. Příslušné orgány krizového řízení v čele s ministerstvem vnitra nasadily do záchranných prací více než 80 % hasičů, policistů a zdravotníků. O pomoc byla požádána i armáda, která vyslala speciální jednotky s těžkou ženijní technikou. Nejhorší situace byla v regionu Přerovice, kde největší problémy způsobila řeka Bečva.





V regionu Přerovnice žije více než 100 000 obyvatel, což je asi 10 % obyvatel země. Region Přerovnice je rovněž průmyslovým centrem s chemickým průmyslem a energetikou. V důsledku povodní byly poškozeny čističky odpadních vod a byly kontaminovány povrchové vody i zdroje pitné vody chemickými látkami a odpadními vodami. Zaplavena byla i centrální nemocnice regionu.

■ Pomoc EU

Vláda fiktivní země Haná Landu rozhodla požádat o pomoc Evropskou unii v rámci Mechanismu civilní ochrany Unie. Předmětem pomoci měly být moduly specializované na záchranné práce při povodních a modul představené zdravotnické jednotky.

Středisko pro koordinaci odezvy při mimořádných událostech (ERCC - Emergency Response Coordination Centre) distribuovalo žádost o pomoc zemím zapojeným do Mechanismu civilní ochrany Unie a do Haná Landu vyslalo Evropský koordinační tým civilní ochrany. Tento tým měl zajistit pomoc orgánům krizového řízení Haná Landu při koordinaci mezinárodní pomoci a zapojení modulu civilní ochrany do záchranných operací. Tým se po přeletu do Haná Landu sešel s představiteli krizového řízení Haná Landu a účastnil se jednání krizového štábu. Na základě rozhodnutí byl vyslán do nejvíce postiženého regionu Přerovnice, kde navázal spolupráci se štábem velitele zásahu a připravil zázemí pro příjezd Traumatemu ČR.

Vytvořením mezinárodního prostředí se podařilo prezentovat představitelům Krajského úřadu Olomouckého kraje a ORP Přerov Mechanismus civilní ochrany Unie. V případě, že by Česká republika z důvodu rozsáhlé mimořádné události požádala o pomoc členské státy EU, orgány krizového řízení kraje a ORP by spolupracovaly s tímto koordináčním týmem a zajišťovaly by podporu nasazeným mezinárodním modulům v regionu. Do cvičení nebyly přímo zapojeny koordinační prvky civilní ochrany Evropské unie a další členské státy

EU, tato činnost byla simulována v rámci rozehry.

■ Traumatemu ČR

MV-GŘ HZS ČR obdrželo žádost o vyslání zdravotnického modulu AMP cestou Střediska pro koordinaci odezvy při mimořádných událostech (ERCC). Řídící důstojník MV-GŘ HZS ČR informoval generálního ředitele HZS ČR o tomto požadavku. Dále byla informována ministerstva zahraničních věcí (dále jen „MZV“) a zdravotnictví (dále jen „MZ“) o možnosti vyslání záchranné humanitární pomoci zemi Haná Land v podobě Traumatemu ČR (dále jen „modul AMP“). Na základě rozhodovacího procesu MZV a MZ byl nabídnut Traumatemu ČR na pomoc zemi Haná Land. Operační a informační středisko MV-GŘ HZS ČR informovalo Fakultní nemocnici v Brně (zdravotnická část modulu AMP) a Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy (logistická část modulu AMP) o možnosti vyslání Traumatemu ČR do zahraničí.

Traumatemu ČR byl vládou Haná Landu akceptován. Po akceptaci nabídky zemí Haná Land došlo v 10.00 hodin k aktivaci Traumatemu ČR. Tento tým je z právního hlediska jednotkou PO MV-GŘ HZS ČR. Místem pro shromáždění jednotky byla určena FN Brno a čas odjezdu byl určen na 18.30 hodin téhož dne. Byla zahájena příprava materiálu, personálu a všech nezbytných záležitostí pro vyslání modulu na mezinárodní záchrannou operaci.

V 18.00 hodin byl ve FN Brno jednotce přečten rozkaz generálního ředitele HZS ČR, kterým byla jednotka určena pro vyslání na pomoc zemi Haná Land. Dále zástupci MV-GŘ HZS ČR předali jednotce veškerou dokumentaci potřebnou pro vyslání modulu AMP do zahraničí. Jednotka provedla závěrečnou kontrolu a v 18.30 hodin vyjela do Haná Landu.

Při přesunu do fiktivní země Haná Landu musel modul AMP překročit fiktivní hranici mimo Evropskou unii a projít celní kontrolou. Večer překročil modul AMP hranici a ihned navázal spolupráci s koordináčním týmem

a štábem velitele zásahu. S ohledem na situaci neprodleně přistoupil k výstavbě pracoviště modulu AMP a do hodiny byl tým připraven na příjem prvních zraněných osob. Celou situaci přiblížila reálu i skutečná meteorologická situace, kdy v době příjezdu modulu AMP začalo intenzivně pršet, déšť pokračoval až do ranních hodin. Samotná výstavba stanů a provoz modulu AMP tak probíhal v podmínkách blížících se reálné situaci.

Zdravotnickou část rozehry a maskování figurantů zajišťovaly MZ, Fakultní nemocnice Olomouc a Univerzita Palackého v Olomouci. Po celou noc probíhal přísun zraněných osob a modul AMP byl tak plně vytižen.

■ Železniční nehoda s velkým počtem raněných

Hlavní část praktického cvičení byla zaměřena na mimořádnou událost s velkým počtem raněných na železnici. Z důvodu podemletí železniční tratě došlo k vykoľežení vlaku pro přepravu osob, který následně narazil do nákladního vlaku převážejícího nebezpečnou látku – kyselinu sírovou. Místo nehody bylo vzdáleno několik set metrů od přístupových komunikací, na místě se nacházelo asi 90 zraněných osob, které byly mimo jiné kontaminovány nebezpečnou látkou. S ohledem na situaci byly na místo vyslány jednotky HZS Olomouckého kraje, HZS SŽDC a SDH obcí. Celkem zasahovalo 13 jednotek PO. V místě události byl zbudován štáb velitele zásahu a místo zásahu bylo rozděleno na tři úseky: záchrana osob, zásah na nebezpečnou látku a dekontaminace zraněných. Přestože cvičení se odehrávalo ve fiktivní zemi Haná Landu, taktické postupy jednotek PO vycházely ze zásad uvedených v Bojovém řádu jednotek požární ochrany a v souboru typových činností složek IZS při společném zásahu STČ- 08/IZS „Dopravní nehoda“ a STČ 09/IZS „Zásah složek IZS při mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí“. Hasiči třídili raněné metodou START, vyprošťovali osoby z převráceného vagonu a transportovali je na místo dekontaminace. Při



zásahu byly využity i zkušenosti a speciální technické prostředky HZS SŽDC. Z hlediska taktiky vedení zásahu byla vedena první zásahová cesta do převráceného vagonu přes okna, poté byl vyříznut otvor ve střeše vlaku, kterým byly transportovány raněné osoby. Do doby, než se podařilo utěsnit prasklou cisternu, zasahovali hasiči v dýchacích přístrojích a v nebezpečné zóně pracovali v ochranných protichemických oděvech. Pro dekontaminaci hasičů bylo zbudováno samostatné dekontaminační pracoviště. Pro dekontaminaci raněných cestujících bylo použito stanoviště dekontaminace osob. Po dekontaminaci byly osoby předány místní záchranné službě, která zajistila převoz raněných do modulu AMP. Osobám zasaženým touto událostí byla poskytnuta psychosociální pomoc. Do cvičení nebyla zapojena ZZS, její činnost simulovali pracovníci Fakultní nemocnice Olomouc. Celá situace byla navíc komplikována tím, že raněné osoby nehovořily česky, ale pouze anglicky, což značně ztěžovalo komunikaci.

Záchrana osob z vlaku byla ukončena po asi dvou hodinách. Traumatéam ČR poskytoval pomoc raněným osobám také během noci z 28. na 29. května 2014. Tyto osoby byly k ošetření v modulu AMP transportovány v rámci rozehry.

S ohledem na zlepšující se situaci v Haná Landu rozhodl krizový štáb o návratu modulu AMP v ranních hodinách dne 29. května 2014. Traumatéam ČR po sbalení a celních procedurách opustil hranice Haná Landu.

Zázemí pro organizaci rozsáhlého cvičení zajišťovalo Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR Olomouc, které v místě cvičení zbudovalo základnu humanitární pomoci. Využit byl i materiál pořízený v rámci projektu vybudování Národní základny humanitární pomoci a spolufinancovaný ze strukturálních fondů Evropské unie. Na přípravě místa cvičení a provozu základny humanitární pomoci se podíleli i příslušníci Záchranného útvaru HZS ČR.

Odborný seminář

Na cvičení navazoval odborný seminář, jehož hlavním tématem byla problematika zásahů na železnici. S ohledem na odborné zaměření byl tento seminář určen zejména pro příslušníky HZS krajů a zaměstnance HZS SŽDC zařazené zejména na funkcích hasičů denní směny, koordinátorů pro vyprošťování, operačních a informačních středisek, příslušníků oddělení integrovaného záchranného systému a služeb a velitele stanic.

V teoretické části semináře se účastníci seznámili s organizací železniční dopravy v ČR, řešením mimořádných událostí na železnici, objasněna byla problematika konstrukce kolejových vozidel se zaměřením na jejich podvozkovou část a specifické konstrukce.

V praktické části semináře byly představeny prostředky pro vyprošťování na železnici, přičemž všichni přítomní hasiči si měli možnost tyto moderní a výkonné prostředky osobně vyzkoušet.

Závěr

Cvičení RAFEX 2014 se zúčastnilo více než 20 subjektů, zapojeno do všech částí bylo téměř 550 osob. V současné době probíhá podrobné vyhodnocení jak z hlediska zásahu jednotek PO, tak také z hlediska zásahu Traumatéamu ČR. Cvičení potvrdilo efektivitu nastavení systému spolupráce mezi HZS Olomouckého kraje a krizovým štábem ORP Přerov a krizovým štábem Olomouckého kraje při koordinaci záchranných a likvidačních prací. Složky IZS si mohly prakticky vyzkoušet spolupráci při provádění záchranných a likvidačních prací a byly seznámeny s organizací a specifickými postupy při zásahu na železnici. Při cvičení se zúčastnila i odborná příprava a systém zapojení velitelů a příslušníků HZS ČR do řízení rozsáhlých mimořádných událostí a činností v krizových štábech. Před samotným cvičením se vybraní příslušníci HZS ČR účastnili i přípravného štábního cvičení realizovaného na pracovišti VŠB-TU Ostrava, Fakulty bezpečnostního inženýrství, která má v rámci projektu „SIM-PROKIM – simulátor procesů krizového řízení“ vybudováno pracoviště pro odbornou přípravu krizových štábů.

plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D.,
por. Bc. Ing. Vladimíra HACSIKOVÁ,
 HZS Olomouckého kraje,
kpt. Ing. Martin PÁVEK,
 MV-generální ředitelství HZS ČR,
 foto archiv HZS Olomouckého kraje
 a MV-generálního ředitelství HZS ČR

Cvičení RAFEX 2014 pohledem pozorovatele

Cílem tohoto článku je příspěvek k vyhodnocení mezinárodního cvičení RAFEX 2014 z pohledu nezúčastněného pozorovatele.

Cvičení jsou jediným způsobem, jak skutečně ověřit realitu připravenosti k (úspěšnému) řešení mimořádné situace. O tom není zapotřebí diskutovat, to je obecně přijímaný konsens. Otázka je ovšem, jakým způsobem jsou cvičení

organizována, prováděna a zejména vyhodnocována, aby skutečně měla očekávaný efekt. Vyhodnocení cvičení je tedy poměrně klíčovou součástí procesu výcviku, protože poskytuje ke zvyšování kvality potřebnou zpětnou vazbu.

Předně je nutné předeslat, že nejde o postřehy naprosto nezaujaté, ale ovlivněné pohledem pracovníka pracoviště krizové připravenosti zdravotnické záchranné služby a proto i zaměřené

zejména na ty části cvičení, do nichž byly zdravotnické složky aktivně zapojeny. Z této pozice jsem nahlížel již na základní dokument cvičení, kterým je schválený *Základní záměr cvičení* (dále jen „Záměr“). Již z něj totiž celkem jednoznačně vyplynulo, že kromě nasazení modulu AMP budou do cvičení jiné profesionální zdravotní složky aktivně zapojeny minimálně (Fakultní nemocnice Olomouc) i při předpokládaném



značném počtu zdravotně postižených. Především pak zdravotnická záchranná služba, která byla aktivně zapojena pouze v jedné z procvičovaných situací. Řekneme, že ve fiktivním „Haná Landu“ tento typ zdravotnické organizace není, a byl to záměr? Více se to však jevílo jako promarnění jedné velké příležitosti k procvičení součinnosti záchranných složek reálného integrovaného záchranného systému. Dojem podporuje i nezapojení Policie ČR, tedy alespoň podle výčtu subjektů do cvičení plánované zapojených Záměrem.

Cvičení začalo již 27. května, kdy probíhalo rozvinutí modulu AMP, po transportu z ČR do cílové dislokace v Haná Landu. Že rozvinutí modulu probíhalo ve skutečně obtížných podmínkách, že patrně nebylo všechno úplně adekvátní povaze modulu, bylo na první pohled zřejmé i 28. května. Bez ohledu na vyslání modulu do území fiktivně postiženého masivními povodněmi lze pouze s vynaložením úsilí pochopit, proč byl po vyčkávání v nečinnosti dán pokyn k rozvinutí modulu AMP až v okamžiku, když začalo intenzivně pršet. To by tak nevedlo, personál modulu AMP je na ztížené podmínky zvyklý. Jenže místem rozvinutí byla měkká louka, která se během krátké doby proměnila v bahniště. Bylo evidentní, že kromě prostého promočení vybavení dojde i ke značnému znečištění interiéru stanů bahnem. To se také stalo a namísto procvičování zdravotnických činností bylo největší starostí členů modulu AMP udržení podlah v alespoň relativní čistotě, nezbytné pro správnou funkci AMP. Významnou souvislostí s tím je lhůta ke znovuvvedení AMP do pohotovosti po skončení cvičení. Během dvou až tří dní je totiž nutné veškeré vybavení vysušit, vyčistit, zkontrolovat, doplnit a uložit. Což lze v případě mokrých a znečištěných stanů personálu modulu AMP stěží zvládnout v obvyklých prostorách. Snad tedy nezůstal na tuhle „součást cvičení“ personál modulu AMP bez pomoci.

První část cvičení druhého dne, tedy 28. května byla věnována mimořádné události – dopravní nehodě na železničním přejezdu. Situace byla simulována v odstavené části nádraží

Prerov inscenovanou srážkou dvou obsazených osobních automobilů s motorovou drezínou. V této úvodní situaci byly do akce kromě v Záměru deklarovaných cvičících přiměřeně zapojeny další záchranné složky – zdravotnická záchranná služba a policie. Jako zmatek na místě události se jevila podivná koordinace zasahujících složek. Například přítomní policisté si zřejmě byli vědomi skutečnosti, že nejsou oficiálně cvičící složkou a jejich poklidné tempo vytyčování hranice nejasného účelu kolem místa zásahu (protože naprosto nebránila volnému pohybu osob tam i zpět) bez snahy udržovat pořádek vůbec nespovědilo o spolupráci s velitelem zásahu. Dojem (ne)řízeného chaosu posiloval i nápor pracovníků médií, pohybujících se po celém místě zásahu takřka neomezeně, bez ohledu na nebezpečí a záchrannou činnost. Chvillemi se nedalo poznat, koho je v místě více – jestli „složky PRESS“ nebo záchrannářů. Vrcholným okamžikem byla snaha jedné novinářky o získání rozhovoru během práce lékaře nad evidentně těžkým pacientem. Ale zřejmě i to byl záměr vzhledem k deklaraci cvičení jako neveřejného.

Poněkud stranou pozornosti byla při této situaci bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Mezi ostrými hranami stříhaných plechů, troskami a nerovným terénem pod nohama kontrastovala lehká výstroj na straně PRESS a bohužel i zdravotnických záchrannářů a policistů s výstrojí cvičících hasičů. Při předchozím postřehu ohledně koordinace činnosti na místě události je tak otázkou, jestli cvičení neodhalilo více slabín a v jiných oblastech, než bylo záměrem sledováno.

K minimalizovanému zapojení zdravotnické záchranné služby ale budiž doplněno, že cvičení využila ke dvěma cílům. Prvním bylo ověření včasného svolání dostatečných prostředků ke zvládnutí situace v rozsahu jedné výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci a dvou výjezdových skupin rychlé zdravotnické pomoci „ze služby“. Druhým bylo ověření připravenosti kontaktních míst a urgentních příjmů v nemocnicích Olomouckého kraje k součinnosti se

zdravotnickým operačním střediskem při koordinaci umístění postižených při hromadném postižení na zdraví.

Ke druhé, a z pohledu Záměru zřejmě i podstatné, části cvičení bohužel nelze mít očima bezpečně vzdáleného diváka mnoho postřehů. Byla již ukázkou jisté sešranosti mezi zasahujícími hasiči různých odborností a složek, ať již šlo o pronikání do převráceného vagonu a vyprošťování anebo o řešení havárie cisterny s unikající koncentrovanou kyselinou. V režii hasičů se pak odehrávalo i zdravotnické „odbavení“. Od vyproštění cestujících přes transport ke shromaždišti raněných a od něj k modulu AMP. Zcela bez zapojení zdravotnické záchranné služby, která i v této situaci měla mít své místo, přinejmenším na shromaždišti raněných a při přebírání od modulu AMP k transportu těžkých případů do cílové nemocnice.

Závěry

- modul AMP je sice modulem ochrany obyvatelstva a příležitosti k procvičování své činnosti dostávat musí – svolání, transport do cílové země, rozvinutí, poskytování zdravotnické podpory adekvátně své povaze, svinutí, transport zpět a opětovné uvedení do stavu pohotovosti. S ohledem na náklady modulu AMP ale nelze pod záminkou cvičení připouštět přinejmenším snižování životnosti nákladného vybavení rozvíjením v neadekvátních podmínkách. Nicméně za cvičení je mu právě proto třeba vyslovit uznání.
- Bez náležité reakce nelze zejména při cvičení (vytváření správných návyků) akceptovat porušování zásad BOZP. Dohled nad náležitým vybavením by měl být při koordinovaných zásazích přirozenou součástí působnosti velitelů zásahu.
- Ani při „oficiálním“ pozvání novinářů do prostoru zásahu nelze připustit narušování záchranných činností; zde byla ideální příležitost k procvičení činnosti působnosti policie při vykazování k záchranně nepovolných osob mimo prostor zásahu.

Ing. Václav FIŠER,
Zdravotnická záchranná služba
Jihomoravského kraje, foto autor

Nebezpečný toluendiisokyanát

V důsledku úniku nebezpečných chemických látek při výrobě, manipulaci, skladování, přepravě a také při likvidaci nebezpečného chemického odpadu dochází často k haváriím. Existence nebezpečných chemických látek doprovází člověka na každém kroku, jejich počet každoročně narůstá a s nimi i ohrožení obyvatelstva.

Velká katastrofa v italském Sevesu dala vzniknout normě, která upravuje pravidla při zacházení s nebezpečnými chemickými látkami v podnicích. Úkolem přítomnosti i budoucnosti je zabránit podobným katastrofám nejen v podnicích, ale i na silnicích.

Toluendiisokyanát (TDI) byl vybrán především pro svoje mnohostranné použití v průmyslu a jeho nebezpečné vlastnosti. Je důležitou výchozí látkou při výrobě polyuretanů, používá se ve výplňových pěnách a v nátěrových hmotách, je součástí dřevotřískových materiálů a některých podlahových plastových materiálů (umělé dřevo) a je také složkou některých dvousložkových lepidel a elastomerů.

TDI je bezbarvá až světle žlutá hořlavá kapalina s ostrým štiplavým zápachem, toxická kapalina (nad 22 °C) nebo pevná látka. Páry jsou mnohem těžší než vzduch, při vysoké teplotě s ním tvoří výbušné směsi. Mohou se šířit při zemi a shromažďovat v uzavřených prostorech. TDI reaguje s vodou, párou nebo kyselinami za tvorby toxických a hořlavých par kyanovodíku. Odtok látky z oblasti kontroly požáru nebo rozředění vodou může způsobit znečištění. V uzavřených zásobnících se může zvýšit tlak a zásobníky mohou explodovat při vystavení teple nebo v případě, kdy je obsah kontaminován vodou nebo reaktivními chemickými látkami.

Právě pro svůj imunotoxický účinek je TDI podle statistických údajů nejčastější příčinou profesionálního onemocnění astmatem v průmyslově vyspělém světě. TDI vyvolává při opakované inhalaci alergické reakce různého stupně závažnosti. V krajním případě může jít až o smrtelný astmatický záchvat. Při opakovaném styku s kůží se vyvine alergická dermatitida.

Zacházení a skladování

Protože je TDI hořlavina IV. třídy, při manipulaci s ním je nutné zajistit dobré větrání prostoru, odstranit zdroje ohně, nekouřit, zabránit vzniku elektrostatického náboje, předejít inhalaci případných par a kontaktu s pokožkou nebo očima. Nezbytné je použití osobních ochranných prostředků a po manipulaci s TDI se důkladně umýt.

Skladovat při teplotě 20 až 24 °C v neprodyšně uzavřeném prostoru se samostatně řízenou ventilací, na chladném větraném místě v dobře uzavřeném kontejneru zabezpečeném proti vodě, vlhkosti, přímému slunečnímu svitu a mrazu, odděleně od míst, kde se zdržují zaměstnanci. Dále je nutné tyto látky izolovat od potravin, poživatin a krmiv

pro zvířata, od kyselin a zásad, neskladovat v hliníkových, kovových nebo jiných korodujících materiálech. Vhodné materiály pro obaly jsou nerezavějící ocel 1.4301, nerezavějící ocel 1.4401 a hliníková ocel. Pokud by do kontejneru pronikla vzdušná vlhkost, hrozí roztržení.

Zdravotní rizika a pokyny pro první pomoc

Príznaky působení TDI mohou být slzení, pálení sliznice nosu, bolest v hrtnu, silný kašel a záchvaty dušnosti. Jeho účinky na centrální nervovou soustavu mohou způsobit zmatení, ataxii, závrať, hučení v uších, slabost, dezorientaci, letargii, netečnost a nakonec hluboké bezvědomí. TDI může poškodit játra a ledviny. Proto je nutné znečištěný oděv okamžitě odstranit. Při hrozícím bezvědomí uložit a přepravit postiženého ve stabilizované boční poloze, případně zajistit umělé dýchání. Osoba poskytující první pomoc musí dbát na vlastní bezpečnost.

Při nadýchání

Při vysokých koncentracích působí TDI na sliznice dýchacích orgánů, a to může mít za následek plicní edém končící smrtí. Expozice nízkých a často dokonce neměřitelných koncentrací vyvolává přecitlivělost. Poškozuje srdce a vyvolává zpožděný plicní edém.

Při nadýchání je nutné okamžitě přerušit expozici a zasaženého přemístit na čerstvý vzduch. Jestliže nedýchá, poskytnout mu umělé dýchání, aplikovat kyslík, jestliže je dýchání obtížné, a vhodný mechanický prostředek, např. ruční křísící přístroj. Dýchání z úst do úst není vhodné. Přivolat co nejdříve lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Při styku s kůží způsobuje tato látka podráždění a alergické reakce. Ihned důkladně omyjte mýdlem a vodou, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Zasažené oči jsou velice podrážděny a dostávají se silné slzení. Vyjměte postiženému kontaktní čočky, pokud je nosí (nebezpečí reakce TDI s oční kapalinou) a oči vyplachujte po dobu nejméně 15 minut pod tekoucí vodou, konzultujte s očním lékařem. Nedovolte zasaženým, aby si oči třeli nebo je drželi zavřeně.

Při požití

Při požití se projevuje nevolnost, zvracení a průjem. Osobám v bezvědomí nikdy nedávejte cokoli do úst,

nevyvolávejte zvracení. Je nutné okamžitě vypláchnout ústa a vypít 200 až 300 ml vody. Vyhledejte co nejdříve lékaře.

Stav pacienta se sleduje po dobu 48 hodin od nehody, protože průvodní jevy se dostávají opožděně. Léčba v závislosti na symptomech (dekontaminace, vitální funkce), není známa specifická protilátka, podává se dávka aerosolových kortikoidů k prevenci plicního edému.

Opatření při náhodném úniku

Je nutné udržovat odpovídající ventilaci. Používat protichemický ochranný oděv. Pokud jsou vytvořeny páry, tak izolační dýchací přístroj (vyvarovat se vdechnutí par). Předejděte úniku látky do kanalizace a veřejného vodního zdroje. V případě velkého množství uniklé látky produkt odčerpajte. Zbytky je vhodné nabírat absorbujícím materiálem. Absorbovanou látku pak zlikvidujte v souladu s předpisy. Místo úniku ihned neutralizujte dekontaminačním roztokem. Nádobu s látkou neutěšňujte, je zde nebezpečí reakce se vzdušnou vlhkostí. Z důvodu exotermní polymerační reakce zamezte styku s vodou nebo ji použijte ve velkém množství.

Požár

Při vystavení TDI vysoké teplotě může dojít k rozpadu za vzniku toxických nebo hořlavých par. Nevdechujte produkty hoření. Při styku se vzduchem a vystavení podmínkám pro vzplanutí páry hoří v otevřeném, nebo explodují v uzavřeném prostoru. Páry se mohou držet u země. Hoření může produkovat CO₂ a oxidy dusíku, kyanovodík. Kapalina je těžší než voda. Chladte zásobníky proudem vody, pokud jsou vystaveny ohni. Jestliže je produkt zahříván, musí být plynné produkty degradace odváděny. Uchovávejte zvláště kontaminovanou hasicí vodu, zabraňte jejímu úniku do kanalizace nebo systému odpadních vod. Vhodnými hasivky jsou hasicí prášek, oxid uhličitý, pěna odolná vůči alkoholu a rozstřík vody.

Stabilita a reaktivita

- podmínky, za nichž je výrobek stabilní: pokojová teplota, zamezení přístupu vzdušné vlhkosti,
- podmínky, kterých je nutné se vyvarovat: žár, jiskření, otevřený oheň a další iniciační zdroje a vlhkost,
- látky a materiály, s nimiž nesmí TDI přijít do styku, jsou látky způsobující polymeraci: aminy, alkoholy, voda, zásady, kyseliny, měď, slitiny mědi, zinek, cín a hliníkové kovy,

- **nebezpečné reakce:** při reakci s vodou vzniká CO_2 .

Pokyny k likvidaci

Při dodržení místních předpisů se TDI spaluje ve vhodné spalovně odpadů, a to v suchých nádobách a ne společně s ostatními odpady (reakce, nebezpečné zvyšování tlaku). Kontaminované obaly se musejí co nejvíce vyprázdnit a po důkladném vyčištění se mohou předat k recyklaci.

Možnosti detekce

Možnosti detekce TDI jsou velmi omezené. Nicméně u HZS krajů jsou laboratoře vybaveny analyzátozem plynů a par GDA-2, který je schopen analyzovat látky ve formě plynů nebo par ve vzduchu, na

povrchích apod., identifikovat, v některých případech i stanovit koncentraci. Tento analyzátor má v knihovně také TDI, který je detekován s vysokou citlivostí. Na základě měření činí pro TDI mez identifikace 0,6 ppm, mez detekce 0,8 ppm a mez stanovitelnosti 1,6 ppm. Dále se dá TDI měřit pomocí detekčních trubiček, přístrojem GASMET DX-4000, případně se odebere vzorek, který se analyzuje na GC/MS. Časy měření se pohybují v minutách, u detekčních trubiček přibližně tři až pět minut v závislosti na počtu zdvihu, u GC/MS je to několik desítek minut po dopravení vzorku do chemické laboratoře.

Návrh metodického listu

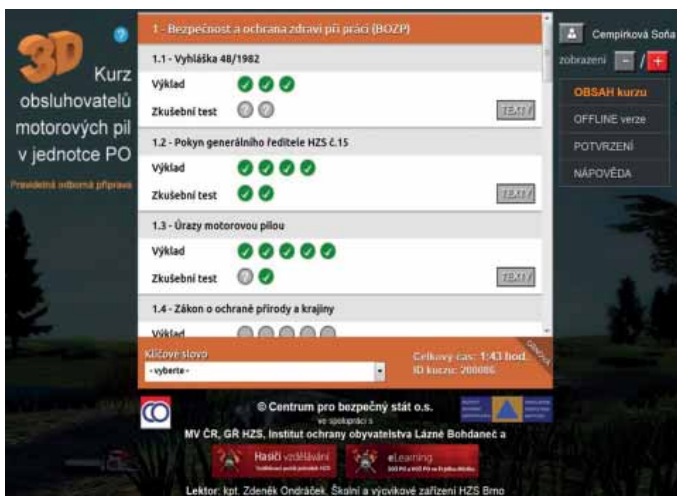
Jediné dva metodické listy, již zaměřené na konkrétní nebezpečnou

chemickou látku, jsou Metodický list č. 15 L – Zásahy s únikem amoniaku (čpavku) a Metodický list č. 16 L – Zásahy s únikem chlóru. Ostatní NCHL nejsou zatím tímto způsobem řešeny. Při jejich úniku se postupuje podle Metodického listu č. 1 L – Zásah s přítomností nebezpečných látek. Není však možné a ani reálné stanovit univerzální metodický list aplikovatelný na všechny NCHL. Například TDI se jinak chová a jinak se likviduje než chlór a amoniak. Proto jsem pro TDI zpracovala metodický list. Jeho schválení a vydání je však v kompetenci MV-generálního ředitelství HZS ČR.

por. Ing. Iveta HOLÁNOVÁ,
HZS hl. m. Prahy

3Dlearning – Pravidelná odborná příprava pro obsluhivatele motorových pil v jednotce PO

Dne 25. února 2014 byl vydán Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 11 (dále jen „Pokyn“), který mimo jiné stanovuje nové podmínky prodloužení platnosti potvrzení pro práci s motorovou pilou v jednotkách požární ochrany (dále jen „PO“). Nově je pravidelná odborná příprava (dále jen „POP“) pro obsluhivatele motorových pil organizována každoročně.



V Pokynu je nově zavedena možnost nahradit teoretickou část pravidelné odborné přípravy absolvováním e-learningového programu MV-generálního ředitelství HZS ČR pro obsluhivatele motorových pil v jednotce PO.

V souladu s Pokynem vznikla a dne 1. května 2014 byla do života uvedena 3Dlearningová forma pravidelné odborné přípravy pro obsluhivatele motorových pil v jednotce PO. Jde o novou motivující formu výuky, která kombinuje různé interaktivní prvky, videa nebo animace. Uživatel tak umožňuje vnímat předávané informace nejen jako slyšené a čtené, ale vpravuje do výuky i další vjemy jako viděné a „prožité“.

Svým obsahem přesně kopíruje osnovy vydané Pokynem, ale navíc každá kapitola obsahuje možnost si své znalosti ověřit v rámci netradičně laděného znalostního kvízu a interaktivního úkolu. Interaktivní úkol umožní si téměř „osahat“ probírané a nutí uživatele v případě jeho nesplnění se opět vrátit k probíranému tématu a celou kapitolu si zopakovat.

Jako bonus byly do learningové aplikace zařazeny i kapitoly technologie práce – zvláštní případy kácení.

Doplňkem celého programu jsou digitalizovaná skripta, která pomohou v dalším podrobnějším studiu ucelit probíranou tematiku. Skripta jsou kromě přehledného napojení na

jednotlivé kapitoly také namluvena, takže uživatel si může výklad pohodlně nejen číst, ale i poslouchat.

Uživatel si také může zobrazit stav své probíhající pravidelné odborné přípravy (lekce, nebo úkoly, které mu chybí ke splnění), nebo informaci, kolik volných pokusů má ještě ke splnění úkolů a kvízů.

Po splnění POP je možné si také vytisknout nebo uložit závěrečný „Záznam o průběhu pravidelné odborné přípravy a výsledcích přezkoušení v rámci pravidelné odborné přípravy obsluhvatelů motorových pil v jednotce PO“, který slouží nejen jako informace uživateli, ale také jako případný doklad pro vykonání praktické části pravidelné odborné přípravy pro obsluhu motorových pil.

V rámci komise odborné přípravy HZS ČR dne 19. června 2014, která se uskutečnila v ŠVZ HZS ČR, středisku Brno, byla tato forma POP pro obsluhivatele motorových pil prezentována metodikům HZS ČR, kteří její existenci ohodnotili jako velmi přínosnou a doporučili její aktivní využívání.

Registrovaný vstup do kurzu je možný přes portál www.hasi-ci-elearning.cz.

Mgr. Soňa CEMPÍRKOVÁ, Centrum pro bezpečný stát o.s.,
www.ochranaobyvatel.cz

Setkání kynologických týmů USAR odřadů

Celkem 12 kynologických týmů (z toho tři zahraniční) se ve dnech 11. až 14. června 2014 zúčastnily v Kaznějově již pátého ročníku Mezinárodního setkání kynologických týmů USAR odřadů spojeného se cvičením a soutěží. Akci pořádalo MV-generální ředitelství HZS ČR. Cílem setkání, které se koná jednou za dva roky, je procvičit, prověřit a zdokonalit úroveň praktických zkušeností kynologických týmů. Akce je jedinečná nejen svým charakterem a pojetím, ale i tím, že podobná se nekoná nikde v Evropě.

Ze zahraničí se setkání zúčastnilo družstvo polských kynologů, konkrétně psovodi-hasiči z města Lodž, dále kynologický tým ze Slovenska reprezentovaný státními policisty a smíšený tým z Francie a Lucemburska. Z České republiky byli do cvičení zapojeni kynologové se psy téměř ze všech organizací, které jsou zastoupeny v odborné kynologické komisi generálního ředitele HZS ČR, jak profesionální, tak kynologové z dobrovolných organizací. Cvičení se účastnil i USAR odřad HZS hl. m. Prahy (USAR odřad Praha) v redukované podobě, který zajišťoval týlové zázemí operační základny a po dobu 36 hodin byl nepřetržitě nasazen na místě události, kde plnil úkoly podle předem připravených scénářů (průzkum místa zásahu, vyhledávání zasypaných osob pomocí speciální techniky, záchrana osob ze sutin, stabilizace stavebních prvků apod.).

Vyhledávání v sutinách

Praktické nasazování kynologických týmů a hodnocení jejich práce při plnění jednotlivých úkolů probíhalo soutěžní formou, úkoly byly předem stanoveny scénářem. Na místě nasazení čekal na psovody velitel zásahu (jeden z rozhodčích), který jim upřesnil situaci na místě zásahu a sdělil požadavek na prohledání určených sektorů. V každém sektoru byli ukryti figuranti, za nález každého z nich přidělil rozhodčí soutěžícímu stanovený počet bodů. Kynologický tým měl stanoven určitý časový limit, ve kterém musel prostor propátrat a nalézt všechny oběti. Taktické postupy pro vyhledávání, nasazení týmu, pořadí psů apod. byly plně v režii samotných psovodů. Pro snazší a rychlejší komunikaci organizátorů se zahraničními týmy byl každému týmu přidělen styčný důstojník, který byl po celou dobu přítomen při činnostech kynologů a všechny potřebné informace tlumočil. Každý tým absolvoval během tří dnů dvě noční a dvě denní nasazení.

Pracoviště pro jednotlivé scénáře byla připravena v areálu bývalého výrobního provozu. Zde byly odborným zásahem střelmistrů HZS ČR a pomocí sil a prostředků Záchranného útvaru HZS ČR vytvořeny reálné sutiny zřícených objektů a budov. Převažujícím stavebním materiálem užitým na stavbu nosných i výplňových stěn těchto objektů byl zejména monolitický železobeton (překlady, panely) a zdivo z tvárnic a pálených cihel. S majitelem bývalého výrobního provozu byla počátkem letošního roku sjednána dohoda o spolupráci, jejímž předmětem je bezúplatné poskytnutí objektů a budov určených k demolici, přilehlých ploch a účelových komunikací, které budou využívány pro nácvik činností jednotek PO a složek IZS spojených s problematikou vyhledávání a vyprošťování osob ze zřícených budov. Vzhledem k rozsahu poskytovaných prostor bude v červnu 2015 v této lokalitě pořádáno rekvalifikační cvičení USAR odřadu podle mezinárodní metodiky INSARAG.

Operační základna

Týlové zázemí pro potřeby všech účastníků cvičení bylo vytvořeno na rozlehlém pozemku Základní kynologické organizace Kaznějov přibližně jeden kilometr od místa nasazení. Zde byla ve spolupráci se Skladovací a opravárenským zařízením HZS ČR rozvinuta operační základna pro účely celého cvičení a vhodně rozdělena na jednotlivé části – sekce pro ubytování, stravování, sociální zařízení (toalety, sprchy) a místo pro vyhodnocení a porady. Kynologickým týmům a USAR



odřadu Praha byl určen prostor pro ubytování ve vlastních stanech, stravu si také zajišťovali sami. K dispozici jim byla pitná a užitková voda a prostor pro ohřev stravy. Stravování pro organizátory zajišťoval USAR odřad Praha prostřednictvím týlových techniků, kteří měli ve stanu vše potřebné pro ohřev stravy, přípravu teplých nápojů, pitného režimu apod.

Součástí základny a jejím a hlavním centrem byl i OSOCC (On – Site Operations Coordination Centre), tedy místo, kde se tvoří operační plánování pro koordinaci záchranných prací mezinárodních záchranných týmů v místě nasazení. Pracoviště obsluhovali členové USAR odřadu Praha a k tomu účelu bylo vybaveno speciální komunikační a informační technikou (počítače, tiskárny, mobilní telefony, prostředky rádiového spojení, GPS navigace atd.). V podmínkách tohoto cvičení představoval OSOCC místo, kde měl hlavní sídlo řídicí štáb cvičení. Zde se sbíhaly nezbytné informace o průběhu cvičení, požadavcích na koordinaci a součinnost při nasazování kynologických týmů a dalších sil a prostředků USAR odřadu Praha a v neposlední řadě toto místo sloužilo v rámci soutěže jako výchozí pozice pro všechny kynologické týmy.

Závěrečné vyhodnocení

Práce na jednotlivých pracovištích byly ukončeny 13. června 2014 v brzkých ranních hodinách. Odpoledne proběhlo slavnostní vyhlášení a ukončení soutěže. První místo obsadil kynologický tým HZS ČR, který tvořili nprap. Martin Nedojedlý ze Záchranného útvaru HZS ČR a nstržm. Pavel Málek z HZS Libereckého kraje, na druhém místě se umístil tým Městské policie hl. m. Prahy ve složení Michal Sitte a Jaroslav Filip a třetí skončil tým Kynologické záchranné jednotky ČR ve složení Regina Samlíková a Kristýna Smerlíková.

Do organizace a samotné realizace cvičení byli letos zapojeni i kynologové HZS ČR a studenti České zemědělské univerzity v Praze. Díky jejich pomoci byly kvalitně připraveny terény a pracoviště pro vyhledávání, provedena veterinární přejímka záchranných psů a po celou dobu akce zajištěn veterinární a zdravotní dozor. Služebním vozidlem také transportovali týmy na jednotlivá pracoviště a představovali figuranty imitující zraněné osoby v sutinách budov.

Poděkování patří všem, kteří se podíleli na bezproblémovém chodu a organizačním zajištění akce, která svým pojetím a myšlenkou splnila cíl a účel pořádání. Účastníci cvičení mohli porovnat úroveň výcviku a připravenosti, způsoby taktického nasazení a materiálního vybavení v oblasti záchranné kynologie a zároveň si předat nezbytné praktické zkušenosti ze záchranných akcí.

pplk. Ing. Roman HEJZLAR, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto ppor. Michal HRDLÍČKA, HZS Ústeckého kraje

Zvyšovat připravenost občanů

Získat orientaci v aktuální problematice bezpečnostních strategií umožnila odborné veřejnosti 8. vědecká mezinárodní konference, kterou pořádala ve dnech 12. a 13. června letošního roku Vysoká škola Karla Engliše, a.s., v Brně.

V úvodu konference rektor Vysoké školy Karla Engliše, a.s., Ing. Jiří Kolečák, Ph.D., MBA, zdůraznil potřebu zvyšování vzdělanosti zainteresovaných institucí a složek k plnění úkolů směřujících k ochraně obyvatelstva a majetku. Na jeho slova navázal náměstek generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloš Svoboda s prezentací na téma občan jako aktivní součást systému ochrany obyvatelstva. Upozornil na potřebu širšího zapojení občanů s cílem zlepšit jejich připravenost na mimořádné události a krizové situace. „Současný přetlak informací způsobuje, že se lidé o tuto problematiku začínají zajímat až v okamžiku, kdy bezprostředně potřebují řešit již vzniklou mimořádnou situaci,“ uvedl. Nejvýraznějším krokem vpřed je aktualizovaná verze platných vzdělávacích dokumentů pro základní školy. Do rámcových vzdělávacích programů se podařilo zahrnout problematiku ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí v daleko širší míře. MV-generální ředitelství HZS ČR nadále usiluje o zavedení samostatného předmětu s problematikou bezpečnosti do výuky jak v základních, tak ve středních školách, podílí se také na dalším vzdělávání učitelů v této oblasti. Samostatnou zájmovou skupinu tvoří senioři, zdravotně postižení a cizinci.

Analýza rizik

Jednou z priorit Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 je širší zapojení právnických a podnikajících fyzických osob (PaPFO) do přípravy na mimořádné události a krizové situace a jejich řešení cestou užší spolupráce s odpovědnými orgány veřejné správy a zvýšeným podílem na realizaci konkrétních úkolů u subjektů představujících zvýšené riziko pro své okolí. S možnostmi širšího zapojení PaPFO seznámil pplk. Ing. Luboš Votípka z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Pro naplnění této priority je nezbytné zpracovat analýzu, na základě které budou určeny soukromé subjekty, jejichž provoz, činnost nebo charakter potenciálně ohrožuje obyvatelstvo. Pro určené subjekty zakotvit v právních předpisech jejich povinnosti, stanovit jejich účast v přípravě preventivních opatření i v rámci likvidace následků mimořádné události nebo krizové situace. Zároveň je nutné eliminovat možná rizika související s předmětem jejich podnikání.

Se zajímavým námětem byli účastníci konference seznámeni zástupkyně Jihomoravského kraje Bc. Alenou Hruškovou, která představila Panel nestátních neziskových organizací Jihomoravského kraje (Panel) a jeho výsledky. Jde o dobrovolné seskupení organizací působících na území Jihomoravského kraje (ostatní složky IZS), které má za cíl poskytovat humanitární pomoc obyvatelstvu za mimořádných událostí a krizových situací. Organizace se řídí Statutem Panelu, podřizují se jednotnému řízení při zajišťování záchranných a likvidačních prací. Panel vytváří také jednu z pracovních skupin krizového štábu kraje.

Ochrana obyvatelstva

Plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., MBA, z MV-generálního ředitelství HZS ČR vymezil nejdůležitější opatření Mechanismu civilní ochrany Unie. Hlavním nástrojem mechanismu jsou evropské kapacity pro odezvu na mimořádné události, které jsou složeny z dobrovolného souboru předem vyčleněných kapacit evropských států. Prioritou je nasazení jednotlivých modulů ve velmi krátkém časovém horizontu od předložení žádosti o poskytnutí pomoci prostřednictvím Střediska pro koordinaci odezvy na mimořádné události (ERCC). Nasazené moduly jsou navzájem interoperabilní, mohou spolupracovat také s jinými subjekty Unie i s mezinárodními organizacemi (zejména s OSN).

Doc. Dr. László Földi z Národní univerzity veřejné služby v Budapešti seznámil s průběhem výzkumu, který se



uskutečňuje v rámci projektu „Green barrack“ s cílem zajistit efektivní přípravu příslušníků maďarských ozbrojených sil na klimatické změny v zahraničních misích, včetně možnosti využívání obnovitelných zdrojů energie.

Další prezentace byly věnovány například problematice vzdělávání pro obranu a optimalizaci a vývoji logistických procesů, zlepšení informovanosti obyvatelstva v oblasti narušení funkčnosti energetické infrastruktury, nebo didaktice moderní přípravy bezpečnostních specialistů.

Následující tematické zaměření příspěvků směřovalo k aktuálním otázkám v oblasti ochrany obyvatelstva v České republice.

Nový systém uplatnění členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí v oblasti ochrany obyvatelstva v Jihomoravském kraji prezentoval por. Bc. Oldřich Jelínek z HZS Jihomoravského kraje. Jeho zavedení je úzce spojeno s pravidelným vzděláváním a procvičováním získaných znalostí. Instrukčně metodická zaměstnání budou probíhat v tříletém cyklu s cíleným zaměřením (1. rok – povodňe a protipovodňová ochrana, 2. rok – technické zásahy, 3. rok – nouzové přežití a ochrana obyvatelstva). Snahou HZS Jihomoravského kraje je také zajištění dotační podpory z Jihomoravského kraje předurčeným jednotkám tak, aby mohly účelně pořídit potřebnou výbavu, která umožní plnohodnotné a kvalitní plnění požadovaných úkolů.

Na aktuální potřeby vzdělávání krizových specialistů v oblasti hospodářských opatření pro krizové stavy se zaměřil Ing. Zdeněk Kopecký, Ph.D., z Vysoké školy ekonomické v Praze (VŠE). Tyto kurzy a semináře jsou na VŠE realizovány od roku 1986, kdy byl akreditován studijní obor „Ekonomika a řízení zvláštních režimů“. K zásadním změnám v obsahovém zaměření studijních programů, strukturu kurzů i cílových skupin posluchačů došlo po roce 1996 a 2000, kdy byla smluvně potvrzena spolupráce mezi VŠE a Správou státních hmotných rezerv a vstoupil v účinnost zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů. Významným zdrojem informací jsou i výstupy projektů řešených v programech vědy, výzkumu a inovací.

Na velký dluh médií v procesu vzdělávání obyvatelstva, zejména veřejnoprávní televize a rozhlasu, mimo jiné upozornil doc. Ing. Otakar Jiří Mika, CSc., z Vysokého učení technického v Brně. Ačkoliv byly již v roce 2008 připraveny krátké video spoty z různých oblastí ochrany obyvatelstva, odvysílány byly pouze na některých kabelových televizích.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor

Význam Ženevských úmluv je stále aktuální

V srpnu letošního roku si připomínáme dvě významná výročí mezinárodního humanitárního práva. Před 150 lety byla podepsána první z Ženevských úmluv chránících oběti válek a před 65 lety došlo k přijetí čtyř Ženevských úmluv, které jsou považovány za současné základy mezinárodního humanitárního práva. Uvedená výročí jsou vhodnou příležitostí pro připomenutí smyslu zmíněných konvencí a vybízejí k úvaze nad jejich dalším významem.

Základní charakteristika Ženevských úmluv

Ženevské úmluvy jsou významnou součástí mezinárodního humanitárního práva a vedle např. diplomatického práva, námořního práva nebo uprchlického práva jsou jedním ze specializovaných odvětví mezinárodního práva. Synonymními označeními mezinárodního humanitárního práva jsou „právo válečné“ nebo také „právo ozbrojených konfliktů“. Uvedený soubor norem usiluje o sladění zásady vojenské účelnosti s požadavky humanity a tím o co možná největší omezení negativních důsledků ozbrojených konfliktů.

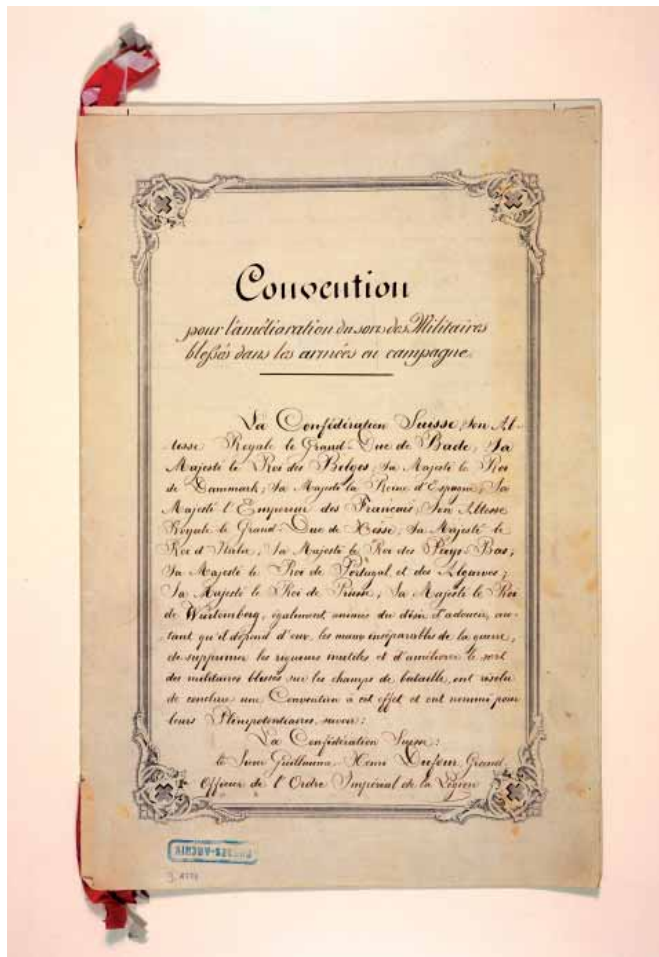
V rámci mezinárodního humanitárního práva je možné rozlišit následující oblasti reprezentované příslušnými soubory úmluv:

- Ženevské právo (označované také jako tzv. vlastní humanitární právo) – řeší podrobně především ochranu civilních osob, vojáků vyřazených z boje a dále všech, kteří se neúčastní nepřátelských akcí;
- Haagské právo (označované také jako tzv. vlastní válečné právo) – vymezuje práva a povinnosti válčících stran při provádění a řízení bojových operací a omezuje výběr škodících bojových prostředků.

Původně jasný rozdíl mezi jednotlivými oblastmi byl postupně redukován. Ženevské a Haagské právo tedy nejsou striktně odděleny. Např. cílem některých ustanovení Haagského práva je ochrana obětí konfliktů a některé zásady práva Ženevského naopak usilují o omezení činností stran v konfliktu v průběhu nepřátelských akcí a fakticky tak upravují způsoby vedení boje.

Vznik a vývoj Ženevské úmluvy z roku 1864

Úprava způsobů vedení boje a řešení ochrany příslušných skupin osob v konfliktu se původně řídila nekodifikovanými zákony založenými na zvyklostech. Později vstupují v platnost různá bilaterální ujednání. Před přijetím mnohostranných úmluv mezinárodního humanitárního práva bylo zaznamenáno přibližně 500 kodexů upravujících předmětnou problematiku. Obecně lze říci, že právo tehdy aplikovatelné



Titulní strana Ženevské úmluvy z roku 1864

v ozbrojených konfliktech, bylo časově i prostorově omezené a způsoby vedení války byly v zásadě určovány pouze díky vojenské účelnosti a bez zřetele na otázku postavení osob neúčastnících se bojových akcí.

Vznik systému Ženevského práva je tradičně spojován s národnostně emancipačními procesy druhé poloviny 19. století. V tomto ohledu se klíčovou událostí stala rozhodující bitva v boji za sjednocení Itálie – bitva u Solferina (1859). Zúčastnilo se jí asi 320 000 vojáků a trvala celkem 15 hodin. Po boji zde zůstaly tisíce raněných odkázaných na náhodnou pomoc.

Henri Dunant, později hlavní iniciátor vzniku mezinárodního hnutí Červeného kříže, jako náhodný svědek těchto událostí začal v místě bitvy nejprve poskytovat pomoc postiženým bojovníkům a následně zajišťoval organizaci převozu raněných, zřizování provizorních ošetřoven a nouzových nemocnic. Svě zážitky popsal v knize „Vzpomínky na Solferino“ (1862). Publikaci rozeslal také evropským panovníkům, státníkům

a vojevůdcům a v jejím závěru navrhl založení mezinárodní dobrovolné organizace na pomoc raněným vojákům a uzavření mezinárodní úmluvy o jejich ochraně.

Vydání knihy a následné nezměrné Dunantovo osobní úsilí vedly k založení Mezinárodního výboru Červeného kříže (dále jen „MVČK“) v roce 1863 a o rok později k přijetí první Ženevské úmluvy – Úmluvy o zlepšení osudu raněných příslušníků armád v poli (dále jen „úmluva“). Do konce roku 1864 úmluvu ratifikovalo 10 států a v následujících letech byla uznána dalšími 37. Později přístupovaly státy k její revidované verzi z roku 1906. Československo se připojilo krátce po svém vzniku v roce 1919.

Úmluva z roku 1864 obsahovala pouze 10 článků, zakotvila však základní zásady zacházení s raněnými vojáky bez ohledu na to, zda šlo o příslušníky vlastních vojsk nebo nepřitele. Dále proklamovala právo civilistů na ošetřování raněných, zakotvila zásadu neutrality vojenských zdravotnických služeb a stanovila rozeznávací znak (červený kříž na bílém pozadí). Státy

tak nově disponovaly ustanoveními platnými za všech okolností bez časového a prostorového omezení, čímž byl položen základ současného mezinárodního humanitárního práva.

K následnému rozvoji předmětné problematiky docházelo především díky aktivitám MVČK. Postupně byly přijímány další normy, jež zpřesňovaly rozsah přijatelného násilí za ozbrojených konfliktů. Úsilí o humanizaci konfliktů a poskytování účelné pomoci při dalších druzích ohrožení se rozšiřovalo na úroveň národních společností Červeného kříže, které postupně vznikaly, a stává se tak posláním mezinárodního hnutí Červeného kříže.

Praktická aplikace smluvních ujednání byla od svého vzniku do 1. světové války prověřena řadou konfliktů (např. Francouzsko-německá válka, Balkánské války). 1. světová válka však zcela zásadním způsobem ověřila funkčnost těchto instrumentů a schopnost prosazování principů humanity za válečného konfliktu. Během války zřídily jednotlivé národní společnosti celkem asi

11 000 nemocnic s téměř 800 000 lůžky a ve své zdravotnické službě zaměstnaly přibližně 600 000 osob. MVČK zřídil pátrací službu (tzv. Mezinárodní kancelář pro pomoc a zpravodajství ve prospěch zajatců) a od počátku jejího vzniku sem docházelo denně až 30 000 dotazů a na jejich vyřizování se podílelo 1200 pracovníků. Veškeré tyto humanitární aktivity byly možné výhradně díky existujícím ujednáním, zakotvujícím uznání neutrality hnutí, raněných a zdravotnickeho personálu.

Po skončení 1. světové války bylo postavení mezinárodního hnutí Červeného kříže velmi silné a v roce 1919 vznikla Liga společností Červeného kříže (dnes Mezinárodní federace společností Červeného kříže a Červeného půlměsíce). Z hlediska organizace mezinárodního hnutí byl vytvořen jeho třetí pilíř.

V reakci na válečné zkušenosti se zintenzivnily činnosti v oblasti humanizace ozbrojených konfliktů a rozvoji mezinárodního humanitárního práva. Výsledkem bylo přijetí Ženevského protokolu z roku 1925 zakazujícího užívání dusivých, otravných a podobných plynů a bakteriologických zbraní ve válce a v roce 1929 revize stávající úmluvy z roku 1906 a přijetí úmluvy o zacházení s válečnými zajatci. Nepodařilo se však kodifikovat ochranu civilních osob. V roce 1934 na mezinárodní konferenci Červeného kříže v Tokiu byl sice předložen návrh tzv. Úmluvy o ochraně civilistů za ozbrojené okupace, avšak vzhledem k zostřující se mezinárodní situaci nebyl přijat, což se ve svých důsledcích plně projevilo za 2. světové války.

Vznik a vývoj Ženevských úmluv z roku 1949

Průběh 2. světové války byl provázen mimořádnými zločiny páchanými na civilním obyvatelstvu – polovinu ztrát na životech představovaly civilní osoby. Z uvedeného důvodu byl přehodnocen dosavadní přístup k ochraně této kategorie osob a došlo k zásadním úpravám dosavadních ujednání.

Na mezinárodní konferenci Červeného kříže konané ve Stockholmu v roce 1948 byly schváleny nově formulované návrhy upravující stávající smlouvy a o rok později na diplomatické konferenci konané v Ženevě dne 12. srpna 1949 přijaty:

- Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli,
- Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných, nemocných a trusečníků ozbrojených sil na moři,
- Ženevská úmluva o zacházení s válečnými zajatci,
- Ženevská úmluva o ochraně civilních osob za války.

První tři konvence nahradily předchozí ujednání uzavřená rovněž v Ženevě. Čtvrtá úmluva byla nově vytvořena a rozšířila tak skupinu chráněných osob

o civilní obyvatelstvo. Vychází ze zásady, že válka má být vedena proti ozbrojeným silám a nikoli proti civilnímu obyvatelstvu. Chrání tak osoby, které jsou v jakékoli době a jakýmkoli způsobem, za konfliktu nebo za okupace, v moci některé strany konfliktu nebo okupační mocnosti a nejsou přitom jejími příslušníky.

Všechny uvedené Ženevské úmluvy podepsalo Československo 8. prosince 1949. Publikovány byly vyhláškou č. 65 ministra zahraničních věcí ze dne 15. prosince 1954 (vyhláška č. 65/1954 Sb.).

V období dekolonizace a ve světle konfliktů, které se po roce 1949 odehrály ve světovém společenství, se přijaté konvence postupně začaly jevit jako nedostačující. Předně vycházely ze zkušeností z 2. světové války a ve vztahu k civilním osobám deklarovaly pouze ochranu na okupovaném území a nechránily je v dostatečné míře před nebezpečím, v němž se ocitly v každé válce. Důvodem nutnosti přehodnotit stávající systém byla také skutečnost, že státy vzniklé v průběhu dekolonizačního procesu odmítaly být vázány souborem pravidel, na jehož vypracování se nepodílely.

V roce 1965 se ve Vídni konala 20. Mezinárodní konference Červeného kříže, jejíž rezoluce zmocnila MVČK k přijetí konkrétních kroků rozvoje mezinárodního humanitárního práva a zlepšení ochrany obyvatelstva za ozbrojených konfliktů. Postupně tak začal vznikat návrh, v rámci něhož byly vypracovány ke stávajícím úmluvám dva Dodatkové protokoly. V červnu roku 1977 vyvrcholila tato iniciativa a byly přijaty následující protokoly k Ženevským úmluvám z roku 1949:

- Dodatkový protokol I se týká ochrany obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů (dále jen „Protokol I“),
- Dodatkový protokol II se týká ochrany obětí konfliktů nemajících mezinárodní charakter (dále jen „Protokol II“).

Vzhledem k antagonismu politických systémů bipolárně rozděleného světa byla příprava protokolů velice problematická a samotná diplomatická konference jednala o jejich přijetí tři roky. Tehdejší Československo protokoly signovalo 6. prosince 1978, ratifikovány však byly až 15. ledna 1990.

V roce 2005 byl přijat Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o přijetí dalšího rozeznávacího znaku (dále jen „Protokol III“). Jménem České republiky byl podepsán 12. dubna 2006 a publikován sdělením ministra zahraničních věcí č. 85/2007 Sb. m. s.

Význam Ženevských úmluv ve 21. století

Ženevské úmluvy z roku 1949 a Dodatkové protokoly k nim vydané jsou považovány za základní prameny mezinárodního humanitárního práva. Všechny čtyři úmluvy podepsalo a ratifikovalo do současné doby 196 států světa. V při-

padě Dodatkových protokolů je smluvními stranami Protokolu I 174 států, Protokolu II 167 států a Protokolu III 67 států. Ženevská ujednání tak představují systém smluv univerzálního významu. Zkušenosti s řešením konfliktů zcela jednoznačně prokazují smysl aplikace ženevských instrumentů a jejich nezbytnost.

Vedle toho však systém čelí závazným výzvám. Struktura obětí válečných konfliktů se v průběhu 20. století významně změnila a došlo k nárůstu podílu civilních osob na celkovém počtu obětí. Zatímco na přelomu 19. a 20. století a ještě v období 1. světové války přímé ztráty civilního obyvatelstva tvořily asi 5 % z celkového podílu obětí ozbrojených konfliktů, v průběhu 2. světové války dosáhl podíl nekombatantů na celkovém počtu 40 až 50 %. Uvedený trend pokračoval dále a v současnosti dosahuje 80 až 90 %.

Válečné konflikty tedy zůstávají hrozbou především pro civilní obyvatelstvo. Zkušenosti z konce devadesátých let 20. století a z první dekády 21. století (např. občanské války a etnické čistky v Súdánu, bývalé Jugoslávii, Rwandě, Somálsku, války v Afghánistánu a Iráku) navíc poukazují na rozpor, kdy navzdory smluvně propracovanému systému ochrany civilního obyvatelstva za ozbrojených konfliktů zakotvenému v rámci mezinárodního humanitárního práva, zůstává jeho praktická realizace problematická. Státy, které jsou smluvními stranami těchto ujednání, však mají povinnost přijmout nezbytná legislativní opatření pro zajišťování a dodržování mezinárodního humanitárního práva. Stíhání zločinů náleží tedy v první řadě státu, na jehož území ke spáchání zločinu došlo nebo jehož občan se zločinu dopustil. Pokud tento stát není schopen nebo ochoten pachatele stíhat, má právo vykonat trestní postih kterýkoli z členů mezinárodního společenství.

Dopady válečných konfliktů na civilní obyvatelstvo se také významně projevují nárůstem nucených migračních vln. Podle výročních zpráv vydávaných Úřadem vysokého komisaře OSN pro uprchlíky je od roku 2011 zaznamenán celosvětový nárůst počtu uprchlíků, který v prosinci roku 2013 dosáhl počtu 51,2 milionů, což je nejvíce od 2. světové války.

Stále přítomná hrozba ozbrojených konfliktů dokazuje, že význam Ženevských úmluv je nejvýše aktuálním tématem vyžadujícím neustálou pozornost. Principy zde zakotvené, směřující k co možná největšímu omezení dopadů válečných konfliktů na kategorie osob neúčastnících se bojových akcí, svědčí o univerzální platnosti konvencí i v 21. století. Nejvýznamnější výzvou však zůstává skutečné zajištění jejich dodržování.

Mgr. et Mgr. František PAULUS,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč

Co dělat... POVODEŇ 3D

V roce 2011 vznikl na pracovišti Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč nápad, jak zefektivnit a podpořit moderními technologiemi kurz odborné přípravy pro tajemníky bezpečnostních rad určených obcí a vybrané pracovníky HZS ČR k nácviku činností při mimořádné události – povodni.

Kapesní průvodce a Podpůrný webový portál

V té době se vzhledem k používaným výukovým materiálům a didaktickému nástroji příprava realizovala v podobě pro mnohé známého „pískoviště“, kde se simuloval nácvik činností a dislokace sil a prostředků. Nápad dostat toto „pískoviště“ do počítače tak, aby kurz mohl „jezdit“ za uživateli a nikoliv uživatelé do něj, dostal zelenou v podobě získané podpory ve veřejné soutěži Ministerstva vnitra, a tak mohla začít jeho realizace.

V současnosti je již na webových stránkách www.codelat.info dostupný první výsledek projektu, kterým je elektronická verze **Kapesního průvodce a Podpůrný webový portál**. Ty jsou prakticky využitelnou pomůckou pro orgány menších obcí, které se potýkají s řešením mimořádných událostí a potřebují se orientovat v problematice povodní.

Každá kapitola průvodce obsahuje jak obecnou legislativní část, tak i otázky a odpovědi odborníků z praxe. Další podrobnější informace je možné zobrazit na podpůrném webovém portálu použitím jednoduchého klíče, případně prostřednictvím mobilní technologie QR code.

Podpůrný webový portál funguje jako úložiště informací k tištěnému



průvodci, umožňuje tisk částí nebo celé příručky i filtrování uložených informací. Benefitem je možnost dotisku dalších podrobnějších informací nebo právních předpisů a jednoduchá dostupnost odkudkoliv, včetně využitelnosti v moderních mobilních zařízeních.

Simulátor 3D povodně

V pokročilém stádiu vývoje je také vlastní **Simulátor 3D povodně**, který spojuje autentický simulátor chování

vodního toku s možností simulace nácviku taktických činností záchranných složek při mimořádné události. Jde o nástroj umožňující experimentovat, rozhodovat a ověřovat si zvolené postupy. Podporuje též interakci s výukovými a legislativními texty publikovanými na uvedeném podpůrném webovém portálu.

Mgr. Soňa CEMPÍRKOVÁ,
Centrum pro bezpečný stát o.s.,
www.ochranaobyvatel.cz

Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, Jihočeský kraj, Vysoká škola evropských a regionálních studií ve spolupráci s Českou asociací hasičských důstojníků si vás dovoluji pozvat na konferenci s mezinárodní účastí, pod záštitou hejtmána Jihočeského kraje

Bezpečná společnost a voda



Mimořádné události – pomáháme sami a dokážeme to i společně

Mimořádné události živelního nebo antropogenního původu se na území Jihočeského kraje, stejně jako v celém světě, vyskytují od nepaměti. Mnohé z nich jsou spojeny s vodou, která patří k základním podmínkám života a zároveň s sebou přináší rizika a hrozby pro lidskou společnost. Voda a bezpečnost jsou ústředním tématem konference, jež reflektuje vnímání vody z rozličných úhlů pohledu ve vztahu k řízení krizí (např. povodně, nouzové zásobování pitnou vodou, rozvojová pomoc). Konference „Bezpečná společnost a voda“ je příležitostí pro setkání a výměnu zkušeností lidí a organizací zapojených v pomoci druhým se zaměřením na téma vody v různých souvislostech mimořádných událostí a katastrof. Navazuje na tradici konferencí pořádaných Hasičským záchranným sborem ČR a je volným pokračováním konferencí „Víme o sobě“ z roku 2010 a 2012 v Jihočeském kraji. Účinná a kvalitní pomoc zasaženým má být všestranná, proto je důležité, aby byla poskytována ve vzájemné spolupráci všech místních zdrojů.

Cíle konference

1. Seznámení se s praktickými zkušenostmi jednotlivých organizací při mimořádných událostech spojených s problematikou vody.
2. Analýza a porovnání současných přístupů a možností řešení mimořádných událostí s tématem vody z hlediska krizového řízení, záchranné činnosti, psychosociální pomoci a spolupráce nestátních neziskových organizací, mezinárodní pomoci a rozvojové spolupráce.
3. Vytvoření prostoru, aby lidé a organizace měli k sobě blíž.

Termín konání

26. listopadu 2014 – pracovní seminář (od 15.00 hodin), společenský večer
27. listopadu 2014 – vlastní konference

Místo konání

MEVPIS – Mezinárodní environmentální vzdělávací, poradenské a informační středisko, Na Valše 207, Vodňany

Bližší informace lze nalézt na www.vservers.cz

Kontaktní e-mail: bezpecnost.konference@vsers.cz

Jihočeští hasiči zpracovávají plány ochrany území pod vodními díly

Vzhledem k meteorologickým výkyvům, kterými nás příroda poslední roky stále častěji obdařuje, vzniká i vyšší riziko přirozených a zvláště povodňových. Čím dál více vyvstává potřeba přesněji specifikovat možná rizika vodních děl vzdouvajících nebo akumulujících vodu a předem se připravit na řešení situací, které mohou nastat při narušení hráze vodního díla.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ukládá majitelům vodních děl řadu povinností, z nichž jedna je provádět na vlastní náklady u vodního díla (vodní nádrže) technicko bezpečnostní dohled, pokud tomuto dohledu vodní dílo podléhá. Hlavním cílem tohoto opatření je minimalizace rizika ohrožení lidských životů, zdraví a majetku v důsledku havárie díla a vzniku zvláštní povodně.

Již v roce 2008 zpracoval Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, územní odbor Jindřichův Hradec (dále jen „HZS kraje“), na základě obdržení studií, tři plány ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní. Šlo o vodní díla Landštejn (II. kat.), Karhov (III. kat.) a Nová Říše (III. kat.). Posledně jmenované dílo se nachází na území Kraje Vysočina, ale při narušení hráze by byly dopady na obyvatelstvo fatální právě v okrese Jindřichův Hradec.

Studie ohrožených území

Dodanou studií, resp. posudkem, se rozumí dokument, který se zabývá průchodem zvláštní povodně konkrétním územím a poskytuje zejména údaje o maximálních hloubkách, rychlostech a průtocích vody, stanovení ohroženého území a jeho zakreslení do mapy. Tyto studie dodala firma Vodní díla – TBD, a.s. Zadavatelem studií jsou sami vlastníci vodních děl, kteří k jejich zpracování mohou využít grantu poskytovaného Krajským úřadem Jihočeského kraje až do výše 50 % vynaložených nákladů.

Okres Jindřichův Hradec je rybníkářskou oblastí, a proto není divu, že v loňském roce obdržel HZS kraje podklady pro dalších 17 vodních děl III. kategorie. Na základě těchto studií a podle „Metodického pokynu odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní“ byly zahájeny práce na těchto dokumentech. Při jejich tvorbě se pověřeni příslušníci pracoviště prevence, ochrany obyvatelstva a krizového řízení soustředili především na rozpracování konkrétních požadavků na varování, vyrozumění, evakuaci a nouzové přežití



postíženého obyvatelstva v dotčeném území.

Analýza rizik

Jednou z nejdůležitějších částí plánu je podrobná analýza zaplaveného území. Na základě mapové dokumentace se provádí rekognoskace ohroženého území se snahou co nejpřesněji určit počet postížených obydlí, ale i rekreačních zařízení, výrobních a skladovacích objektů apod. Pochopitelně je důležitý také počet ohrožených obyvatel, a to z důvodu prvotního vyvedení osob na bezpečné, vyvýšené místo, které nebude přívalem vlnou zasaženo, ale i z důvodu evakuace a zabezpečení nouzového přežití. V tomto ohledu se nelze obejít bez místní znalosti starostů jednotlivých obcí, proto se v součinnosti s nimi zpracovávají potřebné údaje do tabulek, které se stávají nedílnou součástí plánu. Pro konkrétní počet občanů, kteří dočasně přicházejí o střechu nad hlavou, se rovněž plánují ubytovací a stravovací kapacity. V obcích, které nejsou schopny zajistit tyto základní služby vlastní péčí, se plánuje doplnění kapacit pro nouzové přežití postížených obyvatel s využitím informačního systému ARGIS.

Ochrana obyvatelstva

V plánu je pochopitelně v první řadě nutné stanovit způsob varování obyvatelstva konkrétních ohrožených obcí a oblastí (bezpodmínečně nutné je mít zmapované například letní dětské tábory) prostředky zapojenými do jednotného systému varování a vyrozumění. Tam, kde tyto prostředky chybí, se plánuje náhradní způsob varování, například obecními sirénami, nebo vozidly složek integrovaného záchranného

systému (IZS), které jsou vybaveny výstražným rozhlasovým zařízením.

Od varování obyvatelstva je jen krůček k plánování systému vyrozumění orgánů krizového řízení a složek IZS podílejících se na řešení mimořádné události. S ohledem na rozliv hladiny narušeného vodního díla je nutné naplánovat i uzavírky komunikací, s přihlédnutím ke skutečnosti, že koryto vodního toku a jeho rozliv rozdělí na určitou dobu celou oblast na dvě navzájem nepřístupné části. Z obou těchto částí je přesto nutné dopravit postižené obyvatelstvo do míst nouzového ubytování.

Aby se plán stal závazným dokumentem, musí být projednán v bezpečnostní radě dotčené obce s rozšířenou působností (ORP) a schválen starostou ORP. Plán se stává součástí krizové dokumentace jak na úrovni ORP, tak na úrovni kraje. Pokud rozliv vodního díla přesahuje hranice správního obvodu jedné ORP, je postoupen k projednání v bezpečnostní radě kraje a s jejím doporučením schválen hejtmánem kraje.

Závěr

Zabránit jakýmkoli způsobem vzniku povodně je prakticky nemožné. Cestou příslušných orgánů ochrany před povodněmi však lze maximálně eliminovat rizika, a to nejen včasnými a aktuálními informacemi o meteorologické a hydrologické situaci, ale i důslednou preventivní přípravou, postavenou zejména na včasné varování ohroženého území. Také k tomu slouží zpracované plány ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní.

mjr. Bc. Luboš HAVLÍČEK,
foto archiv HZS Jihočeského kraje

Lanová technika při ochraně vodního díla před povodňovými splaveninami

Již více než 10 let využívá Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, územní odbor Prachatice (dále jen „HZS kraje“), ve spolupráci s vedením Vodního díla Husinec (dále jen „VD Husinec“) při povodních zajímavou lanovou techniku pro zajištění díla před povodňovými splaveninami. Tato osvědčená, technicky nenáročná a ekonomicky výhodná protipovodňová ochrana dává krizovému managementu čas na analýzu povodňové situace a nasazení dalších sil a prostředků. Článek informuje o možném způsobu zachycení a likvidaci splavenin při povodních na vodních dílech.

Zátarasý ze splaveného dřeva

Problematika splaveného dřeva a tvorby zátarasů na tocích a vodních dílech je v době povodní stále velmi aktuální. Při povodních jsou břehové porosty vyvráceny a unášeny vodním tokem, a to často až do přehradních nádrží, kde se hromadí a při odpouštění akumulované vody se posunují směrem k hrázi, kde hrozí ucpáním přelivů s následným poškozením vodního díla. Z těchto důvodů je nutné splaveniny (např. kmeny stromů, různé předměty nebo stavební materiály) zachytit a následně odstranit mimo zátopové území nádrže vodního díla, a to nejlépe ještě v průběhu povodně.

Charakteristika VD Husinec a přítoku do nádrže

Nádrž VD Husinec se nachází v podhůří Šumavy na toku řeky Blanice mezi obcemi Prachatice a Husinec. Výstavba vodního díla byla realizována v letech 1934 až 1939 a tvoří jej gravitační zděná hráz z kamene s kamenným obkladem a s výškou koruny nad údolím 27,2 m. Hráz umožňuje vzdutí vody až do výše 25,5 m nad původní dno řečiště. Délka vzdutí nádrže je 3,5 km a zatopená plocha při maximální hladině činí 61 ha. Hráz je půdorysně zakřivena do oblouku o poloměru 240 m. Délka hráze v koruně na kótě 531,73 m n. m. je 197 m, šířka v patě 23,4 m, šířka v koruně hráze 5,8 m, objem nádrže při maximálním vzdutí činí více než 6,5 mil. m³ vody, objem nádrže při provozní hladině 521,33 m n. m. téměř 2,5 mil. m³ vody. Plocha povodí nad nádrží je přibližně 212,54 km². Průměrná dlouhodobá roční výška srážek je 778 mm, průměrný dlouhodobý roční průtok 2,09 m³/s. Přítok do nádrže tvoří řeka Blanice, která je v části toku nad nádrží tvořena úseky s různým stupněm ochrany přírody. Těsně nad hranicí zátopu vodního díla je situována pila Podedvory se skladem kulatiny a řeziva přímo na břehu řeky.

Situace v době povodní

V době povodní se opakují situace, kdy splaveniny připlouvají až do vodní nádrže. Tuto situaci a její řešení nejlépe popisuje povodeň v roce 2002, neboť šlo o nejextrémnější případ dosud zaznamenaných povodňových splavenin na daném území. Přítokem do VD Husinec bylo unášeno odhadem několik tisíc metrů krychlových dřeva z břehových porostů nebo z porostů rostoucích



VD Husinec - celkový pohled na připlouvající splaveniny



Splaveniny a zátarasy - pohled na vtoku do nádrže VD Husinec

v nejbližším okolí vodního toku. Část unášeného dřeva poté vytvořila zátarasy v korytě řeky a odhadem 250 m³ spolu s asi 90 m³ kulatiny z pily Podedvory a několika chatkami z rekreačního zařízení nad přehradou připlavalo do naplněné nádrže VD Husinec.

Po kulminaci přítoku dne 12. srpna 2002, při odpouštění naplněné nádrže se splaveninami, dislokované do té

doby na přítoku do nádrže, daly do pohybu směrem k hrázi a hrozilo, že dosáhnou hráze vodního díla a budou ucpávat přelivná okna a tím sníží jejich kapacitu a poškodí korunu hráze. Tato situace byla orgány krizového řízení vyhodnocena jako reálná a hledalo se vhodné řešení jak ze strany HZS kraje, tak ze strany vedení VD Husinec. Vzhledem k tomu, že maximální hladina byla v době

kulminace překročena o 31 cm a do zalití přelivů zbývalo 19 cm, bylo nutné splavené dřevo udržet v nádrži a zabránit jeho naplavení k hrázi vodního díla. Velké objekty, jako byly plovoucí dřevěné chaty, byly odvečeny ke břehu motorovým člunem a tam uvázány za stromy. Ostatní splaveniny se pomalu přibližovaly k hrázi VD Husinec. Během jednání povodňové komise bylo rozhodnuto, že je nezbytné mít splávi na dohled, aby mohlo být kontrolováno. Dne 12. srpna 2002 ve večerních hodinách se splávi přiblížilo na vzdálenost asi 350 m a bylo nutné ho zadržet v této vzdálenosti od hráze. HZS kraje proto po dohodě s vedením VD Husinec přistoupilo k vyzkoušení dosud nikde nepopsané a nepoužívané lanové techniky.

■ Likvidace splavenin

HZS kraje poskytl několik kusů pracovních lan, která byla natažena přes údolí nádrže v úrovni hladiny. Aby se lano nepotopilo, bylo navázáno lodním uzlem na kmeny stromů, kulatiny a další plovoucí předměty, které se nacházely na okraji splávi, čímž došlo k vytvoření tzv. plovoucí zábrany. Z důvodu namáhání bylo lano nataženo dvojité a ukotveno na březích ke kmenům stromů. Tyto práce provedlo družstvo hasičů za použití motorového člunu poskytnutého VD Husinec. Takto ukotvené splávi bylo na noc osvětleno osvětlovací soupravou z výbavy HZS kraje. Po celou noc byla organizována hlídková služba a splávi se v pravidelných intervalech kontrolovalo. Zároveň byla povolána další technika (Tatra 815 IDS 114 Armády ČR) k případnému usměrnění kmenů do přelivových oken pro případ jejich náhlého uvolnění. Dopravní situaci zajišťovala po celou dobu zásahu Policie ČR (tehdy Okresní ředitelství Prachatice). Následně byla přes okresní povodňovou komisi podána žádost o pomoc při likvidaci splavených kmenů. Na základě této žádosti se v ranních hodinách dne 13. srpna 2002 dostavila na přehradu Vodní záchranná služba se dvěma motorovými čluny a v součinnosti s HZS kraje a Povodím Vltavy, s.p., byly postupně splaveniny odtaheny zhruba do poloviny nádrže, vytaženy na břeh a poskládány za pomoci kráčejícího rypadla s kleštěmi na kmeny. Během celého zásahu nedošlo k žádným výjimečným situacím, a to především díky příkladné spolupráci složek IZS a vedení VD Husinec.

■ Závěr

Zkušenosti z povodní ukazují, že povodňové splaveniny mohou způsobit značné škody a jsou rizikem především pro provoz vodních děl. Vzhledem k jejich specifčnosti vyžaduje připravenost na jejich odstraňování, na rozdíl od jiných opatření, např. výstavby mobilních protipovodňových bariér, zvláštní způsob přípravy. Systém řešení s jednoduchou lanovou technikou se na VD Husinec v době povodní úspěšně používá



Kulminace povodně - pohled na návodní líc VD Husinec



Zachycené a ukotvené splaveniny - pohled z koruny hráze VD



Detail navázání

dodnes. Techniku provedení zásahu každoročně cvičí vyčleněné jednotky požární ochrany a zaměstnanci VD Husinec. Z důvodu usnadnění zásahu byla rovněž dokoupena delší statická pracovní lana. Lze konstatovat, že výše popsaná a několikrát praxí vyzkoušená jednoduchá lanová technika dává jistou možnost

protipovodňové ochrany vodního díla před splaveninami.

mjr. Mgr. Hynek SOJKA,
HZS Jihočeského kraje,
Ing. Bedřich KRIVÁNEK,
Vodní dílo Husinec,

foto Václav PANCER a archiv autorů

Činnost Panelu humanitárních organizací Ústeckého kraje a jeho další směřování

Panel humanitárních organizací Ústeckého kraje (dále jen „Panel Ústeckého kraje“) je koordinační, organizační a komunikační platformou organizací, které se zaměřují na psychosociální služby a humanitární pomoc. Cílem Panelu je poskytování služeb v době mimořádných událostí a krizových stavů, při evakuaci, záchraně obyvatel, při pobytu v evakuačních centrech a při návratu zasažených lidí zpět do svých domovů. [1]

Neformální pracovní skupina

Panel Ústeckého kraje je neformální pracovní skupina složená ze zástupců státních, příspěvkových a nestátních neziskových organizací s působností na území Ústeckého kraje. Na základě § 4 odst. 2 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, lze tyto neziskové organizace využít v době mimořádných událostí k záchranným a likvidačním pracím na vyžádání. Je uzavřena Dohoda o poskytnutí osobní nebo věcné pomoci mezi HZS Ústeckého kraje a oblastním spolkem Českého červeného kříže Děčín, Dohoda o spolupráci mezi HZS Ústeckého kraje a oblastním spolkem Českého červeného kříže v Litoměřicích a Dohoda o vzájemné spolupráci mezi HZS Ústeckého kraje a občanským sdružením Spirála. Tato spolupráce je zaměřena na pomoc lidem v krizi, především psychosociální pomoc ve střednědobém a dlouhodobém horizontu. Občanské sdružení Spirála poskytuje krizovou pomoc prostřednictvím projektů Centra krizové intervence a v době mimořádných událostí prostřednictvím Terénního krizového týmu přímo v terénu.

Spolupráce s nestátními neziskovými organizacemi (dále jen „NNO“) je nastavena mimo jiné na úrovni vytváření týmů dobrovolníků, které se uplatní při odstraňování následků mimořádných událostí (přímá materiální pomoc, pracovní dobrovolná výpomoc a vytváření psychosociálních intervenčních týmů). Důležitým úkolem je také připravenost dobrovolnických týmů a spolupracujících odborníků v období mezi mimořádnými událostmi.

Geneze vzniku

Historie psychosociální pomoci zasaženým lidem je relativně krátká. Mezi první podněty pro péči v terénu patřily povodně na Moravě z roku 1997. Zvláště povodně v roce 2002 jasně ukázaly, že oblast psychosociální krizové pomoci je neododdělitelnou součástí účinné podpory při hromadných neštěstích, ať to jsou povodně, požáry, sněhové kalamity, nejruznější jiné přírodní katastrofy a v neposlední řadě také závažné dopravní nehody.

Původním iniciátorem zřízení Panelu humanitárních organizací na území ORP Ústí nad Labem (dále jen „Panel Ústí nad Labem“) bylo občanské sdružení ADRA na základě cvičení Exploze 2004, kterého se zúčastnily některé NNO, složky



IZS a krizový štáb města Ústí nad Labem. Následně probíhala jednání za účelem vzniku Panelu Ústí nad Labem. V listopadu roku 2007 byla obnovena aktivní setkávání pracovníků NNO (Centrum krizové intervence Spirála, o.s., Dobrovolnické centrum, o.s., Oblastní charita Ústí nad Labem), humanitárních organizací (ADRA, o.s., Člověk v tísni, o.p.s.) a zástupců složek integrovaného záchranného systému (HZS Ústeckého kraje, Zdravotnická záchranná služba a Policie ČR). Dalšími jednání se zúčastnili i zástupci místní samosprávy a veřejné správy. Z prvních jednání vyplynulo, že díky asi desetileté tradici komunitního plánování města Ústí nad Labem NNO a humanitární organizace spolupracují na různých projektech. Přesto zde chybí tým dobrovolníků, který by absolvoval vzdělávání z oblasti psychosociální pomoci při mimořádných událostech a aktivně v regionu při takových událostech působil. V roce 2007 tak byl ustanoven Panel Ústí nad Labem s tím, že jeho činnost koordinuje Dobrovolnické centrum, o.s. Toto občanské sdružení poskytuje nabídku sociálních služeb o cílené dobrovolnické programy. Propaguje myšlenky dobrovolnictví. Nabízí prostor pro seberealizaci, vytváří podmínky pro setkávání a komunikaci, podporuje a rozvíjí dobré mezilidské vztahy.

Bleskové povodně na Děčínsku v letech 2009 a 2010 vyvolaly nejen aktivní účast ústeckých organizací a dobrovolníků Terénního krizového

týmu, ale především vznik Panelu humanitárních organizací na území ORP Děčín (dále jen „Panel Děčín“). V případě mimořádných událostí nebo krizového stavu oba zasahující Panely mohou společně koordinovat svoji poskytovanou pomoc. [2]

V Ústeckém kraji dosud neexistovala organizace s celokrajským působením,

Dopravní nehody se dějí každý den

Situace každého, kdo se setkal s dopravní nehodou, je jiná. Přesto je kolem nás řada lidí, kteří vědí, co dopravní nehoda znamená.

Kromě blízkých a přátel máme ve svém okolí další lidi spolu s institucemi, které nám mohou pomoci. Jsou to například občanské a jiné poradny, celodenní fungující linky pomoci či krizová centra, sociální pracovníci, praktičtí lékaři, psychologové a psychiatři, duchovní, právníci.

Naše zkušenost s dopravní nehodou je cenná, proto je důležité se o ni podělit s ostatními. S odstupem času si možná připustíme radost, že jsme se znovu narodili. A zároveň vzpomeneme na ty, kteří to štěstí neměli.

Autoři:

Pracovní skupina pro tvorbu standardů psychosociální krizové pomoci při MV-Generálním ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
Vydalo: MV - GR HZS ve spolupráci s Občanským sdružením ADRA, 2009
Předkládaný text je veřejným vlastnictvím a může být používán pouze bez změn textu. Oceníme případné citace zdroje.

Budeme rádi za jakoukoli Vaši odezvu (včetně stížností) směřovanou na adresu: Psychologické pracoviště, MV - GR HZS, Klotnerova 26, 149 01 Praha 414.
E-mail: standardy@grh.jzscr.cz

PODPOROVATELÉ:

Statutární město
Ústí nad Labem



Hasičský záchranný
sbor Ústeckého kraje

Užitečné kontakty

Služby uvedených orgánů
bezplatně

České sdružení obětí
Poskytuje psychosociální
pro oběti dopravních nehod
Tel.: 222 363 535, 739 983
www.csodn.cz

Asociace občanských p
Poskytuje sociálně - právní
Zde nám dají kontakt na
v místě nebo poblíž bydliště
Tel.: 222 780 599 / 322, M
www.obcanske-poradny.cz

Česká kancelář pojist
Poskytuje vybrané inform
poškozené nehodu (i ne
řidič vozidla bez povinné
Tel.: 221 413 111 / 660 / 6
www.ckp.cz

Další kontakty -

Terénní krizový tým, L
O. s. Spirála
K Chatám 22
Ústí nad Labem
Tel.: 475 603 390
e-mail: spirala.cki@volny.cz
www.volny.cz/spirala.cz

PANEL humanitárních
Dobrovolnické centrum
Prokopa Diviše 5
Ústí nad Labem
Tel.: 471 521 66 84
e-mail: dcul@seznam.cz
www.dcul.cz

proto Panel Ústeckého kraje nepůsobil na úrovni kraje, ale na úrovni ORP Ústí nad Labem a ORP Děčín. V současné době je snaha o rozšíření činnosti Panelu Ústeckého kraje na území ORP Litoměřice. Organizační zařazení Panelu Ústí nad Labem zabezpečovalo doposud občanské sdružení Dobrovolnické centrum, o.s. Na jednání Panelu Ústeckého kraje dne 1. dubna 2014 předalo o.s. Dobrovolnické centrum koordinaci řízení organizací Oblastní charita Ústí nad Labem, která je pověřena řízením Panelu Ústeckého kraje v celém Ústeckém kraji.

Činnost prověřily povodně

Zástupci Panelu Ústeckého kraje se scházejí v období mezi mimořádnými událostmi přibližně pětikrát ročně. Cílem těchto setkání je být připraven pro případné mimořádné události a krizové situace, vědět o sobě, o možnostech a kapacitách jednotlivých organizací a tak podpořit v době mimořádných událostí koordinační roli HZS Ústeckého kraje. Panel Ústeckého kraje nemá vlastní právní subjektivitu, je však začleněn do krizového štábu Ústeckého kraje mezi ostatní odborníky, kteří jsou přizváni dle charakteru mimořádné události. Zástupkyně Panelu Ústeckého kraje je zpravidla přizvána k jednání krizového štábu Ústeckého kraje. To se osvědčilo v praxi, v době povodní 2013, kdy zástupkyně Panelu Ústeckého kraje mohla jeho členy seznámit s výsledky jednání krizového štábu a na základě toho tak mohla být činnost Panelu Ústeckého kraje koordinována. V prvních dnech povodní byla jednání Panelu Ústeckého kraje zaměřena na evakuaci osob s následným ubytováním a zajištěním stravy a volnočasové aktivity dětí, později se prostřednictvím jeho členů prováděl monitoring zaplavených obcí, distribuce

hygienického a materiálního zabezpečení do evakuačních center a do obcí, příp. byly řešeny individuální potřeby zasažených rodin (materiální a psychosociální pomoc). Území zasažené povodní si členové terénních týmů rozdělili tak, aby se psychosociální a věcná pomoc nekululovala pouze na určitých místech, ale byla rozložena podle skutečné potřeby. Informace z terénního průzkumu byly využívány při výdeji materiálu z Centra humanitární pomoci HZS Ústeckého kraje a Krajského úřadu Ústeckého kraje v České Kamenici a materiálu poskytovaného na vyžádání ze skladů MV-generálního ředitelství HZS ČR. Materiál byl vydáván obecním úřadům na základě žádostí starostů a jednotkám SDH obcí, které zabezpečovaly distribuci potřebným (pitná voda, hygienické potřeby, vysoušeče atd.).

V praxi, především v době povodní, jimiž území Ústeckého kraje bylo zasaženo již několikrát, se tak prověřila spolupráce mezi institucemi státní správy a NNO a potvrdila se podstata smyslu činnosti Panelu Ústeckého kraje. Díky pravidelnému setkávání v období mezi mimořádnými událostmi pak jednotliví členové Panelu Ústeckého kraje věděli v době povodní o sobě a o možnostech svého působení na ohroženém území.

Spolupráce s hasiči

Informace o působení Panelu Ústeckého kraje byly zahrnuty do Havarijního plánu kraje v Plánu konkrétních činností. Současně jsou příslušníci HZS Ústeckého kraje, především velitelé a operační důstojníci krajského operačního a informačního střediska, proškoleni, za jakých podmínek a kdy je možné Panel Ústeckého kraje aktivovat. Dále byly na zásahových vozidlech umístěny letáky „Prožili jsme dopravní nehodu. Jak dál?“, „Když (náhle) zemře blízký“ a „Když přijde velká voda“. Tyto letáky poskytují zasahující hasiči lidem zasaženým mimořádnou událostí, jako je dopravní nehoda, požár bytu nebo domu, při těžkém zranění nebo úmrtí blízké osoby. V letáčích najdou dotčené osoby nejen postup, jak v takové situaci postupovat, ale i kontakty na NNO, které jsou součástí Panelu Ústeckého kraje a poskytují především psychosociální a krizovou pomoc.

Jednotkám SDH obcí (JSDHO) jsou informace o Panelu Ústeckého kraje předávány v rámci pravidelné odborné přípravy jejich velitelů a členů, a také jim jsou rozdávány výše uvedené letáky. V rámci předurčení JSDHO k plnění úkolů ochrany obyvatelstva, a to zejména v oblastech evakuace a nouzového přežití, se počítá s přímým napojením takto proškolených JSDHO na NNO v oblasti materiální a psychologické pomoci evakuovanému obyvatelstvu.

Závěr

Pro dokreslení skutečností stojí za zmínku poukázat na historické

souvislosti Panelu Ústeckého kraje od jeho vzniku. Výčet je uveden mimo řešení mimořádných událostí:

- 4. září 2008 – I. regionální konference Ústeckého kraje „Víme o sobě? Mimořádná událost – pomáháme sami a dokážeme to i spolu?“
- 4. listopadu 2010 – II. regionální workshop „Víme o sobě? – Humanitární a psychosociální pomoc při mimořádných událostech a hromadných neštěstích“
- 14. listopadu 2011 – Česko-německý workshop „Víme o sobě v příhraničí?“
- 2011 – tisk letáků s názvem „Když (náhle) zemře blízký“, „Prožili jsme dopravní nehodu – Jak dál?“, „Když přijde velká voda“
- 7. června 2012 – Konference „Něco se děje v Ústeckém kraji aneb připraveni při katastrofách“
- 2012
 - tisk záložky „Panel humanitárních organizací Ústeckého kraje“
 - zprovozněny webové stránky Panelu Ústeckého kraje <http://pkr.kr-ustecky.cz>
 - začlenění Panelu Ústeckého kraje do krizového štábu Ústeckého kraje mezi ostatní odborníky
- 2013 – účast a prezentace Panelu Ústeckého kraje na národní konferenci „Příležitosti dobrovolnictví při mimořádných událostech a krizových stavech“

Vývoj Panelu Ústeckého kraje je doprovázen úskalím, neboť oproti Panelu humanitárních organizací působícího v Jihočeském a Jihomoravském kraji vzniká „odspoda“. Tzn., že NNO, humanitární organizace a zástupci složek integrovaného záchranného systému začaly úzce spolupracovat mezi sebou, byly uzavírány dohody o spolupráci, ale nedošlo k ustanovení určité právní formy těchto uskupení s jasně definovaným vztahem k orgánům krizového řízení s krajskou působností.

Byl vytvořen „Dokument o Panelu humanitárních organizací města Ústí nad Labem“ a „Vnitřní dokument o Panelu humanitárních organizací města Děčína“, který obsahuje informace, jaké jsou poslání a cíle Panelu Ústeckého kraje, jaké jsou jeho kapacity a možnosti. Povodně 2013 prokázaly, že pokračovat v trendu z cílem zlegitimnit Panel humanitárních organizací s koordinací na území celého kraje má smysl.

Literatura

- [1] Kopecký, M. (2004). *Panel neziskových organizací v době živelních katastrof. Příspěvek na konferenci s mezinárodní účastí Psychosociální pomoc v situacích mimořádných událostí*, 23.-24. září, Praha.
- [2] Dokument o Panelu, dostupný na <http://pkr.kr-ustecky.cz>.

kpt. Ing. Alena KOPECKÁ,
HZS Ústeckého kraje,
foto Vladimír CETTL

ky - celostátní

zaci jsou poskytovány

oprávněných nehod
a právní poradenství
od.
321, 773 618 420

oraden
ní poradenství.
občanskou poradnu
šte.
obil: 777 257 521
z

telů:
nace pro osoby
hodou, kterou způsobil
ho ručení).
70

Ústí nad Labem

inka pomoci

ny.cz

ki

organizací

n, o.s.

cz

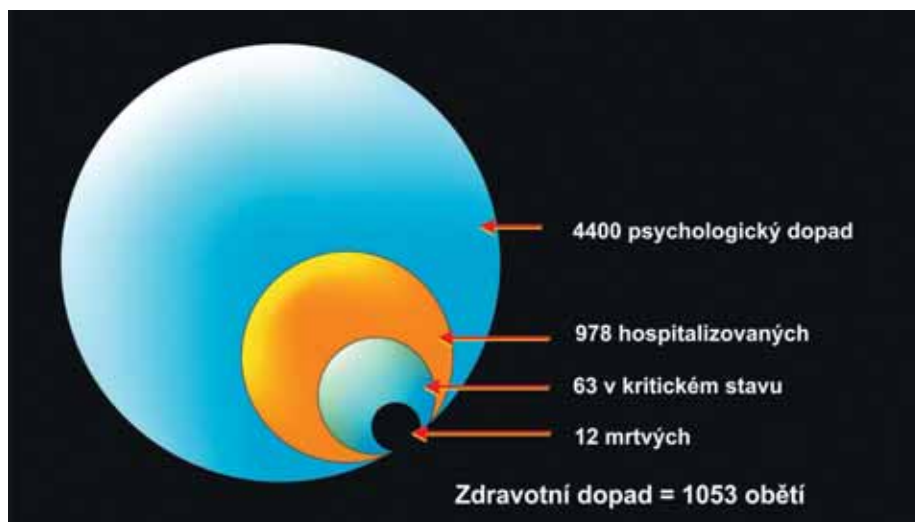
Potenciální nebezpečnost chemického terorismu

Terorismus je hrozba silou nebo násilím proti lidem nebo jejich majetku. Jeho smyslem je šířit paniku mezi obyvatelstvem, vytvářet dojem bezbrannosti státu ochránit své občany, vzbudit publicitu pro svoji násilnou organizaci a její cíle. Ve stínu mnoha bombových, nečástečně sebevražedných, útoků zůstává poněkud bez zvýšené pozornosti možnost zneužití tzv. chemických nebo biologických zbraní.

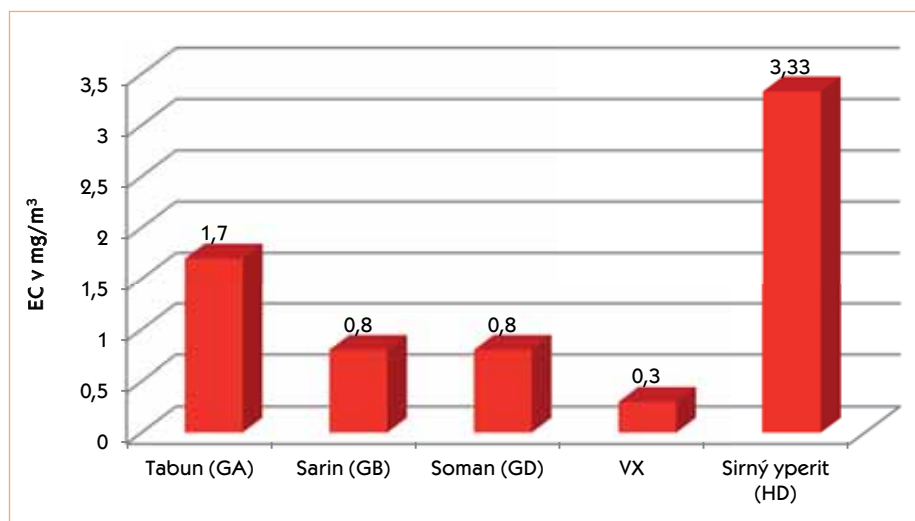
Na jejich zneužitelnosti nic nemění ani mezinárodní Úmluva o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní a o jejich zničení, k níž se zavázalo na 188 států světa. Přitom ještě dva státy (Izrael a Myanmar, dříve Burma) tuto Úmluvu neratifikovaly a dalších šest států (Angola, Egypt, Jižní Súdán, KLR, Somálsko a Sýrie) ji nepodepsalo. Ty jsou zdrojem obav, stejně jako dosud nezničené obrovské zásoby těchto zbraní u států, které jsou jejich držiteli. Kromě toho je však téměř nemožné postihnout neznámé jednotlivce nebo skupiny, zvláště proto, že uvedené toxické látky si zkušenější chemik dokáže vyrobit, podle například na internetu dostupných výrobních postupů. Konečně, události v Japonsku, kdy byl zneužit organofosforový, nervově paralytický plyn sarin proti nic netušícím lidem sektou Óm Šinrikjó (Nejvyšší pravda) např. v tokijském metru nebo zatím neznámými útočníky v loňském roce v Sýrii, to jenom potvrzují. Následky útoku v tokijském metru jsou dokladem toho, že sázka na psychologický efekt má v tomto případě největší význam (Graf 1). A to byl použit sarin pouze 30% čistoty.

Charakteristika chemických zbraní

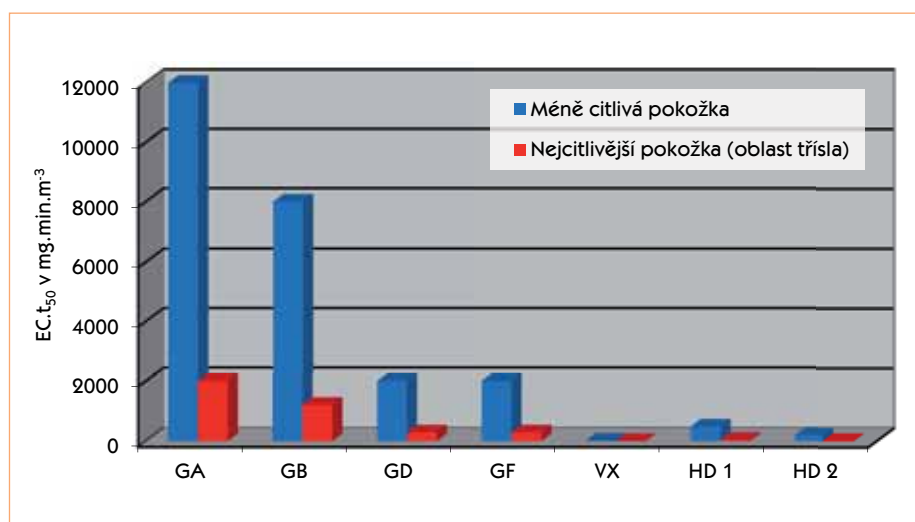
Obecně jsou chemické zbraně zákeřné v tom, že mohou být bezbarvé, bez zápachu, dokonce i bez chuti, mohou působit okamžitě i skrytě (po delší době od expozice) a v některých případech, jako třeba u yperitu, proti nim neexistuje protilátka (antidotum). Postačí jich velmi malé množství na vyvolání příznaků onemocnění. Mohou se šířit ovzduším nebo třeba kontaktem, kontaminovat potraviny i vodu a sami kontaminovaní je mohou šířit mezi nic netušící další osoby tzv. sekundární kontaminací např. na oděvech. Charakteristickými veličinami pro účinek na lidský organismus jsou tzv. toxicitní dávky, což je součin koncentrace toxické látky C a doby vystavení jejímu působení t , které vyvolá na lidském organismu sledovaný účinek např. vdechováním nebo přes pokožku (perkutánně). Může to být smrtelná dávka (letální) nebo vedoucí k paralyze normální činnosti (zneschopnění) např. zhoršením vidění, bolestmi hlavy,



Graf 1 Následky teroristického útoku v tokijském metru



Graf 2 Efektivní koncentrace par při 30minutovém vdechování



Graf 3 Zneschopňující perkutánní toxická dávka par

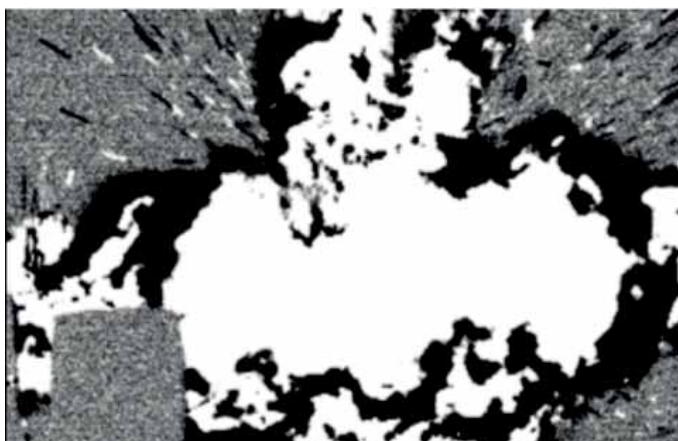
dušností, kašlem, zvracením nebo otoky (Grafy 2 a 3).

Jejich snadná zaměnitelnost za nápoje nebo potraviny, a tím i dopravitelnost na místa s větší hustotou lidí, vedly k ověření možných účinků při řízené lokální

explozi láhve s kapalnou toxickou látkou nebo s práškovou formou. Byly k tomu použity náhradní netoxické látky (tzv. simulanty) amylacetát (simulant sarinu) nebo aceton a běžný prací prášek. Exploze byla vyvolána elektricky, na dálku



Obr. 1 Exploze v antiexplozivním koši (vlevo reálný obraz, vpravo kamerou FLIR)



Obr. 2 Exploze v hale (vlevo reálný obraz, vpravo kamerou FLIR)



Obr. 3 Kamerou FLIR zaznamenaný okamžik rozptýlu 4,5 m a 1 m nad zemí

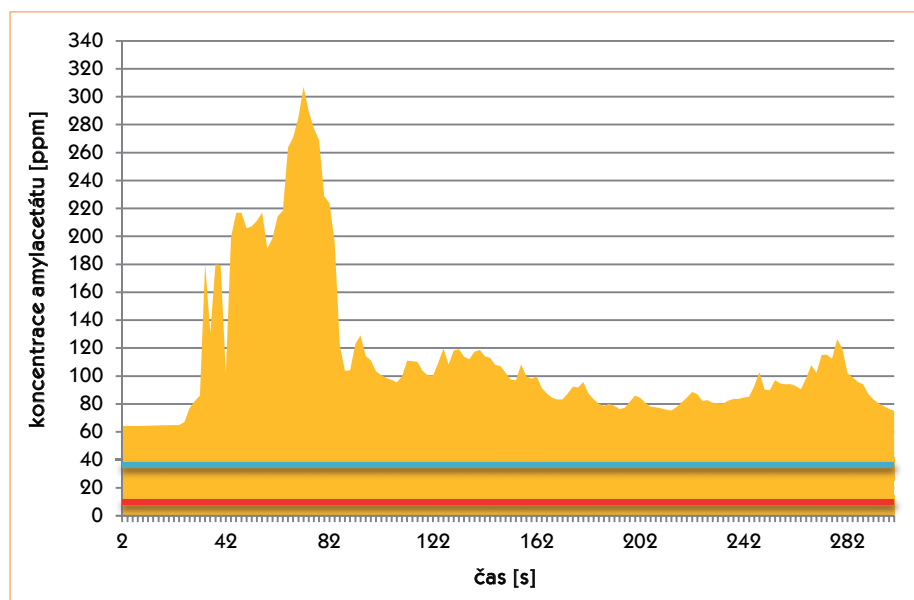
odpalovanými rozbuškami. Plastová láhev o obsahu přibližně 750 ml simulantu byla na místo ukládána buď v běžné plastové tašce, nebo v aktovce. Toto množství, v případě rozptýlení v podobě par, by mohlo vytvořit jejich nasycenou koncentraci v místnosti o objemu 65 m³ a v otevřeném prostoru reálnou koncentraci 0,113 mg/l na ploše až 3300 m², pokud bychom uvažovali vrstvu o výši 2 m nad terénem, tj. v okruhu 32 m od zdroje rozptýlu. Uvedená koncentrace představuje 1,5 násobek smrtelné toxické koncentrace (s 50% pravděpodobností) pro nechráněné osoby, a pokud by se to týkalo zneschopnění při 30 minutovém vdechování, pak v případě sarinu nebo somanu by mohlo jít až o kilometrové vzdálenosti.

Experimentální poznatky

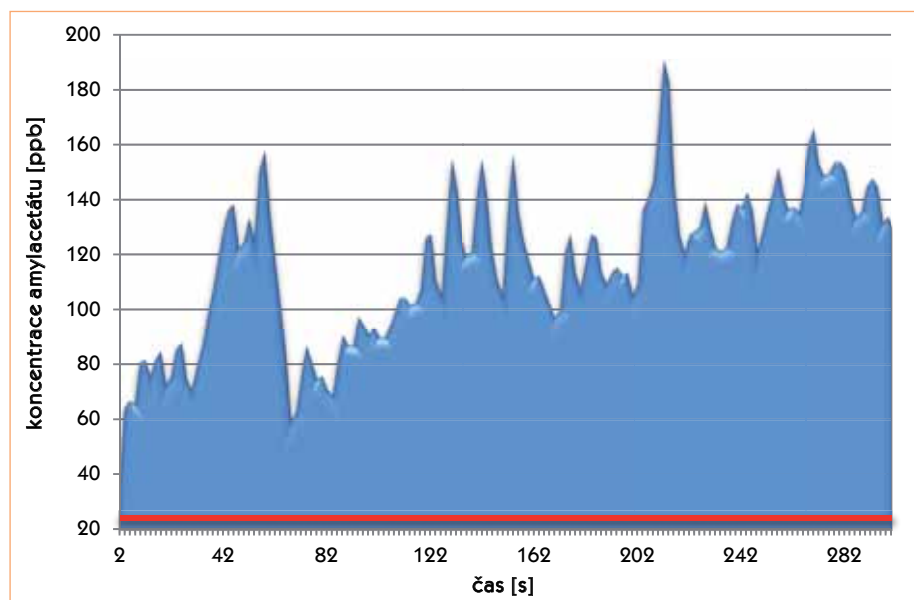
Experimenty byly uskutečněny v uzavřené hale o objemu 3500 m³ a v otevřeném prostoru. V obou případech byly uspořádány tak, že láhev s obarveným amylacetátem byla po vložení rozbušek umístěna do středu tří řad figurín o výšce 170 cm, oblečených do pracovních oděvů. Situace byla vybrána tak, aby odpovídala reálným možnostem – odložením tašky do odpadkového koše, na zem, zavěšením na věšák nebo odhozením z výšky. Figuríny byly umístěny střídavě do tří soustředných kruhů s maximálním poloměrem 4 m, přičemž na každé byly dva papírové terčíky (na hrudi a v dolní části nohavice). U každé řady byl umístěn fotoionizační detektor (ppbRAE), který kontinuálně snímal

změnu koncentrace v okolí. Teplota ovzduší se pohybovala od 15 °C v hale po 19 °C venku, kde panoval mírný vítr o rychlosti okolo 1 m/s. Průběh experimentu byl zaznamenáván fotoaparátem i speciální videokamerou FLIR pro snímání úniku plynů (Obr. 1, 2, 3). Významnou součástí experimentu bylo stanovení nebezpečnosti tzv. sekundární kontaminace, tj. zánosu toxické látky do čistých prostor kontaminovanými oděvy. K tomu byla určena uzavřená místnost o objemu 38 m³, do které byly po explozi přeneseny tři oděvy z experimentu v hale a následně byla zaznamenávána změna koncentrace amylacetátu v místnosti.

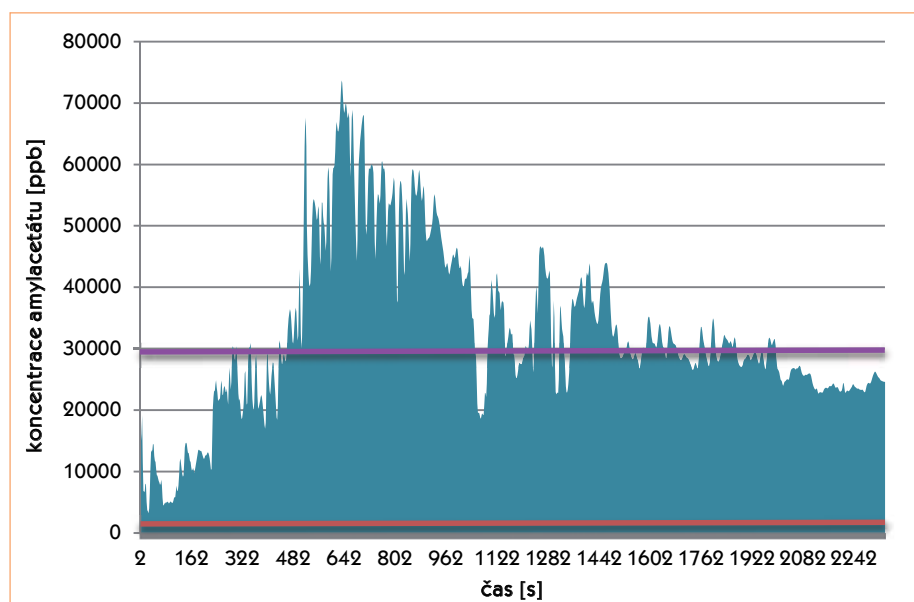
Exploze, jak je zřejmé ze záznamu kamerou FLIR, způsobuje vytvoření směsi



Graf 4 Záznam průběhu koncentrace amylacetátu v hale po explozi s vyznačením limitních hodnot pro bezprostřední ohrožení osob



Graf 5 Ukázka záznamu průběhu koncentrace amylacetátu ve venkovním prostředí



Graf 6 Záznam změny koncentrace amylacetátu v uzavřené místnosti po umístění oděvů z místa exploze

aerosolu amylacetátu, acetonu i práškové formy a také větších kapek, které vedly ke zkrácení nejbližšího okolí v okruhu asi dvou metrů. To bylo způsobeno odtržením dna lahve při každé explozi. Tato kapalina se pak dodatečně odpařovala a způsobovala, že uzavřený prostor haly nebylo možné odvětrat. Koncentrace amylacetátu v hale dosahovala hodnot, které vedly k zahlcení detektoru. Ze záznamu průběhu změny koncentrace je také vidět, že v uzavřeném prostoru by osoby v nejbližším okolí byly ohroženy na životě nejen při vdechování, ale i působením přes pokožku, pokud by místo amylacetátu byl použit sarin. Limitní hodnoty jsou na grafu označeny červenou (dýchací orgány) a modrou linií (perkutánně) (Graf 4). Ve venkovním prostředí je percutánní ohrožení spíše výjimečné a je dáno dopadajícími kapkami na oděvy (Graf 5).

Velice závažná je situace v případě ohrožení nechráněných osob v čistém prostředí, kam by se mohly uchýlit kontaminované osoby z místa exploze. V takovém případě může vzniknout situace podobná explozi v hale, kdy stupeň koncentrace, jak je vidět na přiloženém grafu, vedl rovněž až k zahlcení detektoru (Graf 6).

Závěrečné hodnocení

Získané poznatky ukázaly, že takový teroristický čin je snadno proveditelný. Nebyly sice zjištěny tak teoreticky předpokládané dalekosáhlé rozptyly simulantu do okolí, především proto, že asi třetina simulantu nebyla převedena do plynného skupenství nebo aerosolu. Přesto, zejména v uzavřených prostorách velkých center (metro, obchodní domy, divadla, sály nebo i kryté stadiony), tedy tam, kde dochází k velkému shromáždění lidí, se prokázalo akutní nebezpečí bezprostředního úmrtí osob nebo nevratného poškození jejich zdraví. Lze si představit i následnou paniku násobenou účinky neznámé neviditelné látky, před kterou není téměř úniku, protože může účinkovat i po opuštění místa kontaminace a navíc jí mohou být ohroženi sekundární kontaminací i lidé, kteří explozi nebyli vůbec zasaženi. Právě to působí především negativně na psychiku osob. Většina zranění, jak je vidět z přehledu kontaminace v tokijském metru, jsou projevy mírnějšího zasažení, avšak trvalejšího. A to byl pouze oslabený sarin. Jsou ještě toxičtější látky, které se mohou šířit podobně, jako použité simulanty.

Experimenty byly uskutečněny v součinnosti s HZS Kraje Vysočina, Masarykovou univerzitou – Recetox Brno, Vyšší policejní školou MV pro kriminální policii, Výzkumným ústavem ochrany, s.p., Brno a firmou TMV SS, spol. s r.o., Praha.

Ing. Jiří SLABOTINSKÝ, CSc.,
Státní ústav jaderné, chemické
a biologické ochrany, v.v.i., Kamenná,
foto archiv autora

Cíle příhraničního projektu byly splněny

Dva a čtvrt roku trvající projekt „Spolupráce při řešení krizových situací na řece Labi v česko-saském příhraničí“ byl posledním červnovým dnem završen.



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti

Ziel 3 | Cíl 3
Akce sociálně, kulturně, environmentálně
2007-2013 - www.zel3-cil3.eu

Projektoví partneři z Děčína, Bad Schandau a Reinhardtsdorfu-Schöny sice musejí zajistit ještě minimálně pět let jeho udržitelnost, ale to by nemělo znamenat vážný problém, protože kromě realizace společných projektových aktivit a pořízení nové techniky se podařilo to nejdůležitější – navázat dobré pracovní i osobní vztahy mezi lidmi z obou stran hranice, lidmi zachraňujícími životy a zdraví obyvatel, lidmi chránícími při mimořádných událostech také majetek a životní prostředí, lidmi pracujícími vzor občanské jazykové bariéry sjednocenými silami.

Takovému sblížení napomohlo nejen několik společných taktických cvičení, odborných kurzů, workshopů a seminářů, akcí pro veřejnost směřovaných k publicitě myšlenky projektu, ale v neposlední řadě také společný křest bojem proti velké vodě na Labi v červnu roku 2013 i některá zcela neformální setkávání při přípravě aktivit, případně při jejich vyhodnocování nebo při vzájemné výměně zkušeností.

Veškeré snahy projektu směřovaly k jasným cílům – ke společné koordinaci příhraničních zásahů při mimořádných událostech a krizových situacích typu povodně, ekologické havárie, požáru v obtížně dostupném terénu labského kaňonu, dopravní nehody na řece, železniční či pozemní komunikaci kopírující říční profil a podobně. K úspěšnému zvládnutí takových situací by pochopitelně měla záchranářům přispět i nově pořízená technika. Česká strana, zastoupená statutárním městem Děčín, získala s přispěním evropského fondu záchranářské vznášedlo, pracovní motorový člun, vybavení záchranářů pro práci na vodě a komunikační techniku. Partneři z německého Saska si polepšili terénním traktorem, pracovním člunem a komunikačními prostředky s velitelským vozidlem. Dotace na celý projekt z Evropského fondu pro regionální rozvoj v Programu Cíl 3/Ziel 3 činily 85 % způsobilých nákladů, na české straně dále přispěl i stát prostřednictvím Ministerstva pro místní rozvoj dotací ve výši 5 %. Zbývajících 10 % na české straně byla spoluúčast Děčína, u saských partnerů čítala u jejich nákladů spoluúčast 15 %. Schválený rozpočet projektu byl celkem 442 054,68 Eur, z toho 243 260 Eur v případě statutárního města Děčín, 171 524,68 Eur u Bad Schandau



a 27 270,00 Eur u Reinhardtsdorfu-Schöny. Nová říční technika, obsluhovaná dobrovolnými hasiči z hornozlebské jednotky, vzbuzuje u obyvatel Děčína značný zájem a možnost blíže si ji prohlédnout se naskytla i v sobotu 21. června na Smetanově nábřeží v Děčíně při akci Den záchranářů Ústeckého kraje.

Cíle projektu byly naplněny, ale aby nezapadly v proudu času, je nutné si stanovovat nové. Projektoví partneři proto věří, že tento společný projekt nebyl ani ojedinělý, ani poslední.

Richard MUSIL, DiS., Magistrát města Děčín,
foto archiv autora

Do Zbirohu se sjedou hasičské tatrovky

V sobotu 6. září 2014 se od 10.00 hodin v areálu Hasičského záchranného sboru České republiky ve Zbirohu uskuteční již čtvrtý ročník Zbirožského hasičského tatrování. Pro návštěvníky akce připravují organizátoři pestrý program.

Hlavním úkolem všech, kdo do expozice požární ochrany v sobotu zavítají, bude rozhodnout, která z přítomných tatrováckých krás se stane tou nejkrásnější pro letošní rok. A bude z čeho vybírat! Do soutěže je přihlášeno přes padesát „účastnic“, přičemž té nejstarší je téměř 90 let.

Posádky vozidel se během dne utkají na neoficiálním Mistrovství republiky ve výměně předního kola na vozidle Tatra 148. Loni to ti nejlepší zvládli za 4 a půl minuty.

V průběhu celého dne bude otevřena jak expozice požární ochrany HZS ČR, tak i nově rozšířená expozice ochrany obyvatelstva a expozice příčin vzniku požárů. Na fandý hasičského řemesla čeká více než 130 exponátů techniky od



poloviny 18. století až do současnosti, nacházejících se na celkové ploše přesahující 4000 m².

Atmosféru zpříjemní živé hudební vystoupení. Děti si o ceny zasoutěží v „hasičských disciplínách“, připraveny jsou nejrůznější ukázky. Vstup je volný a parkování je zajištěno přímo v areálu.

Expozice požární ochrany HZS ČR se nachází v areálu nedaleko zbirožského zámku. Adresa: Švabínská ulice, Zbiroh-Švabín, Loc: 49°51'29.34"N 13°45'7.911"E.

Blíže informace na www.expozicezbiroh.cz.

Vlastimil STUDENÝ,
předseda sdružení Naše hasičská minulost, foto František ŠPAČEK



Hasičské slavnosti Litoměřice 2014 – pohled do zákulisí

O letošním největším srazu hasičstva již bylo napsáno mnoho, veškeré informace a pohledy se pochopitelně orientovaly především na její společenskou část. Pro komplexnější představu o rozsahu této akce je dobré pohlédnout i do zákulisí, kde se odvíjela drobná, ale velmi důležitá práce v zabezpečení služeb pro účastníky slavností – od výstavby po provoz stanového městečka.

Organizátoři slavností vznesli požadavek na výstavbu stanového městečka na vodním cvičišti v Litoměřicích, které by pojalo až 650 osob. Pro ubytované zabezpečit celodenní provoz polních umývárén a další služby. Po vydání rozkazu generálního ředitele HZS ČR k zabezpečení týlové a logistické části slavností bylo v rámci Skladovacího a opravárenského zařízení HZS ČR (SOZ HZS ČR) zpracováno nařízení ředitele SOZ HZS ČR k zabezpečení této akce.

Byl prozkoumán terén a domluveny s místními organizátory a Záchraným útvarem HZS ČR (ZÚ HZS ČR) některé úkoly v oblasti logistiky a stravování.

Dne 3. června 2014 sklad SOZ HZS ČR Vlastislav zabezpečil jako předstunutá jednotka výstavbu dvou polních umývárén pro potřeby příslušníků ZÚ HZS ČR, který v uvedený den budoval své týlové zázemí. Polní umývárna se skládala ze dvou nafukovacích stanů AZ 24 a 18 stanů s kompletním vybavením, vodoinstalací, sprchami a umyvadly. Kapacita jedné umývárny byla 60 osob.

Dne 4. června 2014 v ranních hodinách koordinovaně vjížděly do prostoru základny jednotky z ostatních skladů SOZ HZS ČR a společně s příslušníky ZÚ HZS ČR a osmi jednotkami SDH obcí z Ústeckého kraje zahájily výstavbu ubytovací části základny.

Ubytovací prostor byl rozdělen na čtyři sektory a bylo postaveno 40 stanů S 65 6 m x 9 m, mezi jednotlivými sektory byly ponechány ulice pro bezpečný pohyb ubytovaných. Jednotlivé stany byly osvětleny stojanovými halogenovými svítilnami, kabely byly napojeny přes jističí rozvodné skříně do stacionárních sloupových rozvaděčů Armády ČR. Rozvody elektriny přes komunikace

byly zabezpečeny gumovými přejezdy. Celkem bylo použito 16 rozvaděčů a 65 prodlužovacích kabelů o celkové délce 850 metrů.

Jednotlivé stany byly vybaveny podlahami a 16 nafukovacími matracemi, které byly vydávány jednotlivcům na základě zálohy.

Venkovní prostory ubytovacího sektoru byly nasvíceny osmi osvětlovacími balony o výkonu 1200 W.

Prostor byl dále vybaven nádobami na odpad a příslušným počtem hasičích přístrojů.

Pro lepší orientaci byly stany označeny číslem a tabulí s názvem jednotky





SDH obce. Ulice byly označeny orientačními tabulemi se šipkami a čísly jednotlivých stanů.

Organizátor zabezpečil 15 kabelek WC, které byly rozmístěny podle hygienických norem.

Pro prezentaci ubytovaných členů SDH byl postaven přístřešek s pomocným skladem, kde se uskutečnila jak prvotní prezentace a zápisy přicházejících členů jednotek SDH obcí, tak i výdej nafukovacích matrací.

Dne 4. června byl dobudován i hygienický sektor, byly postaveny a zprovozněny další čtyři soupravy polních umývárén s kompletní vodoinstalací a od 15.00 hodin byl zahájen provoz včetně ohřevu vody. Voda byla ohřívána v bojlerch o objemu 150 litrů a také naftovými průtokovými ohřeváči.

Celková kapacita všech umývárén byla navýšena na 300 až 350 osob za hodinu.

Kompletní zapojení a revizi elektroinstalace provedli a odzkoušeli odborní pracovníci revizní služby SOZ HZS ČR.

Provoz umývárén byl pod nepřetržitou kontrolou a dohledem pracovníků SOZ HZS ČR.

Pro potřeby ubytování příslušníků HZS krajů, kteří plnili úkoly při ukázkách a přehlídkách požární techniky, byl dále vybudován ubytovací prostor – nafukovací stany AZ 45 s lehátky.

Pro celkovou orientaci byla v centru základny umístěna orientační tabule pro návštěvníky základny, byly vymezeny zakázané zóny a bylo zahájeno nepřetržité

střežení celé základny soukromou bezpečnostní agenturou.

Od 4. do 8. června zabezpečovali pracovníci SOZ HZS ČR normální provoz základny – ubytovací a hygienický sektor.

Stravovací služby pro obsluhující personál základny i pro své vlastní příslušníky, zabezpečovali „týlaři“ ZÚ HZS ČR. Přípravovali stravu velice chutnou a kvalitní, za což sklídili nemálo pochval a uznání od všech strávníků.

Stanové městečko v průběhu provozu navštívilo i mnoho hostů včetně generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlava Ryby. Po ukázce všech prostředků vyslovovali spokojenost s kvalitou a vysokou úrovní poskytovaných služeb v této týlové oblasti, o čemž svědčí i mnoho pozitivních ohlasů z řad ubytovaných členů jednotek SDH obcí, kteří hodnotili úroveň ubytování a ostatních služeb lépe než v penzionech nebo jiných stacionárních zařízeních.

Pracovníci SOZ HZS ČR, mimo výstavby a provozu stanového městečka, zabezpečovali v rámci hasičských slavností i jiné úkoly, například stavbu slavnostního tribunu, osvětlení ukázek na nábreží. Pracoviště Lysina zabezpečovalo velice kvalitní celodenní catering na stánku MV-generálního ředitelství HZS ČR po celou dobu konání slavností. Také pracovníci z Expozice požární ochrany HZS ČR Zbiroh byli zapojeni do celkové prezentace stánku MV-generálního ředitelství HZS ČR a zabezpečovali dovoz a ukázky vybraných exponátů.

Dne 8. června od 07.00 hodin byla zahájena likvidace všech prostředků, na

které se podíleli pracovníci příslušných skladů SOZ HZS ČR a dále členové vybraných jednotek SDH obcí z Ústeckého kraje.

Materiál a věcné prostředky byly odvezeny na deseti nákladních vozidlech. Likvidace byla ukončena ve 13.00 hodin dne 8. června 2014.

Na celkovém zabezpečení Hasičských slavností Litoměřice 2014 se podíleli sklady SOZ HZS ČR Zbiroh, Vlastislav, Kroučová, Kamenice, Velvary, Drahanovice, Hluboká, Skuteč a dále pracovníci revizní služby a pracoviště Lysina.

Závěrem je třeba připomenout, že zabezpečování tak rozsáhlé akce z hlediska logistiky a týlu je přínosem i pro všechny pracovníky, kteří s materiálem sice přijdou do styku v podstatě každý den, ne vždy se jim ale naskytne možnost vyzkoušet si své dovednosti a návyky v praxi. Ověřili si, že materiálové zásoby a věcné prostředky uložené ve skladech SOZ HZS ČR lze smysluplně využívat jak při havarijních a krizových situacích, tak při zabezpečování prestižních společenských akcí pro dobrovolné i profesionální hasiče.

Dovolte mi, abych tímto článkem poděkoval všem pracovníkům SOZ HZS ČR, všem příslušníkům vybraných jednotek SDH obcí z Ústeckého kraje a všem příslušníkům ZÚ HZS ČR (z Hlúčina a ze Zbirohu), kteří se podíleli na zabezpečení těchto úkolů.

Ing. Jiří NĚMEČEK, SOZ HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ

Medailové žně pro českou reprezentaci

Na sportovním stadionu ve Svitavách od 16. července 2014 bojovaly týmy ze třinácti států o titul mistra světa v požárním sportu dorostenců a juniorů. Úplně poprvé se mistrovství účastnily i dívky do 23 let. Ve čtyřech dnech proběhly čtyři soutěžní disciplíny, které prověřily síly 29 družstev. Čeští dorostenci měli nelehký úkol – obhájit loňské prvenství.



Mistrovství zahájila dne 16. července první ze čtyř disciplín požárního sportu – výstup na cvičnou věž. Po rozběhách dorostenek, juniorek do 23 let, dorostenců a juniorů, které probíhaly během celého dne, bylo v 17.00 hodin zahájeno III. mistrovství světa juniorů v požárním sportu a V. mistrovství světa dorostu v požárním sportu. „Velmi si vážíme, pořadatelství, chceme být dobrým organizátorem. Od soutěžících čekáme profesionální výkony,“ řekl starosta Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska Karel Richter. Při slavnostním zahájení byl českými reprezentanty na svitavském stadionu zapálen slavnostní oheň, který hořel až do samotného zakončení akce.

Na slavnostní zahájení navázaly finálové výstupy na cvičnou věž. „Nejmladší kategorie dorostenců má na věži žebřík zavěšený a běží do prvního okna, které je ve druhém podlaží. Střední kategorie běží s žebříkem, který musí zavěsit a vystoupá také do prvního okna. Starší kategorie běží se žebříkem do druhého okna,“ upřesnil pravidla Josef Bidmon, starosta Krajského sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska Pardubického kraje. Junioři ve věku 18 až 23 let pak vybíhají do třetího okna ve čtvrtém podlaží. „Dorostenky a juniorky mají zavěšený žebřík a vybíhají do prvního okna,“ doplnil Josef Bidmon. Z našich se ve svých věkových kategoriích nejlépe umístily dorostenky Kamila Krejčí (3. místo) a Anežka Masná (2. místo).

Dne 17. července byla odstartována další z disciplín požárního sportu, a to běh na 100 m s překážkami. Jako první nastoupily dorostenky a juniorky do 23 let. Stříbrnou medaili získaly ve své kategorii

Zdena Novotná a bronz Kamila Krejčí, další bronz pak Hana Sedláková a všechny tři kovy vybojovaly dorostenky v kategorii 17 až 18 let, kdy Anežka Masná vyhrála zlatou medaili, Adriana Janíčková získala stříbro a Kamila Bartošová bronz. V odpoledních hodinách na dráhu stadionu nastoupili dorostenci a junioři do 23 let. Stříbrnou medaili vybojoval Václav Divoš a bronz získal Daniel Klvaňa.

Pátek 18. července začal štafetou 4x 100 m s překážkami. Dorostenky neměly zdařilé první pokusy, a ačkoliv se ve druhých zlepšily, stačilo to pouze na čtvrté místo. Mnohem více se dařilo juniorkám, jejichž obě štafety se objevily na stupních vítězů. Čas 62,12 s přinesl naší druhé štafety zlatou medaili a čas 64,79 s stačil první štafety na místo třetí. Po polední přestávce nastoupili dorostenci a junioři. Češi v této disciplíně získali nejen mistrovské tituly, ale dokázali překonat i dva světové rekordy.

Sobota 19. července patřila královské disciplíně požárního sportu – požárnímu útoku. Junioři z české reprezentace vytvořili světový rekord časem 26,65 s. Juniorky skončily v útoku na jindy pěkném druhém místě, ale vzhledem k tomu jim v celkovém pořadí „uteklo“ zlato. Dorostenky po prvním neplatném pokusu předvedly perfektní výkon a časem 21,72 s obsadily příčku nejvyšší před druhým Polskem a třetím Slovenskem.

Světový šampionát byl zakončen požárními útoky v kategorii dorostenců. Naši si vybrali svoji dávku smůly a útokem s časem 28,09 s se zařadili až na 9. místo, což znamenalo, že v celkovém

pořadí se posunuli až na čtvrté místo. Nejrychlejší požární útok předvedli Lotyš, kteří útok zvládli v čase 21,07 s.

Večer se na svitavském stadionu uskutečnilo slavnostní zakončení obou šampionátů. Mezi významnými hosty nechyběli premiér České republiky Bohumil Sobotka, generální ředitel HZS ČR brig. gen. Drahomír Ryba, hejtman Pardubického kraje Martin Netolický, výkonný ředitel Světové sportovní federace hasičů a záchranářů Andrej Kalinin a další významné osobnosti.

Česká republika získala na mistrovství celkem osm zlatých medailí, osm stříbrných a osm bronzových medailí. Z šesti nových světových rekordů pak rovná polovina patřila našim barvám.

Podpora Tomáši Jílkovi

Účastníci mistrovství mohli podpořit i svého kolegu Tomáše Jílka, který si v loňském roce v euforii z vítězství na Mistrovství ČR při seskoku do vodní nádrže vážně poranil páteř. Na podporu léčby si mohl každý návštěvník zakoupit placku nebo tričko.

Celkem se vybralo přes 100 tisíc korun, přičemž zhruba 30 tisíce korunami přispěli zahraniční účastníci soutěže. Při vystoupení zpěváka Martina Langera, který píseň věnoval právě Tomášovi, zpíval celý stadion, sportovci vyběhli před tribuny a naprosto spontánně se přidali k vystoupení. Bylo to velmi emotivní a Tomášovi, který všechno sledoval přes internetovou televizi Fire TV, to jistě dodalo energii.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto Mirka HALAŠOVÁ, SH ČMS

Čeští hasiči zazářili v polském TFA

Rodiště Mikuláše Koperníka, polská Toruň, hostilo ve dnech 26. až 28. června hasiče na Mezinárodním mistrovství Polska v disciplínách TFA (nejtvrdší hasič přežije). Sportovní hasičské setkání tvořily tři soutěže, které prověřily nejen fyzickou kondici hasičů, ale také sešranost a spolupráci.

Čeští hasičští reprezentanti se zúčastnili místní soutěže disciplín „FCC TORUŇ 2014“ (volně přeloženo jako hasič - výzva k boji), následovala účast na „IV. EUROPEAN FIREFIGHTER COMBAT CHALLENGE“, tedy mistrovství Evropy v disciplíně FCC a závod „TFA POLAND 2014“.

Disciplína FCC

Firefighter Combat Challenge se odehrává na jednom místě – závodník začíná pod železnou konstrukcí, kde po zaznění startovních tónů uchopí „do žíhal“ sbalenou hadici a vyběhne s ní tři poschody, kam vytáhne na laně smotané hadice. Po seběhnutí dolů hasič uchopí palici, v „kaiser“ boxu s její pomocí přesune závaží z jednoho konce kolejnice na druhý, aby následně absolvoval slalomovou dráhu a s nataženou hadicí proběhl „westernovými“ dvířky a zasáhl terč. Pak už zbývá jen protnout cílovou páskou – ne však sám, ale se „zachráněným“, tedy s figurínou. Ti nejlepší vše zvládnou do dvou minut, výjimkou ale nejsou ani časy blízké se minutě a půl.

Kvalifikační závody štafet a jednotlivců

První závodní den proběhl kvalifikační závod štafet. Navzdory silné konkurenci se tři české štafety probíjaly do osmifinále, plánovaného na druhý



soutěžní den. Pátek 27. června patřil nejdříve soutěžím jednotlivců v disciplínách Firefighter Combat Challenge, který byl zároveň kvalifikačním závodem do finálových bojů soutěží TFA, které byly na programu třetí den. Osmifinále štafet, které se konalo po soutěžích jednotlivců, se českým hasičům nepovedlo a nepostoupili do dalších kol.

Sobotní dopolední program patřil IV. mistrovství firefighter combat challenge a následující program soutěžím TFA Poland.

Čeští hasiči však byli soustředěni převážně právě na odpolední soutěže v disciplínách TFA. Byly složeny ze čtyř tradičních disciplín: roztažení a smotání hadic, hammer box, průběh tunelem, transport figuríny a překonání bariéry, dále postavení žebříků, výběh s barely po konstrukci, vytažení hadic a závěrečný výstup s hadicemi na kostelní věž.

Zlato pro Čechy

Lukáš Novák opět proběhl všechny disciplíny TFA jako ďábel a získal tak zlatou medaili jak ve své kategorii TFA M18, tak i v kategorii TFA OPEN. Druhého závodníka v pořadí předběhl o neuvěřitelných 10 vteřin.

Dalším medailistou se stal Jaroslav Barcuch, který se umístil na druhých pozicích v kategoriích M50 v obou závodech Firefighter Combat Challenge, jak v toruňském, tak i evropském. Na krku mu tak visely dvě stříbrné medaile.

Josef Vlk se také nenechal zahanbit a získal bronzovou medaili za třetí místo v TFA kategorii M45.

A naprosto stejně jako minulý rok Češi prokázali, že patří ke světové špičce v TFA a navzdory tomu, že se jako jednotlivci na dalších medailových pozicích neumístili, dva české týmy vybojovaly díky součtu národních časů (sčítáním časů jednotlivců rozdělených do dvou soutěžních týmů A, B) zlatou a bronzovou medaili.

kpt. Ing. Jiří ROSENKRANZ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autora

HARRACHOVSKÝ
MAMUT
ČESKÝ POHÁR
V DISCIPLÍNÁCH TFA
14. srpna 2014 9:30
skokanské můstky Harrachov
více na www.hzslk.cz

TFA-TOUGHEST FIREFIGHTER ALIVE-NEJTVRĐŠÍ HASIČ PŘEŽIJE

Summary

Major fire in electroplating shop

On April 20 this year a large fire occurred in a galvanizing workshop in Lanškroun, Eastern Bohemia. More than one hundred firefighters from 13 fire units were involved in the intervention. The fire caused damage of 80 million CZK (i.e. nearly 3 million EUR). p. 4

The largest exercise of this year

In May 2014 the RAFEX 2014 (Railway Accident Field Exercise) took place in the Olomouc Region. The exercise of the IRS bodies and emergency management authorities was aimed at solving large-scale railway accidents. p. 10

Canine teams met in Kaznějov

In June 2014 a village of Kaznějov near Pilsen hosted the 5th International Meeting of Canine Teams within USAR Detachments. The meeting, which is held biannually, is focused on practicing, examination and improving the level of practical experience. p. 16

Current importance of the Geneva Conventions

The first of the Geneva Conventions that protect victims of war was signed 150 years ago, in 1864. Then, in 1949, 65 years ago, the four Geneva Conventions were adopted, creating the basics of international humanitarian law. p. 18

Protection of the area under water works

Due to meteorological fluctuations in the Czech Republic number of natural and special floods currently increases. Therefore, it is necessary to specify more precisely risks of water works, and in advance prepare solutions for dangerous situations that may occur upon disruption of their dams. p. 21

Effective flood protection

To protect certain water works in South Bohemia against flood sediments, especially tree trunks, a special rope technique has been successfully used for more than ten years. The benefits of this form of protection are especially its little technical demands and low economic costs. p. 22

Activities of humanitarian organizations

Individual humanitarian organizations of the Ústí nad Labem Region that are focused on psychosocial services and humanitarian assistance, are associated into Panel, the coordinating and organizational platform. Its aim is to provide services to population in emergencies and crisis situations. p. 24

Potential hazards of chemical terrorism

In the shadow of many bombing attacks, often suicidal, the threat of misuse of chemical or biological weapons stays aside. Experiments having shown their use proven acute danger of imminent death or irreversible damage of casualties' health. p. 26

Objectives of the cross-border project were met

In June 2014 the two-year project of cooperation in emergency situations between the Czech and the German rescuers on the river Elbe in the Czech-Saxon border region was completed. One of the main outputs of the project is acquisition of a new special rescue equipment. p. 29

Medal harvest for the Czech representation

Teams from thirteen countries fought for the title of world champion in fire sport of juniors in Svitavy, Eastern Bohemia, in July 2014. The Czech Republic won a total of eight gold, eight silver and eight bronze medals there, and a half of the six new world records belonged to the Czech colours. p. 32

Brand in der Galvanikstätte

Am 20. April ist in der Galvanikstätte in Lanškroun ein Brand ausgebrochen. Am Einsatz beteiligten sich mehr als hundert Feuerwehrleute aus 13 Feuerwehreinheiten. Der Brand richtete einen Sachschaden in der Höhe von 80 Millionen CZK an. S. 4

Die größte Übung in diesem Jahr

Im Mai wurde im Kreis Olomouc die Übung des Integrierten Rettungssystems und der Organe des Krisenmanagements RAFEX 2014 (Railway Accident Field Exercise) durchgeführt. Das Thema der Übung war die Bewältigung eines folgenschweren Eisenbahnunglücks. S. 10

Zusammenkunft der Hundeführer-Teams

Im Juni wurde in Kaznějov bei Pilsen bereits zum 5. Mal das Internationale Treffen der Hundeführer-Teams der USAR-Einheiten organisiert. Das Ziel der Zusammenkunft, die alle zwei Jahre stattfindet, war ein Austausch von praktischen Erfahrungen. S. 16

Aktuelle Bedeutung der Genfer Konventionen

Vor 150 Jahren wurde das erste der Genfer Abkommen unterzeichnet, die den Schutz der Kriegsgesunden zum Ziel hatten. Vor 65 Jahren wurden vier Genfer Abkommen angenommen, die bis heute für die Grundlagen des humanitären Völkerrechts gehalten werden. S. 18

Schutz der Talsperren-Gebiete

Als Folge der meteorologischen Schwankungen steigt in der Tschechischen Republik die Zahl von natürlichen und besonderen Hochwasserereignissen. Deshalb ist es auch erforderlich, mögliche Risiken der Wasserwerke exakter zu spezifizieren und Lösungen für Situationen vorzubereiten, die bei der Beschädigung der Dämme auftreten können. S. 21

Wirksamer Hochwasserschutz

Zum Schutz mancher Wasserwerke in Südböhmen vor Schwemmzeug, vor allem vor Baumstämmen, wird seit mehr als 10 Jahren spezielle Seiltechnik erfolgreich angewandt. Der Nutzen dieser Form besteht vor allem in niedrigen technischen Ansprüchen und in niedrigen Kosten. S. 22

Aktivitäten der humanitären Organisationen

Einzelne humanitäre Organisationen des Kreises Ústí nad Labem, die auf psychosoziale Dienstleistungen und humanitäre Hilfe ausgerichtet sind, sind in einer Koordinations- und Organisationsplattform vereint, die unter der Bezeichnung Panel aktiv ist. Das Ziel dieser Plattform ist die Gewährleistung von Dienstleistungen der Bevölkerung in Notlagen und Krisensituationen. S. 24

Potenzielle Gefahr durch chemischen Terrorismus

Im Schatten der vielen Bomben-, nicht selten Selbstmordanschläge bleibt die Gefahr des Missbrauchs von chemischen oder biologischen Waffen. Experimente bei deren Anwendung wiesen akute Gefahr des Todes von Personen oder der dauerhaften Beeinträchtigung deren Gesundheit nach. S. 26

Ziele des grenzüberschreitenden Projektes erfüllt

Im Juni wurde das zwei Jahre dauernde Projekt der Zusammenarbeit der tschechischen und deutschen Rettungskräfte bei der Bewältigung von Notlagen an der Elbe im tschechisch-sächsischen Grenzgebiet erfolgreich zu Ende gebracht. S. 29

Medaillen für tschechische Sportler

Im Juli kämpften in Svitavy Teams aus dreizehn Staaten um den Weltmeister-Titel im Feuerwehrsport der Nachwuchsspieler und Junioren. Die Tschechische Republik errang insgesamt acht Gold-, acht Silber- und acht Bronzemedailles. Von sechs neuen Weltrekorden gehörte die genaue Hälfte unserem Land. S. 32

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktori - Mgr. Zuzana Cihartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 21. července 2014 • Číslo 8/2013 vychází 11. srpna 2014 • Nevýžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: prap. Leoš KUČERA, HZS hl. m. Prahy

fsdays[®]

Prague Fire & Security Days 2014

16. – 20. 9. 2014 | PVA EXPO PRAHA

ZVEME VÁS NA
6. ročník mezinárodního veletrhu
nejnovějších trendů v oboru protipožární
a zabezpečovací techniky,
systémů a služeb

Vše o bezpečnosti

- high-tech technologie v oboru zabezpečovací techniky
- elektrické a mechanické bezpečnostní systémy
- protipožární systémy
- inteligentní bydlení a digitální domácnost
- integrované systémy budov
- odborné konference a semináře

Odborné workshopy a konference

17.9.

- Dohledová centra
- Způsob řízení bezpečnosti z pohledu jednotlivých bezpečnostních firem
- Mechanické zábranné systémy

18. 9.

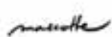
- Bezpečnostní systémy a jejich verifikace
- Falešné poplachy v systémech EPS - eliminace

Souběžně
s 25. mezinárodním
stavebním veletrhem

www.fsdays.cz

FOR[®] ARCH

Organizátor



Generální partner



Záštita



Odborní partneři



Partneři



Spolupráce



Mediální partner





Zájmové sdružení hasičských hudeb ČR
Okresní sdružení hasičů ČMS Pelhřimov
Hasičský záchranný sbor Kraje Vysočina

Kraj Vysočina



pod záštitou
generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoslava Ryby,
hejtmana Kraje Vysočina MUDr. Jiřího Běhounka
a starosty města Pelhřimova pana Leopolda Bambuly



Vás srdečně zvou při příležitosti Bartolomějské pouti
na

14. CELOSTÁTNÍ HASIČSKÝ FESTIVAL DECHOVÝCH HUDEB A DNY ZÁCHRANÁŘŮ

PELHŘIMOV 2014

který se uskuteční ve dnech

23. a 24. srpna 2014
na Masarykově náměstí v Pelhřimově

PROGRAM

Sobota 23. srpna 2014

10.00 Pelhřimovská liga v požárním útoku • 17.00-19.00 Černovická dechovka • 19.00 Pouťová zábava na parketu na náměstí – hrají Vysočinka z Humpolce a skupina Marth music Martina Vaverky • 21.00 Zapálení Pelhřimovského krematoria

Neděle 24. srpna 2014

10.00 Slavnostní fanfáry • 10.05 Napochodování hudeb • 10.15 Slavnostní slib příslušníků HZS Kraje Vysočina • 10.25 Státní hymna • 10.25 Zahájení festivalu starostou města Pelhřimova • 10.30 Společná produkce všech hudeb • 10.35-17.30 Vystoupení jednotlivých hudeb na Masarykově náměstí

Na festivalu vystoupí hudby:

Havlíčkobrodská 12, Černovická dechovka, Jihočeská hasičská dechovka Božejáci, Vysočinka z Humpolce, Pražská galérka, Dechová hudba Tufaranka ze Šakvic
a **mažoretky** DDM Pelhřimov.

Od 11.00 hodin bude probíhat výstava záchranné techniky.

Vstupné volné



Metodika MV-generálního ředitelství HZS ČR

k vydání

**nařízení kraje,
kterým se stanoví podmínky k zabezpečení požární ochrany
v době zvýšeného nebezpečí
vzniku požáru**

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) na základě ustanovení § 24 odst. 1 písm. f) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, přistoupilo ke zpracování metodiky k vydání nařízení kraje, kterým se stanoví podmínky k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru.

Na základě analýzy platných nařízení krajů vydaných podle zákonného zmocnění uvedeného v § 27 odst. 2 písm. a) bod 3. zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, bylo zjištěno několik různorodých přístupů zejména v postupu „vyhlášení“ doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru. Tento stav nelze považovat za vyhovující. Předkládaná metodika sleduje cíl mimo jiné sjednotit tuto různorodou aplikační praxi.

Obsahem předložené metodiky je vymezení doby, kdy existuje zvýšené nebezpečí vzniku požáru. Pro stanovení této doby byly analyzovány zkušenosti s dosud platnými nařízeními krajů, současně byla využita i součinnost s Českým hydrometeorologickým ústavem (dále jen „ČHMÚ“), zejména při vymezení odpovídající výstrahy. Dále metodika specifikuje „zakázané činnosti“, jako předpoklad pro eliminaci vzniku a šíření požáru, popř. podmínky pro jeho hašení.

NAŘÍZENÍ

..... kraje

ze dne,

kterým se stanoví podmínky k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru.

Rada kraje se na svém zasedání dne usnesením č. usnesla vydat na základě § 27 odst. 2 písm. b) bodu 3 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s § 7 a § 59 odst. 1 písm. k) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, toto nařízení:

§ 1

Doba zvýšeného nebezpečí vzniku požáru

Dobou zvýšeného nebezpečí vzniku požáru se rozumí doba, kdy se klimatické podmínky vyznačují vysokou teplotou ovzduší, dlouhodobým nedostatkem srážek a s tím související nízkou vlhkostí v půdě a vegetaci; zpravidla doba, po kterou je v platnosti výstraha Českého hydrometeorologického ústavu na „nebezpečí požáru“ nebo „vysoké nebezpečí požáru“, zveřejněná v rámci systému integrované výstražné služby.

§ 2

Místo zvýšeného nebezpečí vzniku požáru

Za místo se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru se považuje

- lesní porost a jeho okolí do vzdálenosti 50 m od jeho okraje,
- lesopark, park, zahrada a další porosty umožňující vznik a šíření požáru,
- sklady sena, slámy a jejich okolí do vzdálenosti 50 metrů od jejich okraje,
- plocha zemědělských kultur, které jsou svým rostlinným charakterem schopny vznícení a šíření požáru.

§ 3

Zakázané činnosti

V době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru se na místech uvedených v § 2 zakazuje

- rozdělávání nebo udržování otevřeného ohně (např. pálení kletu a kůry, spalování hořlavých látek na volném prostranství),
- kouření (s výjimkou elektronických cigaret),
- používání pyrotechnických výrobků,
- používání jiných zdrojů zapálení, např. létající přání, lampiony, pochodně,
- odhazování hořících nebo doutnajících předmětů,
- jízda parní lokomotivy, pokud nejsou zajištěna bezpečnostní opatření k zamezení vzniku požáru,
- spotřebovávání vody ze zdroje pro hašení požárů k jiným účelům, než k hašení.

§ 4

Způsob vyhlášení doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru

Začátek a konec doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru podle § 1 se zveřejňuje vhodným způsobem; např. na úřední desce krajského úřadu, na úředních deskách obecních úřadů obcí, kterých se dotýká, v hromadných informačních prostředcích, případně dalšími způsoby v místě obvyklými.

§ 5

Zrušovací ustanovení

Nařízení kraje č. /..... ze dne, kterým se stanoví podmínky k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru, se zrušuje.

§ 6

Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti patnáctým dnem následujícím po dni jeho vyhlášení ve Věstníku právních předpisů ... kraje.

.....
hejtman kraje

.....
náměstek hejtmána kraje

Komentář k jednotlivým paragrafům

K § 1: doba zvýšeného nebezpečí vzniku požáru je zde definována obecným popisem klimatických podmínek, které zpravidla vyvolávají zvýšené nebezpečí vzniku požáru. Vzhledem k charakteru předmětu úpravy v této „definici“ není možné uvést konkrétnější údaje ani přesné časové vymezení této doby. Vždy je nutné vycházet z analýzy aktuální situace, místních podmínek a očekávaného vývoje meteorologické situace (viz komentář k ustanovení § 4). Současně se doporučuje využít služeb ČHMÚ, který vydává výstrahu na definované nebezpečné jevy, mezi které náleží také „nebezpečí požáru“ nebo „vysoké nebezpečí požáru“. Výstraha je vydávána v rámci systému integrované výstražné služby (dále jen „SIVS“) podle aktuálního indexu nebezpečí požárů a pro konkrétní území v České republice. Z hlediska sledovaného cíle není rozhodné pro jaký stupeň nebezpečí je výstraha vydána. Výstraha ČHMÚ se vydává, jestliže je předpovídán kterýkoliv z nebezpečných jevů podle kritérií SIVS. V kterémkoliv čase může být v platnosti nejvýše jedna předpovědní výstražná informace – jiné slovní označení výstrahy (nově vydaná předpovědní výstražná informace automaticky ruší předcházející). Výstraha na nebezpečí požárů, resp. na vysoké nebezpečí požárů se vydává, jestliže je předpoklad, že tzv. index nebezpečí požárů dosáhne stanovené hodnoty alespoň ve třech dnech po sobě. Výstraha ČHMÚ se vydává zpravidla kolem 11. hodiny na adrese <http://portal.chmi.cz>. Doba platnosti výstrahy je vždy vymezena začátkem a koncem, přičemž konec nemusí být znám v době jejího zveřejnění. Na adrese <http://www.infomet.cz/> lze sledovat i předpokládaný vývoj situace.

K § 2: vymezují se místa se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru v návaznosti na dobu zvýšeného nebezpečí vzniku požáru. Této době pak odpovídá vymezení konkrétních míst.

K § 3: vymezují se zakázané činnosti a jsou uváděny pouze ty věcné případy, které lze podle našeho názoru využít na celém území České republiky. V této části se předpokládá případná úprava podle místních podmínek.

K § 3 písm. g): za spotřebovávání vody se nerozumí např. koupání, rybolov apod. Pod tento pojem lze zařadit např. zalévání vodou, to znamená činnost, při níž je tato voda spotřebovávána.

K § 4: nařízení kraje vydané podle zákonných pravidel je právním předpisem, je platné a účinné, s tím, že k jeho aplikaci/aktivaci se přistoupí při naplnění podmínek uvedených v § 1 za současného vyhlášení doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru. Pokud jsou splněny podmínky podle § 1, vyhlásí se začátek doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru a po pominutí podmínek pro její vyhlášení i konec této doby. V normativním textu předlohy nařízení kraje byl pro způsob vyhlášení využit text § 8 odst. 5 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, přičemž lze připustit i další způsob v místě obvyklý, který bude uveden v nařízení kraje.

Tento paragraf také naplňuje ustanovení § 7 nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně, ve znění nařízení vlády č. 498/2002 Sb., tj., že nařízení kraje (neboli dokumentace k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru) stanoví způsob vyhlášení doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru.

Před vyhlášením doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru se vyhodnotí stav klimatických podmínek, zejména s ohledem na skutečný stav v daném území. Doporučuje se konzultovat vyhlášení doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru s příslušným hasičským záchranným sborem kraje.

Začátek a konec doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru vylašuje zpravidla hejtmán kraje nebo jím pověřená osoba.

K § 6: zde se uvádí, že „nařízení je účinné patnáctým dnem následujícím po dni jeho vyhlášení ve Věstníku právních předpisů kraje“. Nicméně tato účinnost neznamená okamžitou aplikaci zejména ustanovení o zakázaných činnostech. K jejich aktivaci dochází až v okamžiku vyhlášení doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru způsobem uvedeným v § 4.

Z hlediska obsahu nařízení kraje je nepřipustné do textu zahrnovat např. ustanovení deklaratorní povahy (např. ustanovení toliko poukazující na úpravu v jiných právních předpisech) nebo zakládat sankce.

Zákonná úprava pro vydávání nařízení kraje je jednoznačná a nelze se od ní odchýlit. Z hlediska aplikační praxe se ukázalo jako problematické ustanovení prováděcího právního předpisu § 7 nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně, ve znění nařízení vlády č. 498/2002 Sb., a to ustanovení způsobu vyhlášení doby zvýšeného nebezpečí vzniku požáru. Nemůže se jednat např. o „samostatný“ akt hejtmána (rozhodnutí), který k takovému kroku nemá zákonné zmocnění. Předpokladem aplikace zákazů výkonu činnosti je zveřejnění „informace“ (vyhlášení) o tom, že nastala doba zvýšeného nebezpečí vzniku požáru krajským úřadem na úředních deskách a v hromadných informačních prostředcích a v případě potřeby i jiným způsobem v místě obvyklým. Dále viz komentář k § 4 a § 6.

Dále upozorňujeme, že na základě § 8 odst. 9 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, je uloženo kraji zaslat nařízení kraje neprodleně po dni jeho vyhlášení věcně příslušnému ministerstvu, což je v tomto případě MV-GR HZS ČR. Ve smyslu § 83 zákona o krajích je MV-GR HZS ČR současně dozorovým orgánem nad vydáváním a obsahem nařízení krajů.



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 9/2014



Největší setkání požárních automobilů

Poslední srpnový víkend patřilo letiště Hřiště u Přibyslavi hasičům a jejich příznivcům. Stalo se tak u příležitosti největší přehlídky a setkání požárních automobilů a jejich osádek PyroCar 2014, jehož pořadatelem bylo Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, hlavními partnery pak HZS ČR a Kraj Vysočina.

Třidenní velkolepá akce, kterou vyvrcholily oslavy 150. výročí vzniku českého dobrovolného hasičstva, přilákala na 30 000 návštěvníků. Na ty čekalo více než 300 požárních automobilů všech typů a druhů, které zde představily sbory dobrovolných a podnikových hasičů, HZS Kraje Vysočina a Záchraný útvar HZS ČR. Fandové historické techniky se zase mohli pokochat několika desítkami historických hasičských stříkaček.

Stejně, jako v předchozím ročníku, uvítaly nabídku prezentovat své produkty a služby s podstatně menšími náklady, než na oficiálních oborových veletrzích, také přední tuzemští a někteří zahraniční výrobci a dodavatelé technických prostředků požární ochrany, záchranářského a bezpečnostního vybavení. Příležitost detailně si „osahat“ nové požární automobily, věcné prostředky požární ochrany a požární příslušenství, vyzkoušet si několik typů osobních ochranných prostředků a vyměnit si zkušenosti a poznatky s vystavovateli, využily jak osádky vozidel, tak mnozí návštěvníci akce. Zájem umocnily různé bonusy, které vystavovatelé připravili v podobě slev nabízených produktů, poutavých ukázek nebo soutěží o hodnotné ceny.

PyroCar 2014 odstartovalo slavnostní zahájení uvozené společným houkáním sirén všech požárních automobilů. Účastníci setkání pozdravili vedoucí představitelé regionu v čele s hejtmánem



Kraje Vysočina Jiřím Běhounkem, vedoucí funkcionáři SH ČMS a HZS ČR a další hosté. Slavnostní zahájení završil příjezd historického požárního automobilu Praga AN III z roku 1934 se členy V. a VI. propagační jízdy SH ČMS, kteří starostovi sdružení Karlu Richterovi předali praporec jízdy. Součástí zahájení byla i vlajková show pod názvem „Pocta vlajkám“.

Následně již dospěly i dětské návštěvníky čekal pestrý program – prohlídka historické a současné požární techniky a expozic vystavovatelů, vystoupení hudebních skupin a kapel různých žánrů, množství dětských atrakcí. Vrcholem doprovodného programu byly ukázky

činnosti složek integrovaného záchraného systému a prezentace zásahové techniky HZS ČR.

Velké poděkování si zaslouží všichni organizátoři setkání, kteří „nezvládli“ pouze jediné – zabezpečit krásné počasí po celou dobu konání akce. Přivalový déšť narušil zejména sobotní odpolední program. Odměnou pro účastníky a návštěvníky setkání, kteří i přes rozmary počasí na letišti vytrvali, byl nádherný závěrečný ohňostroj, který symbolicky uzavřel určitě velmi zdařilý PyroCar 2014.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto autor a Markéta HUČKOVÁ





strana 4



strana 16



strana 18



strana 32

POŽÁRNÍ OCHRANA

Zborcení regálového systému s autobateriemi	4
Zkoušky seskokových matrací	6
Možnosti stanovení perimetru při ohledání místa po výbuchu s následným požárem	8
Požární ochrana v IKEA	12
Úspěšný Den požární bezpečnosti 2014	15
Veletrh FSDays 2014 přináší nejnovější technologie a informace z oborů bezpečnosti	15

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Pestrá práce psychologa u hasičů	16
--	----

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zapojení příslušníků ochrany obyvatelstva a krizového řízení do pomoci při zásahu	18
Mezinárodní tréninkové kurzy OPCW v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč	19
Působíme na všechny cílové skupiny	20
Ochrana kulturních hodnot	21
Průřezová kritéria a jejich aplikovatelnost pro identifikaci prvku kritické infrastruktury v České republice	24
Předsednictví Itálie v Radě Evropské unie v oblasti civilní ochrany ..	27
Řízení zásahu při katastrofách	28

INFORMACE

Funkční posilování pro hasiče	30
Rekordní tečka Kamila Bezruče	32
Lukáš Novák potvrzuje skvělou formu	33

Nová stanice v Moravských Budějovicích

Za účasti generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlava Ryby, starosty města Moravské Budějovice Vlastimila Bařinky, představitelů Kraje Vysočina a dalších hostů byla 5. září 2014 slavnostně otevřena stanice HZS Kraje Vysočina v Moravských Budějovicích.

Výstavba stanice byla zahájena v prosinci roku 2012 s předpokládaným termínem ukončení v prosinci 2014, dokončena však byla s předstihem už v srpnu. Nový objekt, vystavěný „na zelené louce“, nahradil stávající značně zastaralou a nevyhovující stanici v centru Moravských Budějovic u rušné hlavní silnice. Náklady na výstavbu, včetně projektové dokumentace, dosáhly částky bezmála 32 milionů korun.

Budova stanice je částečně dvoupodlažní objekt s věží. Funkčně a dispozičně je stanice rozdělena na dvě samostatné vzájemně propojené části, a to na požární stanici a požární zbrojnicí. V objektu požární stanice byly mimo jiné vybudovány tři společná garážová stání, dílna s montážní jámou, denní místnost, zasedací místnost, pokoje,



sklady a sociální zázemí. V objektu požární zbrojnice jsou například dvě společná stání pro vozidla, sociální zázemí, šatny a kancelář.

Hasiči v Moravských Budějovicích vyjíždějí v průměru k téměř 200 událostem ročně. V jejich zásahové činnosti převládají technické zásahy, ale také

výjezdy k dopravním nehodám, a to zejména na hlavním silničním tahu ve směru na Znojmo. Do hasebního obvodu patří mimo jiné také zámek v Jaro- měřicích nad Rokytnou.

kpt. Ing. Petra MUSILOVÁ DiS.,
foto archiv HZS Kraje Vysočina

Zborcení regálového systému s autobateriemi



Dne 19. června 2014 přijímá Krajské operační a informační středisko HZS Středočeského kraje (KOPIS) tísňovou zprávu o zborcení haly u Mladé Boleslavi v místní části Bezděčín. Na místo události jsou ihned vysílány jednotky PO v prvním stupni poplachu.

Situace na místě události

Na místo události vyjíždí požární technika ze stanice Mladá Boleslav (velitelský automobil, dvě CAS a vyprošťovací automobil), jednotka HZS podniku Škoda Auto, a.s., a jednotka SDH obce Mladá Boleslav-Podlázky. Během jízdy k zásahu se příslušníci KOPIS pokoušejí zjistit bližší informace k události. Podle oznamovatele má jít o zborcení skladové haly o ploše 8000 m². Operační důstojník současně vysílá požadavek na soustředění a výjezd kynologů k vyhledávání osob ze zřícených budov. Zároveň informuje ředitele územního odboru Mladá Boleslav, který ihned vyjíždí na místo zásahu. O události je dále informován krajský řídicí důstojník a operační a informační středisko MV-generálního ředitelství HZS ČR. KOPIS zároveň předává informace na operační středisko krajského ředitelství policie Středočeského kraje a dispečink ZZS Středočeského kraje. Na místo je vysláno několik sanitních vozidel, lékařů a vrtulník Letecké záchranné služby. Současně jsou na místo vysílány hlídky Policie ČR a strážníci Městské policie Mladá Boleslav.

Po dojezdu na místo události je ihned zahájen průzkum, při kterém je zjištěno, že se zborstil regálový systém se skladovanými autobateriemi na přibližně 60 % skladové plochy. Nebyla potvrzena destrukce konstrukčního systému haly.

Podle prvotních informací zjištěných na místě zásahu se pohřešuje jeden pracovník skladu. Velitel zásahu (VZ) vyhláší 2. stupeň poplachu a žádá na místo zásahu další jednotky PO. V prvotní fázi se nedá odhadnout počet autobaterií, které jsou popadané na hromady společně s deformovanými regály.

Vzhledem k uvolnění kyseliné sírové z autobaterií je celý zásah prováděn v dýchacích přístrojích.

Záchrana pracovníka skladu

Při průzkumu místa zásahu je nalezen pohřešovaný pracovník, který se nachází na vysokozdvizném regálovém zakladači a jeví se nezraněn. Se záchranáři však prakticky nekomunikuje. VZ určuje čtyřčlennou záchrannou a čtyřčlennou jističí skupinu. Záchranná skupina hledá k pracovníkovi nejlepší přístupovou cestu. Vhodnou cestu, která vede přes hromady

zborcených regálů a sesypaných autobaterií, které hrozí dalšími sesuvy a zřícením, se podařilo nalézt. Záchranná skupina se dostává k pracovníkovi, který je zjevně v šoku a až po zatřesení začíná s hasiči komunikovat. Po nasazení vyváděcí masky je pomalu vyváděn vytvořenou provizorní přístupovou cestou ven. Jakmile se záchráněný pracovník dostává z haly ven, je předán přítomným zdravotnickým záchranářům a vyšetřován lékaři. Muž je však bez zjevného zranění a posléze zůstává na místě události bez potřeby dalšího vyšetření nebo hospitalizace.

Vytékající kyselina sírová

Současně se záchrannou začíná velitel zásahu řešit vznikající problém s vytékající kyselinou sírovou. Pomalu se začínají vytvářet kaluže kyseliny na podlaze skladu.

Velení u zásahu přebírá ředitel územního odboru Mladá Boleslav, který se mezitím dostavil na místo události. Zároveň na místo zásahu vyjíždí krajský řídicí důstojník a výjezdová skupina pracovníků Chemické laboratoře Kamenice.

Kyseliny sírové na podlaze skladu přibývá a kaluž se rozšiřuje. VZ nařizuje použití běžného sorbentu k vytvoření hrázek, aby se neztvrděla plocha kaluží. Zároveň prostřednictvím KOPIS požaduje vápno k neutralizaci na místo zásahu. Ve skladu se nachází několik havarijních souprav, ze kterých jsou použity prostředky pro likvidaci kyselin.

Současně s těmito pracemi jedná velitel zásahu s vedením společnosti provozovatele skladu o likvidaci havárie. Společnost má podle zjištěných informací sjednanu externí firmu, která se zabývá likvidací odpadů; po telefonické komunikaci tato firma vysílá na místo zásahu své pracovníky. Vzhledem k částečnému pádu autobaterií i mimo sklad (probořená jedna stěna skladu) povolává VZ na místo další jednotky, které přivážejí neutralizační prostředky a prostředky pro zásahy na úniky kyselin.

Likvidace havárie

Po celou dobu zásahu je výborná spolupráce s provozovatelem skladu. Ještě během večera dochází k prvnímu jednání VZ, krajského řídicího důstojníka, zástupce Policie ČR a všech zúčastněných subjektů (provozovatele skladu, externí společnost pro BOZP, externí společnost pro likvidaci havárie, zástupce majitele skladu, zástupce dodavatele regálového systému). Dále se jednání zúčastňuje statik, který byl na místo události zajištěn prostřednictvím KOPIS.



Během jednání je stanoven další postup se všemi zúčastněnými subjekty. Prioritní povinnost zůstává na provozovateli skladu, který k celé havárii přistupuje velmi zodpovědně a snaží se nalézt řešení pro rychlou likvidaci následků. Zároveň je domluveno, že jednotky PO postupně ukončí svou činnost na místě zásahu a likvidační práce provede soukromá společnost, která je odborně vyškolená a je oprávněna nakládat s nebezpečnými odpady.

Současně je zahájena likvidace autobaterií, které se při havárii dostaly mimo prostor skladu.

Zásah jednotek PO byl ukončen dne 20. června 2014 a místo zásahu bylo předáno provozovateli skladu k dalším likvidačním pracím. Na místě zůstává jednotka PO, která zajišťuje asistenci prací při likvidaci havárie. Jedná se však již o smluvní spolupráci mezi provozovatelem skladu a jednotkou PO.

Specifika zásahu

Pozitiva

- při havárii nedošlo k žádnému zranění pracovníků skladu ani zasahujících hasičů,
- během celého zásahu byla nadstandardní spolupráce s provozovatelem skladu,
- konstrukce a skladba podlahy skladu byla koncipována s možností úniku kyseliny sírové na podlahu skladu; zdali byla tato konstrukce podlahy dostatečná, ukáže až stav po celkové likvidaci havárie (v době zpracování článku byla likvidována asi 1/3 rozsahu havárie).

Negativa

- rozsah havárie byl extrémní, s takovýmto rozsahem nebylo uvažováno,
- podle vyjádření odboru životního prostředí Krajského úřadu Středočeského kraje, které bylo předloženo ke kolaudaci skladu a zahájení jeho činnosti (27.5.2014), se nejednalo o provoz podléhající zákonu č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií,
- provozovatel skladu nebyl připraven na takovýto rozsah havárie,
- velké množství subjektů ve vztahu k havárii (majitel budovy, provozovatel skladu, majitel autobaterií, ...).

Závěr

Rozsah havárie byl extrémní. Ve zborcených regálových systémech se nacházelo přibližně 600 000 kusů autobaterií. V nepoškozených regálech zůstávalo dalších asi 450 000 autobaterií.

Odhadnutá přímá škoda na autobateriích, regálovém systému a vybavení skladu dosahuje téměř jedné miliardy Kč. Následné škody na zbývajících autobateriích, vybavení skladu, budově, výpadkům dodávek autobaterií do automobilové výroby a prodejní distribuce nelze zatím odhadnout.

plk. Ing. Jan HADRBOLEC, plk. Ing. Petr CHALUPNÍK,
foto nprap. Bc. Jaromír BRZÁK, HZS Středočeského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 10. 7. do 4. 8. 2014

11. 7. • **Stodola**, Hluboká nad Vltavou, okr. České Budějovice.
Příčina – technická závada rozvodu elektroinstalace.
Škoda – 1 130 000 Kč.
- **Velkokapacitní seník**, Mnichovo Hradiště-Lhotice, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* – biologické samovznícení. *Škoda* – 2 850 000 Kč.
12. 7. • **Hangár s letadly**, Bystřice-Nesvačily, okr. Benešov.
Příčina – nedbalost. *Škoda* – 10 000 000 Kč.
13. 7. • **Stodola**, Lubenec-Ležky, okr. Louny.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
- **Byt 3+1 v panelovém domě**, Praha 12. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněny 3 osoby, zachráněno 6 osob.
- **Kombajn**, Podleší, okr. Příbram.
Příčina – technická závada motoru. *Škoda* – 4 000 000 Kč.
14. 7. • **Trafostanice**, Česká Třebová, okr. Ústí nad Orlicí.
Příčina – elektrický zkrat. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
15. 7. • **Rodinný dům s prodejnou barev a laků**, Lipník nad Bečvou, okr. Přerov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 5 000 000 Kč.
Zraněny 2 osoby. Evakuováni 2 osoby.
18. 7. • **Rodinný dům s hospodářskou budovou**, Rosnice, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
- **Kombajn New Holland na poli**, Zásmyky, okr. Kolín.
Příčina – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 8 000 000 Kč.
21. 7. • **Kombajn CLASS na poli**, Starovičky, okr. Břeclav.
Příčina – technická závada ložiska. *Škoda* – 4 100 000 Kč.
22. 7. • **Kombajn JOHN DEER a 3 ha obilí**, Vysoká-Strážnice, okr. Mělník. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 4 500 000 Kč.
Zraněna 1 osoba.
23. 7. • **Rekreační chalupa**, Nečín-Žebrák, okr. Příbram.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Lis na slámu**, Ploskovice-Maškovice, okr. Litoměřice.
Příčina – cizí předmět ve stroji. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
- **Provozní budova filmových ateliérů**, Zlín. *Příčina* – technická závada elektroinstalace osvětlení. *Škoda* – 1 300 000 Kč.
25. 7. • **Obilí na poli a osobní automobil**, Peruc-Hřivčice, okr. Louny.
Příčina – neobjasněna. *Škoda* – 2 330 000 Kč.
26. 7. • **Rodinný dům**, Jílové, okr. Děčín. *Příčina* – narušené potrubí a následný únik a výbuch plynu. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
Zraněno 7 osob.
- **Rekreační chalupa**, Heřmanice u Oder, okr. Nový Jičín.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
27. 7. • **Stodola**, Letkov, okr. Plzeň-město. *Příčina* – úder blesku.
Škoda – 2 000 000 Kč.
28. 7. • **Laboratoře Moravských naftových dolů, a.s.**, Lužice, okr. Hodonín. *Příčina* – technická závada ledničky.
Škoda – 20 500 000 Kč.
30. 7. • **Pekárenská pec**, Sázava, okr. Ústí nad Orlicí.
Příčina – technická závada pece. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
Zraněna 1 osoba.
- **Rodinný domek**, Žežice, okr. Příbram. *Příčina* – technická závada prodlužovacího kabelu. *Škoda* – 1 100 000 Kč.
Zraněny 2 osoby.
4. 8. • **Budova výroby plastů**, Milovice, okr. Nymburk.
Příčina – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
4. 8. • **Hala výkrmu kuřat**, Dobré, okr. Rychnov nad Kněžnou.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Zkoušky seskokových matrací

Seskoková matrace je technický prostředek požární ochrany, sloužící ke zvýšení šance přežití zachraňovaných osob v kritických případech. Je to výrobek stanovený podle nařízení vlády č. 173/1997 Sb., (příloha č. 2, poř. č. 5e) ve znění pozdějších předpisů – záchranná zařízení pro nouzový únik osob z výšek (seskokové matrace, plachty a tunely) a musí projít zkouškami a certifikací autorizovanou osobou, kterou je Technický ústav požární ochrany (TÚPO) v Praze.



Obr. 1 Tlaková láhev pro nafouknutí matrace

V České republice v současné době neexistuje národní předpis (norma), který by stanovoval technické požadavky na seskokové matrace a obdobná záchranná zařízení. Pro účely zkušebnictví a posuzování je použit český překlad německé normy DIN 14151 – Seskoková záchranná zařízení.

Tato norma obsahuje tři části

- DIN 14151 - 1: Všeobecné požadavky, zkoušky
- DIN 14151 - 2: Seskoková plachta 8 – požadavky, zkoušky
- DIN 14151 - 3: Seskoková matrace 16 – požadavky, zkoušky

Uvedená norma se zabývá pouze seskokovými matracemi použitelnými do záchranné výšky 16 m. Matrace s vyšší záchrannou výškou jak 16 m nejsou touto normou nijak řešeny a v evropské legislativě pro ně neexistují normované zkušební předpisy. Budeme se tedy dále věnovat seskokovým matracím se záchrannou výškou do 16 m.

Požadavky na materiály seskokových matrací

Všechny díly seskokových matrací musejí být vyrobeny z materiálů, které umožňují použití v rozsahu teplot -20 °C až +50 °C, dále musejí být odolné vůči hnilobě, nadměrnému opotřebení oděrem, vůči olejům a pohonným hmotám. Horní vodorovná dopadová plocha musí být odolná vůči vznícení od padajících žhavých částí a všechny spoje (švy) musejí být chráněny proti působení tepla.

Značení matrací

Podle normy se značí Seskoková matrace DIN 14151 – SP 16. Zkratka SP vychází z německého SprungPolster.

Funkční zkoušky

Rozměry a hmotnost

Maximální hmotnost seskokové matrace včetně nutného příslušenství je stanovena na 60 kg a rozměry nesmějí překročit 900 mm x 550 mm x 500 mm v transportním stavu.

Přípravný čas

Přípravný čas je doba, ve které musí být seskoková matrace připravena k použití z transportního stavu. Tato doba je stanovena na maximálně 30 s. Přípravný čas na opětovné připravení matrace mezi dvěma seskoky je stanovena na maximálně 20 s.

V praxi je k seskokové matraci připojena tlaková lahev se zásobou



Obr. 2 Zkušební pytel o váze 150 kg

stlačeného vzduchu (obr. 1), která uvede matraci do pohotovostního stavu.

Pádová zkouška s pytlím písku

Tato zkouška předchází všem následujícím pádovým zkouškám. Zkušební těleso, které představuje pytel s pískem o hmotnosti 150 kg a základnou o rozměrech 800 mm x 500 mm (obr. 2), se nechá spadnout volným pádem z výšky 16 m do středu matrace. Tato zkouška se provádí celkem třikrát. Následně je kontrolována celistvost a funkčnost jednotlivých částí seskokové matrace.

Měření hodnot zpomalení

Hodnoty zpomalení se měří decelerometrem (snímač zpomalení) umístěným ve zkušební figuríně (obr. 3). Hmotnost



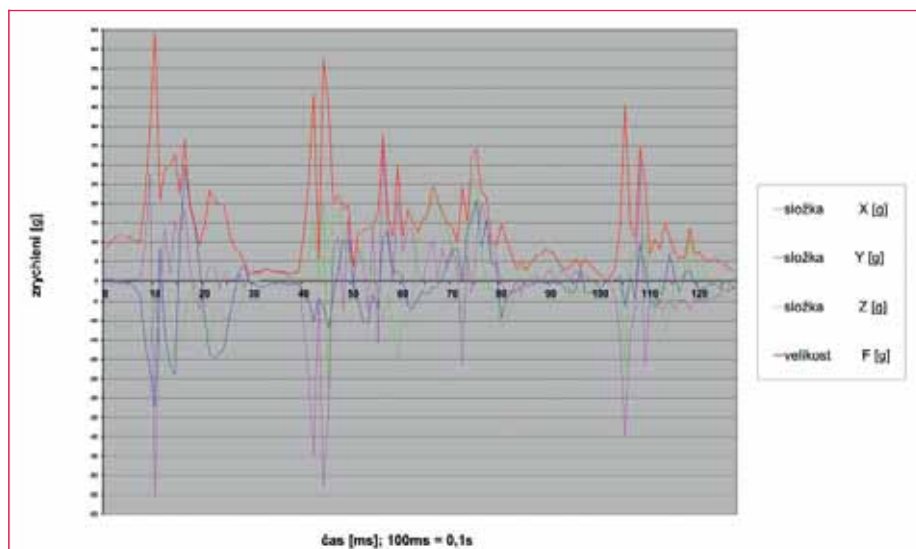
Obr. 3 Zkušební figurína pro měření zpomalení



Obr. 4 Čidlo zpomalení umístěné v hlavě figuríny



Obr. 5 Zkušební figurína upevněná na koši AP ve výšce 16 m



Obr. 6 Vyhodnocení naměřených hodnot

figuríny je normou předepsaná na 75 kg. Snímač zpomalení se umísťuje do hlavy (obr. 4), hrudníku a do oblasti pánve zkušební figuríny, která se poté nechá spadnout volným pádem z výšky 16 m do středu matrace. Zkušební pády se provádějí po zádech a po nohách. Na obr. 5 je možné vidět instalaci zkušební figuríny před zkouškou měření hodnot zpomalení na koši automobilové plošiny ve zkušební výšce 16 m.

Zkušební laboratoř TÚPO je vybavena decelerometrem, který umožňuje měřit zpomalení/zrychlení ve třech osách s měřicím intervalem 1 ms. Paměť senzoru je schopna zaznamenat 22 sekund záznamu. Po každém pádu se z decelerometru stáhnou naměřená data do počítače a vyhodnotí příslušným softwarem (obr. 6). Naměřené hodnoty nesmějí přesáhnout hranici maximálního zpomalení, která je pro hlavu 80 g po dobu maximálně 3 ms ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$), pro hrudník a pánev 60 g po dobu maximálně 3 ms.

■ Stabilita matrace

Zkouška stability se provádí pomocí pytle s pískem o hmotnosti 75 kg, který se nechá spadnout volným pádem z výšky 16 m, 500 mm od okraje a následně do rohu matrace. Při této zkoušce se matrace nesmí převrátit ani převalit.

■ Kontrola matrace po výcviku

Výcvik se seskokovou matrací je možný pouze se zkušebním tělesem, nikdy ne s osobami. Váha zkušebního tělesa 50 kg je předepsaná normou a výška pádu je dána 12 m.

Seskoková matrace podléhá vizuální kontrole po každém použití, minimálně však jednou za rok, pokud není stanoveno jinak. Při kontrole se musí posoudit stav všech částí matrace. Všechny výsledky opakovaných kontrol musejí být zaznamenány v dokladu o zkoušce. Opakované zkoušení seskokových matrací musí být provedeno výhradně podle instrukcí výrobce. Tyto instrukce je výrobce povinen vypracovat a musejí být uznány autorizovanou osobou.

■ Závěr

Seskoková matrace musí být zkonstruována tak, aby při jejím použití byly vyloučeny nežádoucí jevy, jako jsou příliš silný náraz při dopadu, propadnutí zachraňované osoby až na zem nebo nežádoucí opuštění (vymrštění) osoby mimo dopadovou plochu. V případě nasazení seskokové matrace lze předpokládat, že zachraňované osoby nebudou na tuto situaci připraveny a tedy, že seskok nebude proveden zcela podle pokynů výrobce. Použití seskokové matrace vždy představuje riziko zranění pro zachraňované osoby, proto by mělo dojít k jejímu použití až po vyčerpání všech dostupných možností záchrany.

por. Bc. Jakub VAVERA,
kpt. Ing. Miloš VEDRAL, Technický
ústav požární ochrany, foto autoři

Možnosti stanovení perimetru při ohledání místa po výbuchu s následným požárem

Problematiku stanovení perimetru pro ohledání místa po výbuchu s následným požárem neřeší žádná česká učebnice nebo manuál pro vyšetřovatele požárů. Zcela jistě můžeme konstatovat, že správné ohledání místa události je jednou z priorit, neboť při nedůkladnosti můžeme opomenout některé důkazy (stopy, vzorky), a nezjistíme tak všechny potřebné informace pro následné určení příčiny vzniku požáru. Jediná chyba se pak prolíná celým procesem zjišťování příčiny vzniku požáru.

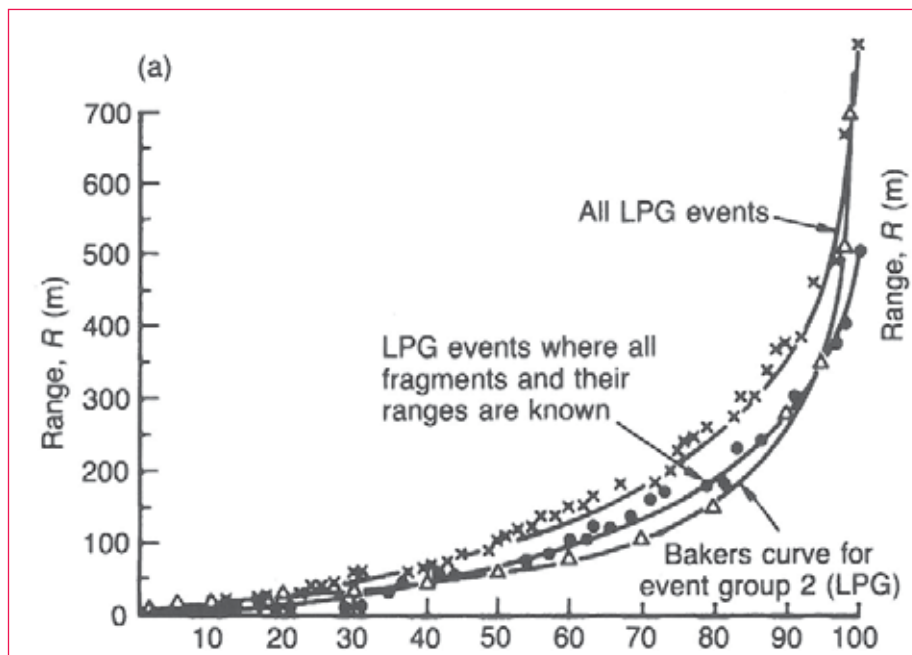
Destrukční účinek výbuchu

Následky výbuchu závisí na mnoha faktorech. Obecně můžeme rozdělit výbuch na *lokalizovaný (ohraničený) výbuch*, obvykle vytvářející kráter, který se nachází v místě iniciace výbuchu. Tento typ výbuchu je charakterizován vysokým tlakem a vysokou brzancí. Na místě je možné dohledat kráter různého průměru (několik centimetrů až metrů). Tento typ výbuchu lze předpokládat u výbušnin, u parních kotlů, u uzavřených nádob s hořlavými plyny a kapalinami a při vzniku jevu BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion – exploze expandujících par vroucí kapaliny) v meších nádobách. Častější formou jsou *nelokalizované výbuchy*. Při výbuchu dochází k pomalejšímu nárůstu tlaku, rychlost šíření je podzvuková.

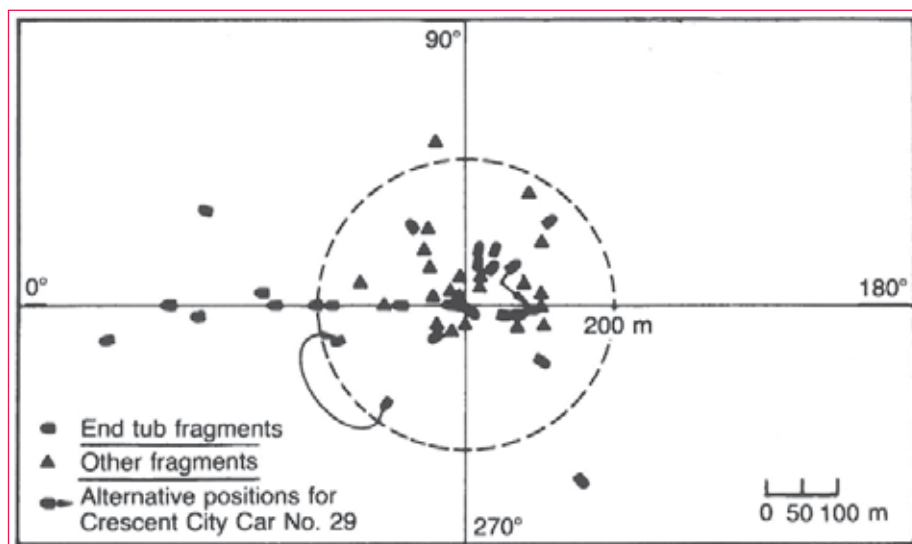
Největší destrukční účinek bude mít směs hořlavé látky ve stechiometrické koncentraci, resp. mírně nad ní. Směs, která je u dolní meze výbušnosti, má menší následky. Množství látky je menší než optimální, tedy je i menší rychlost šíření plamenů, menší rychlost proběhnuté reakce, nižší maximální výbušný tlak. Při samotné reakci dojde ke spálení hořlavých látek. Směs u horní meze výbušnosti taktéž nemá optimální podmínky, avšak zde hrozí riziko následných požárů (po výbuchu dojde k naředění vzduchem).

Poškození konstrukcí je ovlivněno vlastností hořlavých plynů nebo par hořlavé kapaliny. Před výbuchem se mohou plyny a páry lehčí než vzduch šířit objektem. Šíření je ovlivněno jak přirozeným, tak nuceným větráním. V tomto případě je nutné zhodnotit všechny možné iniciační zdroje, které se nacházely v prostorech, až tam, kde je předpokládán únik plynu a par. V případě plynů a par hořlavých kapalin těžších než vzduch je nutné uvažovat o „slepých prostorech“, kam plyn nebo páry mohou migrovat. V případě těžších plynů a par nastává opět možnost následných výbuchů.

Při ohledání místa události je nutné se zaměřit na poškozené objekty a trosky. Jde o poškození každého předmětu – ohoření, ohnutí, zkrácení, rozbití apod. Je nutné zadokumentovat stav a polohu všech poškozených konstrukcí, zařizovacích předmětů, technologií apod. Zakreslením umístění



Obr. 1 Vzdálenost odletu střepin po výbuchu nádoby s LPG [3]



Obr. 2 Směr odletu střepin po výbuchu nádoby s LPG [3]

a typu poškození konstrukcí (stěn, stropů, střeš, podlah, sloupů, dveří, oken atd.) je možné provést identifikaci silových vektorů. Poškozené konstrukce a střepiny označují směr a relativní sílu výbuchu. Na průběh výbuchu má vliv materiál konstrukce (jinak se bude chovat sklo osazené v nových plastových rámech než původní špaletové okno),

taktéž je různá odezva konstrukce jinak silného skla. Při ohledání místa události je možné zakreslit tzv. izokřivky poškození pro stejnou hodnotu. Tyto křivky pomohou určit směr šíření tlakové vlny.

Vliv umístění iniciačního zdroje

Výbuch, resp. tlaková vlna, se šíří všemi směry (kulovitě). Z tohoto faktu

lze vyvodit, že má nejvyšší intenzitu tlaku, pokud je iniciační zdroj umístěn ve středu objektu. V případě jeho umístění v blízkosti ploch konstrukcí čelo tlakové vlny totiž dříve narazí do překážky a dojde ke ztrátě energie do plochy konstrukce (na ochlazení stěny, destrukci konstrukce).

Vliv na velikost místa potřebného k ohledání je dán jak místem, kde došlo k výbuchu, tak i jaké rychlosti při výbuchu bylo dosaženo, a zda šlo o deflagraci nebo detonaci.

Stanovení perimetru pro ohledání po výbuchu

V zahraniční literatuře [1,2] se můžeme setkat se stanovením perimetru na základě obecného pravidla tak, že **vnější obvod místa události je stanoven jako 1,5 násobek vzdálenosti nejvzdálenější nalezené trosky od epicentra výbuchu**. Najdou-li se další trosky, je nutné poloměr kružnice (perimetru) místa opět rozšířit. Ale lze toto pravidlo vždy dodržet? Nádobu, objektu zadržující nebo omezující tlakovou frontu vlny výbuchu, jsou tlakové namáhány. Při překročení kritické meze materiálu dojde k jejich poškození – roztržení. Tyto části nazýváme střepinami, fragmenty nebo střelami. Tyto odlétnuté střepiny mohou dále způsobit poškození majetku, ale i zranění osob v různé vzdálenosti od epicentra výbuchu. Vzdálenost, do které mohou střepiny dolétnout z místa výbuchu, závisí na jejich původním směru, hmotnosti i aerodynamických vlastnostech.

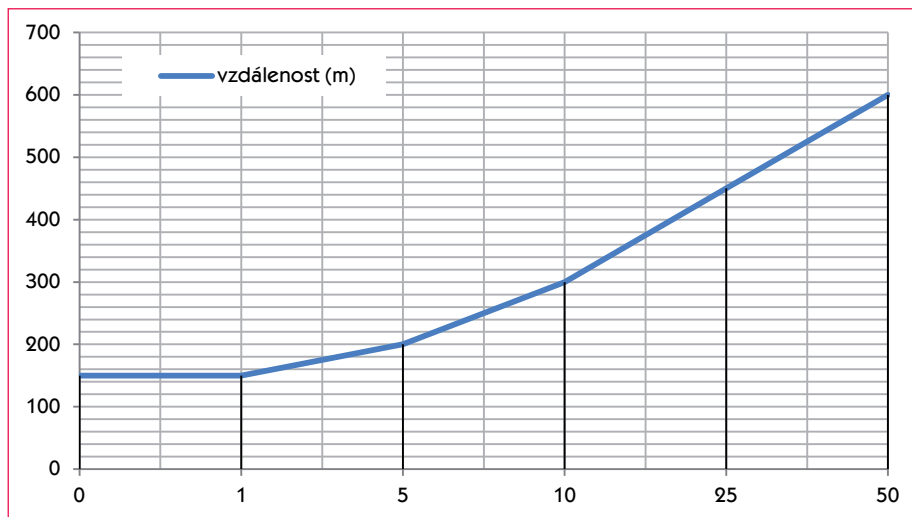
Na základě zkušeností byl vyhotoven graf (obr. 1) znázorňující vzájemný vztah množství střepin dolétnutých do určité vzdálenosti. Byl zpracován pro případ výbuchu nádoby s LPG. Z grafu vyplývá, že asi 60 % střepin dolétlo do vzdálenosti menší 100 m, do vzdálenosti 200 m dolétne 90 % všech střepin. Při vyšetřování nehody v Mexico City v roce 1984, po výbuchu typu BLEVE, se 25 hlavních střepin rozlétlo následovně: šest střepin do vzdálenosti 100 m, šest bylo ve vzdálenosti 100 až 200 m, sedm střepin ve vzdálenosti 200 až 300 m, jedna ve vzdálenosti 300 až 400 m, tři střepiny mezi 400 až 500 m, a po jedné střepině ve vzdálenosti 500 až 590 m a nad 590 m [3]. Obr. 2 znázorňuje směr odletu střepin po výbuchu nádoby s LPG. V tomto případě, vezmeme-li největší vzdálenost 590 m, pak podle pravidla vynásobením koeficientem 1,5 vznikne kružnice o poloměru 885 m, což by znamenalo provést ohledání na celkových 2 460 573 m² (2,46 km²).

Bezpečná vzdálenost

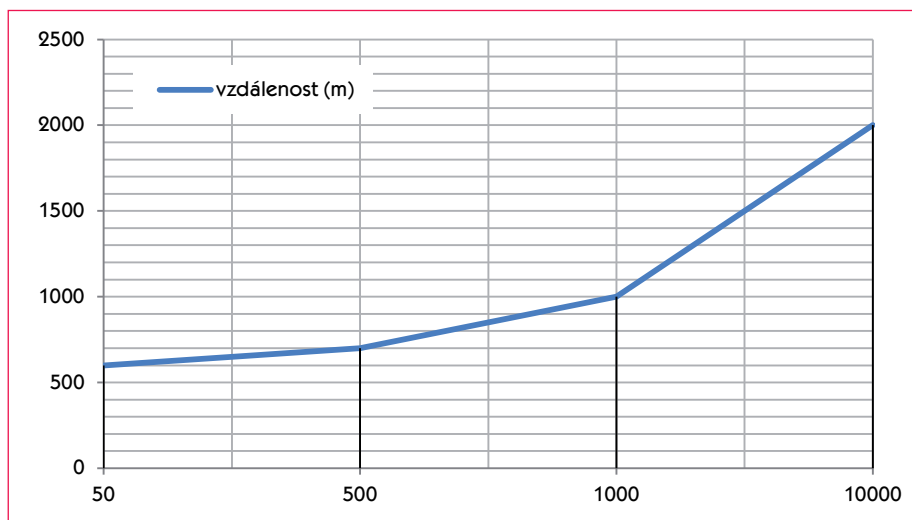
Bezpečnou vzdálenost můžeme obecně definovat jako vzdálenost, od které již člověku nehrozí poškození zdraví účinkem tlakové vlny, ale lze na ni pohlížet i jako na vzdálenost, kdy nehrozí poškození lidského organismu nebo majetku fragmentačními účinky nebo

Tab. 1 Bezpečná vzdálenost ve vztahu k předpokládanému množství nálože na volném prostranství [4]

Velikost nálože	Bezpečná vzdálenost	
do 1 kg	150 m	při dobrém krytí min. 50 m
1 kg - 5 kg	150 m až 200 m	při dobrém krytí min. 100 m
5 kg - 10 kg	200 m až 300 m	při dobrém krytí min. 150 m
10 kg - 25 kg	300 m až 450 m	při dobrém krytí min. 150 m
25 kg - 50 kg	450 m až 600 m	při dobrém krytí min. 200 m
50 kg - 500 kg	600 m až 700 m	při dobrém krytí min. 300 m
500 kg - 1000 kg	700 m až 1000 m	při dobrém krytí min. 400 m až 600 m
1000 kg - 10 000 kg	1000 m až 2000 m	při dobrém krytí min. 600 m až 1800 m
nad 10 000 kg	více než 2000 m	



Obr. 3 Bezpečná vzdálenost v závislosti na množství nálože do 50 kg



Obr. 4 Bezpečná vzdálenost v závislosti na množství nálože od 50 kg do 10 000 kg

účinky požáru. Podle této definice by žádné fragmenty neměly přesáhnout tuto bezpečnou vzdálenost. Lze tedy bezpečnou vzdálenost využít ke stanovení perimetru?

Bezpečná vzdálenost pro jednotky požární ochrany

V České republice se řídí zasahující hasiči taktickými zásadami uvedenými v Bojovém řádu jednotek PO. Konkrétně metodický list č. 12 kapitoly L „Zásah výskytu výbušných látek a výbušných předmětů před jejich iniciací“ [4] řeší problematiku určení bezpečné vzdálenosti u zásahu s výskytem výbušných látek.

V metodickém listu jsou stanoveny pravidla velení zásahu a přivolání

Pyrotechnické služby Policie ČR. U zásahu s výskytem výbušných látek a výbušných předmětů se volí vyčkávací taktika, kdy jednotky PO setrvávají v bezpečné vzdálenosti a vyvarují se samostatné činnosti v zóně působení možných účinků výbuchu. Bezpečná vzdálenost se stanovuje na základě předpokládaného místa uložení nálože, podle vlastností prostředí, charakteru a geometrie prostoru a předpokládané velikosti nálože. Bezpečnou vzdálenost na místě zásahu určuje příslušník Policie ČR. Stanovené vzdálenosti na volném prostranství jsou uvedeny v tabulce 1.

Při výbuchu ve vnitřním prostoru se předpokládá působení výbuchu uvnitř celého prostoru a bezpečná vzdálenost

se posuzuje od okenních a dveřních otvorů a od možných výfukových ploch. Místo umístění sil a prostředků se organizuje tak, že vozidla jsou otočena směrem od místa možného výbuchu, okna ve vozidle jsou otevřená, plně vstrojení hasiči zůstávají ve vozidlech. Mezi další zásady patří soustředování sil a prostředků mimo úzké prostory, mimo zóny možného dopadu trosek, např. střepů, střešních tašek, v dostatečném odstupu od hran objektů a odrazných ploch. Síly a prostředky mají být také v dostatečné vzdálenosti od objektů, které by mohly sloužit k uložení dalšího nástražného výbušného systému, jako jsou poštovní schránky, nádoby na odpadky, stará nebo půjčená auta odstavená na zákaz zastavení a stání apod.

■ Bezpečná vzdálenost ve vztahu k působení vzdušné tlakové vlny

Stanovit bezpečnou vzdálenost, v níž již není působení vzdušné tlakové vlny nebezpečné pro člověka (obr. 5), lze podle vzorce:

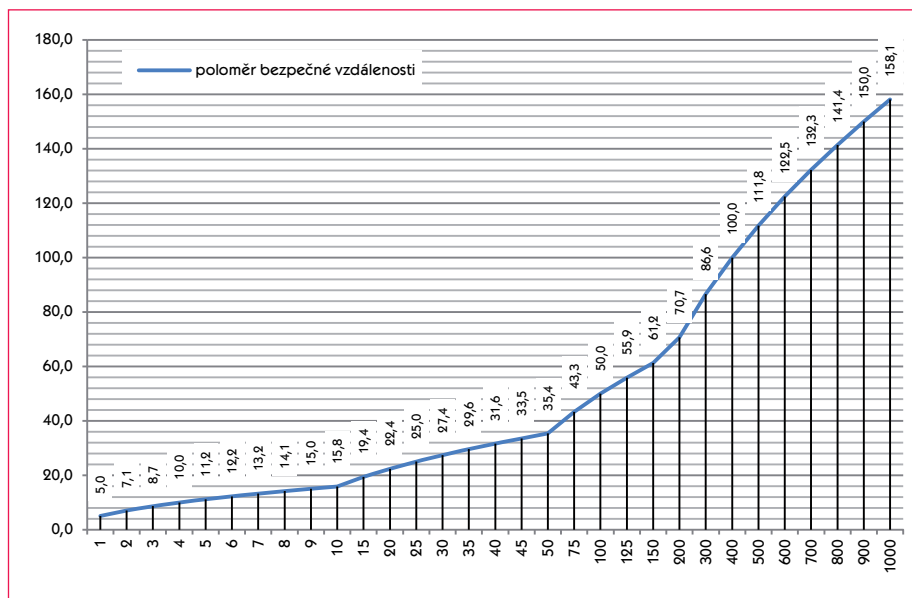
$$r_{bc} = 5 \cdot Q^{\frac{1}{3}} [5]$$

kde r_{bc} – poloměr bezpečné vzdálenosti [m]
 Q – nálož [kg].

Škody způsobené tlakovou frontou výbuchu závisí nejen na celkovém množství vzniklé energie, ale i na intenzitě uvolňování energie a výsledné intenzitě růstu tlaku. Poměrně pomalá intenzita růstu tlaku vytváří poškození posunutím nebo vyboulením. Nejříve se poruší slabší části ohraničujících konstrukcí, jako jsou okna a spoje, čímž se odvětrá tlaková vlna výbuchu a sníží se celkový škodný účinek výbuchu. Uplatňuje se vliv ventilace. U výbuchů s velmi rychlým vzrůstem tlaku budou ohraničující nádoby a konstrukce rozbořeny více a trosky budou odhozeny na větší vzdálenost, neboť není dost času na uplatnění účinku odvětrání.

■ Bezpečná vzdálenost z pohledu staveb pro výrobu, zpracování a skladování výbušnin

Problematickou bezpečných vzdáleností pro objekty určené pro výrobu a zpracování výbušnin, objekty s výbušnými předměty, municí, střelivem a pyrotechnickými předměty řeší vyhláška č. 102/1994 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu v objektech určených pro výrobu a zpracování výbušnin, ve znění vyhlášky č. 76/1996 Sb. [6]. V této vyhlášce je definována bezpečná vzdálenost jako nejmenší dovolená vzdálenost mezi místem nebo objektem, v němž se vyrábějí, zpracovávají a skladují výbušniny, nebo hranici místa manipulace s výbušninami a ohroženým objektem. Bezpečnostním okruhem se rozumí hranice, která vymezuje předem zvolený stupeň poškození objektu; bezpečnostním pásmem se



Obr. 5 Graf bezpečné vzdálenosti pro člověka

Tab. 2 Nejmenší bezpečné vzdálenosti pro vybrané objekty [2]

Objekty třídy nebezpečí	Druh ohroženého objektu	Nejmenší bezpečná vzdálenost od objektu
Třídy nebezpečí A	silnice a železnice	nejméně 180 m
	obytné budovy mimo území provozovny	nejméně 275 m
Třídy nebezpečí B	správní, sociální, energetické nebo jiné objekty nesouvisející s výrobou výbušnin	40 až 90 m
	silnice a železnice	nejméně 60 m
	obytné budovy mimo území provozovny	nejméně 90 m
	obytné budovy mimo území provozovny	nejméně 135 m
Třídy nebezpečí C	při obložení menším než 100 kg	bezpečnostní vzdálenost se nestanoví
	dopravní cesty (silnice, železnice)	nejméně 40 m
	obytné budovy	nejméně 60 m
Třídy nebezpečí D	pro všechny budovy uvnitř provozovny s obložením 100 kg a větším	nejméně 10 m
	obytné budovy mimo území provozovny, silnice a železnice	nejméně 25 m

rozumí prostor vymezený bezpečnostními okruhy.

Při výpočtu bezpečnostních vzdáleností jsou do obložení zahrnuty všechny výbušniny. Při určování bezpečnostní vzdálenosti mezi dvěma vzájemně se ohrožujícími objekty se stanoví bezpečnostní vzdálenost pro každý objekt zvlášť, ale uvažuje se větší z nich. Bezpečnostní vzdálenost se počítá od stěny ohrožujícího prostoru. Výbušniny se podle chování zařazují do čtyř tříd nebezpečí.

Bezpečnostní vzdálenosti se stanovují s ohledem na třídu nebezpečnosti vyráběné a zpracovávané výbušniny, ve vztahu k využití sousedního objektu, ale i obložnosti objektu.

Bezpečnostní vzdálenost se určí podle základního vzorce:

$$S = k \cdot (M^n) [2]$$

kde S – bezpečnostní vzdálenost (m),
 k – koeficient volený podle charakteru a stavebního provedení ohroženého objektu a stupně jeho poškození a stavebního provedení ohrožujícího objektu,
 M – obložení (kg),
 n – exponent, jehož hodnota závisí na obložení ohrožujícího objektu.

Pro jednotlivé třídy nebezpečí se stanovují dále minimální vzdálenosti podle stavebního provedení ohroženého objektu a zejména s ohledem na stavební provedení objektu, význam (školy, obytné objekty, výroba, sklady, energetické objekty, silnice aj.), charakter apod.

Pro vybrané objekty a výbušniny v objektech třídy nebezpečí A až D jsou nejmenší bezpečné vzdálenosti uvedeny v tabulce 2.

Podle vyhlášky č. 99/1995 Sb., o skladování výbušnin, ve znění pozdějších předpisů [7], se stanovují **bezpečné vzdálenosti od objektů skladování výbušnin**. Jsou určeny dva vzorce pro výpočet bezpečné vzdálenosti, a to pro podzemní a povrchové objekty. Vzorec pro stanovení bezpečné vzdálenosti k **povrchovým objektům**:

$$S = \frac{1500 \cdot k_1 \cdot \sqrt[3]{k_2 \cdot M}}{\sqrt[2]{k_3}} [m]$$

kde S – nejmenší přípustná vzdálenost (m),

M – hmotnost skladovaných trhavin v dílčím prostoru pro skladování výbušnin [kg]

k_1 – konstanta prostředí

k_2 – seismický ekvivalent trhavin,

k_3 – rychlost kmitání [mm·s⁻¹], jejíž hodnoty vyjadřují míru poškození ohroženého objektu.

Nejmenší přípustná vzdálenost podle tohoto vzorce v případě povrchového skladu výbušnin (důlně bezpečné protiprachové trhavy, $k_2 = 0,8$) o obložnosti 100 kg, prostředí s výskytem vyvřelých hornin ($k_1 = 1,51$) by byla stanovena při míře poškození ohroženého objektu takto:

- **destrukce** – zřícení příček a částí zdiva, trhliny v železobetonu – 3,3 m
- **vážné škody** – trhliny v nosných zdech, opadávání velkých kusů omítky, opadávání komínového zdiva a střešní krytiny, trhlinky v betonovém zdivu 3,3 m až 11,8 m
- **lehké škody** – větší trhlinky v omítkce, v příčkách a v okolí otvorů, uvolnění samostatných prvků (např. překladů), opadávání malých kusů omítky – 11,8 m až 33,5 m
- **první známky škod** – odlupování malby a vlasové trhlinky v omítkce, zejména ve styku různých materiálů, v připojení příček a v stropních fabionech, jež lze upravit vybíléním nebo malbou – 33,5 m až 174,1 m

■ Porovnání bezpečných vzdáleností vs. stanovení perimetru

Pro porovnání bezpečných vzdáleností bylo použito množství 100 kg

výbušnin. V případě bezpečné vzdálenosti stanovené metodickým listem č.12 kapitoly L Bojového řádu jednotek PO [1] je bezpečná vzdálenost navržena na 600 až 700 m. V tomto případě by byla ohledávaná plocha stanovena na 1 539 380 m². Bezpečná vzdálenost pro člověka před účinkem tlakové vlny je pouhých 50 m, v tomto případě by se ohledávala plocha 7 854 m². V případě skladování výbušnin šlo o vzdálenost 3,3 m (úplná destrukce) až 174,1 m (malé trhliny na budově). V těchto případech by se jednalo o ohledávanou plochu 34 m², resp. 95 224 m².

■ Závěr

Článek neuvádí jednoznačný postup na stanovení perimetru v místě výbuchu s následným požárem, ale ukazuje možnosti, které je možné využít pro jeho stanovení. Je zřejmé, že každý výbuch je specifický, což je dáno jak látkou a jejím množstvím, tak iniciačním zdrojem a jeho umístěním. S výjimkou výbušnin se pro žádné látky schopné výbuchu bezpečné vzdálenosti nestanovují. Pro stanovení perimetru můžeme využít jak metodiky NFPA 921, tak bezpečné vzdálenosti, ale lze si napomoci např. i směrem odlétnuvších trosek v závislosti na izokřivkách, určením do jaké vzdálenosti lze předpokládat reálné poškození objektů, i bez použití složitěho

matematického modelování. Takto určené vzdálenosti mohou napomoci při zjišťování příčin vzniku výbuchu, a to určením perimetru, v němž se bude provádět ohledání místa události.

■ Literatura

- [1] DEHANN, J., D., ICOVE, D., J., *Kirk's Fire investigation*. 7th edition. Brady. 2011. ISBN: 978-0-13-508263-8
- [2] NFPA 921 *Návod na vyšetřování požárů a výbuchů*, Národní asociace požární ochrany, 2008
- [3] LESS, F. *Loss prevention in the process industries, chapter 17*
- [4] MV-GR HZS ČR, Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu, metodický list č. 12 kapitoly L, Zásah při výskytu výbušných látek a výbušných předmětů před jejich iniciací, 2004
- [5] HENRYCH, J. *Dynamika výbuchu a její použití*, Academia, 1973
- [6] Vyhláška č. 102/1994 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu v objektech určených pro výrobu a zpracování výbušnin, ve znění vyhlášky č. 76/1996 Sb.
- [7] Vyhláška č. 99/1995 Sb., o skladování výbušnin, ve znění pozdějších předpisů.

pplk. Ing. Miroslava NEJTKOVÁ,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Vaše bezpečnost: Spolehněte se na evropskou jedničku v oboru požární ochrany

- Využijte více než sto let zkušeností v oblasti kontrol a certifikace v oboru požární ochrany.
- Vše v jednom: stavebně právní a technicko pojišťovací přejímací kontroly od plánování projektů až po revize.
- Závady požárně bezpečnostních zařízení určených k ochraně osob a majetku odhalíte s VdS ihned, a ne až při požáru.

VdS

Inspected.
Approved.
Safe.

www.vds.de/en

Požární ochrana v IKEA



Patrně je zbytečné představovat celosvětově známou společnost IKEA zabývající se prodejem bytového zařízení. Tak jak je zajímavý její nekonvenční sortiment, tak je i originální způsob jeho prodeje, tak říkajíc přímo z regálů. Tato forma prodeje se rozšířila i na jiné maloobchody, nicméně těžko hledat sortiment zboží s tak vysokým požárním zatížením umocněný způsobem jeho skladování.

Z hlediska požární bezpečnosti jsou v obchodních domech IKEA současně shromažďovací prostory s vysokou návštěvností, což klade zvýšené požadavky na ochranu osob. Management IKEA však nenechává nic náhodě a průběžně přijímá adekvátní opatření požární ochrany směřující k eliminování požárního nebezpečí na minimum.

Originální způsob prodeje cenově dostupného nábytku navrhl ve Švédsku v roce 1943 Ingevar Kamprad. Odtud první písmena ve zkratce IKEA. Koncem roku 2013 provozovala společnost 345 obchodních center ve 42 zemích. Obvyklá plocha prodejního centra je 27 000 m². V USA existují objekty s plochou 41 800 m² a staví se i objekty s plochou 51 000 m². V ČR působí IKEA od roku 1991, v současné době na čtyřech prodejních místech – dvě jsou v Praze a po jednom v Brně a Ostravě. Další dvě se plánují.

Aktivní ochrana především

Společnost IKEA stojí před problémem, jak splnit v jednotlivých zemích místní požadavky na požární bezpečnost, a to z hlediska ochrany osob i ochrany majetku.

V komplexu opatření mají nezastupitelnou roli aktivní prostředky ochrany, na prvním místě sprinklerová zařízení.

Vzhledem k celosvětovému působení společnosti IKEA se sprinklerová zařízení navrhuji podle amerických norem NFPA 13. Ty však i přes průběžně prováděné revize nepokrývají zcela požadavky IKEA, které vyplývají ze změn v sortimentu zboží a z požadavků na zvyšování výšky skladování. To se týká zboží s vysokým podílem plastů, jako jsou polyuretanové nebo latexové matrace, čalouněný nábytek, textilní výrobky a některé příslušenství domácnosti. Plasty používané k výrobě matrací a k výplni čalouněného nábytku patří z hlediska hašení k nejkomplikovanějším komoditám s vysokou tepelnou energií, vysokým tepelným tokem a vysokou rychlostí šíření požáru ve vertikálním a horizontálním směru, zejména pokud jsou uloženy ve vysokoregálovém skladu. Hoření doprovází intenzivní tvorba hustého černého kouře s vysokým podílem toxických látek a nulovou viditelností. Při skladování ve vysokoregálových skladech je nezbytné brát v úvahu i způsob balení. V převážné míře se používají kartonové obaly a částečně igelitové fólie.

Typickým požadavkem, i v případě společnosti IKEA, je maximální flexibilita prodejních samoobslužných skladů, které musejí být lehce přestavitelné. Z toho vyplývá, že lze použít

pouze stropní sprinklerovou ochranu. IKEA byla jedna z prvních, která využívala sprinklery ESFR umožňující takové řešení, avšak pouze do limitních výšek skladování a za předpokladu splnění řady dalších omezení stanovených v NFPA 13. Ty jsou zcela logické při představě, že se má uhasit paleta se zbožím v kartonové krabici nebo přímo vystaveným požáru skrápěním od stropu.

Výzkumný program IKEA

Nové požadavky na skladování, překračující limitní výšky dané normou NFPA 13, vedly společnost IKEA k rozhodnutí iniciovat a sponzorovat výzkumný program, jehož cílem je navrhnout vhodný koncept požárního zabezpečení vysokoregálových skladů s výškou 14 m (respektive 12 m) pro nejvyšší třídu nebezpečí IV – napěněné plasty přímo vystavené účinkům požáru (bez kartonových obalů). Na jeho řešení spolupracují desítky expertů z pojišťoven, výrobců sprinklerových komponentů, risk manažerů a dalších odborníků. Předpokládá se, že nově navrhované požadavky budou doplněny do normy NFPA 13 v rámci její revize v roce 2016. Na výzkumném programu spolupracují z tohoto důvodu i specialisté NFPA (National Fire Protection Association – Národní sdružení požární ochrany) a zkušební laboratoře, odpovědné za

provedení relevantních ohňových zkoušek.

Tomuto záměru předcházela detailní riziková analýza zaměřená na procentuální zastoupení jednotlivých komodit podle klasifikace NFPA 13. Prakticky se v prodejních centrech IKEA vyskytují všechny třídy skladového nebezpečí podle klasifikace NFPA 13 včetně kategorie IV, která zahrnuje skupinu komodit s hmotností plastů na paletě 5 % až 15 % a skupinu s objemem plastů 5 % až 25 % na paletě označované jako „Plasty A“. Ta je v sortimentu IKEA zastoupena 20 %.

Požadavky zadavatele

Požadavek IKEA na maximální flexibilitu vysokoregálových skladů vylučuje použití regálových sprinklerů, jejichž instalace předpokládá potrubí vedené skladovou konstrukcí. Jako důvod se uvádí i jeho možné poškození při zakládání palet do regálů. Současně je snaha o navržení sprinklerové ochrany, která nemá tak vysoké požadavky na zásobování vodou jaké doposud (z důvodu absence návrhových požadavků v NFPA 13) požadují pojišťovny. Od začátku bylo zřejmé, že pouze stropní ochrana by nebyla možná bez dalších již dříve ověřených opatření. Jedním z nich je zamezení šíření požáru v horizontálním směru vertikálními stěnami instalovanými uvnitř regálů, které jsou modifikací zónového uspořádání. Druhým opatřením je definovaná šířka uliček 2,4 m, která umožňuje průjezd zakladačových vozíků a současně je „bezpečnou“ vzdáleností proti přenesení požáru na sousední regálovou řadu.

V expertní platformě byl diskutován i druh palet. IKEA používá palety Euro, zatímco podle NFPA mají palety odlišné rozměry. Prakticky to znamená, že se do regálu vejdou na výšku tři Euro palety s výškou mezi regály 3,1 m, zatímco ve většině případů v USA pouze dvě palety s výškou mezi regály 2,4 m. Rozdíly jsou i v hloubce regálů. To vedlo k rozhodnutí definovat plochu mezi vertikálními stěnami, na které se může použít evropská nebo americká regálová dispozice. K hašení byly navrženy osvědčené sprinklery ESFR se střední otevírací teplotou 79 °C až 107 °C (podle NFPA 13). Tím se má předejít otevření většího počtu sprinklerů, tzv. přeskokováním, při kterém se otevírají nahodile sprinklery mimo stanovenou oblast účinného hašení. V této souvislosti byla definována i vzdálenost tříšticího sprinkleru od horní plochy zboží, která může být maximálně 356 mm. Při větší vzdálenosti se prodlužuje doba aktivace sprinkleru, což vede k šíření požáru v horizontálním směru.

Odpovídající pozornost se věnovala místu zapálení zkušební ohně, které významně ovlivňuje rozvoj požáru. Místo zapálení bylo zvoleno mezi dvěma stropními sprinklery a přímo pod sprinklerem. Skladovanou komoditou byly palety s definovaným požárním



Prodejní sklad IKEA



Čalouněný nábytek

zatížením podle NFPA 13 pro skupinu „Plasty A“. Celkem bylo při zkouškách použito 1000 palet, což dává představu o jejich rozsahu a souvisejících finančních nákladech, které se odhadují na 500 000 dolarů.

Ohňové zkoušky

Prvních šest ohňových zkoušek bylo provedeno v roce 2012. Kritériem úspěšnosti zkoušky bylo uvedení požáru pod kontrolu a nepřekročení mezní teploty u stropní ocelové konstrukce. Zkoušky ukázaly, že vertikální stěny v kombinaci se sprinklerovou stropní ochranou byly účinné ve zpomalení šíření požáru v horizontálním směru. Plameny dosáhly výšky 13,7 m za přibližně 45 s. K otevření prvního sprinkleru

došlo za 39 s až 52 s při všech způsobech skladového uspořádání. Z toho si lze udělat představu o intenzitě komínového tahu ve vysokoregálovém skladu s komoditou „Plasty A“. Při zkouškách se otevřelo 6 až 18 sprinklerů. To je i odpověď na otázku, proč je zásobování vodou pro sprinklerová zařízení předimenzované, neboť by k uhašení požáru stačily podle statistiky ve většině případů čtyři sprinklery. Z ohňových zkoušek je patrné, že u extrémních rizik jako je hašení skladů plastů, rolí papíru, plastových kontejnerů nebo sprejů, se otevírá více sprinklerů než čtyři. Stejně tak i u chybně navrženého sprinklerového zařízení, což je situace v zemích, kde se neprovádějí inspekční prohlídky dokončených instalací.



Příklad rozvoje požáru při ohňové zkoušce vysokoregálového skladu

Obavy před možným rozšířením ohně napříč uličkami na sousední regály se ukázaly jako částečně odůvodněné. Z důvodu vysokého tepelného toku typického pro polystyren se plameny rozšířily do uliček. Sprinklery ochránily komoditu v sousedním regálu s výjimkou jedné zkoušky. Toto zjištění vyžaduje další zkoumání. Jednou z možností je definovat rozložení rizikových komodit z hlediska množství a místa uložení v regále.

Celkově byl navržený koncept ochrany skladu sprinklery ESFR s požárním zatížením, reprezentovaný napěněnými plasty bez obalů tj. s přímým působením ohně, vyhodnocen jako úspěšný s konstatováním, že zkušební oheň byl uveden pod kontrolu a nedošlo k nepřiměřenému zvýšení teploty u stropu. Kritérium zamezení rozšíření ohně na sousední regál nebylo stoprocentně splněno. Na otázku, zda je požární zatížení „Plasty A“, simulované polystyrénovými táckami, reprezentativní pro polyuretanové nebo latexové matrace IKEA, odpověděly zkoušky provedené ve zkušebně UL. Jako zkušební objekty sloužily čtyři palety. Dvě palety dole a dvě nad nimi s polyuretanovými a latexovými matracemi IKEA. Na paletách byly složeny na plocho vertikálně nebo horizontálně, případně stočené v regále. Zkušební oheň byl založen u země v mezeře uprostřed palet. K objektivizaci výsledku byl použit kalorimetr. Ukázalo se, že požární nebezpečí „Plasty A“ simulované polystyrénovými táckami vykazuje oproti matracím IKEA rychlejší zvětšování ohně. Úvedení požáru latexových matrací pod kontrolu bylo méně účinné, než v případě matrací polyuretanových. Dále se zjistilo, že polyuretanové matrace vygenerovaly ve srovnání s plastovými táckami nebo latexovými matracemi podstatně menší oheň. Z toho je zřejmé, že ohňové zkoušky s požárním zatížením definovaným normou NFPA 13 a z nich vyplývající závěry lze přenést na matrace IKEA.

Ukázalo se, že je na místě zaměřit další výzkum na případné rozdělení stávající skupiny „Plasty A“ na podskupiny, které by respektovaly rozdílné vlastnosti různých druhů napěněných plastů a jejich vliv na rozvoj požáru. To by umožnilo i ekonomicky zdůvodněný návrh sprinklerové ochrany „ušitý na míru“ pro skladované komodity. NFPA 13 zatím u skupiny „Plasty A“ uváděla jedny návrhové požadavky na sprinklerovou ochranu bez rozlišení, zda se jedná o polystyren, polyuretan, polykarbonát nebo polypropylen.

Závěr

Cílem bylo na konkrétním příkladu přiblížit složitost požární ochrany skladů, která se neobejde, pokud má být objektivní a ekonomická, bez ohňových zkoušek v reálném měřítku. Způsob provedení těchto zkoušek a navrhování nových alternativních technologií hašení nově definuje revize NFPA 13 z roku 2013. Kromě jiného stanovuje polohu ohniska požáru při zkouškách ve vztahu k rozmístění sprinklerů. Současně zavedla bezpečnostní faktor, kterým se upravují výsledky zkoušek, aby návrhové parametry v sobě zahrnovaly potřebnou rezervu pro reálné instalace. Tento postup je uplatňován i u nových způsobů ochrany majetku, což potvrzuje i výzkumný projekt IKEA. Tím je zajištěn celosvětový kredit tohoto dokumentu.

Popis zkoušek umožnil nahlédnout do specifiky hašení jedné z komodit plastů, konkrétně polyuretanových matrací. Ve vztahu k požárům této komodity, ke kterým došlo v minulosti i v ČR, by uvedené poznatky měly vést k důslednému uplatňování relevantních návrhových požadavků a opatření jak při výrobě, tak i skladování polyuretanových matrací. Ze strany projektantů sprinklerové ochrany to předpokládá vysokou odbornou znalost a ze strany zpracovatelů požární bezpečnostního řešení



Požární zatížení pro skupinu „Plasty A“ – napěněné plasty (polystyrénové tácky) přímo vystavené požáru

konzervativní přístup a úzkou spoluprací s dodavateli požárně bezpečnostního zařízení (PBZ). Zejména v otázce součinnosti instalovaných PBZ, která v případě systémů sprinklerů ESFR musí splňovat požadavky definované v NFPA 13 nebo v dokumentech Factory Mutual (společnost pro oblast průmyslového pojištění rizik). Ty se kromě jiného týkají i požadavků na umístění kouřových zábran, oddělení úseků chráněných různými druhy sprinklerů a v neposlední řadě překážek ve výstřiku.

Literatura

- 1) NFPA 13 Standard for the installation of sprinkler systems, 2013.
- 2) S. Wolin, NFPA Journal, 2013.
- 3) P. Rybář, Sprinklerová zařízení, Edice SBI č.77, 2011.

Ing. Pavel RYBÁŘ, foto archiv autora

FIRE JACK

**STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ**

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům

vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

Ekologické • Ekonomické • Efektivní

BESYCO spol. s r.o.

Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5
Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061
e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Úspěšný Den požární bezpečnosti 2014

Česká asociace hasičských důstojníků (ČAHD) již tradičně vyhláší pátek 13. jako „Den požární bezpečnosti“. Většina lidí považuje pátek třináctého za nešťastný den. Hasiči se snaží tuto pověru zlomit a poskytnout veřejnosti prostřednictvím sdělovacích prostředků a různých preventivních akcí informace o tom, jak předcházet požárům nebo jiným mimořádným událostem nebo jak se při nich správně chovat.



V letošním roce byl „Den požární bezpečnosti“ vyhlášen na pátek 13. června 2014 a různou formou se k němu připojili profesionální i dobrovolní hasiči z Jihomoravského, Karlovarského, Královéhradeckého, Moravskoslezského, Olomouckého, Ústeckého a Zlínského kraje.

Hasiči organizovali dny otevřených dveří na stanicích, předváděli ukázky požární techniky, zásahů složek integrovaného záchranného systému a cvičení s tematikou záchrany a evakuace osob. Nezapomněli ani na akce preventivně výchovné

činnosti z oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva, soutěže pro děti a v neposlední řadě zjišťování průjezdnosti komunikací v hustě obydlených částech měst.

Do organizace jednotlivých akcí bylo zapojeno na 400 profesionálních a dobrovolných hasičů a navštívilo je více než 15 500 zájemců z řad dospělých i dětí.

Ing. Jaroslav ČERNÝ,
foto archiv ČAHD

Veletrh FSDays 2014 přináší nejnovější technologie a informace z oborů bezpečnosti

Veletrh FSDays 2014 uvítá své návštěvníky již tento měsíc, a to od 16. do 20. září 2014 v prostorách PVA EXPO Praha souběžně s komplexem stavebních veletrhů FOR ARCH 2014.

FSDays je pravidelným setkáním výrobců a distributorů nejnovějších trendů v oblasti požární bezpečnostních zařízení a zabezpečovacích systémů, high-tech technologií - bezpečnostních systémů, elektrických a mechanických zabezpečovacích systémů, inteligentního bydlení a digitální domácnosti, integrovaných systémů budov, ale i bezpečnostních složek státu, nekomerčních subjektů, organizací a sdružení s odbornou veřejností.

Již tradiční veletrh má podporu řady významných institucí a organizací. Generálním partnerem letošního ročníku je Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm.

Nejnovější technologie z oborů bezpečnosti představí mnoho významných společností. Firma KLATT, s.r.o., přichází s čerstvou novinkou – unikovou maskou FAST MASK, BESY CO, spol. s r.o., prezentovat stabilní hasičí zařízení FIRE JACK®, EXPRESS ALARM Czech, s.r.o., předvede novinky v oblasti průmyslové televize, například panoramatickou kameru Fisheye a revoluční analogovou technologii HD-TVI od výrobce Hikvision, požární rozhlasovou stanici PLENA, nebo videotelefony Dahua. Společnost Elfnet Group, s.r.o., představí inteligentní bezpečnostní systémy (ISS), které jsou inteligentním řešením automatizované videoanalýzy obrazu se specifickými pokročilými funkcemi – rozpoznávání registračních značek, zaznamenávání a rozeznávání obličejů, analýza plynulosti dopravy a dopravních nehod.

Mezi další významné společnosti a partnery, kteří se budou na veletrhu prezentovat, patří například A S M, spol.

s r.o., Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, o.s., ASSA ABLOY Czech & Slovakia, s.r.o., Cech EPS ČR, Cech MZS ČR, CENTR PCO, s.r.o., EG-LINE, a.s., EVVA, spol. s r.o. Praha, Fireton, s.r.o., FLAJZAR, s.r.o., GUNNEBO CZ, s.r.o., H&B Group, s.r.o., JABLOTRON ALARMS, a.s., KABA GmbH, LONG SAFE, s.r.o., Ministerstvo vnitra, PHOBOS, spol. s r.o., Policejní prezidium České republiky, RADOM, s.r.o., Rosch2 DIS, s.r.o., SECAR BOHEMIA, a.s., SHERLOCK BOHEMIA, s.r.o., SICURIT CS, spol. s r.o., SIEMENS, s.r.o., SKANSKA, a.s., Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, VARIANT plus, spol. s r.o.

Návštěvníci se mohou těšit na řadu zajímavých odborných konferencí, workshopů a seminářů. Dne 17. září se uskuteční vzdělávací workshopy s praktickými ukázkami s mottem „Bezpečnost se mění z minuty na minutu...“ Pořadatelem je Security Magazin, organizátorem C&COM Advertising, s.r.o. Pořadatelem konference s názvem „Bezpečnostní systémy a jejich verifikace a falešné poplachy v systémech EPS – eliminace a jak jim předcházet“, která se uskuteční 18. září 2014, je Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm a Cech EPS ČR.

Pro všechny prezentující se společnosti je v letošním roce opět vyhlášena již tradiční prestižní soutěž o nejlepší exponát nebo službu FSDays AWARD 2014.

Veškeré novinky a zajímavosti týkající se FSDays 2014 jsou průběžně uváděny na stránkách www.fsdays.cz.

Pestrá práce psychologa u hasičů

Psychologická služba HZS ČR poskytuje pomoc hasičům i veřejnosti již více než deset let. Kromě zajišťování podkladů pro personální práci je jejím hlavním posláním poskytování posttraumatické péče hasičům a pomoc lidem zasaženým mimořádnými událostmi. V každém HZS kraje působí psycholog, který je zároveň koordinátorem týmu posttraumatické péče (TPP). Práce psychologa v terénu je velmi potřebná a náročná, ale i pestrá. Cílem je vždy uklidnění a stabilizování krizové situace na místě mimořádné události.

Členy TPP jsou příslušníci a občanští zaměstnanci HZS ČR, kteří vykonávají tuto pomoc po náležitém vyškolení nad rámec svých pracovních povinností. Události, k nimž jsou psycholog nebo členové TPP povoláváni, jsou různého charakteru. Pokaždé však mají jeden společný rys – vždy se řeší o krizová situace, ať už ex post, kdy jsou na místě mrtví a zranění, nebo například vyjednávání s člověkem, který má v úmyslu vzít si život.

„Kromě případů, kdy vyjíždíme na výzvu našich operátorů tísňové linky 112, máme výbornou spolupráci i se zdravotnickou záchranou službou, ale obrací se na nás třeba i školy nebo veřejnost,“ přibližuje prvotní impuls k výjezdu psychologka HZS Středočeského kraje kpt. PhDr. Eva Biedermannová. Mezi pestrými událostmi vzpomíná na netypický zásah u sebevraždy a vraždy dvou devadesátiletých seniorů, kteří měli obavy z nedůstojného stáří, a v bytě je našel jejich syn. Zdravotnická záchraná služba (ZZS) volala členy TPP i k případu, kdy mladým rodičům zemřela den před vysvědčením malá dcerka. „Spojovací moment všech případů je neštěstí. Někdy ani lidé nevědí, kam se obrátit, a tak prostě zavolají na tísňovou linku a operátoři nás vyšlou na místo.“



Takto jsme byli přivoláni například na střední školu, kde došlo k sebevraždě studenta, který svůj úmysl předtím zveřejnil na facebooku. Spolužáci v jeho třídě pak na neštěstí reagovali a vedení školy nevědělo, jak děti uklidnit a jak s nimi pracovat. Pomoc jsme poskytovali i ženě, které na Nový rok shořel dům i se zvířaty a jejím životem.“ doplnila kpt. PhDr. Eva Biedermannová.

Celý TPP HZS Středočeského kraje čítá 36 lidí, tým je rozdělen na západní a východní část. Ideální situace by nastala, kdyby na každé stanici nebo směně byl proškolený člen TPP. Mezi členy je většina mužů, jsou zde výjezdoví hasiči, příslušníci oddělení LZS, příslušníci pro zjišťování příčin vzniku požárů, operační důstojníci, velitelé stanic a další. Každý z nich musel absolvovat vstupní 40hodinový kurz, až po něm se konečně rozhodovali, zda tuto práci chtějí dále vykonávat. Dále následuje vzdělávání ve specializačních kurzech a na odborných konferencích (posttraumatická péče, sebekpéče, sebehygiena a další). Nyní tým pokrývá všechny zásahy, u nichž je psychosociální podpora potřeba. Podle vyjádření psychologky je vždy lepší, když k zásahu vyjíždějí dva členové týmu. Zatímco se jeden věnuje oběti nehody, druhý může zařizovat praktické věci, kontaktovat neziskové organizace, které mohou danému člověku být v jeho situaci dále nápomocny.

Psycholog HZS ČR nebo člen TPP je na místě vždy určen primárně pro

Psychologové HZS ČR vytvářejí, odborně vzdělávají a zaštiťují systém poskytování posttraumatické péče příslušníkům a občanským zaměstnancům HZS ČR, a také obětem mimořádných událostí. V každém kraji je jmenován tým posttraumatické péče (dále jen „TPP“), jehož koordinátorem je psycholog HZS daného kraje. Členy TPP jsou příslušníci nebo občanští zaměstnanci HZS ČR, kteří mají nad rámec svých pracovních povinností zájem o pomoc lidem také touto formou. Každý člen TPP prochází výcvikem v CISM (Critical Incident Stress Management) a rovněž odbornou přípravou v poskytování první psychické pomoci, jejímž cílem je stabilizace psychického stavu zasažené osoby tak, aby se situace pro zasaženého již nezhoršovala, byl dodán pocit bezpečí, zajištěny základní potřeby a případně předání do další péče. V současné době je u HZS ČR do TPP jmenováno 206 členů.

zvládnutí prvního náporu psychických problémů osob zasažených neštěstím. Jejich úkolem je především zklidnění člověka, stabilizace situace a naplánování jeho nejbližší budoucnosti (kde bude spát, co si oblékne, co bude jíst, jak se zkontaktuje s nejbližšími). V případě, že má psycholog pocit, že je potřeba problém ještě dále řešit, kontaktuje další organizace, které se potřebným druhem pomoci zabývají. Po zvládnutí prvního „nárazu“ se většinou lidé z krizových situací vzpamatovávají týdnů i měsíců. Někdy, ve výjimečných případech, s jednotlivcem spolupracuje i v dalších dnech. „Byla jsem například u situace, kdy dospívajícím dvojčatům zemřela náhle matka. S nimi probíhala naše spolupráce déle, ale to jsou opravdu spíše výjimky. My jsme tu pro prvotní pomoc,“ zdůrazňuje kpt. PhDr. Eva Biedermannová.

Členové týmu i psycholog mohou být povoláni kdykoliv, podle typu situace a samozřejmě i vzdálenosti.

Při událostech většího rozsahu, jako jsou např. povodně, by psycholog HZS kraje měl podle jejich slov plnit hlavně koordinační roli, měl by být přítomen na místě zásahu při větších neštěstích, být v kontaktu s krizovým štábem, starosty obcí, neziskovými organizacemi a zabezpečit pokrytí oblasti členy TPP v místech, kde je pomoc vyžádána.

Postupy psychologické služby HZS ČR na místě zásahu by měly být podle aktuální situace přizpůsobeny postupům popsáním v Typových činnostech





složek IZS (např. Typová činnost složek IZS při poskytování psychosociální pomoci STČ – 12/IZS, Typová činnost složek IZS při společném zásahu STČ-02/IZS „Demonstrování úmyslu sebevraždy“, kde jsou přesně stanoveny kompetence, povinnosti a postupy jednotlivých složek IZS). Hodně však záleží na konkrétním typu události a někdy je potřeba i improvizovat. „Mým prvním úkolem je vždy vyhledat velitele zásahu a zjistit aktuální informace, jaká je situace a podle toho dále postupujeme. Například při vyjednávání se sebevrahy se někdy domluvíme s policisty, že upoutám pozornost dotyčného a policisté zasáhnou, nebo naopak když není možnost zásahu, tak musím dotyčného přesvědčit, aby od svého úmyslu upustil,“ uvádí psycholožka Biedermannová. Podobná situace nastala podle jejich slov např. u lomu Amerika na Bečounsku, kde chodil v zimě na sněhu po okraji hlubokého kamenného lomu člověk, chtěl skočit dolů a zásah policie nebyl kvůli otevřenému prostoru možný. Druhá událost naopak umožnila zásah policie, když chtěl skočit nemocný člověk do schodišťového prostoru v panelovém domě a psycholožka dokázala upoutat pozornost nemocného na sebe. „Vyjednávání by měl vést policejní

vyjednávač, ale ne vždy je v akutní situaci k dispozici, tak se tohoto úkolu někdy zhošťujeme my,“ dodává kladenská psycholožka.

U některého zásahu není ani čas na dojezd hasičského psychologa. V loňském roce dokázali sami hasiči u zásahu, ačkoliv nebyli členy TPP a proškolení, přemluvit člověka, který se zabarikádoval v obchodě, aby od svého úmyslu upustil a nechal se odvézt zdravotnickou záchrannou službou. „Nejhorší je, když je člověk, který chce spáchat sebevraždu, někde vysoko, třeba na komíně nebo na sloupu vysokého napětí. Nemohu ho ovlivňovat ani tónem hlasu nebo intonací, musím na něho nahoru křičet a to je dost náročné,“ říká Eva Biedermannová. Někdy by si podle svých slov netroufla dopředu hodnotit, zda dotyčný sebevrah je pevně odhodlán svůj čin spáchat nebo zda se jedná pouze o demonstrační pokus. Vždy se jedná o projev krize člověka, je jasné, že situaci ve svém životě už dále nezvládá. Ačkoliv jde třeba o povrchní problém, pro něj může být v tu chvíli naprosto zásadní, a tak je nutné k němu také přistupovat. „Naopak je těžké přemluvat člověka, který má vše pevně rozhodnuté a na sebevraždu se již dlouho připravuje. Má

sepsanou závěť, uspořádány všechny rodinné záležitosti nebo je nevyléčitelně nemocný. Vždy respektujeme jeho složitou situaci, ale snažíme se mu přesto ještě nabídnout jiné možnosti, jak ji vyřešit,“ říká psycholožka.

Podle jejich slov jsou případy, které se i jí samotné dotknou více než jiné. Stačí, aby měl člověk stejné starého člověka ve své rodině nebo našel jinou podobnost. Kpt. PhDr. Eva Biedermannová slouží u HZS Středočeského kraje už pět let. Některé zásahy si však pamatuje dodnes. „Nebyly třeba nijak extrémně náročné, ale prostě se člověka vnitřně dotknou. Vzpomínám si například na případ maminky, které umřelo čtyřleté dítě. Někdy pomůže vzájemná podpora kolegů, někdy sport, pohyb. Teď už vím, že třeba v noci po zásahu se mi špatně usíná. Mám toho plnou hlavu a situace ve mně ještě dobíhá. Nedávno byl pro mě náročný zásah, kdy mladou policistku zabil zdrogovaný řidič. Ale přesto je pro mě smysluplné pomáhat takto lidem. Někdy si člověk naopak s pokorou uvědomí, že by si měl vážít maličkostí,“ vzpomíná psycholožka.

Někdy naopak člena TPP nebo psychologa může povzbudit po určité době zpětná vazba, která dokáže, že člověku v jeho krizové situaci opravdu pomohli. Potvrzuje to např. příběh 17letého chlapce, který chtěl spáchat sebevraždu a poté, co se mu úmysl podařilo překažít, neměl kam jít. Rodiče o něj neměli zájem a nakonec mladíkovi pomohli lékaři v nemocnici, kam byl převezzen. „Po určité době jsem ho potkala a potěšilo mne, když jsem se dozvěděla, že dokončil školu a jeho život se posunul dál,“ dodává. Jinak se ale většina lidí do období uplynulých krizí a neštěstí vracet nechce, ani vzpomínky pro ně nejsou příjemné. Někdy je naopak nutné i o nepříjemných věcech v rodině mluvit upřímně. Slova psycholožky dokládá situace, kdy chtěla maminka dvou dětí skočit z okna. Nakonec svůj čin uskutečnila a těžce zraněná byla převezena do nemocnice. Otázka otce zněla, zda o události říct mladšímu synovi, který nic nevěděl. Po rozhovoru a zvážení všech možných variant tak otec nakonec učinil a společně událost mladšímu synovi vysvětlili. Situace byla později popsána někým na facebooku a syn by se pak o ní dozvěděl ne příliš vhodnou formou od cizích lidí.

Veřejnost tedy služby hasičských psychologů a proškolených členů TPP využívá v hojné míře, mnohem častěji než např. hasiči, kteří mají většinou svoje vlastní mechanismy, jak se stresu ze zásahů zbavit, jak situace zvládat a zpracovat je. Vědí, co vše se může stát a jsou na to preventivně připravováni.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto archiv HZS Středočeského kraje
a archiv MV-generálního ředitelství
HZS ČR



Zapojení příslušníků ochrany obyvatelstva a krizového řízení do pomoci při zásahu

Pomoc postiženému obyvatelstvu je jednou ze základních povinností složek integrovaného záchranného systému (IZS) při řešení mimořádných událostí, které vznikají nejčastěji v souvislosti s dopravními nehodami, při požárech obytných domů nebo haváriích technologických zařízení. Významná je okamžitá pomoc při záchraně životů, zdraví a majetku osob postižených například povodní a spolupráce s humanitárními organizacemi při zajištění jejich základních potřeb na daném území.

Na základě zkušeností příslušníků ochrany obyvatelstva a krizového řízení (dále jen „OOB/KŘ“) Hasičského záchranného sboru Olomouckého kraje (dále jen „HZS kraje“) při přímé pomoci postiženým v rámci zásahu jednotek PO nebo jiných složek IZS je jedním z nejčastějších úkolů zabezpečení potřeb účastníků hromadných dopravních nehod na rychlostních komunikacích v zimních měsících, kdy dochází k řetězovým srážkám na namrzlé vozovce. Po prvotním výjezdu požární techniky a zhodnocení situace jsou v případě potřeby na žádost velitele zásahu (VZ) prostřednictvím operačního a informačního střediska (OPIS) HZS kraje povoláni na místo události příslušníci OOB/KŘ k zajištění např. teplých nápojů a příkrývek pro postižené osoby. V případě dlouhodobého zásahu je připraven k výjezdu také kontejner nouzového přežití pro až 50 osob (poskytnutí přístřeší ve vytápěném stanu, zajištění základních hygienických potřeb a nouzového stravování). Obsluhu kontejneru zabezpečují příslušníci OOB/KŘ, kteří absolvovali mimo jiné také odbornou přípravu v poskytování první psychické pomoci.

Pomoc zraněným osobám při nehodě autobusu

Příkladem mimořádné události, při které příslušníci OOB/KŘ HZS kraje prokázali svoji profesionalitu, byl zásah u dopravní nehody autobusu a osobního automobilu na rychlostní silnici R35 poblíž nákupního centra Globus v Olomouci. V převráceném autobusu došlo k těžkému zranění tří osob, dalších dvanáct bylo zraněno lehce a třicet vyvázlo bez zranění. Výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby na místě ošetřily patnáct osob a zraněné rozvezly do nemocnic v Olomouci a Šternberku. Na místo nehody vyjela jednotka HZS kraje ze stanice Olomouc. Na pokyn VZ byl povolán psycholog HZS kraje, který si vyžádal příslušníka týmu posttraumatické péče z řad příslušníků OOB/KŘ. Po



příjezdu jednotky na místo zásahu bylo vidět, jak cestující, kterým se podařilo dostat se z autobusu, pomáhali ostatním. Nevznikla žádná panika. Velkou zásluhu na tom měla rychlá pomoc, která jim byla poskytnuta. Na místě události byla provedena evidence cestujících pro případnou potřebu informování rodinných příslušníků. Postižení byli odvezeni evakuačním autobusem HZS kraje na stanici Olomouc, kde pro ně byly připraveny nápoje, a podle potřeby byla jednotlivcům poskytnuta první psychologická pomoc členy týmu posttraumatické péče pod vedením psychologa HZS kraje a také náhradní oblečení ze zásob materiálu humanitární pomoci HZS kraje. Jedním z důležitých úkolů bylo zabezpečení kontaktů s rodinnými příslušníky v případech, kdy postižení neměli k dispozici svoje mobilní telefony (zůstaly s ostatními osobními věcmi v převráceném autobusu). Ve spolupráci s tajemníkem bezpečnostní rady Olomouckého kraje bylo zabezpečeno stravování postižených osob po dobu jejich pobytu na stanici HZS kraje. Při čekání na náhradní autobus se začaly projevovat lehké zdravotní problémy některých postižených po odeznění počátečního stresu. Příslušníci OOB/KŘ zabezpečili dodatečné zdravotní vyšetření postižených v olomouckých nemocnicích, které rozvezli a následně přivezli po provedených prohlídkách lékařem. Na stanici se dostavili příslušníci Policie ČR s osobními věcmi z autobusu, které byly identifikovány a předány majitelům. Po zajištění náhradního autobusu dopravní společnost byla nezranění pasažéři odvezeni do místa bydliště. V péči příslušníků OOB/KŘ strávili postižení na stanici Olomouc celkem čtyři hodiny. Na základě této zkušenosti byl přehodnocen a upraven obsah souprav materiálu humanitární pomoci k okamžitému použití na stanicích HZS kraje, oproti doporučenému obsahu

uvedenému v příslušném pokynu generálního ředitele HZS ČR.

Likvidace následků povodní a větrných smrští

Další oblastí činnosti příslušníků OOB/KŘ při zásahu je přímá účast při likvidaci následků povodní. HZS kraje organizuje a zřizuje evakuační místa a místa nouzového přežití, při kterých využívá materiál ze skladů HZS ČR, např. lehátka, spací pytle a hygienické potřeby. Členové týmu posttraumatické péče jsou vysíláni do postižených oblastí, kde ve spolupráci s humanitárními organizacemi poskytují psychosociální pomoc postiženým osobám. Nejčastěji jsou příslušníci OOB/KŘ povoláni prostřednictvím OPIS k zabezpečení výjeje materiálu ze souprav k okamžitému použití při odstraňování následků větrných smrští, zpravidla s následkem poškození střech obytných domů. Soupravy obsahují plachty, dřevěné latě, hřebíky a nářadí pro provizorní zakrytí střech před deštěm.

Povolávání v mimopracovní době

Přestože nejsou příslušníci OOB/KŘ zařazováni do služebních pohotovostí, jsou v mimopracovní době povolováni k plnění úkolů při zásahu prostřednictvím OPIS, nebo cestou vedoucího oddělení OOB/KŘ HZS kraje, případně cestou koordinátorů-metodiků, kteří jsou schopni svolat potřebný počet dosažitelných příslušníků. Podmínkou je, že všichni příslušníci jsou odborně proškoleni a mají potřebné znalosti a dovednosti jak při obsluze kontejneru nouzového přežití, tak při organizaci a zabezpečování úkolů ochrany obyvatelstva.

kpt. Bc. Jiří JANHUBA,
HZS Olomouckého kraje,
foto archiv HZS Olomouckého kraje

Mezinárodní tréninkové kurzy OPCW v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (Institut) patří již více než 15 let mezi specializovaná pracoviště zajišťující výcvik specialistů na ochranu před účinky chemických zbraní pod hlavičkou Organizace pro zákaz chemických zbraní (OPCW). Letošní kurz byl koncipován jako kurz úrovně pokročilý („Advanced“), a byl organizován pro účastníky z celého světa.



Kurz 2014

Mezinárodní výcvik ochrany proti chemickým zbraním ve vyšší pokročilé úrovni pořádaný pro účastníky z celého světa zorganizovaly společně MV-generální ředitelství HZS ČR (MV-GR HZS ČR), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) a Organizace pro zákaz chemických zbraní (OPCW). Tréninkový kurz se uskutečnil v Institutu ve dnech 19. až 23. května 2014. Výcviku se zúčastnilo 15 expertů ze 14 zemí světa. Zastoupeny byly tyto státy: Alžírsko, Ázerbájdžán, Bělorusko, Brazílie, Ekvádor, Jordánsko, Malajsie, Omán, Pákistán, Panama, Peru, Rumunsko, Tanzanie a Turecko. Program kurzu sestával ze tří hlavních bloků – teoretických přednášek, praktických tréninků a závěrečného cvičení. Veškerý odborný program výcviku byl zabezpečen instruktory Institutu s výjimkou prezentace na téma „Bojové chemické látky, zdravotní ochrana a profylaxe“, kterou i s praktickými ukázkami přednesl doc. MUDr. Jiří Bajgar, DrSc., z Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany. Vlastní výcvik byl zaměřen prakticky. Účastníci trénovali použití protichemických oděvů v kombinaci s ochrannou maskou, detekci a odběr vzorků nebezpečných látek, dekontaminaci a zásady pohybu v nebezpečné zóně. Koordinace jednotlivých týmů a získané znalosti byly procvičeny při závěrečném cvičení, kdy byly na výcvikové ploše rozehrány dva „reálné“ scénáře. O vysoké úrovni kurzu svědčí jeho závěrečné kladné hodnocení, provedené zástupci OPCW i samotnými účastníky. Zvláště byla oceněna náplň a metodika kurzu, která logicky směřovala od počátečních prezentací přes nácvik praktických činností až po závěrečné praktické řešení mimořádné události s únikem nebezpečné látky. Cílem kurzu bylo poskytnout pokročilý výcvik s použitím koncepce „vycvičit cvičitele“, což se podařilo. V návaznosti na tento splněný cíl nabídla organizace

OPCW Institutu uspořádat v roce 2015 kurz nejvyšší odborné úrovně s názvem „Train of Trainers“, který je koncipován jako devítidenní a jehož cílem je trénink cvičitelů, jejichž vlastním úkolem je výcvik specialistů na ochranu před chemickými zbraněmi na národních úrovních. Institut byl též požádán o zorganizování výcviku přímo v zahraničí, předběžně projednávaným regionem je asijská oblast Kambodža-Laos-Vietnam, termín tréninku se předpokládá v období 2015 až 2016.

Budoucnost tréninkových aktivit OPCW v Institutu

O budoucnosti tréninkových kurzů i dalších aktivit v rámci oddělení „Assistance and Protection Branch“ OPCW se jednalo na 14. pracovním setkání v Madridu v červnu 2014. Zasedání bylo zaměřeno na koordinaci pomoci v rámci Článku X Úmluvy o zákazu chemických zbraní (CWC). Akce se zúčastnili představitelé národních autorit, tréninkových center, diplomatů i zástupci průmyslu a vědeckých organizací spolupracujících s OPCW. Ústředním tématem zasedání bylo shrnutí současných aktivit „Assistance and Protection Branch“, a také návrhy na nové aktivity, které by mohly být v rámci Článku X CWC uskutečněny. Pro výcvikové aktivity Institutu jsou důležité následující závěry, vyplývající ze zasedání:

- OPCW zavedla nový typ kurzů nejvyšší úrovně, tzv. „Train of Trainers“. Tyto kurzy byly dosud organizovány pouze ve dvou výcvikových centrech, a to přímo v centru OPCW v Haagu a dále v tréninkovém centru v Jihoafrické republice. Institut byl navržen jako další organizace, která bude kurz tohoto typu poskytovat, termín byl stanoven na 20. až 28. květen 2015.
- Nová koncepce kurzů OPCW se od roku 2013 zaměřuje na regionální tréninky, které se specializují na určitou oblast světa a jsou také v této oblasti realizovány.

V tomto trendu hodlá OPCW pokračovat. Institut by měl zajistit v letech 2015 až 2016 trénink v asijském regionu (Kambodža-Laos-Vietnam), případně ve východní Africe. Oblast i podrobnosti budou upřesněny.

Zapojení Institutu do výše popsanych aktivit znamená nejen významné ocenění pro práci odborníků z Institutu, ale též velkou výzvu a závazek pro nastávající činnost všech expertů a organizací, které budou do tréninkových aktivit zapojeny. Institut již začal modernizovat ochranné prostředky používané pro výcvikové aktivity. V roce 2013 byla provedena výměna zastaralých ochranných masek CM 4, které byly nahrazeny současnými obličejovými maskami Promask Black. Ve 2. pololetí roku 2014 plánuje Institut zakoupení nových izolačních ochranných obleků, které by měly nahradit již nemoderní protichemické ochranné obleky SOO-CO. Tyto činnosti znamenají velké finanční náklady, jelikož ve skutečnosti je nutné počítat nejen s 15 kusy ochranných pomůcek pro reálně cvičící osoby, ale také se musí brát v potaz různé velikosti pomůcek vzhledem k tělesným proporcím cvičících. Proto se počet zakoupených pomůcek pohybuje kolem množství 50 kusů.

Závěr

Je třeba zdůraznit, že bez pomoci a podpory managementu Institutu by nebylo možné provést ani inovaci ochranných prostředků, ani se zapojit do nově navržených aktivit OPCW. Poděkování patří také SÚJB a MV-GR HZS ČR, bez jejichž aktivní pomoci by nemohla být zajištěna stále zvyšující se kvalita výcviku. V neposlední řadě patří poděkování i všem pracovníkům z řad Institutu, kteří mezinárodní výcvik lektorsky zajišťují.

pplk. Ing. Ladislava NAVRÁTILOVÁ, Ph.D.,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto autorka

Působíme na všechny cílové skupiny

Prevence a preventivně výchovná činnost patří u Hasičského záchranného sboru Kraje Vysočina (HZS kraje) k činnostem, na které je kladen velký důraz. Cílem je v rámci celého kraje působit na všechny věkové skupiny, od dětí předškolního věku až po seniory. Různými akcemi, preventivními projekty a semináři se příslušníci sboru celoročně snaží přiblížit nejrozličnější témata široké veřejnosti.

Dlouhodobou velmi dobrou zkušenost má HZS kraje s akcemi, na kterých se podílí s ostatními základními složkami integrovaného záchranného systému, ale také s projekty, na kterých participuje například Český červený kříž (ČČK). Právě tato organizace každoročně pořádá akci s názvem Dny prevence před úrazy, což je ve své podstatě projekt Krajského úřadu Kraje Vysočina zaměřený na snížení množství úrazů dětí. Akce se koná v na Dětském dopravním hřišti v Jihlavě a cílovou skupinou jsou žáci třetích tříd základních škol. Veselou a hravou formu jim pracovníci ČČK, hasiči, zdravotníci, příslušníci Policie ČR i městští policisté přibližují zásady péče o vlastní zdraví a prevenci úrazů. Všechny ukázky jsou vysoce interaktivní, aby děti maximálně zaujaly. Na figurínách se děti učí, jak správně provádět první pomoc a kardiopulmonální resuscitaci. Seznamují se také s tím, co všechno má obsahovat lékárnička a jak správně její obsah využít. Humornou a zábavnou formou jsou dětem přibližována vážná témata z oblasti kriminality, drogové závislosti, alkoholismu, ale také z oblasti požární prevence. Školáci jsou seznamováni, jak požárům a jiným mimořádným událostem předcházet, a v případě, že už se stanou obětí nebo účastníkem mimořádné události, jak se správně zachovat. Probírají se čísla tísňových volání, dětem se zdůrazňuje, co všechno musejí operátorovi tísňové linky sdělit a jak si mají následně počínat. Za tři roky se tímto způsobem podařilo oslovit 954 dětí z 28 škol.

Důraz na stěžejní témata se klade na všech akcích, které HZS kraje organizuje nebo se jich účastní. Mezi tyto akce mimo jiné patří také každoročně pořádaný Den IZS na stanici v Kamenici nad Lipou. Za účasti příslušníků, pracovníků a členů složek IZS, Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra České republiky a společnosti BESIP jsou zejména malým návštěvníkům v posledním měsíci školního roku prezentována úskalí, která na ně mohou obzvlášť o prázdninách číhat. V průběhu komentovaných ukázek se apeluje především na bezpečnost a předcházení možným rizikům. Děti jsou například poučovány o tom, kde se smí rozdělávat oheň a jak má vypadat přírodní ohniště, ale také o tom, jak je důležité jej uhasit. Při odhalení možných nástrah přitom nezapomínáme ani na to, co nemilého může děti potkat doma, například při ponechání zapnutých spotřebičů, zapálených svíček nebo když si hrají se zápalkami nebo zapalovačem. Akce se těší rok od roku



stále větší oblibě a každoročně roste počet návštěvníků.

Den IZS není jedinou takovouto akcí. HZS kraje každoročně v květnu otevírá brány všech svých jedenadvaceti stanic. Malí i velcí návštěvníci se tak mohou seznámit nejen s prací hasičů, s vybavením a technikou, ale zároveň se opakují preventivně výchovná témata obvykle se zaměřením na aktuální problematiku. V roce 2014 byl pomyslným mottem této akce apel na širokou veřejnost v souvislosti s tragickými případy otrav oxidem uhelnatým v Havlíčkově Brodě. Každým rokem naše stanice při této akci navštíví více než 5000 osob. HZS kraje také dlouhodobě spolupracuje s policisty v kraji a účastní se jejich preventivně výchovných akcí. Jednou z nich je například Den s Policií České republiky, který se pořádá v červnu na Letišti Jihlava v Henčově. Velmi časté jsou také návštěvy hasičů ve školách, školkách nebo na letních táborech. Protože akce tohoto typu jsou standardní formou prezentace, v roce 2014 hasiči začali problematiku preventivně výchovné činnosti přibližovat novou a nepříliš standardní formou. Po dva večery v měsíci březnu četli malým pacientům havlíčkobrodské nemocnice pohádky na dobrou noc, které byly tematicky zaměřené na prevenci, a to nejen prevenci požární. Touto akcí se hasiči připojili k celorepublikovému úspěšnému projektu Celé Česko čte dětem. Rodičům tak zdůraznili, jak důležité je dětem se věnovat a číst jim. Děti pochopitelně nezajímalo pouze čtení,

prohlédly si hasičskou výstroj i výzbroj a hasiče doslova zahltily zvědavými otázkami.

Preventivně výchovná témata začali hasiči také prezentovat na profilu na sociální síti, kde zavedli pravidelnou rubriku, v rámci které čtenářům a uživatelům sociální sítě zprostředkovávají pohled na prevenci odlehčenou formou. Obsah sdělení se přizpůsobuje aktivním uživatelům této sítě, text je komponován tak, aby oslovil cílovou skupinu, kterou tvoří především mladší ročníky. Pro komunikaci s nimi je zvolena forma projevu, kterou tato cílová skupina používá. Využívána jsou tak krátká sdělení, letáky, stručné texty.

Další cílovou skupinou, na kterou se hasiči v Kraji Vysočina zaměřují, jsou senioři. Každoročně pro ně připravují semináře, odborné přednášky a školení, a to buď sami nebo v součinnosti s občanskými sdruženími nebo obdobnými institucemi. Projekty, které mají tuto nejvíce ohroženou skupinu ochránit a připomenout jí důležitost prevence, začali hasiči pořádat i společně s městy. Velmi zajímavý projekt vznikl například v Jemnici, kde každoročně pod záštitou města hasiči a policisté objasňují seniorům pro ně důležité informace. Podobné projekty se postupně začínají uskutečňovat v celém kraji.

kpt. Ing. Jaroslav BÁRTA,
kpt. Ing. Bc. Petra MUSILOVÁ, DiS.,
HZS Kraje Vysočina,
foto archiv HZS Kraje Vysočina

Ochrana kulturních hodnot

Kulturní hodnoty zahrnují komplex movitých i nemovitých statků. Zajištění jejich ochrany je deklarováno v souvislosti s hrozbou válečného konfliktu a dále také v souvislosti s událostmi, jež nejsou krizovými situacemi charakteru ozbrojeného konfliktu. Z hlediska posuzované úrovně mezinárodní, úrovně vybraných evropských států a České republiky je předmětná problematika kodifikována a za její zajištění odpovídají příslušné subjekty.

Mezinárodní úroveň

Ochrana kulturních hodnot před následky ozbrojeného konfliktu je předmětem mezinárodního humanitárního práva. V roce 1874 byla přijata tzv. Bruselská deklarace, jako klíčový dokument mezinárodního významu upravující oblast válečného práva a obsahující základní pravidla ochrany kulturních hodnot. Deklarace však nebyla ratifikována a otázka kodifikace norem o obyčejích války se tak stala ústředním tématem haagských mírových konferencí konaných v roce 1899 a v roce 1907. Výsledkem těchto jednání bylo vypracování smluvních nástrojů přijatých s cílem humanizace ozbrojených konfliktů.

Do systému haagských instrumentů je tematika ochrany kulturních hodnot implementována především prostřednictvím Řádu války pozemní, vydaného jako součást Úmluvy o zákonech a obyčejích pozemní války (1907) a je zde dotčena v článcích 27 a 56. Rovněž Úmluva o bombardování námořními silami za války (1907) zmiňuje v rámci všeobecných ustanovení ve svém článku 5 ochranu kulturních hodnot.

Ačkoliv uvedené smluvní mechanismy byly před zahájením 1. světové války ratifikovány, jejich plnění v průběhu konfliktu nebylo respektováno. V důsledku těchto zkušeností bylo nutné zrevidovat stávající systém ochrany. Za významnou iniciativu v meziválečném období lze v tomto ohledu považovat vytvoření tzv. Roerichova paktu – Washingtonského paktu na ochranu uměleckých a vědeckých zařízení a historických památek, uzavřeného v roce 1935. Občanská válka ve Španělsku a následně 2. světová válka však opět poukázaly na nutnost přijetí rozsáhlých změn v přístupech k ochraně kulturních hodnot.

Pod vlivem těchto událostí byla na mezinárodní konferenci svolané Organizací spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu (dále jen „UNESCO“) v roce 1954 v Haagu přijata Úmluva na ochranu kulturních statků za ozbrojeného konfliktu (dále jen „Úmluva“), společně s jejím Protokolem a Prováděcím řádem, a stala se tak z hlediska úpravy problematiky prvním mezinárodněprávním nástrojem univerzálního charakteru. Vzhledem k úrovním ochrany byly zavedeny dvě skupiny kulturních hodnot, a sice hodnoty uváděné v seznamech jednotlivých signatářů Úmluvy, kterým je poskytována všeobecná ochrana a dále kulturní hodnoty nadnárodního významu zapsané v Mezinárodním rejstříku kulturních statků, kterým je poskytována zvláštní ochrana.

Pro identifikaci kulturních hodnot Úmluva uvádí možnost opatřit je rozeznávacím znakem – štítem dole zahroceným, uhlopříčně rozděleným na čtyři pole modré a bílé barvy. Znak se používá pouze jednotlivě nebo v trojúhelníkovém seskupení.

Jednotlivě lze znak užívat pouze pro:

- kulturní hodnoty, jež nejsou pod zvláštní ochranou,
- osoby pověřené kontrolou podle Prováděcího řádu,
- personál určený pro ochranu kulturních hodnot,
- průkazy uvedené v Prováděcím řádu.

V trojúhelníkovém seskupení lze rozeznávací znak užívat pouze pro:

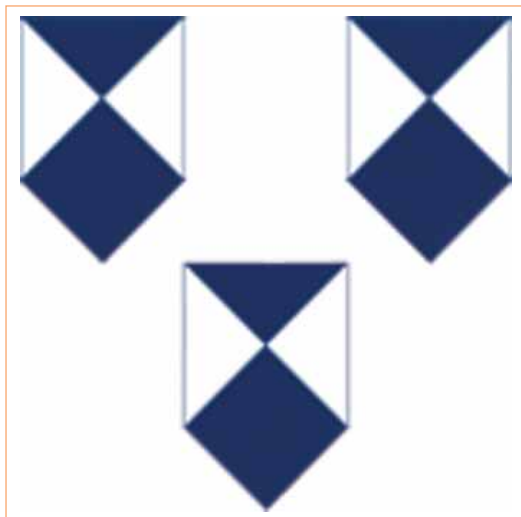
- nemovité kulturní hodnoty pod zvláštní ochranou,
- transporty kulturních hodnot pod zvláštní ochranou,
- improvizované úkryty kulturních hodnot za podmínek stanovených v Prováděcím řádu.

V roce 1999 byl na diplomatické konferenci konané v Haagu přijat druhý Protokol k Úmluvě. Důvodem byly především zkušenosti s prováděním stávajících smluvních mechanismů v průběhu ozbrojených konfliktů na území bývalé Jugoslávie.

Vedle organizace UNESCO se na usměrňování otázky ochrany kulturních hodnot významně podílejí další subjekty. Klíčovým aktérem v této oblasti je Mezinárodní rada památek a sídel (International Council on Monuments and Sites, dále jen „ICOMOS“) založená v roce 1964 na základě tzv. Benátské charty. ICOMOS působí jako poradní orgán UNESCO pro oblast ochrany kulturních hodnot před následky ozbrojených konfliktů a před následky krizových situací, jež nejsou válečného charakteru.

Neopominutelnou roli plní také organizace Mezinárodní komitét Modrého štítu (International Committee of the Blue Shield, dále jen „ICBS“). Vedle podpory haagských instrumentů je působnost ICBS vztažena k ochraně kulturních hodnot před následky událostí, jež nejsou krizovými situacemi ozbrojeného charakteru. Výbory ICBS jsou v současnosti zřízeny ve 23 státech, včetně České republiky.

Z hlediska ochrany kulturních hodnot před následky nevojenských krizových situací jsou dále zásadní aktivity vyvíjené Mezinárodní federací knihovnických sdružení a institucí (International Federation



of Library Associations and Institutions, dále jen „IFLA“), která pro podporu rozvoje předmětné problematiky vydává manuály a metodické dokumenty.

■ Úroveň některých evropských států

■ Německo

Úmluva a první Protokol byly v Německu ratifikovány v roce 1967, druhý Protokol v roce 2009. Ochrana kulturních hodnot je implementována také v Zákonu o civilní ochraně a zmírňování následků katastrof z roku 1997 (v jeho znění z roku 2009), jako jeden z úkolů civilní ochrany.

V rámci Ministerstva vnitra – Spolkového úřadu pro ochranu obyvatelstva a pomoc při katastrofách, které je ústředním orgánem pro oblast ochrany obyvatelstva, je při Oddělení výzkumu a techniky zřízen referát (III. 1) pro téma ochrany kulturních hodnot.

■ Švýcarsko

Švýcarsko ratifikovalo Úmluvu a první Protokol v roce 1962, druhý Protokol v roce 2004. Stejně jako v Německu je ve Švýcarsku problematika součástí spolkového zákona o ochraně obyvatelstva a civilní ochraně. Strategický rozvoj oblasti ochrany kulturních hodnot je blíže rozpracován v dokumentu Strategie ochrany obyvatelstva a civilní ochrany.

V rámci Spolkového úřadu ochrany obyvatelstva je řešena otázka předmětem činnosti příslušného odboru zřízeného pro tyto účely, který vypracovává podpůrné podkladové materiály (např. check-listy k analýze rizik, metodické pokyny ke zpracování příslušných plánů). Vedle toho koordinuje záležitosti v předmětné oblasti poradní orgán vlády – Švýcarský výbor na ochranu kulturních památek, který ve spolupráci se Spolkovým úřadem ochrany obyvatelstva participuje na tvorbě celostátního soupisu kulturních hodnot, jehož poslední revize byla provedena v roce 2009.

■ Polsko

Ratifikace Úmluvy a prvního Protokolu v Polsku proběhla již v roce 1956, druhého Protokolu v roce 2012. Ochrana kulturních hodnot se následně promítla do vlastního zákona vydaného v roce 1962, který byl rozpracován prováděcími předpisy. V současnosti je klíčový zákon z roku 2003 o ochraně kulturních památek a především pak jeho prováděcí předpis vydaný k čl. 88 – Nařízení ministra kultury a státního dědictví z roku 2004 o organizaci a způsobu ochrany památek v případě ozbrojených konfliktů a krizových situací.

Stěžejní roli plní rezort kultury. Problematika ochrany kulturních hodnot je také součástí agendy Hlavního velitelství Státní požární ochrany zařazeného ve struktuře ministerstva vnitra a je tedy řešena v rámci systému civilní obrany blíže vymezeného zákonem z roku 1967 o všeobecné povinnosti obrany.



■ Úroveň České republiky

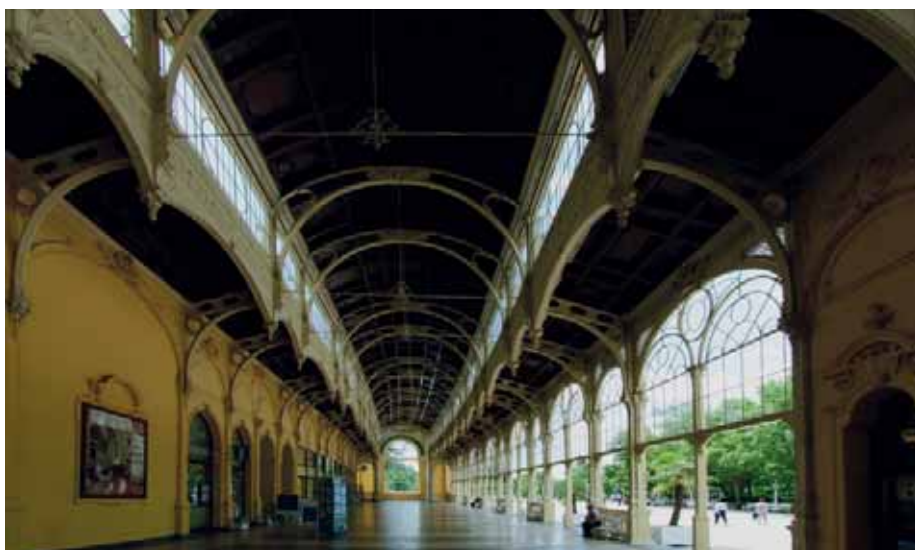
Ochrana kulturních hodnot před následky ozbrojeného konfliktu je upravena v souladu s principy zakotvenými v rámci haagských instrumentů. Úmluva a Protokol z roku 1954 byly schváleny vládou Československé republiky 3. dubna 1957 a ratifikovány prezidentem republiky 30. září 1957. Do právního řádu byly implementovány vyhláškou ministra zahraničních věcí č. 94/1958 Sb., o Úmluvě na ochranu kulturních statků za ozbrojeného konfliktu a Protokolu k ní. Listina o přístupu České republiky k druhému Protokolu byla podepsána prezidentem republiky 14. května 2007 a platnosti nabyla 8. září 2007. Do právního řádu vstoupil uvedený Protokol pod označením Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 71/2007 Sb. m. s.

V souvislosti se zvyšující se četností rozsáhlých živelních pohrom a nárůstem jejich dopadů na kulturní hodnoty nabývá stále většího významu systém ochrany těchto statků před hrozbami, jež nemají povahu ozbrojeného konfliktu. V roce 2000 byl ustanoven Český komitét Modrý štít, jako nezisková národní společnost ICBS pro území České republiky. Smlouva o jeho založení

a působnosti specifikuje poslání a úkoly organizace, kterými jsou především zmírňování rizik, pomoc při záchraně kulturního dědictví ohroženého přírodní katastrofou, selháním člověka nebo ozbrojeným střetnutím. V souladu s naplňováním deklarovaného poslání byla v roce 2001 uzavřena dohoda o spolupráci mezi Českým komitétem Modrého štítu a Hasičským záchranným sborem České republiky.

Východiska právní úpravy obecné ochrany kulturních hodnot jsou dána především zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Předpis ukládá povinnost vlastníkovi kulturní památky pečovat o danou kulturní památku, udržovat ji v dobrém stavu a chránit před ohrožením, poškozením, znehodnocením nebo odcizením.

Zákon č. 122/2000 Sb., o ochraně sbírek muzejní povahy a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, pak z pohledu předmětné problematiky ukládá vlastníkovi sbírky zapsané v centrální evidenci povinnost zajistit její ochranu před poškozením, zejména před nepříznivými vlivy prostředí. Příslušný prováděcí předpis – vyhláška č. 275/2000 Sb., ve znění vyhlášky



č. 96/2013 Sb., určuje režimy ochrany sbírek muzejní povahy a jednotlivých sbírkových předmětů, jež zahrnují také ochranu před požáry, před poškozením vodou nebo ochranu před chemickými látkami.

V návaznosti na zákon č. 122/2000 Sb. a vyhlášku č. 275/2000 Sb. byl v roce 2010 Ministerstvem kultury vydán Metodický pokyn k ochraně sbírek muzejní povahy a sbírkových předmětů před krádežemi, vloupáními a požárem. Účelem pokynu je sjednocení postupů veřejných sbírkotvorných institucí při budování systému ochrany proti zmíněným ohrožením. Přílohou část metodiky obsahuje dotazník pro určení míry rizika poškození muzea v důsledku požáru. Ochrana sbírek muzejní povahy před krádežemi, vloupáním a požárem je dlouhodobě podporována prostřednictvím programu Integrovaného systému ochrany movitého kulturního dědictví.

V souvislosti s vypracováním příslušné Koncepce rozvoje muzejnictví byl již v roce 2004 vydán Metodický pokyn k tvorbě plánů prevence a ochrany v muzeích a galeriích, který stanovil postupy při zpracování tzv. plánů prevence a ochrany muzeí a galerií zřizovaných Ministerstvem kultury. Uvedené plány

jsou vypracovávány za účelem přípravy na situace přímo nesouvisející se zajišťováním obrany České republiky. Z obsahového hlediska zahrnují opatření pro řešení krizových situací, jejichž realizace je podmíněna vyhlášením některého z krizových stavů, a dále opatření pro řešení mimořádných událostí nepodmíněných vyhlášením krizových stavů.

Vedle zmíněných právních předpisů a metodických materiálů vydaných v působnosti Ministerstva kultury je problematika ochrany kulturních památek dotčena vyhláškou č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb., a to v souvislosti s příslušným plánem konkrétních činností vypracovávaným jako součást havarijního plánu kraje.

V současnosti je připravován zákon o památkovém fondu, který by měl nahradit zákon č. 20/1987. V rámci přípravy uvedeného právního předpisu byl vypracován návrh jeho věcného záměru, který vláda České republiky schválila usnesením č. 156 ze dne 6. března 2013.

Ve vztahu k problematice ochrany kulturních hodnot deklaruje věcný záměr zákona založení povinnosti vlastníkov

chráněného předmětu nacházejícího se v památkové rezervaci nebo zóně, učinit neodkladně veškerá potřebná opatření k zabezpečení kulturního předmětu proti předpokládaným účinkům mimořádné události (např. přemístění kulturní památky při povodni nebo požáru, zajištění kulturní památky při občanských nepokojích) a tato opatření neodkladně nahlásit příslušnému orgánu památkové péče. Orgán památkové péče by v případě nutnosti měl pravomoc vydat rozhodnutí ukládající vlastníkov provedení jiných zabezpečovacích opatření, pokud by vlastníkem učiněná opatření byla nedostatečná, nevhodná nebo by překračovala rámec běžné situace nebo mimořádné události a vyžadovala využití krizových opatření.

Podle věcného záměru zákona bude pro případ ozbrojeného konfliktu zajišťování přípravných opatření přijímaných v době míru povinností vlastníka nebo správce předmětu kulturní hodnoty. Ministerstvo kultury a krajské úřady ponese zodpovědnost zejména za tvorbu koncepčních plánů, koordinaci činností a metodickou pomoc. Ve spolupráci s Ministerstvem obrany a Ministerstvem vnitra bude Ministerstvo kultury provádět výběr předmětů ochrany podle principů haagských instrumentů, zpracovávat koncepcie ochrany a metodicky řídit krajské úřady. Krajské úřady pak zajistí organizaci součinnosti mezi obecními úřady obcí s rozšířenou působností a dalšími správními úřady a obcemi v kraji a jejich metodické řízení. Povinnost viditelného označování předmětů ochrany předepsanými znaky uvedenými haagskými konvencemi bude stanovena již v období míru.

Závěr

Ochrana kulturních hodnot před následky ozbrojených konfliktů je předmětem mezinárodního humanitárního práva. Při řešení této otázky byly vytvořeny v rámci haagských mírových konferencí mezinárodně právní nástroje univerzálního charakteru. Právní předpisy na úrovni vybraných evropských států a na úrovni České republiky jsou transpozicemi těchto mechanismů.

Ochrana kulturních hodnot před krizovými situacemi, jež nemají charakter ozbrojeného konfliktu, je na mezinárodní úrovni upravena především smluvně. Pro podporu problematiky jsou příslušnými autoritami (zejména ze strany ICOMOS, ICBS a IFLA) vydávána metodická doporučení, která jsou následně implementována členskými zeměmi. Inspirativní jsou přístupy uplatňované na úrovni vybraných evropských států, kdy kompetence v předmětné oblasti náleží strukturám odpovídajícím za realizaci opatření ochrany obyvatelstva.

Mgr. et Mgr. František PAULUS,

Institut ochrany obyvatelstva

Lázně Bohdaneč,

foto archiv autora a Milan VÁVRŮ

Průřezová kritéria a jejich aplikovatelnost pro identifikaci prvku kritické infrastruktury v České republice

Problematika kritické infrastruktury (KI) je v České republice řešena v krizovém zákoně [2]. Podle tohoto právního předpisu se za součást KI považuje prvek nebo systémy prvků, u kterých by narušení funkce mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, zdraví osob nebo ekonomiky státu.

Navazující právní předpis ke krizovému zákonu specifikuje kritéria [1], která slouží k identifikaci prvku KI v České republice. Rozlišuje průřezová a odvětvová kritéria. Průřezové kritérium deklaruje dopad nefunkčnosti potenciálního prvku KI. Charakterizuje rovněž společenskou důležitost prvku. Oproti tomu odvětvové kritérium vymezuje postavení prvku v rámci systémů prvku, tedy systémovou důležitost.

Příspěvek si klade za cíl otevřít diskusi nad vymezením průřezových kritérií, která jsou v ČR používána pro identifikaci prvku KI. V souvislosti se strategickým cílem Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 [3] lze zřejmě očekávat přezkoumání odvětví KI v ČR i případnou novelu příslušného nařízení vlády [1].

■ Přístup EU k vymezení průřezových kritérií

Jeden z prvních dokumentů zabývajících se vymezením kritérií pro určování prvků KI v Evropské unii (EU) je tzv. Zelená kniha o Evropském programu na ochranu KI [17]. Dokument specifikuje níže uvedená kritéria. Dopad je vymezen jako celkový součet účinků mimořádných událostí, přičemž je třeba vzít v úvahu následující výčet kvalitativních a kvantitativních účinků:

- **rozsah (Scope)** – ztráta prvku KI se hodnotí podle velikosti zeměpisné oblasti, která by mohla být ovlivněna ztrátou nebo nedostupností (mezinárodní, národní, regionální nebo místní),
- **závažnost (Severity)** – stupeň ztráty může být hodnocen jako žádný, minimální, mírný nebo velký – mezi kritéria, která lze použít k posouzení dopadů, jsou zejména
 - » veřejnost (*Public*) – počet zasažených obyvatel, ztráty na životech, onemocnění, vážná zranění nebo evakuace,
 - » ekonomika (*Economic*) – vliv na hrubý domácí produkt (HDP), závažnost hospodářské ztráty a/nebo zhoršení kvality výrobků nebo služeb, přerušení dopravních nebo



energetických služeb, nedostatek vody nebo potravin,

- » životní prostředí (*Environment*)
- dopad na veřejnost a okolní oblasti,
- » vzájemná závislost (*Interdependencies*) – mezi jinými prvky KI,
- » politické vlivy (*Political effects*)
- důvěra ve schopnost vlády (veřejné správy),
- » psychologické účinky (*Psychological effects*) – mohou eskalovat u jinak zanedbatelných mimořádných událostí, a to jak v průběhu, tak po incidentu a na různých prostorových úrovních (např. místní, regionální, národní i mezinárodní),

- **vliv času (Effects of time)** – toto kritérium zjišťuje, kdy by mohla mít ztráta prvku vážný dopad na společnost (tj. okamžitě, za 24 až 48 hodin, týden, atd.).

Kritéria dopadu uvedená v „Zelené knize“ uvádějí širokou škálu účinků při výpadku prvku infrastruktury na společnost prostřednictvím kritérií i jejich dílčích parametrů.

Dalším krokem k identifikaci KI, respektive evropských KI, byla Směrnice Rady EU 2008/114/ES [12] (Směrnice). Směrnice sjednotila terminologii a postupy tak, aby byly měřitelné a porovnatelné v jednotlivých členských zemích. Jednotnost postupu je založena na tom, že všechny členské státy identifikují svoji národní a evropskou KI na základě průřezových a odvětvových kritérií. Průřezová kritéria znázorňující míru dopadu výpadku prvku infrastruktury na společnost jsou charakterizována jako:

- **kritérium obětí** (posuzováno podle možného počtu mrtvých nebo zraněných),

- **kritérium ekonomického dopadu** (posuzováno podle závažnosti hospodářské ztráty nebo zhoršení kvality výrobků nebo služeb, včetně případných dopadů na životní prostředí),

- **kritérium dopadu na veřejnost** (posuzováno podle dopadu na důvěru veřejnosti, fyzické strádání a narušení každodenního života, včetně ztráty nezbytných služeb).

Průřezová kritéria uvedená ve Směrnici [12] charakterizují společenskou důležitost prvku infrastruktury bez zvážení vazeb (vazba vlivu, závislostí a vzájemných závislostí) v rámci propojených infrastruktur, sítí, systémů apod. [9] Státy EU měly za povinnost implementovat tuto směrnici do svého právního prostředí. V ČR byla Směrnice implementována v krizovém zákoně [2] a v příslušném nařízení vlády k tomuto zákonu [1]. Ve stati [10] se hovoří o neveřejné části Směrnice [12], respektive o způsobu přepočtu průřezových kritérií EU pro státy EU, konkrétně pro Českou republiku.

Španělsko implementovalo Směrnici v zákoně o opatřeních k ochraně KI [13]. Součástí tohoto zákona jsou i rozpracovaná průřezová kritéria bez znázornění jejich dílčích limitních hodnot, které jsou ve Španělsku utajované. Polsko v roce 2009 implementovalo Směrnici do zákona o krizovém řízení [6]. Polsko, stejně jako Španělsko, neupřesňuje limitní hodnoty naplnění průřezových kritérií. Maďarsko implementovalo Směrnici do zákona o kritických systémech a zařízeních, o identifikaci, označování a jejich ochraně [4]. Stejně jako Česká republika, má Maďarsko nařízení vlády [5], které uvádí konkrétní limitní

hodnoty průřezového kritéria pro určení prvku KI.

Pro ilustraci a možnost komparace jsou zmíněny vybrané státy, včetně Slovenska [11], a jejich průřezová kritéria znázorněna (v tabulce 1), která téměř korespondují s průřezovými kritérii znázorněnými v Zelené knize [17].

Z tabulky 1 vyplývá, že každý stát má různé naplněné průřezové kritérium (počet sub-kritérií) pro určení prvku národní a evropské kritické infrastruktury. Např. v ČR se nepoužívá pro určení prvku KI kritérium životní prostředí, politické vlivy. Oproti tomu jsou tato kritéria využívána pro identifikaci prvku kritické infrastruktury v Maďarsku.

Údaje v tabulce 1 ukazují, že pouze u ČR a Maďarska jsou známy přesné limitní hodnoty naplnění jednotlivých sub-kritérií znázorňující průřezové kritérium. Např. limitní hodnota u sub-kritéria obětí podle nařízení vlády ČR [1] je „více než 250 obětí nebo více než 2 500 osob s následnou hospitalizací po dobu delší než 24 hodin.“

Limitní hodnota u stejného sub-kritéria v Maďarsku je „více než 20 obětí nebo více než 75 těžce zraněných po dobu do 24 hodin“, nebo „počet obětí přesáhne 40 nebo více než 150 zraněných do 72 hodin.“ Rozdíl celkového počtu obyvatel mezi ČR a Maďarskem je přibližně 607 000 obyvatel podle statistických dat Eurostatu z 1. ledna 2013 [16]. Po provedení přepočtu průřezových kritérií podle počtu obyvatel, jak je nastíněno v článku [10], pak je mezi ČR a Maďarskem markantní rozdíl jak v počtu obětí, tak v počtu zraněných během časových účinků výpadku prvku infrastruktury.

Z prezentovaných údajů vyplývá, že zmíněné státy ve větší míře nevyužívají kritéria, jako jsou vzájemná závislost (posouzení vazeb mezi prvky, infrastrukturami, systémy apod.), psychologické účinky (posouzení vlivu výpadku na duševní stav obyvatel), politické vlivy (důvěra ve schopnost vlády, veřejné správy), vliv časové závislosti (respektive vliv negativních účinků výpadků prvku infrastruktury na společnost v čase) a nahraditelnost (prvku, služby/komodity, funkce).

Lze konstatovat, že přestože státům Evropské unie bylo doporučováno implementovat stejná kritéria uvedená ve



Směrnici [12] do svých právních ráadů, je znatelné, že k tomuto úkonu bylo přístupováno značně rozdílně. Zejména u Maďarska a ČR lze identifikovat patrné rozdíly ve stanovení limitních hodnot sub-kritérií (např. kritérium obětí).

Vymezení průřezových kritérií by mělo být založeno na případových studiích (použití případových studií jako nástroje pro zajištění bezpečnosti doporučuje zejména Procházková [8]), ze kterých je patrný jak charakter dopadu (životy, zdraví, majetek atd.) a časové průběhy dopadu, tak i závislosti mezi jednotlivými prvky/sektory infrastruktur. To lze demonstrovat například na analýze blackoutů, k nimž došlo ve světě. Elektroenergetika je jednou z klíčových oblastí

KI, jelikož jsou jí často připisovány katastrofální dopady pro společnost v případě dlouhodobého výpadku elektrické energie.

Analýza blackoutů

Výrazem „blackout“ se označuje porucha elektrické sítě, která je spojena s rozsáhlým výpadkem dodávky elektrické energie na určitém území. Blackouty jsou mnohdy považovány za jednu z největších hrozeb 21. století. Na světě dojde ročně k více jak k tisíci blackoutů. Většina z nich jsou krátkodobého rázu. Nicméně, objevují se i případy, kdy jsou tímto fenoménem ohroženy milióny lidí a postižené státy mají téměř miliardové ekonomické ztráty. Pro přiblížení

Tabulka 1 Komparace využívaných kritérií ve vybraných státech EU

Stát		Česká republika	Slovensko	Maďarsko	Polsko	Španělsko
Počet obyvatel (2013)		10 516 125	5 410 836	9 908 798	38 533 299	46 704 308
Kritéria	zdraví a život	X1	X	X1	X	X
	dopad na společnost	X1	X	X1	X	X
	majetek	X1	X	X1	X	X
	životní prostředí	-	X	X1	X	X
	vzájemné závislosti	-	-	-	-	-
	psychologické účinky	-	-	-	-	-
	politické vlivy	-	-	X	-	X
	vliv času	-	-	-	-	-
	nahraditelnost	-	X	-	-	-

X Kritérium je součástí hodnocení, ale není známa jeho limitní hodnota.

X1 Kritérium je součástí hodnocení se stanovenou limitní hodnotou.

- Kritérium není součástí hodnocení.

Tabulka 2 Statistika vybraných blackoutů - upraveno podle [7], [9], [14], [15], [18] a doplněno

Č.	Blackout	Rok	Stát	Počet obyvatel [mil.]	Doba výpadku [hod.]	Počet obětí	Počet zasažených [mil.]	Procento zasažených [%]	Ekonomické ztráty [mil. Kč]
1	Northeast blackout of 1965	1965	USA, Kanada	346 (2011)	13	3	30	9	9 077
2	New York City	1977	USA	312 (2011)	26	-	8	3	14 800 383
3	Auckland	1998	New Zealand	4,5 (2011)	840	-	1	22	977
4	Indie	2001	Indie	1210 (2011)	12	-	226	19	2 029
5	Northeast blackout of 2003	2003	USA, Kanada	346 (2011)	96	3	50	14	120 492
6	Italy	2003	Itálie, Švýcarsko	67 (2011)	19	4	56	84	27 000
7	Greece	2004	Řecko	11 (2011)	12	-	7	63	9 000
8	Brazil	2011	Brazílie	201 (2011)	16	-	53	26	-
9	Indie	2012	Indie	1211 (2011)	41	-	620-680	51-56	1 947
10	Hurricane Sandy	2012	USA	312 (2011)	336	-	8,2	3	-

- údaj není k dispozici.



problematiky blackoutu jsou v tabulce 2 znázorněny vybrané blackout, které se staly ve světě za posledních 50 let.

Vybrané blackout jsou chronologicky řazeny s dostupnými informacemi o době trvání, počtu obětí, dotčených, a také procentu dotčených z daného státu. V pravé straně tabulky je podle dostupných informací znázorněna finanční ztráta v Kč. Různé zdroje se v jednotlivých případech markantně liší, a to jak v počtu dotčených osob, tak zejména ve finančních ztrátách způsobených blackout. Z tabulky 2 je však patrné, že u takřka největších blackoutů na světě téměř schází velký počet obětí. A to se přitom často hovoří o výpadcích dodávky elektrické energie jako o nositelích největších následků pro společnost, resp. na chráněných zájmech (počet obětí, zraněných atp.).

Pokud vezmeme v úvahu průřezové kritérium – kritérium obětí, je v ČR limitní hodnota pro určení prvku KI více než 250 obětí nebo více než 2500 zraněných po dobu 24 hodin. Z výše uvedeného ale vyplývá, že prvky nebo systémy prvku infrastruktury, které způsobily jednu z největších výpadků elektrické energie v dějinách lidstva, nejsou prvky kritické infrastruktury v duchu průřezového kritéria v ČR – kritéria obětí. Je však možné diskutovat o další kritériu, a to počtu dotčených. Zůstává tak otázka, který prvek KI nabude limitní hodnoty kritéria obětí, které je definováno v příslušném nařízení vlády ČR [1].

Shrnutí

Kritéria používaná v řadě zemí Evropské unie jsou zanášejí do procesu identifikace prvků KI řadu nepřesností, a to zejména při popisu dopadu při výpadku prvků KI. Ve vybraných státech Evropské unie jsou tato kritéria různorodě vymezena, a jejich limitní hodnoty často neodpovídají skutečnému dopadu výpadku prvků infrastruktury (např. u elektroenergetiky).

Z předložených výsledků provedených analýz vyplývá, že některá sub-kritéria tvořící průřezové kritérium, jsou ve

vybraných státech různě naplňována. Např. limitní hodnoty vymezující vybraná průřezová kritéria v ČR jsou velice rozdílné ve srovnání s limitními hodnotami průřezového kritéria v Maďarsku. Přitom rozdíl počtu obyvatel mezi ČR a Maďarskem je pouze přibližně 607 000.

Pro širší vnímání dopadu výpadku prvku KI byla vypracována analýza vybraných blackoutů, které se staly v různých zemích světa za periodu posledních 50 let. Z výsledků této analýzy vyplývá, že stanovené limity některých sub-kritérií (počet obětí, zraněných atd.) tvořící průřezové kritérium, nejsou u blackoutů téměř dosažitelné. Lze tedy diskutovat o tom, že tradiční riziková sub-kritéria (počet obětí, zraněných atp.) v naprosté většině případů nepopisují dopad výpadku prvku infrastruktury.

Článek byl zpracován na základě výsledků získaných v rámci projektu SP2013/152 s názvem „Vymezení kritérií a jejich implementace při určování kritičnosti prvků dopravní infrastruktury.“

Literatura

- [1] Česká republika: Nařízení vlády č. 432/2010 Sb., o kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury
- [2] Česká republika: Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
- [3] Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 [online]. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2013, 61 s. [cit. 2013-12-27]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/soubor/koncepce-ochrany-obyvatelstva-2020-2030-pdf.aspx>
- [4] Maďarsko: 2012. évi törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről
- [5] Maďarsko: 65/2013. (III. 8.) Governmental Resolution on the execution of the 2012. CLXVI. act on the identification, indication and protection of essential systems and facilities

- [6] Polsko: USTAWA z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym
- [7] *Power Blackout Risks: Risk Management Options, Emerging Risk Initiative – Position Paper* [online]. 2011 [cit. 2013-12-11]. Available at: http://media.swissre.com/documents/pub_position_paper_CRO_Power_Blackout_Risks.pdf
- [8] PROCHÁZKOVÁ, Dana. Poznátky získané na konferenci ESREL 2013, In: Časopis 112, roč. 12, č. 12. S. 28-29, ISSN 1213-7057
- [9] ROSTEK, Petr a kol.: *Vymezení kritérií a jejich implementace při posuzování kritičnosti prvků dopravní infrastruktury*. [Závěrečná zpráva projektu SP2013/152]. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2013. 90 s.
- [10] ŘÍHA, Z., DVORÁK, Z. Teoretický aparát na určování prvků kritické infrastruktury v sektoru doprava. *SILNICE ŽELEZNICE* [online]. 2013, 16.4.2013 [cit. 2014-01-03]. Dostupné z: <http://www.silnice-zeleznice.cz/clanek/teoreticky-aparat-na-urcovani-prvku-kriticke-infrastruktury-v-sektoru-doprava/>
- [11] Slovenská republika: Zákon č. 45/2011 Z. z., o kritické infrastrukture, v znení neskorších predpisov
- [12] Směrnice Rady 2008/114/ES ze dne 8. prosince 2008 o určování a označování evropských kritických infrastruktur a o posouzení potřeby zvýšit jejich ochranu
- [13] Španělsko: Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas
- [14] *The Union of Concerned Scientists* [online]. 2013 [cit. 2013-12-11]. Available at: <http://blog.ucsusa.org/2003-northeast-blackout-and-13-of-the-largest-power-outages-in-history-199>
- [15] *Thestar.com* [online]. 2012 [cit. 2013-12-11]. Available at: http://www.thestar.com/news/world/2012/07/31/blackout_worlds_13_biggest_power_outages.html
- [16] Total population. Eurostat [online]. 1. 1. 2013 [cit. 2014-01-05]. Available at: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tps00001&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1>
- [17] *Zelená kniha o evropském programu na ochranu kritické infrastruktury* (2005) [online]. Brusel: Komise evropských společenství [cit. 2013-01-26]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/green-papers/index_cs.htm#2005
- [18] *Zeus Power Systems* [online]. 2013 [cit. 2013-12-11]. Available at: <http://www.zeuspowersystems.com/home/Power-Outages>

Ing. Petr ROSTEK,
doc. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D.,
Fakulta bezpečnostního inženýrství,
VŠB-TU Ostrava, foto Milan VÁVRU

Předsednictví Itálie v Radě Evropské unie v oblasti civilní ochrany

Dne 1. července 2014 převzala po Řecku šestiměsíční předsednictví v Radě Evropské unie Itálie, která společně s Lotyšskem a Lucemburskem tvoří nové předsednické trio.

Priority tohoto tria jsou stanoveny v osmnáctiměsíčním programu Rady (dokument č. 10948/1/14 REV1), který je rozdělen do dvou částí. První část obsahuje strategický rámec programu zabývající se dlouhodobějšími cíli, které zasahují do období tří po sobě následujících předsednictví. Druhá část představuje program činností, které budou tyto tři státy v daném období řešit.

Priority italského předsednictví

V oblasti civilní ochrany je hlavním cílem italského předsednictví v Radě Evropské unie (IT PRES) dosáhnout výrazného pokroku v otázkách souvisejících s realizací nového Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie. V zájmu splnění tohoto cíle se chce IT PRES především zaměřit na provádění opatření v oblasti prevence, zejména na aspekty týkající se schopnosti zvládnutí rizik a sdílení informací o rizicích.

Z tohoto důvodu byl ještě za řeckého předsednictví rozeslán prostřednictvím Generálního sekretariátu Rady dotazník, jehož cílem bylo o tomto tématu nashromáždit od všech členských států Evropské unie dostupné informace, které byly diskutovány na navazujícím semináři, který se uskutečnil ve dnech 15. a 16. července 2014 v Římě. Po obsahové stránce byl po úvodních prezentacích seminář rozdělen do tří pracovních skupin řešících administrativní, technické a finanční aspekty, které jsou nedílnou součástí schopnosti zvládnutí rizik. Seminář svedl dohromady 102 odborníků ze všech členských států Evropské unie a zemí, které využívají nástroj předstupní pomoci (Albánie, Bosna a Hercegovina, Černá hora, Kosovo, Makedonie, Srbsko a Turecko). Za MV-generální ředitelství HZS ČR se semináře zúčastnili plk. Mgr. Jiří Musílek a plk. Ing. Daniel Miklós.

Na základě tohoto semináře a s ohledem na výstupy ze zasláného dotazníku byl členským státům Evropské unie k projednání předložen IT PRES **návrh závěrů Rady o posouzení schopnosti zvládnutí rizik**, který je momentálně diskutován v rámci pracovní skupiny Rady Evropské unie pro civilní ochranu (PROCIV). Tyto závěry IT PRES plánuje předložit v říjnu 2014 ke schválení Radě pro spravedlnost a vnitřní věci.

V zájmu lepší koordinace pomoci uvnitř i mimo Evropské unie při řešení humanitárních krizí a katastrof je další prioritou IT PRES posílení spolupráce mezi civilní ochranou a humanitární pomocí. V současné době probíhá v rámci PROCIV a pracovní skupiny Rady Evropské unie pro humanitární pomoc a potravinovou pomoc (COHAFA) neformální politická rozprava o koncepčním IT dokumentu, který obsahuje řadu podnětů a úvah směřujících ke zlepšení koordinace a spolupráce civilní ochrany a humanitární pomoci.

Výrazného pokroku v této oblasti se má dosáhnout během konzultačního setkání expertů civilní ochrany a humanitární pomoci, které se uskuteční dne 12. září 2014 v Bruselu. Toto setkání bude pořádat IT PRES ve spolupráci s Evropskou komisí. Předpokládá se, že v návaznosti na toto jednání bude předložen **návrh závěrů Rady o posílení spolupráce civilní ochrany a humanitární pomoci**, který bude ještě v září 2014 prezentován v rámci COHAFA a od října 2014 projednáván na jednáních PROCIV.

Další aktivity italského předsednictví

S ohledem na probíhající jednání k budoucímu rámci snižování rizika katastrof na období po roce 2015 („post-Hyogo“), který by měl být přijat v březnu 2015 na 3. světové konferenci ke snižování rizika katastrof v japonském Sendai, IT PRES iniciovalo k tématu neformální zasedání Rady pro spravedlnost a vnitřní věci. Výsledkem jednání, které se konalo dne 8. července 2014 v Miláně, bylo přijetí společného prohlášení, ve kterém ministři zemí Evropské unie potvrzují závazek nadále se podílet na vývoji jednání o snižování rizika



katastrof a probíhajícím přípravným procesem. Tímto prohlášením se zároveň zesílila přijatá doporučení v závěrech Rady o rámci pro činnost z Hyogo na období po roce 2015 (dokument č. 9884/14), které byly za řeckého předsednictví projednány a schváleny v rámci PROCIV. Za MV-generální ředitelství HZS ČR se tohoto neformálního zasedání zúčastnil plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., MPA.

V rámci přípravy 3. světové konference ke snižování rizika katastrof se v Ženevě ve dnech 14. a 15. července 2014 uskutečnilo první zasedání Přípravného výboru, jehož hlavní náplní byla plenární diskuse k post-Hyogo. Na zasedání byl dohodnut způsob organizace práce s tím, že spolupředsedové Přípravného výboru – Finsko a Thajsko – uspořádají v období září a říjen 2014 sérii tematicky zaměřených otevřených konzultativních setkání. V České republice problematiku snižování rizika katastrof řeší Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem zahraničních věcí a Ministerstvem vnitra.

Co se týká dalších iniciativ spojených s civilní ochranou, bude IT PRES pokračovat v implementaci doložky solidarity, sledovat probíhající práce související s přijetím nového přístupu k Evropskému programu na ochranu kritické infrastruktury „Budování bezpečnější Evropské kritické infrastruktury“ (pracovní dokument Evropské komise č. 13280/13) a věnovat pozornost pokroku v oblasti CBRN-E (chemických, biologických, radiologických, jaderných a výbušných materiálů), a to s ohledem na závěry Rady o novém programu CBRN-E (dokument č. 16980/12) a sdělení Evropské komise o novém přístupu Evropské unie k zjišťování a zmírňování rizik CBRN-E (dokument č. 9550/14).

Z významných akcí plánovaných za IT PRES je třeba zmínit 33. setkání generálních ředitelů civilní ochrany Evropské unie, které se bude konat ve dnech 29. a 30. září 2014 v Římě. Tématem setkání bude pokrok v oblasti civilní ochrany v souvislosti s novou legislativou, budoucí politické iniciativy a výměna zkušeností, zejména v oblasti schopnosti zvládnutí rizik a případných podnětů k posílení spolupráce mezi civilní ochranou a humanitární pomocí.

V Římě se také 15. října 2014 uskuteční každoroční jednodenní setkání národních koordinátorů výcviku Evropské unie, které bude organizovat a řídit Evropská komise. Hlavním tématem jednání budou otázky spojené s programem odborné přípravy mechanismu civilní ochrany Unie, který zahrnuje společné kurzy a systém výměny odborníků civilní ochrany a pracovníků zapojených do zvládnutí mimořádných událostí v oblasti předcházení katastrofám, připravenosti a odezvy na ně.

Po dobu IT PRES se uskuteční v Bruselu celkem pět jednání PROCIV. Priority IT PRES a celkový harmonogram akcí je uveden v programu IT PRES v oblasti civilní ochrany (dokument č. 10697/14).

kpt. Mgr. Lukáš PIDHANIUK,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Řízení zásahu při katastrofách

Vzdělávání členů řídicích štábů v Rakousku

Počátkem června letošního roku se ve vzdělávacím centru rakouské Policejní akademie v Traiskirchen uskutečnil kurz „Řízení zásahu při katastrofách“, kterého se účastnilo 22 posluchačů z různých organizací Rakouska. Nabídka k účasti v tomto kurzu byla pro pedagogy Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-Technické univerzity Ostrava příslibem získání nových poznatků.

K některým aspektům systému krizového řízení

Rakousko je republika. Rozkládá se na ploše více jak 83 870 km² a žije v ní přibližně 8,5 milionů obyvatel. Administrativně je Rakousko rozděleno na devět spolkových zemí. Dalšími administrativními úrovněmi jsou okresy (84 okresů a 15 statutárních měst), a dále obce, města nebo městysy (celkem 2359).

V rámci managementu katastrof (Katastrophenmanagement) se rozlišuje příprava na katastrofy (Katastrophenschutz) a zdolávání katastrof (Katastrophenhilfe). Obsahově se v podstatě jedná o obdobu integrovaného záchranného systému v České republice. Management katastrof je v zákonné pravomoci jednotlivých spolkových zemí.

Řízení záchranných prací při katastrofách je záležitostí příslušného představitele územní veřejné správy a jeho řídicího štábu (obdobu našeho krizového štábu). Řídicí štáby mají v Rakousku jednotnou organizační strukturu (viz schema).

Kurz řízení zásahu při katastrofách

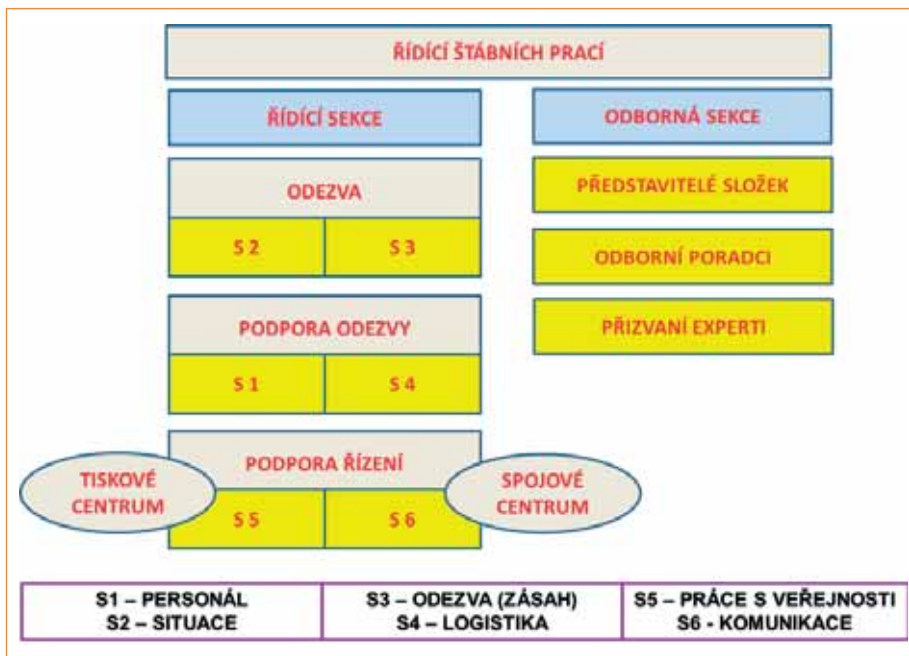
Cílem kurzu bylo naučit jeho účastníky zvládnout procesy (Bundesministerium für Inneres der Republik Österreich. *Richtlinie für das Führen im Katastropheneinsatz*. Wien, 2007, 61 stran), které jsou nutné pro fungování štábu při zdolávání následků katastrofy. Časově byla výuka rozdělena do čtyř dnů v rozsahu celkem 32 hodin. Personálně průběh kurzu zajišťovalo více než 20 osob v různých funkcích – od vedoucího kurzu, přes vedoucího cvičení a jeho štáb, až po trenéry jednotlivých štábních funkcí. Kurz se členil na:

- teoretickou přípravu, kdy všichni účastníci studovali stejná témata (1. den),
- štábní nácvik v pracovních skupinách řídicího štábu (2. den),
- štábní cvičení celého řídicího štábu (3. a 4. den).

Teoretická část

Teoretická část kurzu byla zaměřena na prezentaci základních problémů vázaných na management zdolávání katastrof. Prezentován byl zejména:

- systém krizového managementu v Rakousku,
- záchranný systém Rakouska,
- zvláštnosti řízení záchranných prací při katastrofách,



Organizační struktura řídicího štábu při řešení katastrof

- řídicí a rozhodovací proces řídicího záchranného štábu a jeho štábu.

Obsahově přednášky gradovaly směrem k tomu, co se očekává od řídicího záchranného štábu a jeho štábu při zdolávání následků mimořádné události. Seznamování s jednotlivými kroky řídicího a rozhodovacího procesu proběhlo

výkladovou formou s využitím podkladů, které byly následující den předmětem štábního nácviku.

Štábní nácvik

Štábní nácvik měl přiléhavý název „Wintertag“. Nacvičovalo se řízení záchranných prací při sesuvu lavin



v Alpách. Cvičil štáb predstaviteľov verejnej správy na úrovni okresu. Simulovaná udalosť sa odehrávala v území o rozloze približne 15 x 25 km. Účastníci kurzu boli rozdelení do jednotlivých pracovných skupín štábu a každá skupina mala prideleného trénera. Zhruba hodina bola vyměřena na zprovoznění pracovních skupin řídicího štábu. Následoval vlastní štábní nácvik v rozsahu asi osmi hodin. Jeho cílem bylo sjednocení pracovních postupů, a to jak v rámci jednotlivých skupin, tak i ve štábu jako celku. Štábní nácvik byl ukončen tiskovou konferencí.

■ Štábní cvičení

Nejvíce časového prostoru bylo v rámci kurzu věnováno procvičení činnosti štábu jako celku. Ustavený řídicí štáb měl za úkol podporovat řídicího záchranných prací při povodni. První den probíhalo štábní cvičení nepřetržitě po dobu 10 hodin. Vlastnímu cvičení předcházela asi hodinová přednáška k zásadám, které je potřeba v průběhu cvičení dodržovat. Následně bylo zahájeno vlastní štábní cvičení. Po více než dvou hodinách byla svolána porada štábu ke sjednocení aktuálních znalostí o situaci. V té době již cvičící štáb obdržel 60 různých zpráv, na které musel reagovat.

Po dalších čtyřech hodinách byla svolána porada štábu k přijetí rozhodnutí řídicího záchranných prací. V té době zprávy doručené do štábu od začátku cvičení dosáhly počtu 90. Mimo sedmi míst pro realizaci povodňových opatření byly do scénáře povodně zařazeny dva požáry, z toho jeden požár v chemičce s únikem nebezpečných látek. Na zpracování rozhodnutí řídicího záchranných prací byly vymezeny dvě hodiny. Po vyhlášení rozhodnutí bylo cvičení přerušeno s tím, že bude pokračovat následující den se situací k času přerušení.

Pokračování štábního cvičení bylo zahájeno zadáním připravit se na situační poradu ke střídání směny. Situační porada byla ukončena schválením obsahu příslušného protokolu obsahujícího specifikaci situace k času předání směny. Poté bylo štábní cvičení ukončeno. Následovalo vyhodnocení kurzu a předání certifikátů jeho absolventům.

■ Závěr

Je nutné zmínit, že přístup rakouských kolegů ke vzdělávání členů řídicích štábů je trochu odlišný od zvyklostí v České republice. Pro nás je inspirující i poučný. Inspirujícím je přístup k vedení odborné přípravy. Poučný v tom, že při přeshraniční spolupráci je dobré vědět, jak to dělají u sousedů. A s německy mluvícími zeměmi má Česká republika nejdelší společnou hranici.

doc. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D.,
VŠB-Technická univerzita Ostrava,
foto autor

Funkční posilování pro hasiče

Existují nějaké „nejlepší“ cviky? Funkční pohyb vychází ze stavby lidského těla a jeho přirozených činností. Proto ano, existují. Chceme cviky, které vycházejí z pohybů, na které je naše tělo od přírody nastaveno. V nich pracujeme na reálné výkonnosti, současně podporujeme zdraví pohybového aparátu a ještě trénujeme to, co potřebujeme do praxe.

Jeden z nejčastějších pohybů v životě je **poklek**. Funkční síla dolních končetin, stabilita středu, pohyblivost i stabilita kyčlí, celková koordinace a kontrola pohybu – na tom všem v tomto cviku pracujeme. Jako zátěž potřebujeme pomůcky, které se tvarově přizpůsobí ramenům, nebrání trupu v předklonu a nerozhodí těžiště.

Ze stoje s CoreFit bagem na ramenou přejdi s nádechem do kleku na jedné a s výdechem zase zpět, střídaj nohy. Nadechuj do břicha proti staženým **břišním svalům**. Váhu drž hlavně na přední noze. Pata přední nohy zůstává na zemi. Přední koleno (resp. stehno) ukazuje po celou dobu ve směru chodidla. Přední koleno by nemělo jít příliš dopředu, určitě nesmí přesáhnout kolmici špičky nohy. Ramena zůstávají při pohybu nad předním chodidlem, trup se tak v kleku dostává do mírného předklonu. Aktivně pracuj břišními svaly, udržuj pevný střed, rovná záda a ramena dozadu a dolů.

Pro nácvik poslouží lépe dýchání na dva dechové cykly, nádech ve stoje a v kleku, výdech s pohybem. Poklek při správném provedení vedle předních stehien intenzivně zapojuje hýždě, svaly zadní strany stehien a svaly středu těla, ale především jejich práci propojuje do funkčního celku (více na corefit.cz).

Funkční pohyb je dovednost!

Bez výčitek můžete z tréninku vynechat posilovací stroje, které vedou pohyb v nesmyslných tvarech, nebo izolované posilování jednotlivých svalových skupin. To, co potřebujeme, jsou komplexní cviky, které nutí pracovat celé tělo najednou a kontrolovat pohyb vlastními silami. Je v tom ale ještě víc. Funkční cviky nejsou jen o zapojení celého těla a využití pomůcek funkčního tréninku. Měly by dávat smysl, vycházet z reálných pohybů. **Tajemství výkonnosti i zdraví v reálných situacích je v tom umět se hýbat.** Funkční cviky jsou o správném průběhu pohybu, zapojují svaly v jejich správné funkci a klouby ohýbají správným směrem. Nesnažte se trénink stavět okolo svých pohybových chyb, snažte se chyby odstraňovat. Nestačí jen správné cviky, potřebujeme také jejich správné provedení. Možná to hned napoprvé nebude ideální, ale nebojte se přijmout výzvu, zlepšujte se s každým opakováním.

Jak už jistě víte, **funkční síla vychází ze středu těla**. Posilování břišních svalů nebo statické zpevňování, které pod názvem „core trénink“ servíruje současný fitness trh, je ale dost zkrácené



a omezené pojetí. Původní význam „core tréninku“ je v zapojení břicha do pohybu celého těla, posilování stability středu dynamicky ve funkčních pohybech. Koordinace a síla jdou ruku v ruce. Společná práce a souhra svalů středu (bránice, břišních svalů, svalů pánevního dna, páteře, lopatek, ...) zajišťuje tzv. pohybovou stabilitu (posturální stabilitu, stabilizaci a reaktivitu). Tedy stabilní páteř, pánev a lopatky – pevný střed a tím i základnu pro sílu končetin. Důležitou roli zde hraje kvalita dýchání.

Síla dolních končetin se soustředí do boků a přes pevný a stabilní střed se přenáší na paže. Nejsilnější svaly v těle (u „ideálně“ rostlého člověka) jsou svaly hýžďové. Svaly hýždí, zadních stehien a svaly středu těla jsou funkčně úzce provázané a ve funkčních pohybech klíčové. Jsou to ale právě tyto svalové skupiny, které vsedě na židli nejvíce degenerují a v pohybu potom nepracují správně. Současně s kvalitou pohybu tím trpí držení těla i dýchání, snižuje se reálná výkonnost a zvyšuje riziko úrazu. A protože se vsedě na židli z přirozených pohybů staly dovednosti, které se často potřebujeme „učit“, funkční posilování působí jako účinná prevence negativních dopadů sedavého životního stylu.

Co všechno umí swing?

Funkční dynamickou i vytrvalostní sílu, cardio trénink, zpevnění středu, tvarování postavy i shazování tuku. Dominantně zapojuje všechny výše zmínované svalové skupiny do funkčního celku – hýždě, zadní stehna, svaly břicha, páteře a lopatek. Ideální náčiní k němu je kettlebell.

Swing (houpání) je mrtvý tah dynamicky, základ pohybu je stejný. Začíněj v předklonu s kettlebellem na zemi před tělem. Boky co nejdál vzadu, rovná záda, zpevněné břicho, ramena tlač dozadu a dolů vzhledem k hrudníku. S nádechem zhoupni kettlebell dozadu a s výdechem prudce protlač boky dopředu do stoje. **Nadechuj do břicha proti staženým břišním svalům.** Ve stoje tlač boky dopředu, srovnej a zpevnij celé tělo. Po celou dobu tlač spodní okraj žeber dolů k pánvi. Břišní svaly tak pracují stále naplno. Pohyb vychází z boků, boky jdou dozadu a zpět dopředu. Kolena zůstávají po celou dobu na místě v kolmici kotníků a holeně kolmo k zemi. Směrem do předklonu počkej, až činka klesne těsně před rozkrok a prudce uhní boky co nejdál dozadu. Ramena se u předklonu pohybují dolů, dopředu před tělo jdou jen minimálně. Paže činku nezvedají, pouze ji spojují s tělem.



Kettlebell by před tělem neměl vystoupat nad prsa. Energie vychází z **dolních končetin**, soustředí se do boků a přes střed a paže se přenáší do pohybu kettlebellu (více na corefit.cz).

Swing vyžaduje velmi precizní provedení, pokud má fungovat správně. Dobré zvládnutí mrtvého tahu je určitě nutným předpokladem. Swing je o relativně vysokém tempu a vysokých počtech (desítkách) opakování. Zvolená hmotnost činky to musí umožňovat.

Spoustu „akčňáků“ zajímá jen výkon a nestarají se o zdraví. To může být trochu krátkozraké. Ti „nerozbitní genetici zázraci“ si to snad mohou dovolit, ale my ostatní potřebujeme (obzvlášť s přibývajícím věkem) cvičit chytře. Dobrá zpráva je, že ty **nejlepší cviky pro výkonnost** – funkční sílu a vytrvalost a **nejlepší cviky pro prevenci zdravotních potíží s pohybovým aparátem** jsou jedny a ty samé.

Co má tělo správně vykonávat, musí hlava nejdřív pochopit!

Ptáte se, proč do toho tahám hlavu? Vynecháme-li v tréninku hlavu (cvičíme tupě a bezmyšlenkovitě), cvičení je méně účinné a jeho výsledky zůstanou z velké části v tělocvičně. Pokud chceme výsledky dostat do praxe, nesmíme jen cvičit cviky, potřebujeme v nich vidět pohyb, vnímat podobnost mezi cviky a reálnými pohyby v praxi. I proto hledáme „zajímavější“ cviky, které dávají smysl a přitáhnou naši pozornost.

Svaly mezi sebou v pohybu spolupracují, důležitá je zde koordinace a načasování, tedy správný průběh pohybu. Opakováním se pohyby ukládají v nervové soustavě do tzv. pohybových vzorů. Hlava potom v pohybu neaktivuje jednotlivé svaly zvlášť, ale spustí celá tato pohybová schémata pro celé tělo najednou. Čím lépe a čím častěji daný pohyb vykonáváme, tím lépe v praxi funguje. Proto se v tréninku soustředíme na

pevné a kvalitní pohybové základy, upřednostňujeme komplexní cviky a přirozené pohyby, které potřebujeme a použijeme. Postupy pohybového učení běžně využívané ve výkonnostních sportech pro osvojení techniky platí i na „obyčejné“ přirozené pohyby – cviky ve funkčním tréninku. Cílem je zvyknout si v pohybu automaticky dodržovat určité **zásady, které fungují stejně v tělocvičně jako v reálných situacích**.

Výběr cviků, zátěž, intenzita, odpočinek, celkový objem tréninku – to všechno se řídí vašimi cíli a vašimi předpoklady. „Univerzální“ tréninkové postupy „vhodné pro každého“ určitě fungují pro základní všestrannou kondici. Míříte-li ale výš, bez zaměřeného tréninku „na míru“ se neobejdete.

Jako „univerzální“ trénink, takové „vše v jednom“ pro všestranné kondiční cvičení dobře funguje starý dobrý **kruhový trénink**. Samozřejmě sestavený z komplexních funkčních cviků, kterých v „kruháci“ stačí malé množství, např. čtyři až pět. Vždy střídáme cviky s různým pohybovým základem. Zátěž a počty opakování (délka cvičení) mohou být různé, pro daný cvik lze použít méně opakování (nebo kratší časový interval) s větší zátěží, což vede více k síle, nebo více opakování (nebo delší časový interval) s menší zátěží, což vede více k vytrvalosti. Doba trvání zátěže (i v případě že cvičíme na počet opakování) je ideálně v rozmezí 30 až 60 sekund, pauza mezi cviky 10 až 15 sekund. Mezi celými koly kruhového tréninku je přestávka delší – jedna až dvě minuty. Držet se daného počtu opakování nebo přesného časového intervalu? Funguje obojí, časový interval umožňuje použití časovače, počty opakování jsou zase vhodnější pro nesympetrické cviky, které pracují pro každou stranu těla zvlášť (kdy jeden cvik znamená např. pět opakování na levou, výměna, pět opakování na pravou).

Co se v tréninku nejvíce počítá, je kvalita zapojená do kvantity. Základní kruhový trénink je o relativně vysoké intenzitě, ale současně dostatečné kontrole nad cvičením, **zlepšuje sílu, vytrvalost a kvalitu pohybu současně**. Zátěž a tempo tomu musejí odpovídat. Tepová frekvence (orientačně) by určitě neměla vystoupat nad 170 tepů za minutu. Pro účinnost tréninku má tento postup rozhodující přínos. Metody, které využívají maximální intenzitu cvičení, sice přivykají tělo hraniční zátěži, ale pracují málo s kvalitou pohybu. Trénink „na krev“ vždy omezuje pozornost věnovanou správnému provedení cviků. V kratších časových intervalech (např. Tabata – 20 s zátěž, 10 s pauza) se navíc jen stěží stihnete ve cviku „rozkoukat“ a srovnat jeho techniku. Tyto, dnes moderní a pro mnohé atraktivní, HIIT (High-Intensity Interval Training) metody jsou proto důležitou součástí, ale nikoli základem tréninku. Skvěle slouží jako zátěžový trénink pro přenos naučených dovedností do praxe, pokud pracují jen s opravdu dobře zvládnutými cviky.

Psychika při cvičení

Pokud chceme výsledky pro reálné situace a situace pod tlakem ještě rychleji, půjdeme v tréninku více do hloubky a **nevynecháme ani psychiku**. Naše chování (a pohyb nevýmáje) je provázané s prožíváním. Dovednosti, které zvládáme v klidu tělocvičně, proto např. ve stresu a pod tlakem reálné situace dobře fungovat nemusejí. Hlava potřebuje mít se stresem spojené žádané reakce a pohyby. Zkuste začít pracovat třeba s dýcháním. Máte ho pod kontrolou? Probíhá ve stresu tak, jak má? Na této úrovni trénink už samozřejmě odbíhá od jednoduchosti – obtížnější tréninkové podmínky, úzce zaměřené tréninkové postupy, zátěž pod tlakem, náročnější materiální zajištění, modelové situace, sebraný instruktorský tým. Takový trénink najdete ve speciálních zážitkových kurzech.

Pokud je teorie příliš, to nejdůležitější se ztrácí. To, co chceme, je zážitek a zkušenost. Složitě pozadí kondičního cvičení je „kulička“ trenérů, konečná podoba tréninku pro „spotřebitele“ by měla být jednoduchá a snadno dosažitelná. Ale **musí mít hlavu a patu**. Lidé u nás pořád ještě více cvičí, co viděli, slyšeli, na co jsou zvyklí nebo co „se dělá“. Zajímají se možná o to, co cvičit a s čím, ale nepatají se jak a především proč. A výsledky podle toho také vypadají. Někteří z těch, kdo cvičí opravdu tvrdě, jsou i dobří. „Chytřejší“ postupy ale pracují pro konkrétní cíle stejně jako pro pevné základy, dokážou být takové „vše v jednom“. Jsou o účinnosti – budete za stejný čas lepší nebo vám ke stejné výkonnosti bude stačit méně času. Když už cvičení věnujete čas a energii, **cvičte chytře** – tak, aby to opravdu fungovalo. Jak na to, najdete na corefit.cz.

Martin DOLEŽAL, foto archiv autora

Rekordní tečka Kamila Bezruče

Letošní seriál závodů II. ročníku Českého poháru ve dvojboji dospěl do svého finále. Novým národním rekordem ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže časem 13,41 s skvěle završil své působení v seriálu jeho celkový vítěz Kamil Bezruč z HZS Moravskoslezského kraje.

Premiéra v Uherském Brodě

První z „prázdninových“ závodů se poprvé uskutečnil v areálu stanice HZS Zlínského kraje v Uherském Brodě 25. července 2014. Na startovní čáru se postupně postavilo 62 soutěžících.

Za získáním celkového titulu v kategorii do 35 let již v tomto závodě vykročil Kamil Bezruč nejen vítězstvím ve výstupu na věž časem 13,60 s, ale i celkovým výsledkem v obou disciplínách (30,26 s). Stříbrná příčka patřila Pavlu Krpcovi z HZS Moravskoslezského kraje za čas 30,78 s, třetí skončil Milan Netrval z HZS Plzeňského kraje časem 31,18 s.

V kategorii nad 35 let zvítězil v celkovém součtu časů Viliam Štinčík z HaZS Slovenské republiky (32,10 s) před svým reprezentačním kolegou Štefanem Frankovským (34,40 s), bronz si odvezl Vilém Ryšavý z HZS Kraje Vysočina (34,57 s).

plk. Ing. Štefan HRTÚS, HZS Zlínského kraje

Hranická věž 2014

Dne 14. srpna 2014 se uskutečnil již pátý ročník soutěže Hranická věž, který je v rámci zařazení do Českého poháru ve dvojboji od loňského roku obohacen o disciplínu běh na 100 m s překážkami. Závodu se zúčastnilo 57 soutěžících.



Letošní Hranická věž byla od začátku spojena s nepřízní počasí. Jarní termín musel být kvůli podmáčené dráze zrušen, druhý nevypadal o mnoho lépe, ale nakonec hlavní rozhodčí dovolil pokračovat v soutěži. Již po prvních pokusech ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže bylo zřejmé, že měkký povrch antukové dráhy závodníky nerozhodí.

Ve „stovkách“ se v kategorii do 35 let na prvním místě umístil výkonem 16,00 s František Kunovský z HZS DEZA, a.s., druhé místo obsadil výkonem 16,19 s Pavel Krpec, třetí místo si časem 16,53 s vybojoval ústecký Jakub Pěkný. V kategorii nad 35 let se na prvním místě umístil vítěz předchozího závodu Viliam Štinčík, druhé místo obsadil zástupce HZS hl. m. Prahy Jan Hopp, třetí pak Vilém Ryšavý z HZS Kraje Vysočina.

Ve výstupu na věž byli diváci svědky vyrovnaného boje o první příčku, který nakonec v kategorii do 35 let těsně vyhrál

Nejllepším závodníkem II. ročníku se v kategorii do 35 let stal Kamil Bezruč před Pavlem Krpcem a Karlem Rylem. V kategorii nad 35 let celkově zvítězil Martin Provazník, druhý skončil Viliam Štinčík, bronz si odvezl Alexandr Matoušek (HZS Plzeňského kraje).

Kamil Bezruč časem atakujícím červnový národní (13,57 s), před Jakubem Pěkným a Karlem Rylem (HZS Moravskoslezského kraje). V kategorii nad 35 let zvítězil výkonem 14,80 s Jan Hopp, druhé místo vybojoval Viliam Štinčík následovaný Vilémem Ryšavým. V celkovém součtu časů z obou disciplín zvítězil v kategorii do 35 let Kamil Bezruč (30,39 s). Druhý nejlepší součet patřil Jakubovi Pěknému (31,58 s), kterého těsně následoval Karel Ryl (32,15 s). V kategorii nad 35 let se na první příčce umístil Jan Hopp, druhé místo patřilo slovenskému Viliamu Štinčíkovi a bronz si na Vysočinu odvezl Vilém Ryšavý.

npor. Ing. Tomáš NOVÁK, foto por. Ing. Miroslav SCHWARZ, HZS Olomouckého kraje

Nový národní rekord

Finálový závod II. ročníku Českého poháru ve dvojboji se uskutečnil 22. srpna 2014 v Hradci Králové na jubilejním 40. ročníku Memoriálu Josefa Romportla a Vlastimila Málka. Závěrečného závodu se zúčastnilo 75 hasičů z České republiky a ze Slovenska.



Díky vstřícnosti Povodí Labe, s.p., a města Hradec Králové byla letos poprvé cvičná věž postavena na náplavce Eliščina nábřeží, což přidalo na atraktivnosti celého závodu nejen pro samotné soutěžící, ale i širokou veřejnost.

Vítězem v běhu na 100 metrů s překážkami se stal Radek Šuba z HZS Zlínského kraje časem 16,06 s, na druhém místě skončil Petr Mařan (16,54 s), třetí Jiří Volf (oba HZS Královéhradeckého kraje) časem 21,00 s.

Z vítězství ve výstupu na věž se v kategorii do 35 let radoval suverén letošní soutěže Kamil Bezruč časem 13,58 s. **Tomu se však v rozběhích podařilo časem 13,41 s pokořit dosavadní český rekord, jehož byl držitelem.** Na druhém místě skončil Jan Hopp, na třetí příčku dosáhl Adam Hrbáč z HZS Moravskoslezského kraje.

Ve výstupu na věž v kategorii nad 35 let zvítězil Martin Provazník, druhý se umístil Vladimír Janko z HZS Kraje Vysočina a bronzovou příčku obsadil Vilém Ryšavý.

por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ, HZS Královéhradeckého kraje, foto archiv HZS Královéhradeckého kraje

Lukáš Novák potvrzuje skvělou formu

Dalšími dvěma koly pokračoval během letních měsíců Český pohár v disciplínách TFA. V obou soutěžích potvrdil svoji výbornou formu favorit, světový i evropský mistr v této disciplíně Lukáš Novák z HZS hl. m. Prahy.

Výběh na věž katedrály sv. Bartoloměje

Dramatickou podívanou připravili divákům dne 12. července 2014 účastníci II. ročníku soutěže o Pohár ředitele HZS Plzeňského kraje v disciplínách TFA. Do Plzně, kde se akce konala, přijelo šedesát závodníků z celé republiky.

Soutěžící zápolili ve třech věkových kategoriích – A (do 35 let), B (35 až 45 let) a C (nad 45 let). V plné výzbroji a s desetilitrovým dýchacím přístrojem na zádech se museli poprat se čtyřmi disciplínami. Nejprve absolvovali běh s požárními hadicemi, na druhém stanovišti museli 80krát udeřit šestikilovou palicí v hammerboxu, pak se vydali na překážkovou dráhu s barelem plným vody. Součástí druhé disciplíny byl i transport osmdesátikilové figuríny na vzdálenost šedesát metrů. Extrémní záležitostí bylo překonání třímetrové bariéry, tato překážka potrápila nejednoho závodníka. Ve třetí disciplíně bylo potřeba správně sestavit nastavovací žebříky, vylézt na šestimetrové lešení a vytáhnout nahoru závaží. Po fyzicky vyčerpávajících činnostech ještě hasiči vyběhali na věž katedrály sv. Bartoloměje, a to do výšky 45 metrů (přes 300 schodů).

V kategorii do 35 let předvedl absolutně nejlepší výkon Lukáš Novák (HZS hl. m. Prahy), časem 5,16 minut. Za ním se umístil Petr Vyhnálek (HZS Kraje Vysočina), který dosáhl času 5,31 minut. Na třetí příčce stanul Martin Plšek (HZS Olomouckého kraje) za čas 5,48 minut.

V kategorii do 45 let zvítězil olomoucký Michal Přecechtěl časem 5,40 minut, druhý skončil jeho týmový kolega Tomáš Zabaník (5,47 minut), bronz si odnesl Jiří Dvořák z HZS Jihočeského kraje (5,57 minut).

V kategorii nad 45 let zvítězil časem 7,58 minut Zdeněk Hubáček (SDH Uničov), druhý byl časem 8,27 minut Josef Frýdl, třetí Josef Vlk (oba HZS Zlínského kraje) časem 8,36 minut.

mjr. Ing. Jan KOLÁŘ, HZS Plzeňského kraje

Harrachovský mamut pokořen

Přes 70 hasičů se 14. srpna postavilo na start třetího závodu Českého poháru v disciplínách TFA Harrachovský mamut 2014. Mezi startujícími byli i čtyři hasiči z Polské republiky.



Hasiči museli pokořit tradiční čtyři úseky. Po prvních třech známých částech je jako poslední čekal výběh v plné výbavě ke skokanským můstkům, respektive až na úroveň hrany můstku K 120. Všichni si sáhli až na dno svých sil. V Harrachově už teď vědí, co znamená zkratka TFA (Toughest Firefighter Alive).

V silně zastoupené kategorii do 35 let se z prvního místa radoval favorit celé soutěže Lukáš Novák, stříbro vybojoval Pavel Kubín z HZS Královéhradeckého kraje, třetí skončil Lukáš Houdek z HZS Jihočeského kraje.

V kategorii 35 až 45 let zvítězil David Kubiš z HZS Jihočeského kraje, stříbro patřilo Michalu Přecechtělovi z HZS Olomouckého kraje, na bronz dosáhl Jan Semerádt z HZS Libereckého kraje.

Kategorii mužů nad 45 let ovládl Zdeněk Hubáček z SDH Uničov.

V soutěži družstev zvítězili zástupci HZS Jihočeského kraje před družstvy HZS Královéhradeckého kraje a HZS Olomouckého kraje.

Soutěže se zúčastnily také dvě ženy, které závod nedokončily. Jejich výkony byly přesto obdivuhodné a diváci je odměnili zasloužilým aplausem.

por. Mgr. Zdeňka ŠTRAUCHOVÁ, HZS Libereckého kraje,
foto archiv HZS Libereckého kraje

Summary

Accident in storage area

A rack system with stored batteries collapsed in a storage area in the village of Bezděčín near Mladá Boleslav, Central Bohemia, this June. It caused extensive intervention complicated by leakage of sulfuric acid. p.4

Tests of rebound mattresses

The rebound mattress is a special rescue device for emergency escape of persons from heights. Regard to its purpose, the mattresses go through intensive testing and certification in the Technical Institute of Fire Protection. p.6

Examine the scene of explosion

In the event of an emergency - an explosion followed by fire, is one of the priorities of the correct examination of the incident scene. To determine the clues and evidences, it is important to define accurately the space and surface of examination. p.8

Fire protection in IKEA

At the end of 2013, the IKEA Company operated 345 shopping centers in 42 countries. The original method of selling in IKEA stores puts high demands on fire protection. The company must meet local requirements for fire safety in individual countries, both for protection of persons and property protection. p.12

Varied work of psychologists among firefighters

Psychological Service of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic provides assistance to firefighters and the public for more than ten years. In addition to providing data for HS work, the main mission is to provide post-traumatic care to firefighters and assistance to people affected by emergencies. p.16

Involved to help in intervention

Members of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic acting in the field of population and crisis management are ready for direct assistance to disabled, although they are not included in emergency services within the intervention. p.18

International training courses

More than 15 years the Institute of Population Protection in Lázně Bohdaneč, as one of few specialized workplaces, provides training of experts on protection against the effects of chemical weapons under the auspices of the Organization for the Prohibition of Chemical Weapons (UN OPCW). p.19

Protection of cultural values

Cultural values include complex movable and immovable property. Their protection from consequences of armed conflicts is the subject of international humanitarian law. p.21

Identification of critical infrastructure element

The issue of critical infrastructure in the Czech Republic is solved by the Emergency Act. As a part of critical infrastructure such element or a system of elements are considered, which failure or affected function would have a significant impact on national security, meeting of basic needs of population, human health or the economy of the state. p.24

Havarie im Lager-Areal

Im Lagerareal in der Gemeinde Bezděčín bei Mladá Boleslav kam es im Juni zum Einsturz eines Regal-Systems mit gelagerten Autobatterien. Den Großeinsatz erschwerte der Austritt der Schwefelsäure. S.4

Tests der Absprungmatten

Absprungmatte ist ein Rettungsmittel für die Flucht der Personen von Höhenlagen in Not. Im Hinblick auf ihren Zweck muss die Matte anspruchsvollen Tests unterzogen und vom Technischen Institut für Brandschutz zertifiziert werden. S.6

Untersuchung des Ortes nach der Explosion

Im Falle eines außerordentlichen Ereignisses – einer Explosion mit anschließendem Brand, ist eine der Prioritäten die richtige Untersuchung des Standortes des Ereignisses. Für die Sicherstellung der Spuren und Beweise ist es wichtig, den Raum und die Fläche für die Untersuchung genau festlegen. S.8

Brandschutz in IKEA

Ende 2013 betrieb die Gesellschaft IKEA 345 Einkaufszentren in 42 Ländern. Die originelle Verkaufsart in den Kaufhäusern IKEA stellt hohe Ansprüche an den Brandschutz. Die Gesellschaft muss in den einzelnen Ländern den örtlichen Anforderungen an die Brandsicherheit gerecht werden, und das aus dem Gesichtspunkt des Schutzes von Personen und des Schutzes der materiellen Werte. S.12

Abwechslungsreiche Arbeit der Psychologen bei der Feuerwehr

Der psychologische Dienst des HZS ČR hilft den Feuerwehrleuten und der Öffentlichkeit seit mehr als zehn Jahren. Neben der Erstellung von Unterlagen für die Personalarbeit ist die Gewährleistung der posttraumatischen Hilfe den Feuerwehrleuten und die Hilfe den von den Notlagen Betroffenen die Hauptaufgabe des Dienstes. S.16

Zur Hilfe herangezogen beim Einsatz

Die Angehörigen des HZS ČR, die Aufgaben auf dem Gebiet des Bevölkerungsschutzes und des Krisenmanagements nachkommen, sind bereit, den Betroffenen direkte Hilfe zu leisten, obwohl sie im Rahmen des Einsatzes üblicherweise zu keiner Dienstbereitschaft verpflichtet sind. S.18

Internationale Ausbildung

Das Institut für Bevölkerungsschutz in Lázně Bohdaneč zählt seit mehr als 15 Jahren zu spezialisierten Einrichtungen, die Ausbildung für Fachleute auf dem Gebiet des Schutzes vor Auswirkungen chemischer Waffen unter der Schirmherrschaft der OPCW-Organisation sichern. S.19

Schutz der Kulturwerte

Die Kulturwerte umfassen einen ganzen Komplex von mobilem und Immobilienvermögen. Der Schutz dieses Vermögens vor Folgen der bewaffneten Konflikte ist der Gegenstand des humanitären Völkerrechts. S.21

Identifikation des Elements der Kritischen Infrastruktur

Die Problematik der Kritischen Infrastruktur wird in der Tschechischen Republik vom Krisengesetz geregelt. Für einen Bestandteil der KI wird ein Element oder ein System von Elementen gehalten, bei dem die Beeinträchtigung seiner Funktion schwerwiegende Folgen für die Sicherheit des Staates, für die Gewährleistung der grundlegenden Bedürfnisse der Bevölkerung, die Gesundheit von Personen oder für die staatliche Wirtschaft hätte. S.24

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktoři - Mgr. Zuzana Cihartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., MPA, plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Kolečák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hájkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 25. srpna 2014 • Číslo 9/2014 vychází 15. září 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: Markéta HUČKOVÁ

Návštěvníky města rekordů přilákaly dechovky i požár „krematoria“

V rámci tradiční Bartolomějské pouti se ve dnech 23. a 24. srpna 2014 uskutečnil v Pelhřimově 14. celostátní hasičský festival dechových hudeb, který zpestřil také požár pelhřimovského „krematoria“.



V sobotním večeru krematorium zažehl plameny starosta města Pelhřimova Leopold Bambula společně se starostou Zájmového sdružení hasičských hudeb ČR Ing. Miroslavem Šimonem a s Vlastimilem Studeným z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Celý objekt o „asi-metrických“ rozměrech (1 m x 1 m x 1 m) shořel i s listky s trápením a starostmi, které do jeho útrob vhodily v průběhu několika dní stovky obyvatel a návštěvníků Pelhřimova. „Věříme, že v ohni veškeré problémy shoří, nebo alespoň zeslábnou. Chceme vytvořit každoroční tradici, která bude hasičský festival dechovek doprovázet, ve snaze naplnit myšlenku vyslovenou před více než čtvrtstoletím ve filmu *Vesničko má středisková*,“ upřesnil Vlastimil Studený.

V nedělním dopoledni publikum na náměstí pozdravili předseda Senátu Parlamentu ČR Milan Štěch, hejtmán Kraje Vysočina MUDr. Jiří Běhounek a také generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba. „Do Pelhřimova se vždy rád vracím.

Tato akce je vhodnou příležitostí hasičů, jak se setkat s Vámi i jinak, než při zásazích,“ uvedl.

K ochraně životů a zdraví obyvatel a jejich majetku před požáry a jinými mimořádnými událostmi se zavázali noví příslušníci HZS Kraje Vysočina, kteří složili slavnostní veřejný slib.

Poté dirigentskou taktovku pozvedl mistr Václav Palička. Za „aprilového“ počasí již na pelhřimovském náměstí vyhrávala hudební tělesa Jihočeská hasičská dechovka Božejáci, Vysočinka z Humpolce, Havlíčkobrodská 12, Dechová hudba Tůfaranka ze Šakvic, Černovická dechovka i Pražská galérka. O zpestření programu se postaraly mažoretky DDM Pelhřimov.

Zejména dětské účastníky zaujaly ukázky současné i historické hasičské techniky a činnosti záchranářů.

Poděkování za zdařilou akci patří nejen organizátorům, ale také již tradičním sponzorům.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor a archiv redakce

FSdays[®]

Prague Fire & Security Days 2014

16. – 20. 9. 2014 | PVA EXPO PRAHA

ZVEME VÁS NA
6. ročník mezinárodního veletrhu
nejnovějších trendů v oboru protipožární
a zabezpečovací techniky,
systémů a služeb

Vše o bezpečnosti

- high-tech technologie v oboru zabezpečovací techniky
- elektrické a mechanické bezpečnostní systémy
- protipožární systémy
- inteligentní bydlení a digitální domácnost
- integrované systémy budov
- odborné konference a semináře

Odborné workshopy a konference

17. 9.

- Dohledová centra
- Způsob řízení bezpečnosti z pohledu jednotlivých bezpečnostních firem
- Mechanické zábranné systémy

18. 9.

- Bezpečnostní systémy a jejich verifikace
- Falešné poplachy v systémech EPS - eliminace

Souběžně
s 25. mezinárodním
stavebním veletrhem

www.fsdays.cz

FOR[®] ARCH

Organizátor



Generální partner



Záštita



Odborní partneři



Partneři



Spolupráce



Mediační partner





112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 10/2014



Rekord vydržel pouze jeden rok



První zářijová sobota patřila v areálu HZS ČR ve Zbirohu dnes již tradiční akci – Zbirožskému hasičskému tatrování. Poutavý program čtvrtého ročníku přilákal více než dvě tisícovky návštěvníků, kteří se určitě nenudili.

Zájemci z jejich řad se mohli opět zúčastnit hlasování o nejkrásnější požární automobil na podvozku Tatra. O přízeň usilovalo 68 vozidel z celé republiky (nejvzdálenější Tatra přijela až z Ostravy). Anketa návštěvníků přinesla opět nejvíce hlasů loňské vítězce této soutěže – Tatře 138 v provedení CAS 32 z SDH Mníšek pod Brdy. Souběžně vystavená vozidla hodnotila i odborná porota, jejímiž členy byli příslušníci HZS ČR a vedoucí manažeri společností Tatra Trucks, a.s., Kopřivnice a THT, s.r.o., Polička. Z jejich hodnocení vzešla i „Miss Tatra 2014“, kterou se stala Tatra 815 v provedení CAS 32 z SDH Domažlice. Bez ohledu na výsledky obou ankety si uznání a poděkování nejen za účast na akci, ale především za péči, kterou svým tatrováckým kráskám věnují, zaslouží všichni přímí aktéři soutěže.

Vrchol „tatrováckého“ programu představovala dovednostní soutěž dvoučlenných týmů ve výměně předního kola požárního automobilu na podvozku Tatra 815. Na start se tentokrát postavilo osm dvoučlenných posádek. Jestliže loňský ročník naznačil, že toto neoficiální mistrovství republiky, jak je také soutěž jejími organizátory nazývána, není pojímáno pouze jako show pro diváky, letos to předvedené výkony a dosažené časy plně potvrdily. Stávající rekord posledního vítěze, družstva SDH Ohraženice, 4 minuty a 29 sekund, překonaly hned čtyři posádky, přičemž letošní vítězové, Lukáš Kratochvíl a Václav Svoboda z SDH Zbiroh, dosáhli času 4 minuty a 12 sekund (stejná posádka zvítě-

zila v prvním ročníku soutěže časem 4 minuty a 53 sekund). V příštím roce se patrně můžeme těšit na nový rekordní čas.

Hezkým a milým zpestřením celodenního programu bylo ukázkové vystoupení hasičského „potěru“ – Soptíků z Němčovic. Jejich speciální požární automobil se stal středem pozornosti, ukáзка zásahu diváky nadchla.

K příjemné atmosféře, umocněné krásným počasím, výrazně přispěla hudební skupina Bonton Band. Opomenuti nebyli ani nejmenší návštěvníci, pro které organizátoři připravili řadu atraktivních soutěží.

Nelze samozřejmě nezmínit hlavní „tahák“ pro návštěvníky zbirožského areálu – expozici požární ochrany a expozici ochrany obyvatelstva. Obě expozice doznaly za poslední rok řadu změn nejen z hlediska rozšíření počtu exponátů, ale především v kompozičním uspořádání. Svým rozsahem a pojetím jsou v České republice naprosto ojedinělé.

Čtvrtý ročník Zbirožského hasičského tatrování připravilo občanské sdružení Naše hasičská minulost ve spolupráci s generálním ředitelstvím HZS ČR, Skladovacím a opravárenským zařízením HZS ČR a Záchraným útvarům HZS ČR. Za zdařilý průběh patří všem jeho organizátorům velké poděkování.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Milan VÁVRŮ





strana 4

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár způsobil zřícení haly	4
Aplikací výsledků vědy a výzkumu zvyšovat úroveň komplexní bezpečnosti	6
Stabilní hasicí zařízení - vyhrazená technická a vyhrazená plynová zařízení	8
Výrobci nevyužili ojedinělou příležitost	12



strana 13

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Záchranářská kynologie	13
Učit k sebeochraně a budovat odolnost	16

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zařízení pro dekontaminaci bojové techniky LINKA-08	18
Hlavním tématem cvičení byla výstavba materiální základny humanitární pomoci	22
Inovace výuky krizového řízení a vzdělávání obyvatelstva	24
Na změny klimatu je nutné se adaptovat	26
Budování odolnosti států a společností proti pohromám	28



strana 18

INFORMACE

Lukáš Novák obhájil loňské vítězství v poháru	31
Sedm setin od celkového zlata	32

Podpis memoranda o spolupráci

Dne 2. října 2014 bylo v rámci setkání předsedy vlády České republiky Bohuslava Sobotky s předsedou vlády Republiky Makedonie Nikolou Gruevským podepsáno Memorandum o spolupráci mezi HZS ČR a Centrem pro krizový management Republiky Makedonie, které je celostátním orgánem pro řešení mimořádných událostí v Makedonii.



V memorandu vyjadřují obě strany záměr rozvíjet spolupráci v následujících oblastech:

1. monitorování a předpovídání mimořádných událostí, hodnocení jejich následků,
2. vzájemná výměna informací a zkušeností v oblasti předcházení a likvidace mimořádných událostí a ochrany obyvatelstva,
3. hodnocení rizik v souvislosti s možnými živelními pohromami a průmyslovými haváriemi,
4. zpracování a realizace programů k přípravě záchranných sborů a obyvatelstva k činnostem při mimořádných událostech,
5. pořádání společných konferencí, seminářů, pracovních jednání a konzultací s cílem zjednodušit výměnu zkušeností

- a praktických znalostí v oblasti předcházení a řešení mimořádných událostí a ochrany obyvatelstva,
6. spolupráce v oblasti přípravy, výcviku a cvičení,
7. spolupráce v oblasti řešení mimořádných událostí a přírodních katastrof.

Za Českou republiku memorandum podepsal náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina, za Makedonii velvyslanec Republiky Makedonie v České republice Paskál Stojčeski.

Ing. Milan HRON, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRU

Požár způsobil zřícení haly

Dne 12. června 2014 v 17.14 hodin bylo na krajské operační a informační středisko HZS Plzeňského kraje (KOPIS) přijato oznámení o rozsáhlém požáru výrobního a skladovacího objektu firmy Varia Plus, spol. s r.o., v Plzni-Liticích. Na likvidaci požáru se podílelo celkem 13 profesionálních a dobrovolných jednotek PO z města Plzně a okolí. Celkem zasahovalo 115 hasičů a oheň způsobil škodu vyčíslenou majitelem objektu na 35 milionů korun.

Popis objektu

Hlavní činností firmy Varia Plus je prodej, servis, montáž a sanitace výčepního zařízení a zmrzlinových strojů, prodej barových pultů, myček nápojového skla, výrobníků a drtiče ledu, profesionálních mixerů, míchačů a další techniky pro nápojeovou gastronomii.

Objekt firmy se skládal ze dvou hlavních částí, skladové haly a přístavby. Velkoobchodní sklad byl navržen jako přízemní ocelová hala typ OMEGA o půdorysu 37 m x 25 m, s opláštěným izolačním sendvičovým panelem (Sunip). K podélné stěně skladu byla navržena dvoupodlažní přístavba o půdorysu 14,5 m x 9 m. Stěny přístavby byly zděné, strop nad 1. NP z tvarovek (Poring), střechu tvořily dřevěné vazníky s bedněním a živícnou krytinou, podhledy ve 2. NP byly sádko-kartonové. V 1. NP byla umístěna prodejna se zázemím pro zaměstnance, ve 2. NP pak kanceláře se zázemím. Přístavba byla vytápěna závěsným plynovým kotlem na zemní plyn ve 2. NP, objekt haly nebyl vytápěn.

Z hlediska požární bezpečnosti staveb byl objekt rozdělen na dva požární úseky. Úsek 1 tvořila skladová hala a úsek 2 přístavba (obě podlaží). Požární odolnost stěn haly byla navržena na 15 minut. Obvodové stěny přístavby měly požární odolnost 30 minut, strop nad 2. NP 15 minut. Jediný požární uzávěr se nacházel v prostupu mezi halou a 1. NP přístavby, kde byla uzávěra řešena požárními dveřmi s odolností 15 minut. V objektu se nacházely dva vnitřní hydranty a osm práškových hasicích přístrojů, z nichž tři hasicí přístroje a jeden hydrant byly použity svědkem události pro prvotní hasební zásah.

Průběh zásahu

Při příjezdu prvních jednotek PO bylo vzhledem ke značnému vývinu kouře a zplodin hoření zřejmé, že bude nutné nasadit velké množství sil a prostředků. Na místo požáru byly vyslány jednotky PO zařazené v prvním stupni požárního poplachu s CAS 20, CAS 32 a AZ 30 ze stanice Plzeň-střed a CAS 24 ze stanice Plzeň-Slovany a místní jednotka SDH Plzeň-Litice s CAS 24. Vzhledem k rozsahu požáru vyhlásil velitel zásahu (VZ) II. stupeň požárního poplachu s požadavkem na CAS s větší kapacitou hasební látky a výškovou techniku. Průzkumem bylo zjištěno, že požárem je zasažen celý prostor ocelové haly a že se v něm již nenacházejí žádné osoby. Podle majitele firmy se ve skladovací části haly nacházelo několik tlakových lahví s průmyslovými plyny (kyslík, propan-butan, dusík a CO₂), které v průběhu zásahu explodovaly. Bylo zajištěno odpojení hlavního přívodu plynu a elektrické energie. Po celém obvodu haly bylo nasazeno osm proudů C 52 a jeden proud B 75 z AZ 30 k ochraně kancelářských prostor navazujících na výrobní halu. Na místo se dostavil velící důstojník směny, zastupci vedení HZS Plzeňského kraje a pracovníci odboru krizového řízení Magistrátu města Plzně. Z administrativní budovy bylo evakuováno kancelářské vybavení, elektronika, server a trezor s finanční hotovostí, který byl předán Policii ČR (PČR). Na základě situace na místě zásahu byl vyhlášen III. stupeň požárního poplachu. Jednotka SDH Plzeň-Litice zřídila na pokyn VZ dopravní vedení z hydrantového stojanu v areálu sousední firmy, který však, jak se ukázalo, nebyl funkční. Od obsluhy čerpací stanice na začátku průmyslového areálu bylo zjištěno, že je nutné zprovoznit hydrantovou větev na Klatovské ulici v Plzni-Liticích. Po otevření hlavního hydrantového vedení do celého areálu byl však tlak v hydrantové síti nedostatečný, proto bylo zřízeno čerpací stanoviště v Plzni-Liticích a dále v areálu Škodaland v lokalitě vodního díla České Údolí. Nakonec bylo nutné zbudovat ještě třetí čerpací stanoviště, a to přímo u vodního díla České Údolí, kde byla umístěna přenosná moto-



rová stříkačka PMS 12. Vlivem vysokého tepelného namáhání ocelové konstrukce haly došlo po krátké době k její destrukci a zřícení, což značně znesnadňovalo hasební práce. V prostoru zřícené haly se nacházelo velké množství plastových komponentů výčepních zařízení, vzdušníků kompresoru, olejů a dalších materiálů, proto VZ rozhodl o nasazení pěnových proudů s nízkým přimíšením pěnidla. Na místo zásahu byl povolán cisternový kontejner ze stanice Plzeň-Košutka se 6000 l pěnidla a protiplynový automobil k doplnění dýchacích přístrojů.

Vzhledem k velkému rozvoji požáru a značnému šíření zplodin hoření byly evakuovány i přilehlé objekty v průmyslové zóně a na místo události byli povoláni pracovníci z chemické laboratoře Třemošná, kteří po celou dobu zásahu měřili toxicitu zplodin hoření. Měření potvrdila zvýšenou přítomnost alifatických uhlovodíků z hoření plastů, CO, CO₂ a sazí. Toxické látky jako fosgen nebo chlorovodík naměřeny nebyly. Z preventivních důvodů byli vyzooměni obyvatelé obcí ve směru šíření zplodin hoření o omezení pohybu venku a větrání. Toto opatření bylo odvoláno až druhý den v 07.00 hodin. V průběhu zásahu došlo k přehráti jednoho ze členů jednotky SDH, který byl na místě ošetřen zdravotnickou záchrannou službou.

Likvidace požáru

Ve 20.58 hodin VZ stanovil lokalizaci požáru a byly redukovány síly a prostředky na místě zásahu. Přes operační a informační středisko MV-generálního ředitelství HZS ČR byl vznesen požadavek na povolání těžké techniky ze Záchraného útvaru HZS ČR (ZÚ HZS ČR). Příslušníci ZÚ HZS ČR s technikou se na místo zásahu dostavili ve 21.36 hodin. Na pokyn VZ byl na-



sazen automobilový zemní stroj UDS 214 a automobil Tatra T 815 8x8 tahač k postupnému rozebírání konstrukce zřícené haly a dohašování skrytých ohnisků nízkým příměsíkem pěnila (smáčením). Požár byl zcela zlikvidován 14. června 2014 ve 14.16 hodin, kdy bylo místo zásahu předáno majiteli objektu. Během zásahu bylo použito celkem 190 000 l hasební vody a 2000 l pěnila.

■ Příčina vzniku požáru

Určený vyšetřovatel požárů krajského ředitelství HZS Plzeňského kraje se na místo události dostavil v 17.20 hodin a zajistil prvotní zadokumentování rozsahu požáru, získání svědecké výpovědi oznamovatele a současně prvního svědka události. Ze zasažených prostor kanceláří ve 2. NP přístavby byl zasahujícími jednotkami PO zajištěn hardware videozáznamu z bezpečnostních kamer. Prostřednictvím KOPIS byla informována výjezdová skupina TÚPO Praha, se kterou byla domluvena účast na dalším šetření.

Následující den se ohledání místa události účastnil tým vyšetřovatelů požárů krajského ředitelství HZS Plzeňského kraje, příslušníci TÚPO Praha, Služby kriminální policie a vyšetřování PČR, policejní psův od se služebním psem a specialista na elektro z Odboru kriminalistické techniky a expertiz PČR. Vyšetřování požáru se zúčastnil také příslušník MV-generálního ředitelství HZS ČR. PČR se podílela na zajišťování a zadokumentování všech svědeckých výpovědí a technicky se podílela na získání obrazového materiálu z bezpečnostních kamer ze zajištěného záznamového zařízení.

Ze svědeckých výpovědí a na základě ohniskových příznaků tepelně degradovaného materiálu bylo poměrně přesně stanoveno kriminalistické ohnisko na vnitřní prostor skladové haly u její západní stěny. Protože zborcení konstrukce haly neumožňovalo šetření, byl na místo události povolán automobil (AV 30) k odstranění trosk. Příslušníci TÚPO Praha prozkoumali elektroinstalaci v místě ohniska a zajistili tři věcné stopy pro provedení odborné expertizy. Při zásahu byl také nasazen služební pes pro zjištění možnosti přítomnosti akceleračního hoření.

Případ není stále uzavřen, i nadále probíhá šetření ve spolupráci s PČR, odborně se vyhodnocují zjištěné stopy. Prověřují se tři verze příčiny vzniku požáru, a to úmyslné zapálení, způsobení požáru z nedbalosti a závada na elektroinstalaci. Při následné tematické kontrole tohoto provozu po požáru nebyly zjištěny okolnosti, které mohly mít vliv na šíření požáru nebo vzniklou škodu, která byla majitelem objektu vyčíslena na 35 milionů korun. Pro odstranění jednoho z negativ v podobě nedostatečné dodávky vody hydrantovou sítí byly provedeny tři tematické kontroly dotčených subjektů v průmyslovém areálu Plzeň-Litice.

■ Specifika zásahu

■ Pozitiva

- podařilo se zabránit rozšíření požáru na okolní objekty,
- dobrá spolupráce složek IZS a chemické laboratoře Třemošná,
- dobrá spolupráce s příslušníky ZÚ HZS ČR při rozebírání zřícené konstrukce haly,
- při zásahu nedošlo k vážnějšímu zranění zasahujících hasičů.

■ Negativa

- rychlý rozvoj požáru do prostoru skladovací haly a administrativní budovy,
- k objektu nebyla k dispozici dokumentace zdolávání požáru,
- přítomnost tlakových lahví v místě zásahu,
- nedostatek požární vody z hydrantové sítě,
- velké množství zplodin hoření znesnadňující vlastní zásah jednotek PO.

plk. Ing. Pavel MUSIL, nprap. Bc. Michal KMEČ,
kpt. Ing. Stanislav KOPECKÝ, HZS Plzeňského kraje,
foto archiv HZS Plzeňského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 5. 8. do 13. 9. 2014

8. 8. • **Hala dýháry**, Kralupy nad Vltavou, okr. Mělník.
Příčina – nedbalost při lepení izolace pomocí PB hořáku.
Škoda – 30 000 000 Kč.
9. 8. • **Rodinný dům**, Votice, okr. Benešov.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
11. 8. • **Technologie haly na zušlechťování kovových výrobků firmy VODYCOTE, spol. s r.o.**, Brno-Slatina.
Příčina – v šetření. Škoda – 16 500 000 Kč. Zraněny 3 osoby.
12. 8. • **Rodinný dvojdom**, Tuklaty-Tlustovousy, okr. Kolín.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 600 000 Kč.
17. 8. • **Rodinný dům**, Samšina-Plhov, okr. Jičín.
Příčina – v šetření. Škoda – 3 000 000 Kč.
19. 8. • **Odprašovací vak na pásové lince**, Tušimice, okr. Chomutov.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
20. 8. • **Nákladní automobil IVECO**, Křenek, okr. Praha-východ.
Příčina – technická závada. Škoda – 2 500 000 Kč.
21. 8. • **Autobazar ve stodole**, Holovousy, okr. Jičín.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
24. 8. • **Restaurace**, Milín, okr. Příbram.
Příčina – v šetření. Škoda – 3 500 000 Kč.
25. 8. • **Autobus**, Loděnice, okr. Brno-venkov.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
- **Lis na slámu**, Volenice, okr. Strakonice.
Příčina – technická závada. Škoda – 1 700 000 Kč.
31. 8. • **Osobní automobil Audi**, Březová-Rudolec, okr. Sokolov.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 500 000 Kč.
1. 9. • **Půda bytového domu**, Tanvald, okr. Jablonec nad Nisou.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněny 3 osoby.
- **Kůlna a fasáda přilehlého bytového domu**, Náchod, okr. Náchod. Příčina – v šetření. Škoda – 3 000 000 Kč.
2. 9. • **Budova nevyužívaného motorestu**, Dolní Dvořiště, okr. Český Krumlov. Příčina – v šetření. Škoda – 5 000 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.
3. 9. • **Traktor**, Mikulášovice, okr. Děčín. Příčina – technická závada na elektroinstalaci. Škoda – 2 000 000 Kč.
- **Vzduchotechnika v budově laborace rozbušek**, Vsetín.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
8. 9. • **Stavba penzionu**, Špindlerův Mlýn, okr. Trutnov.
Příčina – v šetření. Škoda – 5 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
9. 9. • **Rodinný dům**, Ostrava-město.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Osobní automobil**, Praha-Troja.
Příčina – technická závada. Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Stolárna výroby eurooken**, Štítná nad Vláří, okr. Zlín.
Příčina – v šetření. Škoda – 5 000 000 Kč.
10. 9. • **Autobus**, Planá nad Lužnicí, okr. Tábor.
Příčina – dopravní nehoda. Škoda – 4 000 000 Kč. Usmrceny 2 osoby. Zraněno 7 osob.
12. 9. • **Textilní závod KÜMPERS TEXTIL, spol. s r.o.**, Těchonín, okr. Ústí nad Orlicí. Příčina – technická závada. Škoda – 61 900 000 Kč. Zraněny 4 osoby.
- **Kovoobráběcí hala firmy DRAHOŠ, spol. s r.o.**, Skuteč, okr. Chrudim. Příčina – technická závada elektrické instalace. Škoda – 50 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
13. 9. • **Hala drcení plastů**, Stěblová, okr. Pardubice.
Příčina – v šetření. Škoda – 2 500 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Aplikací výsledků vědy a výzkumu zvyšovat úroveň komplexní bezpečnosti

Více než 70 odborných přednášek si mělo možnost ve dnech 3. a 4. září 2014 vyslechnout na 350 účastníků XXIII. ročníku mezinárodní konference Požární ochrana 2014. Akce se uskutečnila pod záštitou rektora Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB-TU) prof. Ing. Iva Vondráka, CSc. a generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlava Ryby v aule VŠB-TU v Ostravě.

Konferenci, kterou spolupořádaly VŠB-TU, Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství (SPBI) a Česká asociace hasičských důstojníků, zahájil poslanec Evropského parlamentu Ing. Evžen Tošenovský, Dr.h.c., jenž akci vyzdvihl jako výbornou příležitost pro profesionály, která ukazuje budoucí směr vývoje bezpečnosti. „Vývoj technologií jde neuvěřitelně rychle dopředu, jsem proto přesvědčen, že rozvíjet dále se musí i celý integrovaný záchranný systém, který nové technologické prvky využívá. Právě na to by se měl v budoucnu klást důraz.“

Prezidentka SPBI Ing. Lenka Černá byla velmi potěšena velkým zájmem o účast na konferenci. „Velmi si tohoto zájmu ze strany odborníků vážím. Bohužel jsme z časových důvodů nemohli uhovět všem zájemcům o přednesení příspěvku, přihlášených bylo 120, nakonec se do programu vešlo více než 70 přednášek,“ uvedla.

Vývoj v oblasti bezpečnosti

Právě na vývoj v oblasti bezpečnosti, zmiňovaný Ing. Evženem Tošenovským, Dr.h.c., je zaměřen zajímavý projekt Technologie pro komplexní bezpečnost, který v současné době garantuje VŠB-TU, Fakulta bezpečnostního inženýrství Ostrava. Záměrem je vybudování centra komplexní bezpečnosti, které umožní aplikaci výsledků vědy a výzkumu pro zvýšení úrovně bezpečnosti obyvatel. Špičkové pracoviště by mělo podpořit jedno z hlavních témat výuky fakulty, a tím je právě bezpečnostní výzkum, který souvisí s často skloňovaným termínem poslední doby – komplexní bezpečnosti. Nejedná se však pouze o zajištění bezpečnosti pro člověka, do této oblasti spadá i odstraňování následků katastrof a řízení bezpečnosti. Mezi důvody, které vedou k záměru zřízení zmiňovaného centra právě v Ostravě, patří například silná tradice problematiky bezpečnosti v Moravskoslezském kraji nebo existence jediné takto zaměřené fakulty v ČR. Čtyři zamýšlené výzkumné oblasti budou tvořit ochrana obyvatelstva, bezpečnost materiálů, bezpečnost technologií a struktur, bezpečnostní medicína a technika.

Více zdroje financování HZS ČR

Přednáška generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlava Ryby na téma ekonomika HZS ČR přiblížila odborníkům systém financování HZS ČR



od roku 2001 s výhledem do roku 2017. Do dřívějšího navýšení rozpočtu se promítly také aspekty, jako například zavedení tísňové linky 112, převzetí Záchranného útvaru HZS ČR a další. V nedávném období naopak bylo nutné realizovat mnoho úspor, čehož důsledkem bylo například zrušení některých odborných učilišť PO, zcviňování některých příslušníků sboru atd. „Až do roku 2008 sestával rozpočet HZS ČR převážně ze státních prostředků, chtěli jsme proto v dalších letech jít cestou vícezdrojového financování. V loňském roce už byl poměr státního rozpočtu výrazně menší, nárůst byl v oblasti čerpání evropských dotací, ale také u mimozdrojových nadrozpočtových příjmů, když jsme od loňského září začali účtovat například zásahy u dopravních nehod. Tyto příjmy se budou dále navyšovat, až budou do financování například zapojeny i platby od pojišťoven,“ uvedl brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba. Posledně jmenované prostředky do rozpočtu HZS ČR „putují“ na základě novely zákona o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla (zákon č. 160/2013 Sb.). Zapojení financování pojišťoven přitom navazuje na praxi, která v ČR fungovala až do roku 1948 a je běžná v dalších státech EU. Finanční prostředky jsou určeny do rozpočtů jednotek PO, které se na zásahu podílely, a to jednotek HZS ČR i jednotek SDH obcí. Letos by tato částka měla dosáhnout přibližně 200 milionů korun. Náklady jsou účtovány v hodnotě 5600 Kč za hodinu zásahu. Uchráněné hodnoty ze zásahové činnosti jednotek PO jsou zprostředkované výnosem pojišťoven.

Dalším zdrojem financí bude fond zábrany škod, který činí 3 % z tzv. zákonného pojištění motorových vozidel. Mezi hlavní záměry v nejbližších letech patří investice do požární techniky a stanic HZS ČR, modernizace stávajících vzdělávacích středisek, a také investice do požárních zbrojnic obcí.

Nepříliš známé možnosti řešení přepravy těžkých nákladů u mimořádných událostí a v krizových situacích představuje projekt H4R (Heli4Rescue). V rámci projektu jsou analyzovány možnosti přepravy těžkých nákladů „na poslední míli“ s kolmým startem a přistáním. Zkoumá se možnosti použití velkokapacitních leteckých přepravních prostředků, jako jsou vrtulníky, vzducholodě a další. HZS Moravskoslezského kraje se do projektu, jehož náklady činily 1,2 milionu euro, zapojil zmapováním velkých mimořádných událostí ve světě. Výsledkem bylo specifikování jednotlivých logistických požadavků, jimž byla ve vztahu k úkolům přiřazována priorita. Protože mimořádná událost může logicky vzniknout kdekoli v Evropě, měly by být všechny regiony dostupné pro letecké přepravní prostředky, které by měly být do budoucna dislokovány na určených místech. Z analýzy v rámci projektu také vyplynulo, že na celém světě jsou nejčastější a největší mimořádnou událostí povodně. Vzhledem k nefunkčnosti pozemní infrastruktury jsou dostupné letecké prostředky velmi potřebné a užitečné.

Sprinklerová ochrana skladů velkých rozměrů je téma, které je v posledních letech stále užitečnější, protože prakticky každé větší město nejen v České republice je obklopeno



sklady, které jsou logistickou podporou nákupních center a dalších provozů. Určitá alarmující fakta v návaznosti na tuto problematiku vyplynula i například z analýzy pětiletého období požárů skladů velkých rozměrů v Anglii. Požáry totiž vznikly z 621 událostí v 588 objektech, které nebyly chráněny. Za zmínované pětileté období dosáhly škody v těchto skladech hodnoty jednoho bilionu HDP, což v Anglii představuje například finanční prostředky na výstavbu 30 nových nemocnic, ale události mají své důsledky například i v nezaměstnanosti. Z 5000 pracovních pozic, které zanikly kvůli vyhoření objektu, jich plných tisíc už nebylo v daném regionu vůbec obnoveno. Co se týká environmentálních vlivů při těchto požárech (nezasprinklerovaných objektů), vytvořilo se během nich 135 000 tun CO_2 , což si lze představit jako roční emise elektrárny pro město se 70 tisíci obyvateli. Pokud jsou tyto velké sklady chráněny sprinklery, nedochází k masivnímu rozhoření uskladněného materiálu, respektive uvolnění tak obrovského množství CO_2 . Pozitivní vlivy sprinklerové ochrany byly zaznamenány také v domácnostech vybavených sprinklery. Celá analýza dokládá, že je proto více než nutné nejen domácnosti, ale hlavně skladové objekty velkých rozměrů vybavovat potřebnou požární ochranou.

Odborné sekce

Opolední program prvního dne konference byl rozdělen podle odborného zaměření do několika sekcí. Kromě požární prevence mohli účastníci vyslechnout také přednášky týkající se protivýbuchové prevence a vědy a výzkumu v požární ochraně. Druhý den přednášek byl zaměřen na problematiku zásahů při mimořádných událostech, vzdělávání v krizovém řízení, bezpečnost osob a majetku, zkušebnictví v požární ochraně a vědu a techniku v bezpečnostním inženýrství.

Možným námětem pro tvůrce právních předpisů může být požární bezpečnost objektů věznic, protože v České republice v současné době neexistuje žádný právní předpis, který by upra-

voval požární bezpečnost objektů určených pro výkon trestu. Požární bezpečnostní řešení zpracované pro takový objekt podle požadavků ČSN 73 0833 není s ohledem na následné využití objektů vyhovující. Řešení požární bezpečnosti u zmínovaných objektů má jistá specifika, která musí být při projektování zohledněna. Mezi ně patří například jistá pravidla při umísťování věcných prostředků požární ochrany (nástěnné hadicové systémy, hasicí přístroje), složitost zajištění detekce požáru vzhledem k nevhodnosti umístění detektorů do jednotlivých cel kvůli vandalismu, požární poplach je nutné vyhlášovat lokálně, ne pro celý objekt najednou, únikové cesty nejsou volné, evakuace je řízena Vězeňskou službou ČR. Další překážkou může znamenat zabezpečení objektu proti úniku osob ve výkonu trestu atd. Pro projekci požární bezpečnosti vězeňských objektů je tedy nutné navrhnout ucelený předpis, který by stanovil koncepci požární bezpečnosti objektů věznic pro novostavby, ale také pro rekonstrukci stávajících objektů, přičemž by zohlednil všechna daná specifika.

Na pořadu aktuální problémy

Mezi aktuální témata současné doby se může řadit i problematika potenciálních nebezpečí při dopravních nehodách vozidel na alternativní pohon, kterou pomocí analýzy příčin a následků poruch zkoumali odborníci z VŠB-TU Ostrava. Hodnotili a zjišťovali nejvíce ohrožující rizika vozidel s novými druhy pohonů (LPG, CNG, H_2 , hybridy). Jsou jimi vybaveny nejen osobní, ale i některá nákladní vozidla a autobusy. Nové pohony vozidel a paliv jsou stále zdokonalované a bezpečnější, ani to však není natolik dostačující, aby se zabránilo vážným následkům možné nehody. Jako nejrizikovější byly například u plynových pohonů vyhodnoceny scénáře s nárazem do stojanu na pohonné hmoty, u hybridních pohonů je nejrizikovější scénář s poškozenými elektrickými rozvody. Z výzkumu mimo jiné jasně vyplynulo, že majitelé vozidel by rozhodně alternativní pohon neměli do automobilů instalovat neodborně sami, stejně tak

je důležité dodržování pravidelných kontrol soustav.

Velmi užitečná pomůcka vyplynula ze záměru pracovníků Fakulty speciálního inženýrství Žilinské univerzity v Žilině, kteří vytvořili univerzální metodiku pro všechny bytové domy a sídliště v rámci Slovenské republiky. Tímto způsobem se jim podařilo sjednotit způsob vykonávání požárních kontrol v bytových domech a ujednotili také maximální výšku sankcí udělovaných za jednotlivé nedostatky, které z kontrol vyplývají. Dotyčná metodika byla aplikována na vybraný reprezentativní dům v městském sídlišti v Žilině. Výsledkem pak byl seznam nedostatků, které byly na základě kontroly v domě zjištěny, výpis právních předpisů, které byly porušeny a na základě kterých se následně daný nedostatek řešil. Za každý nedostatek nesla zodpovědnost určená osoba a byla dána maximální výška sankce, kterou mohla být tato osoba pokutována. Metodika byla vytvořena jako univerzální, a proto může být použita na jakýkoliv bytový dům s různým vybavením zařízení pro zásah, konstrukčním celkem, rokem nebo místem výstavby. Její použití je pro uživatele jednoduché. Prioritními uživateli by měly být orgány státního požárního dozoru, ale mohou ji použít i správci zařízení pro zásah jako předběžnou kontrolu jejich stavu.

Již XXIII. ročník konference Požární ochrana přilákal do Ostravy mnoho odborníků nejen z České republiky. U každého z příspěvků byl dán prostor k odborné diskuzi a široce rozvržená témata rozdělená do odborných sekcí umožnila každému účastníkovi zvolit si pro něj nejpřínosnější okruh přednášek. Mnoho diskutovaných programů, výsledků výzkumů a analýz bylo jistě pro některé účastníky dalšími podněty k zájmu o ně.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto autorka

FIRE JACK

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ
AEROSOLOVÉ

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení
prostor a zařízení proti požárům

vhodný do archivů, serveroven a prostředí
s nebezpečím výbuchu

EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ

BESY CO spol. s r.o.

Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5

Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061

e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Stabilní hasicí zařízení - vyhrazená technická a vyhrazená plynová zařízení

Současný vědeckotechnický rozvoj a výzkum zásadním způsobem ovlivnil také vývoj nových druhů hasiv (zejména chemických), a tudíž i systémů stabilních hasicích zařízení. Současně tak vyvstala společenská potřeba komplexního technického řešení také v rovině předpisové základny, což se logicky odráží v přijímání nových evropských předpisů a technických specifikací (včetně harmonizovaných) pro navrhování, instalaci, údržbu a zkoušení komponent těchto zařízení.

■ Provozeroschopnost požární bezpečnostních zařízení

Správný projekt, bezchybná montáž certifikovaných komponent a jejich sestav, zodpovědně provedená funkční zkouška vytváří základní předpoklad pro správnou požární bezpečnostní funkci těchto zařízení. To je však pouze první krok. Neméně důležitou roli v tomto směru pak hrají následné pravidelné kontroly provozuschopnosti a údržba těchto zařízení ve funkčním stavu. Povinnosti související se zajištěním provozuschopnosti požární bezpečnostních zařízení (PBZ) stanoví zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, v detailech pak vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. Na tomto místě je však třeba upozornit na skutečnost, že na výrobu a bezpečný provoz stabilních hasicích zařízení se vztahují i jiné předpisy. Jde zejména o předpisy z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, respektive vyhrazených technických zařízení, jejichž dodržení je pro bezpečný a funkční provoz těchto zařízení nezbytné.

■ Včasná detekce a lokalizace požáru

Vznik, rozvoj a šíření požáru v objektech závisí na mnoha činitelích. Obecně lze však konstatovat, že požární ochranu a požární bezpečnost stavebních objektů lze velmi pozitivně ovlivnit aplikací příslušných prvků aktivní požární ochrany. Jde především o použití vyhrazených druhů požárně bezpečnostních zařízení, jimiž lze zajistit včasnou detekci a lokalizaci požáru nebo dokonce samočinné potlačení požáru. Mezi nejznámější a neúčinnější druhy těchto PBZ se bezesporu řadí stabilní hasicí zařízení (SHZ).

■ Stabilní hasicí zařízení

SHZ jsou jedním z nejspolehlivějších základních prvků aktivní požární ochrany, které spolu s EPS, zařízením dálkového přenosu, zařízením pro detekci hořlavých plynů a par, polostabilním hasicím zařízením, automatickým protivýbuchovým zařízením, zařízením pro odvod kouře a tepla a s požárními klápkami tvoří skupinu tzv. vyhrazených

PBZ. Jde o skupinu výrobků určených k trvalému zabudování do stavby, které podmiňují požární bezpečnost stavby, a na jejichž projektování, instalaci, provoz, kontrolu, údržbu a opravy jsou proto kladeny předpisy o požární ochraně zvláštní požadavky.

SHZ zajišťuje buď automaticky, nebo prostřednictvím systému EPS včasné a rychlé hašení požáru přímo v místě jeho vzniku, a to včetně vyhlášení požárního poplachu. Hlavním účelem SHZ je především minimalizace doby volného rozvoje požáru a jeho lokalizace. I když je převážná část těchto zařízení projektována pro tzv. uvedení požáru pod kontrolu (hašení do fáze lokalizace požáru) existují i systémy, které jsou schopny požár likvidovat zcela. V obou případech je však nutná i následná asistence jednotky požární ochrany.

SHZ jsou však současně výrobky určenými k zabudování do staveb a patří proto mezi tzv. „stanovené výrobky“, které podléhají posouzení shody autorizovanou osobou podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Pro většinu součástí (komponentů) SHZ existují harmonizované evropské technické specifikace, podle kterých může být provedeno ověření stálosti vlastností v souladu s přímo aplikovatelným právním předpisem EU, kterým je nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS. Na SHZ jako celek však harmonizovaná evropská technická specifikace neexistuje. Konkrétní postup posouzení shody u těchto zařízení proto v České republice, a to plně v souladu s evropským právem, upravuje (v návaznosti na zákon č. 22/1997 Sb.) nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. (příloha č. 2, tab. 10 Technická zařízení staveb, poř. čís. 3 - Výrobky pro požární poplach, detekci, stabilní hašení požáru, řízení požáru a kouře a pro potlačování výbuchu ve stavbách).

SHZ zajišťuje buď automaticky (samočinně), nebo prostřednictvím systému EPS včasné a rychlé hašení požáru přímo v místě jeho vzniku, a to včetně

vyhlášení požárního poplachu. Hlavním účelem SHZ je především minimalizace doby volného rozvoje požáru a jeho lokalizace. I když je převážná část těchto zařízení projektována pro tzv. uvedení požáru pod kontrolu (lokalizace požáru) existují i systémy, které jsou schopny požár likvidovat zcela. V obou případech je však nutná i následná asistence jednotky požární ochrany.

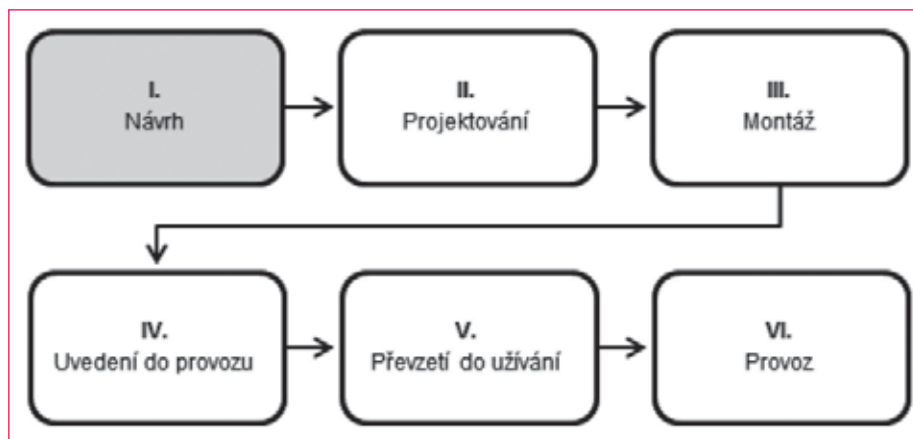
SHZ obvykle sestávají z nádrže nebo tlakového zásobníku na hasivo, čerpacího zařízení, potrubních rozvodů s řídicími ventily a výstřikových koncovek účelně rozmístěných v chráněném prostoru nebo technologii. Nedílnou součástí většiny SHZ je detekční, řídicí, monitorovací a poplachové zařízení.

■ Rozdělení SHZ podle použitého druhu hasiva

- **Vodní SHZ**
 - sprinklerová SHZ
 - » se suchou soustavou
 - » s mokrou soustavou
 - » s předstihovou soustavou
 - sprejová (drenčerová) SHZ
 - mlhová SHZ
 - » nízkotlaká $p < 1,25 \text{ MPa}$
 - » středotlaká $1,25 \text{ MPa} \leq p < 3,5 \text{ MPa}$
 - » vysokotlaká $p > 3,5 \text{ MPa}$
 - parní SHZ
- **Pěnová SHZ**
 - na těžkou pěnu ($n^* = 6 - 20$)
 - na střední pěnu ($n^* = 20 - 200$)
 - na lehkou pěnu ($n^* > 200$)

** n = číslo napěnění*
- **Prášková SHZ**
 - s hasicím práškem ABC* a výtlakovým plynem N_2
 - s hasicím práškem ABC* a výtlakovým plynem CO_2
 - HRD (High Rate Discharge) s hasicím práškem (podle druhu hašeného materiálu) a pyrotechnickou patronou (používá se pro mžikové technologické hašení - potrubní doprava, síla apod.)

** univerzální prášek pro hašení požárů tříd A, B, a C podle ČSN EN 2+A1 Třidy požárů: 5/2005*
- **Plynová SHZ**
 - na CO_2 (nízkotlaká a vysokotlaká)
 - na inertní plyny (např. argon, dusík nebo jejich směsi jako je Aragonite nebo Inergen)
 - na halonové alternativy (halogenované uhlovodíky typu HFC - např.



Fázový diagram pro projektování, výstavbu a provoz systému SHZ

Dílicí normativní dokumenty pro navrhování, instalace a údržbu SHZ

Druh SHZ	Normativní dokument
sprinklerová	ČSN EN 12845+A2 Stabilní hasicí zařízení - Sprinklerová zařízení - Navrhování, instalace a údržba
sprejová	ČSN P CEN/TS 14816 Stabilní hasicí zařízení - Vodní sprejová zařízení - Navrhování, instalace a údržba
mlhová	ČSN P CEN/TS 14972 Stabilní hasicí zařízení - Mlhová zařízení - Navrhování a instalace
pěnová	ČSN EN 13565-2+Opr. 1 Stabilní hasicí zařízení - Pěnová zařízení - Část 2: Navrhování, konstrukce a údržba
plynová	ČSN EN 15004-1 Stabilní hasicí zařízení - Plynová hasicí zařízení - Část 1: Návrh, instalace a údržba
prášková	ČSN EN 12416-2+A1 Stabilní hasicí zařízení - Prášková zařízení - Část 2: Navrhování, konstrukce a údržba
aerosolová	ČSN P CEN/TR 15276-2 Stabilní hasicí zařízení - Aerosolová hasicí zařízení - Část 2: Navrhování, instalace a údržba

hasivo FM 200; nebo hasiva na bázi ketonů – např. hasivo Novec nebo Sapphire)

• Aerosolová SHZ

– na hasicí aerosol – heterogenní směs ultra jemného hasicího prášku a inertních plynů, která vzniká při termické dekompozici pevné zdrojové směsi z anorganických solí, impregnovaných formaldehydovými pryskyřicemi.

■ Projekt systémů SHZ

Technické návrhové požadavky na SHZ jsou v širokém rozsahu obsaženy zejména v kodexu českých technických norem z oblasti požární bezpečnosti staveb třídy ČSN 73 08xx. Podle vyhlášky č. 246/2001 Sb. SHZ patří, jak již bylo řečeno, do skupiny vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, na jejichž projektování, montáž, provozuschopnost, kontrolu a údržbu se vztahují požadavky zvláštních předpisů.

Výstavba systému SHZ se provádí tak, aby byl splněn účel, pro který byl do stavby nebo technologie navržen a aby nemohla být jeho funkce a provozuschopnost v případě požáru ovlivněna ostatními technickými zařízeními včetně systémů měření a regulace ve střeženém objektu nebo prostoru, případně v jejich střežených částech.

Projekt systému SHZ vychází z požárně bezpečnostního řešení stavby, zpracovává se v souladu s podmínkami územního rozhodnutí (zpravidla v rozsahu

projektové dokumentace pro provádění stavby) a obsahuje:

- stanovení konkrétních druhů nebo typů a konfigurace veškerých komponentů navrženého systému SHZ;
- stanovení intenzity dodávky vody nebo jiných druhů hasiva úměrné s vyskytujícím se nebezpečím.

Třídy nebezpečí:

- malé LH;
- střední OH / OH 1, OH 2, OH 3 a OH 4;
- vyšoké - výrobní HHP/HHP1, HHP 2, HHP 3, HHP 4;
- vyšoké - skladování HHS/HHS I, HHS II, HHS III, HHS IV.

- umístění strojovny SHZ v objektu;
- rozvody potrubí, umístění nádrží (případně tlakových lahví) s hasivem, rozmístění, druh a typ výstřikových trysek nebo sprinklerů v prostoru, poplachových zvonů a dalších komponentů systému SHZ v různých částech nebo prostorách objektu včetně způsobu a druhu jejich propojení;
- způsob zabezpečení objektu nebo technologie systémem SHZ v závislosti na navrženém rozsahu ochrany a jejich rozdělení na detekční a poplachové zóny;
- stanovení opatření pro ovládání systému SHZ a pro zobrazení jeho indikací například na ústředně EPS;
- zajištění napájení systému SHZ ze dvou na sobě nezávislých zdrojů;
- zvláštní požadavky pro náhradní pohon nebo zdroj hasiva;

- stanovení algoritmů pro řízení nebo ovládání veškerých PBZ připojených na ústřednu EPS (na základě podmínek požárně bezpečnostního řešení - PBR),
- požadavky na provedení funkčních nebo koordinačních funkčních zkoušek.

■ Technické a bezpečnostní požadavky na SHZ

■ Plynová, prášková a vysokotlaká mlhová SHZ jako vyhrazená technická a vyhrazená plynová zařízení

Plynová SHZ jsou sestavena ze zdroje hasiva (např. svazky tlakových lahví N_2 , CO_2 , Inergen apod.) a potrubí, kterým plyn na základě příslušného impulsu z ústředny SHZ proudí do chráněného prostoru.

U práškových a vysokotlakých mlhových SHZ jde o kombinované hašení. V prvním případě prášek plní funkci hasiva a plyn pak funkci hasiva i výtlačného média. Ve druhém případě plní funkci hasiva voda a plyn funkci hasiva i výtlačného média.

Nedílnou součástí plynových, práškových a vysokotlakých mlhových SHZ jsou tlakové lahve, a proto jsou tato zařízení současně považována za:

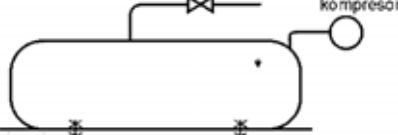
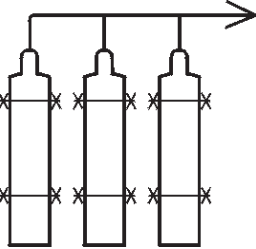
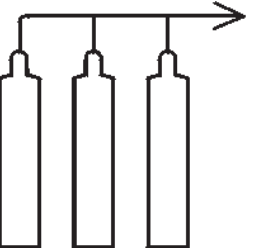
- vyhrazená technická zařízení podle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, nejsou-li stanovena k posuzování shody podle zvláštního zákona, a zároveň
- vyhrazená plynová zařízení

- tlakové stanice (tlakové stanice jsou souhrnné funkční celky, sloužící k odběru plynů ze tří a více kovových tlakových lahví k dopravě plynů) podle ustanovení § 2 písm. c) vyhlášky č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů;
- zařízení pro rozvod plynu (součástí tlakové stanice jsou rovněž armatury, propojovací potrubí, zařízení pro úpravu tlaku, měřicí a zabezpečovací zařízení, apod.) podle ustanovení § 2 písm. f) vyhlášky č. 21/1979 Sb.

V praxi je běžná vzájemná kombinace jednoho druhu vyhrazeného technického zařízení s druhým, jako např. plynové a tlakové, a platné předpisy umožňují tuto kombinaci i u SHZ. Tímto nejsou dotčeny právní, ani normativní předpisy z oblasti požární ochrany (např. zákon č. 133/1985 Sb., vyhláška č. 246/2001 Sb., ČSN EN 15004-1 Stabilní hasicí zařízení – Část 1: Návrh instalace a údržba apod.).

V případě, že autorizovaná osoba vydává na SHZ výrobci, dovozci nebo sdružení výrobců nebo dovozců stavební technické osvědčení (STO) podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., je nutné dodržet ustanovení nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011.

Souhrnný přehled provozních požadavků na SHZ jako vyhrazená zařízení

SHZ/vyhrazené zařízení	Provozní požadavky			
	požární ochrana		bezpečnost při provozu	
	právní úprava	ČSN	právní úprava	ČSN
SHZ vodní, pěnové, mlhové, sprejové, práškové tlaková nádoba stabilní (nádře pevně zabudované) 	Zákon č. 133/1985 Sb. Vyhláška č. 246/2001 Sb. vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení	ČSN 69 0012+Z4 tlaková nádoba stabilní	Zákon č. 174/1968 Sb. Vyhláška č. 18/1979 Sb. vyhrazené tlakové zařízení	ČSN 69 0012+Z4 tlaková nádoba stabilní
SHZ plynové, práškové, vodní mlhové vysokotlaké stabilní baterie tlakových lahví na plyny doplňované na místě  vyhrazené plynové zařízení	Zákon č. 133/1985 Sb. Vyhláška č. 246/2001 Sb. vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení Vyhláška č. 246/2001 Sb. vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení	ČSN 07 8304 tlakové nádoby na plyny ČSN 07 8304 tlakové nádoby na plyny	Zákon č. 174/1968 Sb. Vyhláška č. 18/1979 Sb. vyhrazené tlakové zařízení Vyhláška č. 21/1979 Sb. vyhrazené plynové zařízení Vyhláška č. 85/1978 Sb. kontroly, revize a zkoušky plynových zařízení	ČSN 69 0012+Z4 tlaková nádoba stabilní ČSN 69 0012+Z4 tlaková nádoba stabilní ČSN 38 6405+Z1 plynová zařízení
SHZ plynové, práškové, vodní mlhové vysokotlaké stabilní baterie vyměnitelných tlakových lahví na plyny  vyhrazené plynové zařízení	Zákon č. 133/1985 Sb. Vyhláška č. 246/2001 Sb. vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení Vyhláška č. 246/2001 Sb. vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení	ČSN 07 8304 tlakové nádoby na plyny ČSN 07 8304 tlakové nádoby na plyny	Zákon č. 174/1968 Sb. Vyhláška č. 18/1979 Sb. vyhrazené tlakové zařízení Vyhláška č. 21/1979 Sb. vyhrazené plynové zařízení Vyhláška č. 85/1978 Sb. kontroly, revize a zkoušky plynových zařízení	ČSN 07 8304 tlakové nádoby na plyny ČSN 38 6405+Z1 plynová zařízení

V něm se uvádí, že pokud se na výrobek (systém, dílec, komponent nebo konstrukční prvek) vztahují jiné směrnice, nařízení nebo rozhodnutí, musí být současně splněny u stavebních výrobků i tyto požadavky (např. zákon č. 174/1968 Sb. a jeho prováděcí předpisy).

Výrobci dnes vyrábějí, montují, zkoušejí a opravují plynová SHZ podle ČSN EN 15004-1 Stabilní hasicí zařízení – Část 1: Návrh instalace a údržba. Prováděné pneumatické zkoušky potrubního rozvodu podle čl. 8.2.3.12 této normy se zkušebním tlakem 3 bary (0,3 MPa) jsou podle praktických zku-

šeností nedostatečné, neboť provozní tlak plynu u hubice dosahuje u některých vysokotlakých plynových SHZ běžně až 50 barů (5 MPa). Z výše uvedených důvodů lze konstatovat, že takto zkoušené zařízení lze považovat pro provoz za bezpečné pouze „de iure“, nikoliv „de facto“.

Technická inspekce České republiky (dále jen „TIČR“) požaduje pro provádění vymezených úkonů a činností na plynových, práškových a vysokotlakých mlhových SHZ, jakožto vyhrazených plynových zařízeních, níže uvedené odbornosti:

a) montáž a opravy právnická a podnikající fyzická osoba - OPRÁVNĚNÍ podle

ustanovení § 3 vyhlášky č. 21/1979 Sb. v rozsahu

- § 2 písm. c) zařízení pro plnění nádob plyny, včetně tlakových stanic (dle TIČR označení skupiny C2 pro technické plyny);
 - § 2 písm. f) zařízení pro rozvod plynů (dle TIČR označení skupiny F6 rozvody technických plynů),
- b) montáž a opravy fyzická osoba - OSVĚDČENÍ podle ustanovení § 6 vyhlášky č. 21/1979 Sb. v rozsahu
- § 2 písm. c) zařízení pro plnění nádob plyny, včetně tlakových stanic (dle TIČR označení skupiny C2 pro technické plyny);

- § 2 písm. f) zařízení pro rozvod plynů (dle TÍČR označení skupiny F6 rozvody technických plynů),
- c) revize a zkoušky právnická a podnikající fyzická osoba - OPRÁVNĚNÍ podle ustanovení § 3 vyhlášky č. 21/1979 Sb. v rozsahu

- § 2 písm. c) zařízení pro plnění nádob plyny, včetně tlakových stanic (dle TÍČR označení skupiny C2 pro technické plyny);
- § 2 písm. f) zařízení pro rozvod plynů (dle TÍČR označení skupiny F6 rozvody technických plynů),

- d) revize a zkoušky fyzická osoba - OSVĚDČENÍ podle ustanovení § 6 vyhlášky č. 21/1979 Sb. v rozsahu

- § 2 písm. c) zařízení pro plnění nádob plyny, včetně tlakových stanic (dle TÍČR označení skupiny C2 pro technické plyny);
- § 2 písm. f) zařízení pro rozvod plynů (dle TÍČR označení skupiny F6 rozvody technických plynů),

- e) obsluha fyzická osoba - OSVĚDČENÍ podle ustanovení § 5 vyhlášky č. 21/1979 Sb. v rozsahu

- § 2 písm. c) zařízení pro plnění nádob plyny, včetně tlakových stanic (dle TÍČR označení skupiny C2 pro technické plyny);
- § 2 písm. f) zařízení pro rozvod plynů (dle TÍČR označení skupiny F6 rozvody technických plynů),

- f) kontrola zařízení fyzická osoba - dle ustanovení § 3 vyhlášky č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Organizace oprávněná k montáží nebo opravám zařízení je povinna zajistit zkoušku zařízení po dokončení montáže nebo rekonstrukce v rozsahu stanoveném příslušnými předpisy a projektovou dokumentací (viz § 7 vyhlášky č. 21/1979 Sb.).

Dále je podle ustanovení § 3 odst. 8 písm. c) vyhlášky č. 21/1979 Sb. povinna písemně oznámit organizaci státního odborného dozoru (TÍČR) příslušné podle umístění zařízení alespoň 15 dnů předem místo a dobu provádění zkoušek zařízení pro rozvod plynů s vysokým tlakem. V tomto případě jde o rozvody hasební látky plynových SHZ.

■ **Technické požadavky na SHZ s tlakovými nádobami na plyny**

Technické požadavky na SHZ, jejichž součástí jsou tlakové nádoby na plyny, vyplývají z ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny.

Provozní pravidla:

Počet nádob, které jsou součástí systémů SHZ umístěných v jednopodlažním a vícepodlažním objektu, může být nejvýše 320 (přepočteno na nádoby s vodním objemem 50 litrů) v jednom požární úseku. Všechny nádoby musejí být vybaveny tlakovou pojistkou proti výbuchu vnitřním přetlakem. Jsou-li instalovány nádoby do počtu 24 včetně (přepočteno na nádoby s vodním

objemem 50 litrů), mohou být umístěny v chráněném prostoru. Je-li instalováno více než 24 nádob (přepočteno na nádoby s vodním objemem 50 litrů), musejí být umístěny v samostatné místnosti určené výhradně pro umístění nádob systému SHZ. Tato místnost musí tvořit samostatný požární úsek, konstrukce musí být druhu DP1 s požární odolností minimálně EI 60 (viz článek 7.7).

Počet nádob, které jsou součástí systémů SHZ umístěných v suterénních prostorech, může být celkově nejvýše 160 (přepočteno na nádoby s vodním objemem 50 litrů). Všechny nádoby musejí být vybaveny tlakovou pojistkou proti výbuchu vnitřním přetlakem. Je-li instalováno více než šest nádob (přepočteno na nádoby s vodním objemem 50 litrů), musejí být umístěny v samostatné místnosti určené výhradně pro umístění nádob systému SHZ. Tato místnost musí tvořit samostatný požární úsek, konstrukce musí být druhu DP1 s požární odolností minimálně EI 90.

Prostor nad vstupními dveřmi do místnosti a vnitřní prostor místnosti s nádobami musejí být vybaveny výstražným systémem indikujícím případ poklesu tlaku v nádobách s hasivem nebo únik hasiva (viz článek 7.8).

Pokud jsou nádoby stabilních hasicích zařízení umístěny v prostoru mimo chráněný úsek a celkové množství hasiva v nádobách je ve vztahu k objemu prostoru s nádobami vyšší než hodnota NOAEL, musí být v případě zazenávaného úniku hasiva uvedeno do provozu havarijní větrání, tj. šestinásobná výměna vzduchu za hodinu. Odvětrání musí být vyvedeno mimo objekt (viz článek 7.9).

Nádoby, které jsou součástí systémů stabilních hasicích zařízení, nesmějí být skladovány společně s jinými nádobami, které nejsou součástí SHZ. Toto ustanovení platí pro plné i prázdné nádoby. Rovněž nesmějí být skladovány společně s žiravinami (vyjma uzavřených akumulátorů), s radioaktivními materiály a jinými nebezpečnými látkami (viz článek 7.10).

Prostor, v němž jsou umístěny nádoby stabilních hasicích zařízení, musí být chráněn zařízením pro snížení tlaku, které v případě úniku hasiva zamezí destrukci konstrukcí vlivem zvýšení tlaku v prostoru (viz článek 7.11).

■ **Technické požadavky na SHZ s tlakovými nádobami na plyny**

Technické požadavky na SHZ, jejichž součástí jsou stabilní tlakové nádoby, vyplývají z ČSN 69 0012+Z4 Tlakové nádoby stabilní.

Provozní požadavky:

Součástí většiny vodních SHZ jsou stacionární tlakové nádrže, které smějí být uvedeny do provozu pouze tehdy, jestliže jejich stav neohrožuje bezpečnost osob a okolí a u nichž byly provedeny předepsané výchozí revize a zkoušky v normou předepsaných lhůtách.

■ **Použitá literatura**

- [1] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS
- [2] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- [3] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- [4] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- [5] Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- [6] Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- [7] Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů
- [8] Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- [9] Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
- [10] Soustava ČSN 73 08XX Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
- [11] ČSN EN 15004-1 (38 9250) Stabilní hasicí zařízení - Část 1: Návrh instalace a údržba
- [12] ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla
- [13] ČSN EN 12845+A2 Stabilní hasicí zařízení - Sprinklerová zařízení - Navrhování, instalace a údržba
- [14] ČSN P CEN/TS 14816 Stabilní hasicí zařízení - Vodní sprejová zařízení - Navrhování, instalace a údržba
- [15] ČSN P CEN/TS 14972 Stabilní hasicí zařízení - Mlhová zařízení - Navrhování a instalace
- [16] ČSN EN 13565-2+Opr. 1 Stabilní hasicí zařízení - Pěnová zařízení - Část 2: Navrhování, konstrukce a údržba
- [17] ČSN EN 12416-2+A1 Stabilní hasicí zařízení - Prášková zařízení - Část 2: Navrhování, konstrukce a údržba
- [18] ČSN P CEN/TR 15276-2 Stabilní hasicí zařízení - Aerosolová hasicí zařízení - Část 2: Navrhování, instalace a údržba
- [19] ČSN 69 0012+Z4 Tlakové nádoby stabilní - Provozní požadavky
- [20] ČSN 38 6405+Z1 Plynová zařízení - Zásady provozu
- [21] Závazné a odborné stanovisko TÍČR ke stabilním hasicím zařízením (2013)
- [22] Rybář P., Stabilní hasicí zařízení, MV-GR HZS ČR, Praha 2013

plk. Ing. Zdeněk HOŠEK, Ph.D.,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Výrobci nevyužili ojedinělou příležitost

V letošním roce jediný veletrh s bezpečnostní a protipožární tematikou v České republice Prague Fire & Security Days 2014 (FSDays) se uskutečnil ve dnech 16. až 20. září na ploše 1000 m² výstavního areálu PVA Expo Praha. Organizátorem v pořadí 6. ročníku FSDays byla tradičně společnost Mascotte, s.r.o.



Termínový a prostorový souběh veletrhu FSDays s největším stavebním veletrhem v České republice FOR ARCH nabídl oborové propojení bezpečnosti se stavebnictvím.

Prezentace firem

Nejnovější výrobky a technologie představilo 36 vystavovatelů.

Firma KLATT, s.r.o., představila unikátovou masku FAST mask, která originálním systémem utěsnění umožňuje ochranu osob za méně než pět sekund. Z ostatních prezentovaných ochranných prostředků zaujala zásahová ochranná obuv FIRE WALKER s lícovou hydrofobní Gore usní, vysokou odolností proti řezu i velmi dobrou protiskluzností, nebo obuv Fire Fighter Gore II s GORE-TEX podšívkou.

Tradiční vystavovatel, společnost BESY CO, spol. s r.o., předvedla stabilní hasící zařízení FIRE JACK, které využívá inhibičního efektu hasícího aerosolu a má mnohonásobně vyšší hasební účinnost než běžná hasiva.

Nejnovější trendy v systémech zabezpečení, ostrahy a ochrany majetku bylo možné sledovat u jejich tradičních výrobců. FLAJZAR, s.r.o., představila zařízení, která jsou výjimečná v celosvětovém měřítku a vynikají jak po stránce designu, tak i technického řešení (prvky zabezpečovací techniky, GSM komunikátory). Novinky z „klíčařského“ sortimentu prezentovala H&B Group, s.r.o., která patří mezi největší dovozce a prodejce klíčů a strojů na výrobu klíčů na českém i slovenském trhu. Zvýšený zájem návštěvníků vzbudily ukázky výrobků a příslušenství z oblasti inovovaných modelů bezpečnostních dveří (SHERLOCK bezpečnostní dveře, s.r.o.) a mechanických zabezpečovacích systémů (KABA GmbH).

EXPRESS ALARM Czech, s.r.o., předvedla požární rozhlasovou stanici PLENA nebo videotelefony Dahua. Zastoupena byla také Jablotron Alarms, s.r.o., s Webovou samoobsluhou Jablotron, jež umožňuje vzdálený přístup k alarmům a zařízením Jablotron. Produkty z oblasti požárních a bezpečnostních systémů vystavila také SIEMENS, s.r.o. Kromě nové verze systému EPS Cerberus PRO IP5.2 nabídla například unikátní řešení bezdrátových požárních hlásičů SWING a novou řadu pohybových detektorů MAGIC.

Zejména na projekty z oblasti prevence kriminality se ve své expozici zaměřilo Ministerstvo vnitra. Svou činnost prezentovala i Městská policie hl. m. Prahy.

Po celých pět dní trvání veletrhu byly návštěvníkům k dispozici informační materiály – letáčky, publikace s preventivní tematikou a odborné časopisy.

Oceněné exponáty

Součástí veletrhu byla soutěž o nejlepší exponát nebo službu FSDays AWARD 2014, do které přihlásilo své produkty nebo službu sedm společností. Porota udělila celkem dvě ceny za nejlepší exponát a dvě zvláštní ocenění. Cenu FS Days AWARD 2014 převzala společnost KLATT, s.r.o., za exponát FAST mask. Cenu FSDays AWARD 2014 převzala také společnost Express Alarm Czech, s.r.o., za exponát DS-2CD6026FHWDA „Darkfighter“ – Ultra Low-Luxová kamera, která je určena pro špatně osvětlené expozice, kde umožňuje dosažení dokonale viditelného obrazu.

Doprovodný program

V rámci veletrhu FSDays se uskutečnila jedna odborná konference (téma

Bezpečnostní systémy a jejich verifikace a Falešné poplachy v systémech EPS – eliminace a jak jim předcházet) a několik vzdělávacích workshopů s praktickými ukázkami (Dohledová centra, Způsob řízení bezpečnosti z pohledu jednotlivých bezpečnostních firem, Mechanické zábranné systémy).

Společenstvo komíníků ČR a Iniciativa pro individuální topení, o.p.s., uspořádaly přednášku s názvem Komíny a jejich obnova pro potřeby moderních spotřebičů paliv. Analyzována byla současná situace, kdy dochází k rychlému rozvoji komínové techniky, používají se účinnější topidla a vstoupil v platnost nový právní předpis, jenž sleduje kvalitu a provozní bezpečnost (nařízení vlády č. 91/2010 Sb.).

Malý zájem výrobců

I přes snahu organizátorů však letošní veletrh FSDays nepřekonal trend předchozích ročníků, charakteristický okrajovým zájmem výrobců a dodavatelů působících v oblasti požární bezpečnosti objektů a technologií. Přitom šlo o jediný oborový veletrh v tomto roce, navíc konaný souběžně s největším stavebním veletrhem, který je zaměřen na oblast, jež je pro výrobce a dodavatele působící v oboru požární bezpečnosti budov prioritní. Nedostatkem bylo i prostorové umístění expozic a nevýrazné označení veletrhu vymezeného sektoru. Při vstupu do něj běžný návštěvník výstaviště nezaregistroval, že se ocitl na jiném, než stavebním veletrhu FOR ARCH.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto Milan VÁVRU

Záchranářská kynologie

Vyhledávání zavalených nebo pohřešovaných osob by se ani v současné době plně výkonné techniky neobešlo bez psů. Speciálně vycvičení psi proto díky svým citlivějším smyslům dokáží člověku poskytnout neocenitelnou pomoc. Záchranářská kynologie má proto při řešení mimořádných událostí a krizových situací své nezastupitelné místo.

1

Úvod do záchranářské kynologie

Záchranářská kynologie je kynologický obor, jehož posláním je výcvik psovoda se psem k vyhledání a nalézání osob v sutinách, ve volném terénu, lavinách, pod vodní hladinou apod., za využití čichových schopností psa. Psovod a pes, kteří provádějí výcvik v oboru záchranářské kynologie, tvoří nedílnou kynologickou dvojici. Při indispozici psovoda je pes nevyužitelný, při indispozici psa je nevyužitelný psovod. Jednou z povinností HZS ČR je poskytnutí účinné, rychlé a odborné pomoci při mimořádných událostech vyžadujících vyhledání a záchranu osob ze sutin zřícených objektů a budov a k plošnému vyhledávání pohřešovaných osob v terénu. MV-generální ředitelství HZS ČR (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) pro tyto účely odpovídá za oblast záchranářské kynologie, kterou v rámci IZS koordinuje a řídí.

Historie

V České republice má záchranářská kynologie dlouholetou tradici. Dlouhodobě se jí zabývali kynologové sdružení v různých organizacích a spolcích. Kynologické týmy jsou v rámci integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) nasazovány po celé ČR při událostech, kdy je potřeba vyloučit přítomnost osob při destrukcích objektů, závalech, zásepch apod. Při těchto zásazích se využívají zejména k tomu, že dokážou velice přesně určit a lokalizovat místo pacho-

vé stopy osoby. Poté přichází na řadu speciální technika záchranářů (šterbino-vé kamery, echolokátor) pro dopřesnění místa zavalené osoby a následně se přistupuje k vyproštění a poskytnutí zdravotnické péče. Kynologové se psy jsou i nedílnou součástí záchranného týmu, který je nasazován při mezinárodních záchranných operacích k nalezení osob zavalených v sutinách domů a objektů. Záchraná jednotka USAR (z anglického Urban Search And Rescue) se začala budovat od roku 1999 a pro formování první specializované vyhledávací a záchranné jednotky se využily síly a prostředky HZS hl. m. Prahy, a to především vzhledem k jeho široké personální i materiální základně, návaznosti na mezinárodní letiště i základnu dopravního letectva Armády ČR, která byla schopna vyčlenit letecké prostředky pro přepravu humanitární pomoci. V minulosti již USAR odřad několikrát zasahoval v zahraničí na místech postižených devastující seismickou činností. V redukovaném složení zasahoval v roce 1999 dvakrát v Turecku a na Taiwanu, v roce 2003 v Íránu a Alžírsku. Společně byli do záchranného týmu začleněni i kynologové z ČR (Svaz záchranných brigád kynologů ČR). Na místě neštěstí zasahovali pod organizací IRO (z anglického International Rescue Dog Organisation) i tzv. lehké týmy složené z kynologů se psy ze Svazu záchranných brigád kynologů ČR. Po těchto misích bylo jasné, že se



HZS ČR bude muset zabývat myšlenkou úzké spolupráce s dobrovolnými kynology ve vazbě na začlenění psovodů do záchranné jednotky a stanovení standardů technického a materiálního vybavení, přepravy, taktiky nasazení apod. Proto bylo potřeba přikročit k systémové práci s kynologickými organizacemi působícími na území ČR a k jejich využívání a dále k vytvoření podmínek pro vznik služební kynologie u HZS ČR. Rovněž bylo nutné v rámci ČR sjednotit postupy pro vyžadování, aktivaci a nasazení kynologických týmů pro potřeby řešení mimořádných událostí různých druhů, zejména vyhledávání osob v troskách zřícených budov nebo vyhledávání pohřešovaných osob ve volném terénu. Do té doby byli dobrovolní kynologové sjednoceni v různých organizacích, např. ve Svazu záchranných brigád kynologů ČR a spolupracovali zejména s Hlavním úřadem CO a výcvikovými základnami Armády ČR.

Hlavním cílem bylo najít nebo vytvořit účinnou a objektivní metodu pro výběr a přezkoušení záchranářských týmů tak, aby byla zajištěna garance odborné,



fyzické a zdravotní připravenosti psovoda se psem, které lze na základě dohod o spolupráci v rámci IZS využít k zásahu při sutinovém vyhledávání osob ve zřícených budovách, k plošnému vyhledávání při pátrání po pohřešovaných osobách a k zapojování do mezinárodních záchranných operací.

Standardy atestačních zkoušek

V roce 2003 byla ustanovena odborná kynologická komise generálního ředitele HZS ČR (dále jen „OKK“), která má statut jeho poradního orgánu. Jedná se o mezirezortní odbornou kynologickou komisi, která společně řeší metodiku výcviku a zkoušení a jejímiž členy jsou osoby zastupující všechny obecně známé subjekty činné v problematice záchranné kynologie. Úkolem komise je sjednocení postupů a vymezení kompetencí jednotlivých složek IZS v oblasti záchranné kynologie a předcházení rozporům mezi občanskými sdruženími působícími v oblasti záchranné kynologie a dotčenými státními orgány.

Prvním výsledkem práce OKK byl vznik nové normy, která upravuje výběr a přezkoušení záchranných týmů s ohledem jak na fyzickou připravenost a odbornost, tak i na psychickou schopnost zvládnout a vyhodnocovat situaci v nouzových okamžicích. Kritéria pro kynologické atestační zkoušky vznikla po dohodě všech zástupců v OKK a všechny organizace zastoupené v komisi je odsouhlasily. Jedná se o ucelený soubor atestačních zkoušek, který je stejný pro všechny kynology přihlášené k atestaci.

V souladu s novým Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 48/2003, který stanovuje kvalifikační požadavky pro psovody se psem předurčeným k nasazení v rámci záchranných prací se v listopadu 2003 konaly poprvé v rámci ČR jednotné

kynologické atestační zkoušky Ministerstva vnitra (dále jen „MV“) ve specializaci S-sutinové vyhledávání. Svým způsobem šlo o historický a přelomový okamžik, neboť se poprvé sešli záchranářští kynologové z různých organizací z celé ČR, aby složili zkoušku v sutinovém vyhledávání. Celkem se do Ostravy sjelo 16 kynologů se psy, z nichž sedm uspělo a získalo první kynologický atest v sutinovém vyhledávání. První atestace v plošném vyhledávání se uskutečnily v červenci 2004 a z třinácti kynologů získali atest v této specializaci čtyři psovodi. Od této doby začalo pravidelné organizování atestačních zkoušek v obou uvedených specializacích v režii OKK. Každoročně jsou vypisovány dva termíny zkoušek pro každou specializaci v závislosti na počtu prolongací držitelů kynologického atestu a přihlášených kynologů a na plošném pokrytí kynologických týmů na území ČR.

Současnost

Záchranná kynologie je s ohledem na svou specifiku prioritně řešena v rámci IZS především využitím vlastních zdrojů a zdrojů jiných složek IZS, které se záchrannou kynologií aktivně zabývají, a to na profesionální nebo dobrovolné úrovni. Na základě výše uvedeného MV-GŘ HZS ČR administruje seznam držitelů kynologického atestu MV, vede seznam přihlášených k atestaci a vydává kynologický atest.

MV-GŘ HZS ČR je gestorem pro kynologický atest MV ve specializaci sutinové a plošné vyhledávání. Ve specializaci P (plošné vyhledávání) organizuje a provádí kynologický atest v součinnosti s Policií ČR, neboť ta, jako jediná, je z hlediska právních předpisů odpovědná za pátrání po pohřešovaných osobách a věcech. Kvalifikační požadavky na psovoda (odborná, fyzická a zdravotní způsobilost) a psa (odborná příprava a požadovaný stupeň vycvičenosti),

jsou při zkoušce na danou specializaci ověřovány před zkušební komisí stanovenou OKK. Ostatními specializacemi záchranné kynologie, jako je např. lavinové vyhledávání a vyhledávání pod vodní hladinou, se v rámci ČR zabývají jiné organizace (Horská služba ČR, o.p.s., resp. Svaz záchranných brigád kynologů ČR). Garantem těchto specializací není MV-GŘ HZS ČR, a proto nejsou řešeny v rámci IZS.

Odborná příprava, výcvik a cvičení

MV-GŘ HZS ČR pravidelně a soustavně organizuje a technicky zajišťuje odbornou způsobilost kynologů se psy, zejména se jedná o odbornou přípravu, výcvik a cvičení. Několikrát ročně je organizováno instrukčně metodické zaměstnání pro držitele kynologického atestu, které je zaměřeno na sutinové vyhledávání, záchranné práce, pohyb a práci psovoda se psem na místě zásahu a spolupráci kynologa s jednotkou PO. Od roku 2005, jednou za dva roky, MV-GŘ HZS ČR pořádá Mezinárodní setkání kynologických týmů, jehož základním cílem je navázání spolupráce mezi jednotlivými kynologickými skupinami působícími v rámci ÚSAR odřadů, porovnání úrovně výcviku a taktického nasazení v oblasti záchranné kynologie ÚSAR odřadů a ověření interoperability mezinárodních týmů. Každý rok se koná Mistrovství ČR složek IZS v záchranné kynologii, kde soutěžní týmy sportovní formou měří své síly v sutinovém a plošném vyhledávání. Kynologové se také aktivně zapojují do cvičení a výcviků s ÚSAR odřadem a pravidelně se s tímto odřadem účastní mezinárodních cvičení.

Aktivace, přeprava a nasazení kynologických týmů

Pro potřeby operačního řízení pro nasazení kynologických týmů při zá-





chranných pracích na území ČR a při zapojování do mezinárodních záchranných operací oddělení IZS MV-GR HZS ČR zpracovává a eviduje seznam držitelů kynologických atestů. Ten je k dispozici na operačním a informačním středisku IZS, což je místně příslušné operační a informační středisko HZS kraje (dále jen „OPIS HZS kraje“). Na základě tohoto seznamu jsou k mimořádné události různého typu (zřícení nebo destrukce objektu, výbuch plynu s následnou destrukcí objektu, sesuv půdy, pátrání po pohřešované osobě v terénu atd.) povoláváni atestovaní kynologové se psy. Vše závisí na potřebě sil a prostředků na místě zásahu a povolání kynologických týmů je plně v kompetenci velitele zásahu. Na jeho žádost je cestou OPIS HZS kraje nebo OPIS MV-GR HZS ČR provedena aktivace kynologického týmu.

Přeprava na místo zásahu je většinou zajišťována pozemní cestou v závislosti na místě dislokace kynologického týmu a vzniku události. Pro transport jsou využívána soukromá vozidla kynologů, služební vozidla bezpečnostních sborů nebo služební vozidla HZS ČR, která v krátkém časovém sledu mohou dopravit kynologický tým na místo nasazení i s případným využitím výstražného zvukového a světelného zařízení. V případě žádosti o rychlé a bezodkladné nasazení kynologického týmu na větší vzdálenost je možné využít letecké prostředky Letecké služby Policie ČR.

Určitým problémem je plošné pokrytí atestovaných kynologů na území ČR. Kynologický tým tvoří nerozlučnou dvojici a v případě nemoci, zranění nebo neúspěšné obhajoby atestačních zkoušek se kynologický tým stává neakceschopným a není možné jej využít při nasazení.

V současné době je v ČR 19 atestovaných psovodů se psy ve specializaci sutinové vyhledávání a 16 atestovaných

psovodů se psy ve specializaci plošné vyhledávání, kteří jsou na základě požadavků cestou OPIS HZS krajů připraveni k nasazení v ČR a v zahraničí. Držitelé kynologického atestu MV jsou kdykoliv na vyzvání připraveni poskytnout pomoc při záchranně lidských životů na vysoce profesionální úrovni.

Statut a financování záchrannářské kynologie

Vzhledem k atypickému a nestandardnímu systému využití kynologických týmů pro nasazení v rámci IZS je spolupráce a součinnost nastavena tak, že se všemi organizacemi zastoupenými v OKK je na ústřední nebo krajské úrovni sjednává dohoda o plánované pomoci na vyžádání a je využíván statut osobní a věcné pomoci. Jednotliví atestovaní kynologové jsou sdruženi v těchto organizacích, kde působí a na vyžádání jsou připraveni zapojit se do záchranných prací na místě zásahu.

Hlavním zdrojem financování pro zapojení kynologických týmů do IZS jsou ze strany MV neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR pro nestátní neziskové organizace, které prostřednictvím MV-GR HZS ČR poskytuje MV. Každoročně jsou subjektům zabývajícím se záchrannářskou kynologií poskytnuty finanční prostředky na zajištění materiálních nebo nemateriálních výdajů (nákup osobních ochranných pomůcek, vybavení potřebné pro nasazení, náhrada za pohonné hmoty, krmivo, vakcinace apod.). Tyto prostředky jsou cíleně přerozdělovány kynologům podle předem vytvořeného klíče, kde hlavními parametry jsou vykonané atestační zkoušky a to, zda je kynolog předurčen pro mezinárodní záchranné operace. Dále je finančními prostředky dotován člen OKK, který je zapojován do příprav a realizace atestačních zkoušek, do instrukčně metodických zaměstnání apod.

Při ostrém nasazení kynologa na místě zásahu je možné uplatnit náhradu cestovních nákladů za poskytnutí osobní a věcné pomoci. Tuto náhradu poskytuje místně příslušný krajský úřad, kde došlo k události a touto refundací se kynologům – dobrovolníkům alespoň částečně uhradí náklady za pohonné hmoty. V případě účasti kynologů začleněných do ÚSAR odřadu na vícedenních cvičeních jsou organizátorem cvičení zaměstnavateli kynologa refundovány mzdové náklady za uvolněného zaměstnance.

Závěr

V dalších dílech seriálu o záchrannářské kynologii v rámci IZS představíme subjekty (kynologické organizace), které využívají jednotky PO pro řešení různých druhů mimořádných událostí. Konkrétně bude představena struktura organizace, její členská základna, náplň činnosti, materiální a technické vybavení. Bude popsán výcvik, odborná příprava a cvičení v rámci organizace, aktivace, přeprava a nasazení kynologického týmu v případě vyžádání v rámci IZS.

Do systému záchrannářské kynologie jsou v současné době začleněny subjekty různých občanských sdružení, bezpečnostních sborů a dalších subjektů (Městská policie hl. m. Prahy, Městská policie Ostrava, Svaz záchranných brigád kynologů ČR, Kynologická záchranná jednotka ČR, Záchranná brigáda kynologů Jihomoravského kraje ČR, Policie ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, Sirius).

V příštím díle budou představeny kynologové působící v organizačních složkách HZS ČR a kynologové sborů dobrovolných hasičů obcí.

pplk. Ing. Roman HEJZLAR,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autora

Učit k sebeochraně a budovat odolnost

Aspekty práce pomáhajících profesí je název IV. ročníku mezinárodní konference, která se konala 16. září 2014 v pražském hotelu Olympik Artemis. Na jejím uspořádání se podílely Fakulta biomedicínského inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze (FBMI) a Společnosti pro radiobiologii a krizové plánování České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (SRKP ČL JEP).



Záštitu nad konferencí převzali ministr školství, mládeže a tělovýchovy PhDr. Marcel Chládek, MBA, hejtmán Středočeského kraje Ing. Miloš Petera a generální ředitel Hasičského záchranného sboru ČR brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba.

„V posledním únorovém týdnu letošního roku uspořádal Magistrát hl. m. Prahy modelové cvičení, jehož cílem bylo prověřit připravenost vybraných organizací na náhlý celkový výpadek elektriny (blackout). Byla prokázána oprávněnost a nezbytnost podobného typu akcí, protože vedle pozitivních poznatků se objevila i řada nedostatků a chyb, které by v okamžiku reálně katastrofální situace měly nedozírné následky a mohly by vážně ohrozit řadu obyvatel našeho hlavního města. Je varující, že výjimkou nebyla ani zdravotnická zařízení, která musejí nyní řadu krizových plánů přepracovat“, konstatoval prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., předseda SRKP ČL JEP. Vyzval odborníky, záchrannáře a řídicí pracovníky, aby využili konference k vzájemnému seznámení

a budoucí spolupráci zejména v oblasti krizového řízení.

Témata jednání se zaměřila na řešení mimořádných událostí, humanitární pomoc, ochranu obyvatelstva, urgentní medicínu a medicínu katastrof, psychické a etické aspekty práce pomáhajících profesí.

Nasazení Ústřední vojenské nemocnice

Při sebevražedném útoku v Afghánistánu zahynuli v červenci letošního roku čtyři čeští vojáci, pátý utrpěl následkem výbuchu těžká zranění a byl převezen do americké vojenské nemocnice na základně Bagráh. Lékaři zajistili jeho základní životní funkce a na multioborovém konziliu řešili transport raněného do Ústřední vojenské nemocnice (ÚVN) v Praze. Vojenští lékaři, kteří působili v Afghánistánu popisovali složitost rozhodování, jak a kde pokračovat v léčbě. Na základě týmové rozvahy dospěli k závěru, že i při velmi špatném stavu pacienta, omezených podmínkách péče v letadle a zvýšené aktivitě Tálibanu, zvolí extrémně

rizikový převoz do Prahy. Vojenským lékařům v ČR se však přes maximálně možnou péči a s nasazením špičkových přístrojů nepodařilo muže zachránit. Jeho zranění se neslučovala se životem. Zemřel šestý den po útoku.

Zástupci zúčastněných institucí se seznámili přítomné s programem MEDEVAC. V rámci humanitární pomoci schválila vláda České republiky 26. února 2014 převoz dvěma vojenskými letouny k péči do pražských nemocnic více než dvacet ukrajinských občanů, raněných při protivládních demonstracích v kyjevském Majdanu. Střelná poranění a popáleniny, fraktury končetin při pádech z výšky i septické stavy vykazovalo osm pacientů, které přijala v první vlně ÚVN k následné péči (v druhé vlně přijala tři pacienty). Výběr raněných organizovala s velkými obtížemi společnost Člověk v tísni. Zafungovala nabídka možnosti léčení v ČR, kterou zveřejnila na Facebooku. Nedařilo se však získat zdravotní dokumentaci pacientů, protože většinou již byli propuštěni do domácí péče a navíc hovořili pouze ukrajinsky. Někteří



pocházeli ze vzdálenějších oblastí Ukrajiny. Ze strachu z nahlášení policii se léčili často v improvizovaných tajných nemocnicích (narychlo zřízených například z internetové kavárny), kde řešili nedostatek léčiv prostřednictvím žádosti na Facebooku. Chyběla koordinace přidělování raněných k doléčení, které si odváželi také polští a němečtí humanitární pracovníci, proto se seznam připravených vytipovaných pacientů pro transport několikrát měnil. Převoz zraněných se uskutečnil bez větších problémů a i přes jazykové bariéry si v ÚVN s nemocnými poradili. Přijali tento úkol i jako možnost nácvičku schopností při mimořádné události. Bez narušení chodu nemocnice provedli několik operací a menších zákroků. Pouze jeden pacient vyžadoval dlouhodobou chronickou resuscitační péči po střelném poranění, kterému nakonec podlehl, a bylo nutné zařizovat převoz zensulého do vlasti. Ostatním ukrajinským občanům po vyléčení poskytl sociální servis Arcidiecézní charita Praha. Negativním faktorem celé akce byla také nekázeň příbuzných a novinářů, kteří nerespektovali pokyny zdravotníků a narušovali jejich práci i v noci.

Bezpečnostní situace v Evropě

Přednášející lektori se shodli, že v souvislosti s celkovým světovým vývojem hrozeb různého charakteru (válečné konflikty, migrace, povodně, výpadky energie, epidemie) je nutná změna evropské bezpečnostní architektury. Cílem je vytvořit jednotný odolný celek, proto je nutné podpořit větší solidaritu a další integrace, zejména v oblasti obrany. Letos v březnu jsme si připomněli, že před 15 lety přistouplla Česká republika k Severoatlantické smlouvě. Máme dobře fungující integrovaný záchranný systém, ale nejsme připraveni na nadprojektové ka-

tastrofy, pohromy a havárie, kdy může vážnout dodávka základních potřeb obyvatelstva, selhat dostupnost potravin, lékařské pomoci apod. Jedním z navrhovaných řešení k posílení a zkvalitnění záchranného systému bylo sloučení HZS ČR a všech 14 zdravotnických záchranných služeb v jednotný sbor. Dále zaznělo, že stát by měl lépe využít dobrovolnického hnutí i neorganizovaných dobrovolníků. Nejdůležitější je však vzdělávání. Je nezbytné učit každého občana k sebeochraně a odpovědnosti za bezpečnost a budování větší odolnosti svojí, své rodiny, celé společnosti. S tím souvisí kvalitní péče o zdraví fyzické i duševní, permanentní ochrana zdrojů zdraví, ochrana pitné vody, potravinová bezpečnost, čistota ovzduší, zdravý životní styl (fyzická zdatnost) a další.

Ochrana zdravotníků a záchranářů

Hovořilo se také o tom, že lékaři a zdravotníci, zejména v urgentní medicíně, bývají přepracovaní, pracují pod tlakem ve špatných podmínkách, často v emocionálním stresu, ale i ve strachu z medializace při pochybení. V některých případech se může dostat i tzv. syndrom vyhoření, proto je důležité umět včas rozpoznat signály a eliminovat v rámci možností příčiny, především se učit správně relaxovat a pracovat se stresem. Požádat o odbornou péči je řešení, které se považuje za normální.

Nutné je se chránit také před nákazou. Zdravotnický personál musí dbát na používání prostředků individuální ochrany a neopomenout předepsaná očkování. V současné době například hrozí šíření nákazy ebolou z afrických destinací. Nepředpokládá se, že by se nemoc dostala do České republiky. Mimořádné posláni v rámci Evropy získal Vojen-

ský veterinární ústav v Hlučíně, který má příslušné vybavení a je připraven řešit případy podezření přenosu domácími mazlíčky, s nimiž se někteří turisté vrací z afrického kontinentu domů.

Atmosféra ve společnosti je stále napjatější. Trpí i vztah mezi lékařem a pacientem. Důvěra veřejnosti ke zdravotnictví klesá, chování lidí se zhoršuje a agrese vůči záchranářům narůstá. Je převážně verbální, ale vyskytují se i fyzická napadení, někdy velice překvapivě. Čekání na pomoc agresivitu stupňuje (minuta pro čekajícího je někdy „nekonečně dlouhá“). U lidí posílených alkoholem nebo jinými drogami je agresivita ještě znásobená a zdravotník nemá žádné prostředky, jak se bránit. Někdy může být příčinou vyvolané agrese i osoba zdravotníka a jeho potlačená empatie, zejména když je přivolán k banálnímu případu neodpovídajícímu kritériím na poskytnutí okamžité zdravotnické péče. Zvláštní skupinou jsou pasivně agresivní pacienti, kteří tzv. švejkují.

Slovenští záchranáři představili na konferenci zajímavé řešení pacifikace nebezpečných pacientů. Prostředek (jakési laso s rukojetí, podobné smyčce pro odchyt psů) umožňuje spoutat osobu představující riziko pro sebe i své okolí, a to jednoduchým způsobem, který zvládne i méně fyzicky disponovaný jedinec. Takto zafixované osobě pak je možné bezpečně aplikovat injekčně například zklidňující látku nebo ji jinak ošetřit.

Setkání odborníků z vysokých škol, vědeckých pracovníků i záchranářů z praxe přineslo řadu nových poznatků a přispělo k užší spolupráci na řešení mnohých problémů v každodenní činnosti pomáhajících profesí.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Porota rozhodla, pořadí určí veřejnost

Již více než měsíc probíhá hlasování ve 4. ročníku ankety Dobrovolní hasiči roku. Odborná porota vybrala z téměř 200 nominovaných 25 jednotek a 25 sborů dobrovolných hasičů obcí z pěti soutěžních oblastí.

Nyní je řada na veřejnosti, která svým hlasováním určí výsledné pořadí. Zúčastnit se hlasování, které potrvá do 30. října 2014, je možné dvěma způsoby - prostřednictvím hlasovacího formuláře umístěného na stránkách ankety www.adhr.cz, nebo zasláním hlasovací SMS.

Celkem 25 jednotek a 25 sborů dobrovolných hasičů z celé České republiky má nyní velkou šanci ucházet se o ceny ankety Dobrovolní hasiči roku 2014, kterými je, kromě 1 250 000 korun, také 30 radiostanic a pět zásahových tabletů pro požární automobily. Hlasující přidělí svůj hlas jedné jednotce i jednomu sboru, a to v každé z pěti soutěžních oblastí. Každý hlasující může tedy udělit maximálně pět hlasů jednotlivým a pět hlasů sborům. Přesný postup hlasování, včetně seznamu finalistů, je uveden na stránkách ankety www.adhr.cz.

Poprvé v historii ankety bude při slavnostním vyhlášení vylosován jeden hlasující prostřednictvím webového formuláře a jeden hlasující prostřednictvím SMS, kteří obdrží poukaz od partnera ankety, cestovní kanceláře Vítkovice Tours, na týdenní pobyt pro dvě osoby s polopenzí v Chorvatsku na Makarské riviéře.

Novinkou letošního ročníku je spolupráce s Českou televizí, v rámci které připravujeme záznam ze slavnostního vyhlášení výsledků ankety.

Jiří BEZDĚK, prezident spolku Svatý Florián – Dobrovolní hasiči roku, z.s.



Zařízení pro dekontaminaci bojové techniky LINKA-08

Zařízení pro dekontaminaci bojové techniky LINKA-08 (dále také „zařízení LINKA-08“) je moderní prostředek dekontaminačních jednotek chemického vojska Armády České republiky (dále jen „AČR“) určený k realizaci hromadné dekontaminace vojenské mobilní techniky po její kontaminaci zbraněmi hromadného ničení (dále také „ZHN“). Lze jej použít i k provedení hromadné dekontaminace civilní mobilní techniky kontaminované ZHN nebo průmyslovými nebezpečnými látkami v rámci plnění úkolů souvisejících s vyčleněním sil a prostředků chemického vojska AČR ve prospěch IZS k odstraňování následků vzniklých při mimořádné události.

Vývoj zařízení

Vývoj zařízení LINKA-08 byl zahájen v roce 2011 u VOP-026 Šternberk, s.p., v rámci realizace programového projektu obranného vývoje Ministerstva obrany (dále jen „MO“). Po restrukturalizaci státního podniku byl tento projekt řešen u VOP CZ, s.p. Již od počátku byli k projektu přizváni a na jeho řešení se podíleli odborníci z řad chemického vojska AČR (dále jen „CHV AČR“), a to z Ústavu ochrany proti zbraním hromadného ničení Univerzity obrany, sekce rozvoje druhů sil MO, 31. brigády radiační, chemické a biologické ochrany („dále je „rchbo“) a další specialisté z útvarů a zařízení AČR. Tato spolupráce se plně osvědčila již při řešení předchozích modernizačních projektů CHV AČR a umožnila příjemci podpory bezprostředně reagovat na požadavky uživatele a vyhnout se tak problémům, které u mnohých projektů vyplynou až při vojenských zkouškách a v krajním případě mohou vést až k nezdárnému ukončení projektu.

Základní koncepce a filozofie vývoje nového dekontaminačního zařízení vycházela z pojetí hromadné dekontaminace mobilní techniky průjezdným kontinuálním způsobem s využitím vysokotlaké hrubé očištění a závěrečného oplachu vnějších povrchů techniky projíždějící vysokotlakým mycím rámem a zvýšení účinnosti dekontaminační směsi při nánosu ve formě kapaliny a pěny z postřikového rámu. Tento způsob dekontaminace je ve světě ojedinělý a v současné době má své opodstatnění jak při odstraňování následků po použití ZHN, tak při vzniku rozsáhlé havárie nebo záměrné destrukce zařízení infrastruktury spojené s únikem průmyslových nebezpečných látek do životního prostředí v množství, které může ohrozit životy obyvatelstva a vojsk. Zařízení tedy bylo koncipováno tak, aby bylo využitelné jak pro plnění úkolů v rámci bojových vojenských operací, tak v civilní sféře při zapojení vyčleněných sil a prostředků AČR ve prospěch činnosti IZS.

K řešení projektu byly ze strany CHV AČR zpracovány takticko-technické požadavky (dále jen „TTP“), které vycházely z již zavedeného a dlouhodobě používaného Zařízení pro speciální očištění bojové techniky LINKA-82. V souladu se zpracovanými TTP byl zpracován zaměstnanci VOP-026 Šternberk, s.p.,

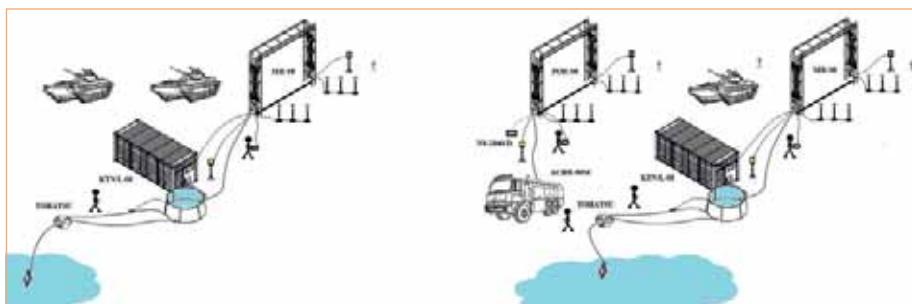


Schéma rozvinutí dekontaminační linky se dvěma soupravami zařízení LINKA-08 s jedním postřikovým rámem POR-08

lokalita Vyškov, předběžný projekt, ve kterém byly navrženy tři varianty technického řešení zařízení LINKA-08. Na základě jednání oponentní rady a zástupců budoucího uživatele k předběžnému projektu bylo konstatováno, že ani jedna z navrhovaných variant řešení zařízení není pro CHV AČR přijatelná a je nezbytné zásadním způsobem přepracovat TTP pro jeho vývoj. Na jejich základě bylo analyzováno umístění zařízení na různých kolových vozidlech a v kontejneru. Jako nejvhodnější prostředek byl doporučen a následně schválen kontejner ISO 1C s tím, že pro rozvinutí kompletní průjezdné dekontaminační rámové linky bude zapotřebí dvou souprav těchto zařízení. Pro technické řešení zařízení LINKA-08 byla zvolena koncepce provedení rámové linky použitá u Stanoviště dekontaminace techniky od firmy ENSAS, a.s., které bylo zakoupeno pro potřeby HZS ČR. Toto řešení bylo upraveno tak, aby vyhovovalo stanoveným TTP pro vývoj dekontaminačního zařízení. Oproti řešení průjezdné dekontaminační linky s průběžnými technologickými zastávkami s použitím nízkotlakého oplachového rámu a rámu pro nanášení roztoků a dalšího zařízení používané u HZS ČR bylo nutné vyřešit průjezdnou kontinuální dekontaminační linku s vysokotlakým mycím rámem a nízkotlakým postřikovým rámem. Nezbytným požadavkem na vývoj zařízení byla jeho kompatibilita s prostředky dekontaminace zavedenými do výzbroje CHV AČR.

Výroba prototypu

V roce 2012 byla ve VOP CZ, s.p., zahájena výroba prototypu, který v letech 2012 a 2013 postupně prošel podnikovými, kontrolními, schvalovacími a vojskovými zkouškami a celou řadou

stanovených posouzení odpovědnými orgány a zařízeními rezortu MO. V srpnu roku 2013 byl prototyp předán do užívání AČR a zaveden do výzbroje CHV AČR.

Charakteristika zařízení

Zařízení LINKA-08 je přepravováno v kontejneru ISO 1C. V kontejneru je zavedeno a uloženo mycí zařízení MZ-08, postřikový rám POR-08 a další potřebné vybavení. Je určeno k dekontaminaci vnějších povrchů mobilní, zejména vojenské, techniky průjezdným kontinuálním způsobem dekontaminace. Pro realizaci tříetapového průjezdného kontinuálního způsobu dekontaminace je nezbytné použití dvou souprav zařízení LINKA-08 s možností alternativního použití jednoho nebo dvou POR-08 k nánosu dekontaminační směsi. Schéma této varianty rozvinutí zařízení LINKA-08 je znázorněno na obrázku. Ke své činnosti vyžaduje zařízení LINKA-08 součinnost s automobilem chemickým rozstřikovacím ACHR-90M.

Oproti v současné době u jednotek CHV AČR používanému „Zařízení pro speciální očištění bojové techniky LINKA-82“ umožňuje tedy zařízení LINKA-08 pouze dvouetapový způsob dekontaminace zahrnující hrubou očištění a nástřik dekontaminační směsi, popř. nástřik dekontaminační směsi a závěrečný oplach vnějších povrchů mobilní techniky, která projíždí vytvořenou průjezdnou technologickou mycí linkou. Pro závěrečný vysokotlaký oplach při tříetapovém způsobu dekontaminace v rámci kontinuální průjezdné rámové linky je nutné použít mycí zařízení s mycím rámem z druhé soupravy LINKA-08. Pro realizaci průjezdného způsobu dekontaminace s průběžnými technologickými zastávkami lze pro vysokotlaký oplach použít proudnice napojené na zaříze-

ní SANIJET C 931 D (z výbavy vozidla ACHR-90M) a pro nízkotlaký oplach pak nástríkové proudnice napojené na vozidlo ACHR-90M.

Zařízení LINKA-08 se skládá z přepravního kontejneru KTL/L-08, mycího zařízení MZ-08, postřikového rámu POR-08, manipulačních prostředků a příslušenství. Jeho obsluhu tvoří celkem čtyři osoby (2x MZ-08 a 2x POR-08 /obsluha vozidla ACHR-90M/), přičemž na stavbě každého rámu se podílí vždy celá obsluha zařízení.

■ Přepravní kontejner KTL/L-08

Přepravní kontejner má možnost otvírání jedné boční a zadní strany a jsou v něm přepravovány veškeré části zařízení LINKA-08. V kontejneru jsou napevno zabudovány regály pro umístění jednotlivých částí soupravy a jejich příslušenství, soustrojí vysokotlakého čerpadla ČV/MZ-08, manipulační prostředky (manipulační vozík a vrátek s brzdou), rozvody vody pro činnost mycího zařízení MZ-08 a rozvod elektrické soustavy nízkého napětí.

■ Mycí zařízení MZ-08

Mycí zařízení MZ-08 je určeno k vysokotlaké hrubé očištění vnějších povrchů mobilní techniky před nánosem dekontaminační směsí nebo k vysokotlakému oplachu vnějších povrchů po nánosu a stanovené době působení dekontaminační směsí. Kontinuálně zabezpečuje následující provozní činnosti:

- zabezpečení dostatečného množství (zásoby) relativně čisté vody,
- zabezpečení vysokého tlaku dopravované vody,
- aplikaci vysokého tlaku vody na kontaminovanou techniku,
- průjezd vozidel,
- řízení systému.

Je složeno z mycího rámu MR-08, soustrojí vysokotlakého čerpadla ČV/MZ-08, dopravního čerpadla TOHATSU, plovoucího čerpadla KATARAMO, plovoucího sacího koše, zásobníků na vodu, osvětlení, soupravy pro řízení pohybu vozidel, ovládacích a rozvodných prvků a dalšího příslušenství. Elektrická energie potřebná pro činnosti mycího zařízení se odebírá z nástavbových akumulátorových baterií uložených v přepravním kontejneru, které jsou dobíjeny alternátorem motoru CATERPILLAR.

Mycí rám MR-08 zabezpečuje aplikaci vysokého tlaku vody přes trysky. Mycí rám je uzpůsoben ke změně průjezdních profilů a s tím spojenou změnou počtu aktivních trysek, spuštění, přerušování a zastavení mycího procesu prostřednictvím ovládacího panelu. Skládá se z bočních věží, mostu, dolní a příčné lišty a po jejich vzájemném propojení tvoří uzavřený tří okruhový rám osazený celkem 65 tryskami. Má tři přednastavené provozní rozměry „oken“ rámu, jejichž změna se provádí stiskem příslušného tlačítka na ovládacím panelu. Provozní rozměry rámu lze měnit podle potřeby

Provozní a technické údaje

LINKA-08	
celková hmotnost zařízení	10 716 kg
MZ-08	
celková hmotnost mycího rámu	515 kg
maximální výška / šířka projíždějící techniky	4 400 / 4 400 mm
nominální výkon soustrojí vysokotlakého čerpadla ČV/MZ-08 / při tlaku 3,7 MPa	1 625 dm ³ .min ⁻¹
provozní tlak vody v mycím rámu	3,7 MPa
nominální výkon plovoucího čerpadla KATARAMO (při tlaku 0,2 MPa)	1 200 dm ³ .min ⁻¹
nominální výkon dopravního čerpadla TOHATSU (při tlaku 0,6 MPa)	2 050 dm ³ .min ⁻¹
obsluha	2 osoby
POR-08	
celková hmotnost postřikového rámu	380 kg
maximální výška / šířka projíždějící techniky	4 400 / 4 400 mm
provozní tlak směsi / pěny v postřikovém rámu	0,6 / 0,3 MPa
celkový max. průtok směsi / pěny rámem	367 / 83 dm ³ .min ⁻¹
obsluha	2 osoby



Srovnání vybraných parametrů zařízení pro hromadnou dekontaminaci mobilní techniky používané u CHV AČR a HZS ČR

Sledovaný parametr zařízení	LINKA-08	LINKA-82	SDT
Druh dekontaminace	aktivní, úplná, hromadná, dvou popř. tříetapová	aktivní, úplná, hromadná, tříetapová	aktivní, úplná, hromadná, tříetapová
Použitý způsob realizace dekontaminace mobilní techniky	průjezdny kontinuální	průjezdny kontinuální	průjezdny s průběžnými technologickými zastávkami
Maximální schopnosti zařízení při dekontaminaci	50 vozidel.hod ⁻¹	50 vozidel.hod ⁻¹	20 vozidel.hod ⁻¹
Obsluha soupravy zařízení	4 osoby	4 osoby	6 osob
Doba uvedení do pohotovosti	do 120 minut	do 50 minut	do 60 minut
Počet zařízení potřebných k vytvoření kompletní dekontaminační linky	2 spr	1 spr	1 spr
Autonomnost při dekontaminaci / nezbytná součinnost s jiným autonomním prostředkem	ne / vozidlo ACHR-90M	ne / vozidlo ARS-12M nebo ACHR-90M	ne / vozidlo CAS
Hlavní části soupravy zařízení	kontejner ISO 1C se zabudovanými technologiemi, mycí zařízení MZ-08, postřikový rám POR-08, manipulační prostředky a příslušenství	2 ks mycího zařízení MZ-82, postřikový rám POR-82	kontejner ISO 1C se zabudovanými technologiemi, vysokotlaký čistič, rám pro nanášení směsi, rám pro oplach, vodní hospodářství, pracoviště dekontaminace techniky a příslušenství
Uložení / přeprava soupravy zařízení	kontejner ISO 1C / prostředek pro přepravu a manipulaci s kontejnerem	přívěs s mycím zařízením a ložná plocha nákladního vozidla pro POR-82 / dopravní prostředek	kontejner ISO 1C / prostředek pro přepravu a manipulaci s kontejnerem, přívěs a prostředek pro jeho přepravu
Hmotnost soupravy zařízení	10 716 kg	4 250 kg	15 000 kg
Základní uspořádání úplné dekontaminační linky	mycí rám – postřikový rám – mycí rám, možnost zařazení druhého postřikového rámu	mycí rám – postřikový rám – mycí rám	vysokotlaký čistič – rám pro nanášení roztoků – rám pro oplach
Možnost variantního uspořádání dekontaminační linky	ano	ano	ano
Max. průjezdný profil rámu (šířka x výška)	4,4 x 4,4 m	3,6 x 4 m	3,8 x 4 m
Konstrukční provedení rámu	příhradová konstrukce, svařená z uzavřených profilů, 5 dílů, trubkové rozvody, tři okruhy	trubková konstrukce, složená z 8 dílů + 3 díly pro rozšíření / zvýšení, mycí rám jeden okruh, POR dva okruhy	příhradová konstrukce, svařená z uzavřených profilů, 5 dílů, trubkové rozvody, tři okruhy
Možnost změny průjezdného profilu rámu / změna počtu aktivních trysek	ano (tři automaticky přednastavené profily s možností krokové úpravy) / ano	ano (nutno sklopit rám a vložit mezikus) / ne	ano (krokově) / ano
Počet trysek na mycím resp. oplachovém / postřikovém rámu	65 / 36	18 / 26	38 / 38
Řízení průtoku kapaliny rámem	elektromagnetickými ventily po vyslání signálu – stiskem tlačítka	vodním uzávěrem a postřikovým rozvaděčem po vyslání signálu – stiskem tlačítka	elektromagnetickými ventily po vyslání signálu – stiskem tlačítka
Maximální průtok vody / dekontaminační směsi tryskami rámu	1 625 dm ³ .min ⁻¹ při tlaku 3,7 MPa / 367 dm ³ .min ⁻¹ při tlaku 0,6 MPa (kapalina) a 83 dm ³ .min ⁻¹ při tlaku 0,3 MPa (pěna)	1 350 dm ³ .min ⁻¹ při tlaku 0,8 MPa / 270 dm ³ .min ⁻¹ při tlaku 0,25 MPa	175 dm ³ .min ⁻¹ při tlaku 0,3 MPa / 84 dm ³ .min ⁻¹ při tlaku 0,3 MPa
Čerpání vody pro činnost mycího resp. oplachového rámu	ze zásobníku průběžně doplňovaného čerpadlem z vodního zdroje	přímo z vodního zdroje	z nádrže vozidla CAS
Zdroj tlakové vody pro mycí / oplachový rám	čerpací soustrojí MZ-08	čerpací soustrojí IRIS 1500 Li	vysokotlaký čistič / vozidlo CAS
Způsob realizace hrubé očištění/oplachu vnějších povrchů mobilní techniky	vysokotlaký / vysokotlaký	nízkotlaký / nízkotlaký	vysokotlaký / nízkotlaký
Zařízení pro ovládání činnosti mycího a postřikového rámu	ovládací panel	ovládací skříňka	ovládací pult
Čerpadla pro dopravu procesní vody	RENETRA CM 100-112, TOHATSU VC85BS, KATARAMO 1650/4,5	100 NQZ 260	elektrická ponorná čerpadla
Možnost aplikace dekontaminační směsi rámem ve formě kapaliny / pěny	ano / ano	ano / ne	ano / ne
Zdroj dekontaminační směsi pro rám / max. celkový objem / prostředek pro dopravu směsi	nádrž vozidla ACHR-90M / 4 000 dm ³ / čerpadlo META vozidla	nádrž vozidla ASR-12M / 2500 dm ³ / čerpadlo QF-600 vozidla nebo nádrž vozidla ACHR-90M / 4 000 dm ³ / čerpadlo META vozidla	jedna rámová nádrž / 2 000 dm ³ / elektrické čerpadlo SIGMA SVA
Možnost zachytu procesních vod / vlastní potřebné vybavení	ano / ne (lze doplnit dle potřeby)	ne / ne	ano / 3 ks zachytne nafukovací vany s přečerpáváním vody do rámových nádrží
Zařízení pro řízení provozu vozidel na pracovištích dekontaminace	ano	ano	ano
Vybavení pro provedení dekontaminace obsluhy po ukončení činnosti	ne	ne	ano

i krokovým posunem lišt. Činnost mycího rámu řídí obsluha prostřednictvím ovládacího panelu, který má zavěšený na krku na popruhu.

■ **Postřikový rám POR-08**

Postřikový rám POR-08 je určen k nánosu dekontaminační směsi nástřikem na vnější povrchy mobilní techniky. Pracuje ve spojení s automobilem ACHR-90M (popř. ACHR-90CO), který je zdrojem dekontaminační směsi dopravované do rámu čerpadlem META automobilu. Kontinuálně zabezpečuje následující provozní činnosti:

- dodávku připravených dekontaminačních směsí vozidlem ACHR-90M,
- aplikaci dekontaminačních směsí,
- průjezd vozidel,
- řízení systému,
- možnou změnu trysek postřikového rámu POR-08 podle charakteru aktuálně aplikovaných dekontaminačních směsí jejich výměnou (kapalina/pěna).

Souprava je složena z postřikového rámu POR-08, zdroje elektrické energie, osvětlení, soupravy pro řízení pohybu vozidel, ovládacích a rozvodných prvků a dalšího příslušenství. Postřikový rám je konstrukčně řešen stejně jako mycí rám MR-08 s tím rozdílem, že zabezpečuje nízkotlaký nástřik dekontaminační směsí přes 36 trysek. Dále se pak liší hmotností jednotlivých částí, osazením přívodu provozní kapaliny, provedením trysek a počtem aktivních trysek v nastavených „provozních oknech“. Činnost postřikového rámu řídí obsluha prostřednictvím ovládacího panelu. Elektrickou energii pro činnost postřikového rámu POR-08 zabezpečuje nabíjecí soustrojí NS 2840/D a bateriový komplet.

Postřikovým rámem lze aplikovat z dekontaminačních směsí zavedených u CHV AČR – směsí OS č. 2, ODS-4, ODS-5 popř. dezaktivací nebo dezinfekční roztoky ve formě kapaliny, chloranovou odmořovací směs ve formě suspenze a směs ODS-5 ve formě pěny.

Konstrukce a opora rámu MR-08 a POR-08 umožňuje jejich umístění do sběrných van pro zachyt odpadní procesní vody. Vzhledem k hmotnostem rámu a splnění požadavků na jejich bezpečnou stabilitu je možné jejich rozvinutí pouze na zpevněných komunikacích a zodolněných plochách (zejména v místech pod bočními věžemi).

■ **Manipulační prostředky**

Jako manipulační prostředky u zařízení LINKA-08 jsou použity vyjímatelný manipulační vozík určený k manipulaci s jednotlivými částmi rámu a elektrický vrátek napevno zabudovaný v přepravním kontejneru KTN/L-08, který je společně s oporami určen ke vztyčení složeného rámu do pracovní polohy.

Manipulaci s kontejnerem o rozměrech ISO 1C, ve kterém jsou umístěny jednotlivé části zařízení LINKA-08 v přepravní poloze, lze provádět s po-



užitím hákového nakladače kontejnerů (z důvodu jeho těžiště). V případě nasazení zařízení LINKA-08 do akce je možné kontejner KTN/L-08 přepravovat pouze s použitím vozidel, která jsou schopna kontejner složit na zpevněný povrch a naložit zpět. Dále musí být zabezpečeno otevírání dveří na zadní straně kontejneru a přístup k čelní straně kontejneru, kde jsou umístěny vstupy a výstupy vody, schránka elektrického propojení a chladič motoru. S kontejnerem lze v podmínkách AČR manipulovat pomocí zavedeného **hákového nakladače kontejnerů MULTILIFT MK IV** na podvozku vozidla T-815. Manipulace s kontejnerem se provádí za použití adaptéru (H-rámu), který je příslušenstvím nakladače.

■ **Přeprava**

Silniční přepravu zařízení LINKA-08 lze v podmínkách AČR realizovat na všech zavedených kontejnerových vozidlech, přívěsech a návěsích určených pro přepravu kontejnerů ISO 1C. Na železnici je možné jej přepravovat na kontejnerových železničních vozech řady Sgnss, Sgs a Sgjs s upevněním v kontejnerových úchytech ISO. Je přizpůsoben pro námořní přepravu podle ČSN ISO 3874 (26 9345) a je stohovatelný v devíti (8+1) vrstvách na sebe při plném zatížení, za dodržení ČSN ISO 3874. **Přepravu vzduchem lze realizovat** leteckými transportními prostředky, které umožňují přepravu kontejnerů ISO 1C (např. letouny C-130 Hercules a C-130H, C17 Globemaster III, C-160 Transall, A 400 M, IL-76 MF).

■ **Prostředky pro hromadnou dekontaminaci mobilní techniky**

K realizaci hromadné dekontaminace vojenské a civilní mobilní techniky s použitím průjezdného způsobu dekontaminace jsou u CHV AČR zavedena „Zařízení pro speciální očistu bojové techniky LINKA-82“ a „Zařízení

pro dekontaminaci bojové techniky LINKA-08“. U HZS ČR je pro tento způsob dekontaminace zavedeno stanoviště dekontaminace techniky (SDT). Jejich konstrukční a technologické řešení je však rozdílné. V tabulce na str. 20 je uvedeno srovnání vybraných parametrů výše uvedených zařízení.

■ **Závěr**

Zařízení LINKA-08 odpovídá současným světovým trendům v oblasti realizace hromadné linkové dekontaminace, splňuje požadavky kladené na moderní prostředky dekontaminace a umožňuje jeho rychlou redislokaci do zájmového prostoru všemi druhy přepravy. Jeho zavedením do výstroje dekontaminačních jednotek CHV AČR došlo ke zvýšení a rozšíření jejich schopností realizace hromadné dekontaminace mobilní techniky jak při plnění stanoveného bojového úkolu dekontaminace vojsk, tak i při řešení mimořádné události v rámci vyčleněných sil a prostředků CHV AČR vyčleněných ve prospěch IZS ČR na základě poskytnutí plánované pomoci na vyžádání uzavřené mezi Ministerstvem obrany a Ministerstvem vnitra v souladu s § 4 odst. 2 a § 21 zákona č. 239/2000 Sb.

■ **Použitá literatura**

- [1] *Příručka pro obsluhu a údržbu Zařízení pro dekontaminaci bojové techniky LINKA-08*. Nový Jičín: VOP CZ, 2013.
- [2] *SDT*. Dostupné na: <http://www.hzscr.cz/clanek/pozarni-a-specialni-technika.aspx?q=Y2hudW09MTE%3D> [download/staženo 23. 4. 2013]
- [3] *Stanoviště dekontaminace techniky*. Informace poskytnuté Záchraným útvarům HZS ČR.

Ing. Petr ŽUJA, Ph.D.,
Ústav ochrany proti zbraním
hromadného ničení Univerzity obrany,
foto archiv autora

Hlavním tématem cvičení byla výstavba materiální základny humanitární pomoci

Taktické cvičení složek IZS Královéhradeckého kraje

Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje (dále jen „HZS kraje“) naplánoval taktické cvičení složek IZS, které se uskutečnilo ve dnech 13. a 14. června 2014 na letišti v Hradci Králové.

Součinnostní cvičení

Původní záměr zapojit jednotky sborů dobrovolných hasičů (SDH) obcí, předurčené k plnění speciálních úkolů na úseku ochrany obyvatelstva, do cvičení spojeného s výstavbou materiální základny humanitární pomoci (MZHP), přerostl během přípravy na součinnostní cvičení několika subjektů.

Cvičení orgánů krizového řízení

První, kdo projevil zájem o spoluúčast na cvičení, byl odbor krizového řízení Magistrátu statutárního města Hradec Králové. Výsledkem jednání bylo zapojení krizového štábu obce s rozšířenou působností Hradec Králové (KŠ ORP).

Cvičení aktivních záloh

Dalším aktérem se stalo Krajské vojenské velitelství Hradec Králové (KVV), které využilo připravovaného taktického cvičení k výcviku aktivních záloh. Vlastními silami a prostředky provedlo výstavbu kontrolního propouštěcího místa při vstupu do MZHP a převzalo střežení prostoru MZHP.

Cvičení štábu ředitele HZS kraje

V další fázi přípravy cvičení, které se z původně dvoudenního stalo třídním, bylo rozhodnuto o zapojení štábu ředitele HZS kraje, a to ve dnech 12. a 13. června 2014. V samostatném plánu činnosti tohoto štábu byl, kromě zajištění výstavby MZHP na letišti v Hradci Králové, stanoven cíl prověřit možnosti řešení povodní velkého rozsahu. Do nejvíce zasažených oblastí Královéhradeckého kraje byly 13. června 2014 vyslány povodňové odřady složené z profesionálních a dobrovolných hasičů z nezasažených oblastí se speciální technikou a vybavením.

Praktické cvičení v základní škole Pouchov

Logickým vyústěním účasti žáků základní školy, jako figurantů při evakuaci osob, byla dohoda s vedením školy o realizaci praktického cvičení v rámci výuky tematiky „Ochrana člověka za mimořádných událostí“. Vedle vlastní evakuace, kterou žáci absolvovali, měli v prostoru MZHP možnost projít další čtyři pracoviště související s provozem MZHP (evidenci přechodně ubytovaných, první pomoc, poskytování psychosociální pomoci osobám zasaženým mimořádnou událostí a výklad proble-



matiky evakuace a nouzového přežití spojený s praktickou ukázkou vybudované MZHP).

Cvičení složek IZS

Tématem cvičení bylo rozvinutí MZHP jednotkami SDH obcí, předurčenými k plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva, a to na základě požadavku KŠ ORP v souvislosti s povodněmi velkého rozsahu. Hlavním cílem cvičení bylo prověřit součinnost složek IZS, orgánů krizového řízení, předurčených jednotek SDH obcí a dalších subjektů při výstavbě MZHP a evakuaci obyvatelstva. Hlavní síly a prostředky, vedle 11 předurčených jednotek SDH obcí, poskytlo Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR (SOZ). Výstavba MZHP byla zajištěna silami a prostředky ze skladů SOZ Skuteč, Drahanovice, Kamenice, Vlastislav a Zbiroh. K rozehře cvičení posloužila situace, kdy v severovýchodní části území Královéhradeckého kraje došlo na vodních tocích k vyhlášení 3. stupně povodňové aktivity v důsledku dlouhotrvajících intenzivních dešťových srážek. Ty měly za následek naplnění vodního díla Rozkoš na maximální objemovou kapacitu. V důsledku značného podmáčení území došlo na styku heterogenních materiálů v násypu hráze k pozvolné vnitřní erozi hráze vodního díla. Za této situace došlo k úniku naakumulované vody z vodního díla Rozkoš a situace odpovi-

dala vzniku zvláštní povodně níže po tocích.

Součinnostní cvičení probíhalo v reálném čase bez operačních skoků. Dne 12. června 2014 svolal primátor města KŠ ORP, na jehož zasedání bylo rozhodnuto vybudovat pro část evakuovaného obyvatelstva MZHP. Požadavek byl předán operačnímu a informačnímu středisku HZS kraje (OPIS), které informovalo řídícího důstojníka HZS kraje. Po jeho odsouhlasení byl požadavek předán na operační a informační středisko generálního ředitelství HZS ČR. Organizaci výstavby MZHP na letišti v Hradci Králové zajišťoval štáb ředitele HZS kraje cestou velitele zásahu. Dne 13. června 2014 byla zahájena výstavba MZHP za pomoci předurčených jednotek SDH obcí Královéhradeckého kraje. Cestou KŠ ORP bylo zřízeno evakuační středisko v objektu ZŠ Pouchov, odkud byli žáci školy evakuováni autobusy Dopravního podniku města Hradec Králové do příjmového střediska MZHP na letišti v Hradci Králové. Pořádkové zabezpečení evakuace měla na starosti Městská policie Hradec Králové a Policie ČR, za zdravotní zabezpečení zodpovídal Oblastní spolek Českého červeného kříže Hradec Králové. V přijímacím středisku MZHP ošetřila ZZS Královéhradeckého kraje simulovaná zranění a psycholog HZS kraje poskytl psychosociální pomoc. KŠ ORP zajistil evidenci evakuova-

ných a jejich nouzové ubytování v MZHP. Střežení prostoru MZHP po dokončení výstavby převzaly aktivní zálohy KVV. MZHP byla likvidována 14. června 2014.

Zkušenosti a poznatky

Cvičení „Výstavba MZHP 2014“ potvrdilo, že v zavedené praxi odborné přípravy předurčených jednotek SDH obcí v minulých letech, kdy se výcviku účastnily celé jednotky a hlavní důraz byl kladen na praktickou část přípravy, je potřebné a efektivní pokračovat i do budoucna. Výběr předurčených jednotek SDH obcí z řad aktivních jednotek PO kategorie JPO V však představuje určité riziko jejich ztráty změnou kategorie JPO. Během pětiletého cyklu bylo v Královéhradeckém kraji proškolen celkem 21 jednotek PO kategorie JPO V. V současnosti je již pět z nich zařazeno v kategorii JPO III. Přesto lze počítat s využitím jednoho družstva z nově zařazených jednotek PO kategorie JPO III pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Na základě pozitivního ohlasu z prováděné odborné přípravy a zájmu ze strany jednotek PO kategorie JPO V budou i v dalším pětiletém cyklu odborné přípravy předurčovány další jednotky SDH obcí k plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Taktické cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení včetně práce štábu ředitele HZS kraje probíhalo v reálném čase. Byly dodrženy časové normy, od předání žádosti KŠ ORP na OPIS (12. 6. 2014 ve 14.00 hodin), odeslání požadavku na OPIS MV-GR HZS ČR (12. 6. ve 14.30 hodin), až po zahájení výstavby MZHP (13. 6. 2014 v 07.30 hodin). Výstavba probíhala v souladu s *Pokynem generálního ředitele HZS ČR č. 10/2010 k realizaci opatření nouzového přežití obyvatelstva v působnosti HZS ČR*. Vlastní cvičení přineslo lepší představu o silách a prostředcích nutných k rozvinutí, provozování a likvidaci MZHP, o rozdílech v náročnosti výstavby MZHP s využitím klasických vojenských stanů, nebo s využitím moderních nafukovacích stanů. Při taktickém cvičení se zapojením 11 předurčených jednotek SDH obcí (pět jednotek na výstavbu a šest jednotek na likvidaci MZHP) z celého Královéhradeckého kraje a sil a prostředků SOZ, byl zřízen štáb velitele zásahu, jehož členy se stali zástupci cvičících složek a subjektů a příslušníci HZS kraje, plnící úkoly na úseku ochrany obyvatelstva a krizového řízení, kteří měli na starosti povolané předurčené jednotky. Členové štábu velitele zásahu plnili funkci vedoucích sektorů pro budování MZHP a následně vedoucích skupin zabezpečení provozu MZHP.

Využití aktivních záloh KVV by se v reálném provozu MZHP omezilo na posílení sil Policie ČR při pořádkovém zabezpečení, případně na střežení prostoru MZHP, jako tomu bylo v případě tohoto cvičení. Kontrolní propouštěcí místo bylo zřízeno na žádost KVV, které ho vybudovalo v rámci vlastního cvičení aktivních zá-



loh. Jejich zapojení do cvičení složek IZS bylo přínosné z důvodu navázání kontaktu s dalšími „dobrovolníky“, využitelnými v případě potřeby při řešení mimořádných událostí nebo krizových situací, nebo při plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Jedním z cílů cvičení bylo i provedení evidence evakuovaných osob v souladu se *Směrnici Ministerstva vnitra čj. MV- 55649-19/PO-OKR - 2013 ze dne 7. listopadu 2013 o stanovení postupů a působností orgánů obce a orgánů kraje při vedení evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob a evidence údajů o přechodných změnách pobytu osob za stavu nebezpečí podle § 39d a § 39e zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 430/2010 Sb., resp. k tomu vydané pomůcky krizového řízení. Členové KŠ ORP, kteří měli na starosti evidenci přechodně ubytovaných žáků ZŠ Pouchov, získali představu o časové náročnosti evidence prováděné ručně nebo za použití webové aplikace. Jedno pracoviště*

vybavené počítačem a připojením na internet tak bylo schopné odbavit dvojnásobný počet klientů, tj. 60 evakuovaných za jednu hodinu, oproti pracovišti, na kterém se potřebné formuláře vyplňovaly ručně.

Závěr

HZS Královéhradeckého kraje organizoval a prováděl v letech 2009 až 2013 odbornou přípravu předurčených jednotek SDH obcí k plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva. Vyvrcholením přípravy pro vybrané předurčené jednotky SDH obcí se stalo toto taktické cvičení „Výstavba MZHP 2014“. V dalších letech se plánuje pokračování cyklické přípravy předurčených jednotek SDH obcí, včetně jejich zapojování do cvičení složek IZS. Do budoucna bude cílem najít způsob jejich začlenění do plošného pokrytí území kraje jednotkami požární ochrany.

kpt. Ing. Petr ZEMAN,
HZS Královéhradeckého kraje,
foto por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ

Inovace výuky krizového řízení a vzdělávání obyvatelstva

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Na sto odborníků z praxe, pedagogických a vědeckých pracovníků se zúčastnilo ve dnech 10. a 11. září letošního roku mezinárodní konference „Metody a postupy ke zkvalitnění výuky krizového řízení a přípravy obyvatelstva na řešení krizových situací II“, kterou uspořádala Fakulta logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (UTB).

Konferenci v aule Fakulty logistiky a krizového řízení UTB v Uherském Hradišti zahájil pověřený děkan **prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.** Připomenul, že konference je jedním z výstupů řešení projektu Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost „Inovace a rozvoj výuky bezpečnosti se zaměřením na krizové řízení“ (CZ.1.07/2.2.00/28.0185).

Na jeho slova navázal rektor UTB **prof. Ing. Petr Sába, CSc.**, který přiblížil vztah tématu konference k oborům akreditovaným ve studijních programech na UTB. „Naše fakulta v Uherském Hradišti pracuje stále ještě v bakalářských programech, cílem je, aby vzdělávací proces končil v doktorských programech, a to je běh na dlouhou trať, včetně vědecké práce, která se zde úspěšně rozvíjí,“ uvedl.

Podpora výuky krizového řízení

V prvním bloku konference vystoupil **doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D.**, z Vysoké školy báňské – Technické univerzity (VŠB-TU) Ostrava. Upozornil na specifika přípravy lektorů dalšího vzdělávání v ochraně obyvatelstva a podpory starostů obcí v rámci využití výsledků projektu „Zabezpečení přípravy lektorů dalšího vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva při mimořádných událostech v Moravskoslezském kraji“ (CZ.1.07/3.2.07/03.0050). V rámci projektu je pilotně proškolenováno třicet nových lektorů ochrany obyvatelstva, do ověřování schopností k výuce je zařazeno budoucích třicet techniků, třicet specialistů a třicet preventistů ochrany obyvatelstva, kteří se rekrutují z řad členů SDH obcí, zaměstnanců podniků, škol a dalších institucí Moravskoslezského kraje. Řešiteli projektu jsou Ústřední hasičská škola SH ČMS Janské Koupele ve spolupráci s Krajským sdružením hasičů Moravskoslezského kraje, FBI VŠB-TU Ostrava a HZS Moravskoslezského kraje. Odborná příprava lektorů sestává ze čtyř šestnáctihodinových kurzů a z ověření znalostí formou vedení výuky vybraných předmětů.

V bilančním příspěvku **prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.**, vyhodnotil dosažené výsledky řešeného projektu „Inovace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



a rozvoj výuky bezpečnosti se zaměřením na krizové řízení“. Jeho záměrem bylo vytvoření interaktivního systému vzdělávání napříč studijními obory zabývajícími se bezpečností a krizovým managementem, který bude zároveň aktuální k potřebám trhu práce. Tohoto záměru bylo dosaženo zejména tvorbou inovovaných výukových materiálů a didaktiky s ohledem na potřeby praxe, provázáním společných aktivit v oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva s jinými univerzitami a vysokými školami, zapojením odborníků z praxe do tvorby studijních materiálů a do výukové činnosti na Fakultě logistiky a krizového řízení UTB. Nedílnou součástí procesu vzdělávání je také efektivní využívání HW a SW zázemí pro výuku cílových skupin v oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva.

Ing. Jakub Rak z UTB prezentoval SW nástroje podpory krizového řízení a ochrany obyvatelstva (POSIM, RIS-KAN, EMOFF, PRACTIS).

Se čtyřletými zkušenostmi s výukou studijního oboru Ochrana obyvatelstva na ČVUT, Fakultě biomedicínského inženýrství (FBMI), seznámil **Ing. Jiří Halaška, Ph.D.** Poukázal na nutnost zefektivnit podstatu i metody vzdělávání studentů zejména bakalářských oborů (správnost rozhodovacího procesu,

analytické a organizační schopnosti posluchačů při praktickém plánování a řešení krizových situací). Pozitivem ve výuce je orientace studentů na praktická cvičení s reálnými tématy, společná týmová řídicí a analytická práce. Formy a metody praxe vycházejí ze studijních programů, spolupráce probíhá s partnery (HZS ČR, Policie ČR, Armáda ČR). Upozornil na potřebu zpětné vazby, která v neposlední řadě pomáhá studentům hledat cestu k odpovídajícímu uplatnění na trhu práce.

K problematice výuky odborných předmětů práva a bezpečnosti se vyjádřil **doc. JUDr. PhDr. Ivo Svoboda, Ph.D.**, z Masarykovy univerzity. Uvedl, že v současné době neexistuje v České republice žádný propracovaný systém oborové didaktiky těchto předmětů. Projektová výuka se v současnosti dostává do popředí zejména v souvislosti s naplňováním klíčových kompetencí rámcových vzdělávacích programů. V současné době jsou na Pedagogické fakultě Masarykovy univerzity ve schvalovacím procesu před vědeckou radou dva studijní obory se zaměřením na oblast bezpečnosti, jejichž integrální součástí je i vzdělávání v oblastech extremismu a terorismu (obor Bezpečnost a ochrana obyvatelstva se zaměřením na vzdělávání a obor Pedagogické asistentství bezpečnosti a ochrany obyvatelstva).

Psychosociální podpora

Na vybrané aspekty psychosociální podpory u složek integrovaného záchranného systému se zaměřil **PhDr. Radek Mitáček** z Univerzity obrany. V každém kraji České republiky působí speciálně vyškolený tým složený z policejních psychologů a interventů z řad policistů a duchovních. Před více než deseti lety vznikla psychologická služba HZS ČR a týmy posttraumatické péče pro pomoc hasičům. Anonymní telefonní linka pomoci v krizi je určena policistům, hasičům i příslušníkům Armády ČR a jejich rodinám. V posledních letech se začala rozvíjet psychosociální pomoc také u zdravotnické záchranné služby, která funguje v rámci Systému psychosociální intervenční služby (SPIS). Postupně dochází k překonání mýtu nezlomného záchranáře, policisty nebo hasiče. Mezi nástroje řízení a zvládání stresu před mimořádnými událostmi a po nich patří Critical Incident Stress Management (CISM). Systém mimo jiné zahrnuje opatření pro zvládání stresu při přípravě na událost, například vzdělávání, školení, životní styl, v jejím průběhu (psychosociální pomoc na místě události) a v době vyrovnání se s jejími následky.

Analýza rizik

V navazujícím bloku konference **doc. RNDr. Dana Procházková, DrSc.**, z ČVUT analyzovala možná rizika v dopravě a mobilní zdroje rizik (dopravní nehody s přítomností nebezpečných látek). Výuka krizového řízení musí obsahovat i údaje o opatřeních a postupech v místech s velkým počtem lidí, s cílem zajistit minimalizaci obětí a ztrát. Předmětné znalosti lze uplatnit i při teroristických útocích, ve kterých by byly zasaženy oblasti s velkým počtem lidí.

Součástí přípravy obyvatelstva na řešení krizových situací je i příprava odborníků, specialistů na stavbu silničních a železničních mostních provizorií při řešení následků krizových situací, například při povodních. V této souvislosti **Ing. Jaroslav Hradil** z Úřadu Městské části Brno-sever seznámil s využitím Výcvikového střediska Ministerstva dopravy v Kojetíně. Odbor bezpečnostní



Ministerstva dopravy v tomto zařízení pořádá odborné kurzy za účelem přípravy účastníků podle jejich pracovního zařazení v systému hospodářských příprav pro krizové stavy tak, aby byli schopni při krizových situacích přispět k plnění úkolů při obnově provozuschopnosti narušené dopravní infrastruktury. Jako novinku připravil odbor bezpečnostní Ministerstva dopravy pokračování kurzů se zaměřením na využití provizorních mostů pro zajištění nezbytných dodávek za krizové situace.

Způsob, výsledky i poznatky řešení krizové připravenosti v obci s rozšířenou působností (ORP) Zlín prezentoval **Ing. Václav Kostelník, CSc.**, z Magistrátu města Zlín. Upozornil, že po letošních podzimních komunálních volbách bude nezbytné proškolení nově zvolené starosty, znovu aktualizovat a projednat v zastupitelstvech obcí zpracovanou krizovou dokumentaci, rizika a možná ohrožení a následně také provést úpravu příslušných plánů (Krizového a Havarijního plánu ORP Zlín).

Manuál pro obce vztahující se k otázkám vnitřní bezpečnosti představil **Mgr. Oldřich Krulík, Ph.D.**, z Policejní akademie České republiky v Praze. Připome-

nul, že záležitosti veřejného pořádku jsou jednou z nejdůležitějších otázek spadajících do samostatné působnosti obcí [§ 35 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení)], ve znění zákona č. 313/2002 Sb.). Primární působnost náleží obci, respektive obecní policii, pokud na území obce působí. Teprve v případech, kdy obecní policie není zřízena a obec není schopna veřejný pořádek zajistit jiným způsobem, přichází na řadu Policie České republiky, případně jiné subjekty. Manuál, pracovně nazvaný „Příručka pro obce pro oblast vnitřní bezpečnosti“, obsahuje také základní pravidla komunikace s médii a veřejností a je jedním z výstupů projektu Ministerstva vnitra „Zvýšení účinnosti vzdělávacího systému v krizovém řízení v oblasti vnitřní bezpečnosti“ (VF20132014026).

O možných nových hrozbách terorismu v České republice informoval **doc. Ing. Otakar Mika, CSc.**, z UTB. Upozornil na potřebu přípravy národní strategie a národního akčního plánu pro chemický, biologický, radiologický a jaderný (CBRN) terorismus.

Možnostmi přeshraniční integrace informací, nástrojů, přístupů a opatření při řešení povodní a katastrof se zabýval **Mgr. Ing. Vladimír Klaban** z Akademie, o.p.s. Uvedl, že Evropská unie podporuje prostřednictvím Evropského regionálního rozvojového fondu (ERDF) i projekty v oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva (program Cíl 3/Ziel 3).

S průběhem záchranných prací při živelní pohromě v dolině Vrátna, ke které došlo 21. července letošního roku, seznámil **doc. Ing. Ladislav Novák, Ph.D.**, ze Žilinské univerzity v Žilině. Zdůraznil potřebu vypracování nové analýzy rizik a přijetí účinných preventivních opatření, včetně zákazu výstavby objektů v oblastech s identifikovatelným potenciálním rizikem živelních pohrom.

Další prezentace byly zaměřeny například na analýzu a komparaci ekonomických parametrů pro zajištění bezpečnosti státu, hodnocení rizik požární evakuace, nebo právní aspekty národní kybernetické bezpečnosti.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
Fakulta logistiky a krizového řízení

pořádá
vědeckou odbornou konferenci
k 100. výročí použití chemických zbraní
na téma

HISTORIE
A SOUČASNOST CHEMICKÝCH ZBRANÍ



20. a 21. květen 2015
UHERSKÉ HRADIŠTĚ

další informace budou k dispozici
na webové stránce fakulty
www.utb.cz/flkr

Na změny klimatu je nutné se adaptovat

Počasí nás v posledních letech často zaskočí svými náhlými výraznými změnami a mnohem častěji, než si pamatujeme z minulosti, se opakují situace, kdy způsobuje dalekosáhlé škody. Následkem přírodních pohrom dochází také ke ztrátám na životech, zdraví i na majetku lidí. V rozhovoru s Ing. Ivanem Obrusníkem, DrSc., předsedou Českého národního výboru pro omezování následků katastrof, jsme zjišťovali, co nás pravděpodobně čeká do budoucna a jak případné extrémní projevy počasí zvládat.

■ O tom, co se děje s klimatem a jaké jsou příčiny, vedou odborníci spory. Jaký je váš názor na změny klimatu?

Klima je nyní o něco méně stabilní, než bylo před 20 lety, ale není to nic mimořádného, co by se v historii neopakovalo. Vždy se střídala období teplejší a chladnější, nepravidelně přicházely silné bouře, vichřice i velké povodně. Jen nestačí tyto periody hodnotit z pohledu jedné nebo dvou lidských generací. Ve starší literatuře, například v textech Jana Nerudy, se dočteme o katastrofální povodni v Praze v roce 1890, která pochořila i Karlův most, Kosmova kronika popisuje tornádo ničící zeď na Vyšehradě.

■ Meteorologové mají stále dokonalejší přístroje a numerické modely. Proč se počasí často nedaří předpovědět?

Předpovědi počasí se rozhodně postupně zlepšují, zejména díky numerickým modelům počasí. Avšak přesnost je velmi dobrá pro předpovědi na jeden až dva dny, s rostoucím intervalem úspěšnost předpovědi postupně klesá. Příčinou jsou předpovědi srážek, které jsou vždy mnohem obtížnější než například předpovědi teploty. Numerický regionální model počasí Aladin, používaný u nás, dokáže určit složitými výpočty na základě vstupů z globálních modelů a naměřených dat počasí na 48 až 56 hodin dopředu. Dlouhodobější předpovědi vycházející z globálních modelů jsou pro meteorologické služby náročnější. Důležitá meteorologická data se měří radary, družicemi, detektory blesků a dalšími metodami. K meteorologickým měřením u nás slouží 28 profesionálních meteorologických stanic a větší počet stanic dobrovolnických, které doplňuje ještě síť srážkoměrných stanic. Pro získávání dat o klimatu a jeho vývoji pracuje síť klimatologických stanic. Pro předpovědi povodňových stavů vycházíme z numerické předpovědi srážek, která následně vstupuje do hydrologických modelů pro jednotlivé hlavní toky spolu s údaji o vodních průtocích. Celý postup je poměrně složitý a zejména při extrémních situacích může být zatížen větší chybou. Tak tomu bylo i při povodni v červnu 2013, kdy se k velkoprostorovým srážkám připojily silné lokální přivalové deště.

Letos bylo srážek poměrně málo, zvláště v některých oblastech hrozilo sucho, ale situace se postupně měnila, mnohde se dostavily dokonce i vydatné srážky. Zemědělci si i v loňském roce na jaře stěžovali na nedostatek srážek, ale v dalších měsících napršelo, a úroda byla zachráněna. Výkyvy počasí jsou stále častější a obvykle i větší, ale musíme si na tuto situaci zvykat a s důsledky počítat.

■ Byl jste ředitelem Českého hydrometeorologického ústavu. Stal jste se jím poté, co jste pracoval jako jaderný chemik v Ústavu jaderného výzkumu Řež, a.s. Co to pro Vás znamenalo?

Byla to pro mne velká změna. Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) není totiž výzkumným ústavem, nýbrž službou občanům a institucím, kterou ústav poskytuje nepřetržitě. Od analýz aerosolu v Ústavu jaderného výzkumu jsem tak



jako ředitel ČHMÚ přešel k mnoha náročným úkolům, například řešení organizačního uspořádání práce tak, aby tři hlavní obory ústavu – meteorologie, hydrologie a ochrana ovzduší dobře spolupracovaly. Veškeré změny v organizaci a zavádění nových metod musely probíhat bez narušení plynulosti poskytování služby. Veškerou činnost však propojuje meteorologie, na kterou navazují oba další hlavní obory. Meteorologie zároveň získává další prostředky pro ústav z komerční činnosti. Velice důležitá je úzká spolupráce se složkami integrovaného záchranného systému, zejména s Hasičským záchranným sborem ČR. Ústav sdílí data a předpovědi o množství srážek, monitoruje hydrologickou situaci a předpovídá povodňové stavy, ale také směr a rychlost větru, teplotu, vlhkost a tlak vzduchu (údaje důležité nejen pro hrozící povodně, ale také při šíření požárů a škodlivých látek do ovzduší, pro

zamrznání hasicí vody při nízkých teplotách, pro plynulejší dopravu požární techniky atd.). Systém integrované výstražné služby uvádí informace o sněhových, námrazových i bouřkových jevech, dešťových srážkách a dalších podmínkách počasí.

Největší problém při blížících se povodních je vždy v rozhodování, zda se má vydat výstraha na povodeň a aktivovat povodňové komise nebo krizové štáby, uvést do pohybu hasiče, evakuovat obyvatele atd. Pokud by bylo varování plané, všechny náklady způsobené aktivací systému by byly zbytečné a mohlo by se stát, že by nám lidé příště nevěřili. Pokud bychom však nevarovali a k pohromě by došlo, byly by ztráty ještě mnohem větší. Takové rozhodování s sebou nese velkou odpovědnost. Někdy si lidé stěžují i na poněkud méně přesné předpovědi hezkého počasí. Předpovědi jsou totiž vydávány jako určité průměrné hodnoty pro celou republiku nebo kraj, a nemusí platit pro každou konkrétní obec.

■ V roce 1997 vznikl Český národní výbor pro omezování následků katastrof, jehož jste předsedou. Jakým způsobem naplňujete úkoly, o nichž vypovídá název výboru?

Výbor má statut občanského sdružení s přibližně 30 členy, převážně odborníky a manažery z oblasti prevence katastrof. Jsou v něm zástupci ČHMÚ, HZS ČR, Úřadu vlády, některých ministerstev, Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, Červeného kříže, výzkumných ústavů, vysokých škol, České asociace pojišťoven i zástupci soukromého sektoru. Výbor není součástí oficiální struktury krizového řízení v České republice. Soustředujeme se zejména na včasné varování, vzdělávání, integraci krizového řízení pro více druhů pohrom (povodně, vichřice, sněhové bouře, vlny horka, lesní požáry apod.) i na hygienické a zdravotnické aspekty. Zabýváme se také prevencí katastrof způsobených lidskou činností (průmyslové havárie, dopravní neštěstí, terorismus).

Odborné znalosti a přímé kontakty členů významně přispívají k lepší reakci na krizové situace i ke zlepšení některých procesů krizového řízení. Podporujeme názor, že na klimatickou změnu je nutné se adaptovat a na možné katastrofy se co nejlépe připravit. Usilujeme proto o větší odolnost nejen kri-



tické infrastruktury, ale i domů občanů a obecně o dokonalejší připravenost obyvatelstva na krizové situace. Vyměňujeme si zkušenosti se zástupci obdobných národních výborů středoevropských zemí (Polsko, Rakousko, Slovensko a Maďarsko), ale také s Francií, Německem a dalšími státy v rámci Evropské sítě národních platform. Spolupráce se uskutečňuje formou společných akcí a účastí na projektech financovaných z evropských prostředků. Velmi aktivní jsme v přípravě seminářů k dalšímu vzdělávání veřejné správy a občanů v krizové připravenosti.

■ **Odborníci varují, že intenzita přírodních katastrof se bude stupňovat. Na co by se proto měly bezpečnostní orgány především zaměřit?**

Tyto hrozby se obvykle spojují s dopady možné změny klimatu. Jsou dvě základní oblasti řešení této hrozby. První možností je snížení množství emisí vypouštěných do ovzduší. Bohužel země, které jsou největšími znečišťovateli, neprojevují vůli se připojit ke světové iniciativě a blokují mezinárodní dohody. Politické a ekonomické záměry se neshodují se snahami vědců a ochránců přírody a životního prostředí. Proto nám zbývá druhá a v současné době efektivnější cesta k řešení situace na planetě, a to přizpůsobit se. Pro všechny to znamená lepší připravenost, informovanost, schopnost pomoci sobě i druhým. Znamená to například mít připravené nejpotebnejší věci v případě evakuace nebo vědět, jak se chovat při výpadku elektrického proudu. Stát by měl dohlížet na to, aby celá infrastruktura byla odolnější. V zátopových oblastech důsledně nepovolovat stavby a jednou vytopené domy obnovit v lepší a odolnější kvalitě. Na tom by se mohly podílet i pojišťovny, které by zvýhodnily ty, kteří objekty maximálně z odolnili. K tomu je nutné také novelizovat a zpřísnit stavební předpisy, a dbát na jejich dodržování. Zvyšování odolnosti státu a obyvatelstva vůči přírodním a jiným katastrofám by mělo být v souladu se závěry mezinárodní rámcové dohody Hjógo, přijaté v lednu 2005 v japonském Kobe.

■ **Jaké úrovně ochrany obyvatelstva a životního prostředí bylo za těch deset let dosaženo v České republice?**

V České republice byla realizována řada zlepšení v celkové připravenosti na krizové situace, především na povodně, které nás často zasahovaly. Některá města již mají mobilní hráže jako ochranu proti povodním. Na druhé straně někde ani za deset let nebyla odolnost a připravenost dostatečně zvýšena. Potvrdila to i povodeň v roce 2013, při níž se v některých obcích projevila řada nedostatků. Zvýšenou odolnost by měla mít zejména kritická infrastruktura, která by měla fungovat i za krizových stavů. Pro zachování soběstačnosti při možnosti výpadku elektrického proudu se začínají budovat tzv. ostrovní provozy, které jsou schopny „startu elektrárny ze tmy“ a mohou zajistit alespoň minimální dodávku energie pro nejnnutnější potřebu. Měli bychom počítat i s dalšími přírodními pohromami, jako jsou vlny veder nebo sucho, i když podle klimatických předpovědí nebudou dopady těchto změn na vodní zdroje u nás tak vážné jako u jižnějších evropských států. Proto náš Výbor chystá na podzim seminář věnovaný problematice sucha. Tíží nás však špatná kvalita ovzduší, zejména v Moravskoslezském kraji. Nadlimitní zatížení, zejména aerosoly, způsobuje, že je v tomto regionu současná i budoucí generace vážně ohrožena na zdraví. Velmi neuspokojivá je také situace v oblasti bezpečnosti potravin na našem trhu, kde musí dojít k důslednější kontrole dozorovými orgány.

Jako problém vidím malou koordinaci při zvyšování odolnosti a připravenosti na krizové situace mezi rezorty. Je nezbytné, aby mezirezortní spolupráce byla řízena vládou. Rovněž by měly být efektivněji využívány prostředky z evropských fondů. Výkonou moc by mohl mít například místopředseda vlády, jako je tomu v některých zemích. V připravenosti na pohromy musí být zachována kontinuita, aby po volbách neřídili složky krizového řízení a štáby pokračovali noví, a často nezkušení lidé. Měli bychom se proto zvýšení připravenosti na katastrofy věnovat více než dosud.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto archiv redakce

Budování odolnosti států a společenství proti pohromám

Základem současného jednání Evropské komise jsou závěry světové konference zaměřené na zmírnění pohrom uspořádané v Japonsku v Kobe (Hjógo) ve dnech 18. až 22. ledna 2005. Účastníci této konference přijali Rámec pro činnost pro období 2005 – 2015 (dále jen „Rámec OSN“) se zaměřením na odolnost států a společenství proti pohromám. Jednání se zúčastnilo celkem 168 členských států OSN, které se dobrovolně zavázaly vyvíjet úsilí v pěti prioritách činnosti s cílem lépe zabezpečit svět před přírodními pohromami a budovat odolnost vůči nim.

Konference poskytla jedinečnou příležitost k propagování strategického a systematického přístupu ke zmírnění zranitelnosti a rizik vůči ohrožení a zdůraznila potřebu a určila způsoby budování odolnosti států a společenství vůči pohromám.

Z jednání OSN v Hjógo v roce 2005 a předchozí Yokohamské strategie z roku 1994 vyplynulo následujících pět priorit:

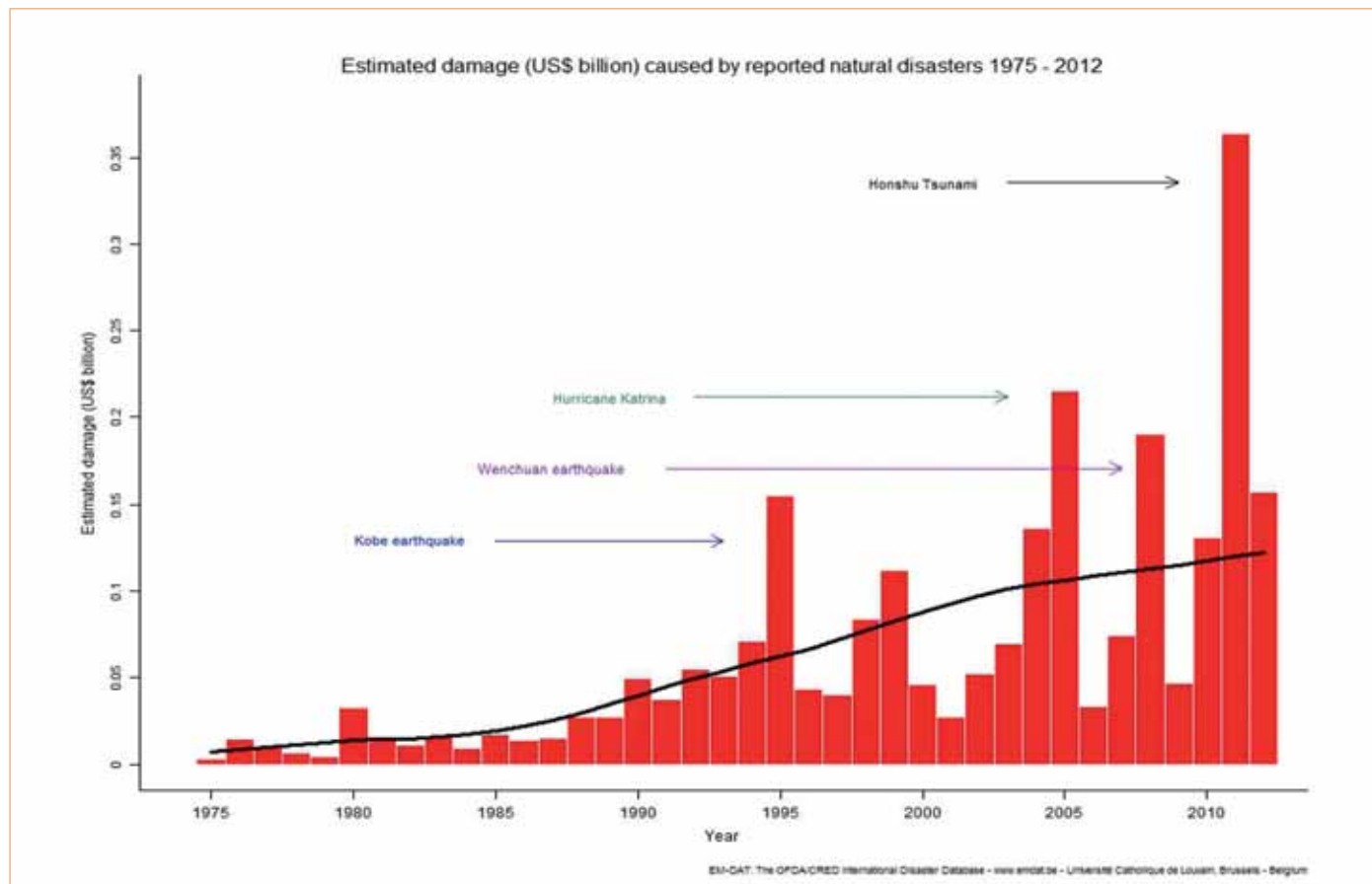
Priorita	Yokohamská strategie 1994	Rámec pro činnost z Hjógo 2005
1.	(a) Řízení: organizační, právní a strategické rámce.	1. Zabezpečit, aby zmírnění rizika pohrom bylo národní a místní prioritou se silnou institucionální základnou pro implementaci.
2.	(b) Určení rizika, vyhodnocení, monitoring a včasné varování.	2. Určit, vyhodnotit a monitorovat rizika pohrom a zkvalitnit včasné varování.
3.	(c) Znalostní management a vzdělání.	3. Využít znalosti, inovace a vzdělání pro vybudování kultury bezpečnosti a odolnosti na všech úrovních.
4.	(d) Zmírňování zásadních faktorů rizika.	4. Zmírnit zásadní faktory rizika.
5.	(e) Připravenost na účinnou odezvu a obnovu.	5. Posílit připravenost na pohromy pro účinnou odezvu na všech úrovních.

Dokument Rámec OSN je desetiletým plánem, jehož časové období končí rokem 2015. V současné době probíhají rozsáhlé konzultace o podobě rámce pro snižování rizika pohrom po roce 2015, jenž má být schválen na třetí světové konferenci o snižování rizika pohrom naplánované na 14. až 18. března 2015 v japonském Sendai.

Evropská komise v této souvislosti vypracovala v dubnu a květnu 2014 tři zásadní dokumenty související s Rámcem OSN. První dokument představuje Sdělení Evropské komise s názvem „Rámec pro činnost z Hjógo na období po roce 2015: Řízení rizik k dosažení odolnosti“ (dále jen „Rámec EU“), který je adresovaný Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů; druhým dokumentem je Přehled rizik přírodních a antropogenních pohrom v EU a třetím návrh závěrů Rady EU projednávaný v pracovní skupině Rady pro civilní ochranu (PROCIV) a schválený na Radě pro justici a vnitro.

Sdělení Evropské komise COM(2014) 216 final

V úvodu Sdělení nazvaném „Na cestě k Rámci pro činnost z Hjógo na období po roce 2015“ Evropská komise upozorňuje na zásadní dopady pohrom a klimatických hrozeb nejen na hospodářství, ale i na bezpečnost a dobré životní podmínky občanů. Poukazuje na podstatný vzrůst rizika pohrom v důsledku změny klimatu, prudkou a neplánovanou urbanizaci, demografické tlaky, výstavbu a intenzivnější využívání půdy





v rizikových oblastech, ztrátu biologické rozmanitosti a poškozování ekosystémů.

Přírodní pohromy si jen za období 2002 až 2012 globálně vyžádaly více než 100 000 lidských životů. Mimoto přímé celkové ztráty v posledním desetiletí v celosvětovém měřítku stále narůstají a průměrná roční hospodářská ztráta dosahuje více než 100 miliard EUR. Dopady na jednotlivé regiony se různí podle zeměpisné expozice rizika a úrovně socioekonomického rozvoje. V rozvojových zemích častěji dochází ke ztrátám na životech, zatímco v zemích rozvinutých ke ztrátám hospodářským, avšak pohromy ohrožují **všechny země**. Pokud se týká teritoria EU, přírodní pohromy způsobily za posledních deset let ztrátu 80 000 lidských životů a hospodářské ztráty ve výši 95 miliard EUR.

Právě výše uvedený znepokojivý vývoj považuje Evropská komise za důvod pro nutnou reakci EU a zdůrazňuje, že v tomto ohledu mají zásadní význam politiky předcházení vzniku rizik a řízení rizik, které mohou zajistit udržitelný rozvoj a hospodářský růst nejen v EU ale i po celém světě. Na základě úvahy Evropské komise mohou investice vložené do řízení rizika pohrom zajistit i hospodářský přínos a přispět k podpoře zaměstnanosti včetně zajištění strukturální udržitelnosti veřejných a soukromých financí. Úspěšné výsledky Rámce EU by měly posloužit k lepšímu řešení budoucích problémů, přičemž snižování rizika a zvládání pohrom by se mělo stát prioritou rozvojových zemí, rozvíjejících se i rozvinutých ekonomik.

Revize Rámce EU představuje příležitost pro zhodnocení vypracovaných politik a dosažený pokrok v oblasti budování odolnosti a řízení rizika pohrom v rámci EU a podpory poskytované v rámci rozvojové spolupráce a humanitární pomoci. Cílem sdělení tak je představit prvotní názory Evropské komise na formování rámce pro činnost z Hjógo na období po roce 2015. Ty mají vycházet z úspěšných výsledků celé řady politik EU pokrývajících oblasti civilní ochrany, ochrany životního prostředí, vnitřní bezpečnosti, přizpůsobení se změně klimatu, zdravotnictví, výzkumu a inovací, včetně programu zvyšování odolnosti, který EU podporuje prostřednictvím své vnější činnosti. Sdělení Evropské komise analyzuje dosažený pokrok a zabývá se zjištěnými nedostatky a novými výzvami spojenými s rostoucími riziky v budoucnu.

Sdělení Evropské komise dále rozpracovává:

- oblast pokroku a výzev,
- politiku EU v oblasti řízení rizika pohromy a její program zvyšování odolnosti,
- dosažené cíle v oblasti politiky týkající se řízení rizika pohrom v EU,
- podporu EU pro rozvojové země zaměřenou na budování odolnosti v zemích méně odolných vůči krizi.

Samotný Rámec OSN již od svého přijetí v roce 2005 přispíval k podpoře celosvětového regionálního a vníro-

státního úsilí o snižování rizika pohrom. Avšak navzdory pozitivnímu vývoji přetrvávají významné nedostatky, které se objevily při provádění Rámce EU. Oblasti nedostatků je věnována samostatná kapitola zaměřující se na návrh nového Rámce EU, který má v globálních souvislostech rostoucích potřeb a nových výzev navazovat na Rámec OSN z Hjógo a vymezit a provádět přístupy a praktická opatření k účinnějšímu snižování rizika pohrom a zvyšování odolnosti. Rámec EU by měl pro období po roce 2015 zahrnovat tyto základní prvky:

- větší odpovědnost a transparentnost a lepší správu věcí veřejných,
- rámec pro zajištění výsledků – význam cílů a ukazatelů pro měření pokroku a podporu provádění,
- větší příspěvek k udržitelnému a inteligentnímu růstu,
- řešení slabých stránek a naplnění potřeb v uceleném rámci,
- zajištění soudržnosti s mezinárodním programem.

Evropská komise považuje obnovený Rámec OSN na období po roce 2015 za významnou příležitost k prosazování řízení rizika pohrom v celém světě. Myšlenky představené v tomto sdělení by měly tvořit základ pro další dialog s členskými státy EU, Evropským parlamentem, Výborem regionů, Evropským hospodářským a sociálním výborem a dalšími zúčastněnými stranami (občanskou společností, akademickou obcí, soukromým sektorem), mezinárodními partnery a OSN o dalším koncipování tohoto programu v rámci přípravy summitu v Sendai.

Přehled rizik přírodních a antropogenních pohrom v EU - SWD(2014) 134 final

Dokument doplňuje Sdělení Rady COM(2014) 216 final a obsahuje informace o rozsahu přehledu, zdrojích a určených hlavních přírodních a antropogenních ohrožení, jejichž důsledkem jsou pohromy. Podklady poskytlo celkem 17 členských států a Norsko při použití národního vyhodnocení rizika.

Ze zasláných odpovědí byly vytvořeny tři kategorie ohrožení:

Kategorie pohrom	Ohrožení
Přírodní	- povodně - závažné a extrémní povětrnostní vlivy - lesní požáry/ničivé požáry, zemětřesení, pandemie/epidemie, epidemie/epizootie zvířat
Antropogenní neúmyslné	- průmyslové havárie - jaderné/radiologické havárie - velké dopravní nehody - ztráta kritické infrastruktury
Antropogenní úmyslné	- kybernetické útoky - teroristické útoky



Z odpovědí respondentů vyplynul následující přehled označení četnosti vzniku pohrom:

Ohrožení	Označení četnosti
Přírodní	
povodně	17
závažné a extrémní povětrnostní vlivy	15
pandemie/epidemie	14
epidemie zvířat	12
ničivé/lesní požáry	11
zemětřesení	9
sesuvy půdy	7
sucha	6
povětrnostní podmínky ve vesmíru	4
sopečné erupce	3
škodlivé organismy ^{*)}	3
tsunami	1
Antropogenní	
průmyslové havárie	15
jaderné/radiologické havárie	13
dopravní nehody	11
kybernetické útoky	9
teroristické útoky	8
ztráta kritické infrastruktury	7
narušení veřejného pořádku	5
znečištění moří a pobřeží	3
kontaminace potravin/vody	3
CBRN útoky	3
uprchlíci/nezvládnutá migrace	2
znečištění životního prostředí	1
krize mimo EU	1

^{*)} Mezinárodní obchod rostlinami, rostlinnými výrobky a ostatními předměty, kde je nutná fytosanitární kontrola, včetně škodlivé vodní květeny.

Mimo známá rizika a ohrožení má EU na zřeteli pohromy s mnohostranným ohrožením jako jsou:

- dopady závažných přírodních povětrnostních jevů (bouře, sněžení, silný déšť a následné záplavy a sesuvy půdy),
- přírodně technické mimořádné události (únik nebezpečných látek při dopravních nehodách, požárech a explozích),
- technologické a lidským faktorem způsobené mimořádné události (rizika CBRN a dopravní nehody, ztráta kritické infrastruktury a zvýšené riziko kontaminace a znečištění životního prostředí) a rozvíjející se ohrožení související s:

- dopady změny klimatu a degradaci ekosystému (přírodní ohrožení, důsledky pro infrastrukturu, migrace v důsledku změny klimatu),
- ohrožením z vesmírného prostoru (létaající předměty v kosmu, kosmické povětrnostní jevy, asteroidy a komety v blízkosti Země),
- anti-mikrobiální odolnosti.

Závěr dokumentu uvádí, že získaná zjištění členských států EU budou podkladem pro další práci EU na poli politik souvisejících s rizikem pohrom.

Závěry Rady EU

Třetí dokument představují závěry Rady EU o rámci pro činnost z Hjógo po roce 2015: Řízením rizik k dosažení odolnosti, které byly schváleny v červnu během řeckého předsednictví v Radě EU. Hlavní body závěrů se týkají:

- zlepšení zodpovědnosti, transparentnosti a řízení,
- úlohy cílů a ukazatelů pro měření pokroku a podpory implementace,
- posílení přispění pro udržitelný a inteligentní růst,
- určení zranitelností a potřeb v komplexním rámci,
- zabezpečení propojení s mezinárodní agendou.

OSN – předběžný návrh nového Rámce OSN po roce 2015

Přeběžný návrh nového Rámce OSN po roce 2015 před jeho nultou verzí byl projednán ve dnech 14. a 15. července 2014 v Ženevě přípravným výborem třetí světové konference OSN na téma zmírnění rizika pohrom v období po roce 2015. Dokument byl rozeslán státům k připomínkám a je rozdělen do sekcí:

- Úvodní preambule,
- Důvod, rozsah, výstup a úkoly,
- Řídící principy,
- Priority akcí,
- Přechodná fáze.

Priority akcí se ve srovnání s Rámcem OSN z roku 2005 změnila a jsou rozčleněny následovně:

Priority akcí	Členění
I. Národní a místní kontext	1. porozumění riziku pohromy 2. posílení řízení pro zvládnutí rizika pohromy 3. připravenost pro odezvu, obnovu a rekonstrukci v duchu „Postavit zpět lepší“ („Build Back Better“) 4. investování do sociální, ekonomické a environmentální odolnosti
II. Globální a regionální kontext	1. porozumění riziku pohromy 2. posílení řízení pro zvládnutí rizika pohromy 3. připravenost pro odezvu, obnovu a rekonstrukci v duchu „Postavit zpět lepší“ („Build Back Better“) 4. investování do sociální, ekonomické a environmentální odolnosti
III. Role účastníků	1. mezinárodní partnerství v implementaci a v následujícím procesu

Dokument je připraven k neformální otevřené diskusi členských států OSN, která proběhla v období od 5. září do 13. října 2014, výstup z jednání bude předložen na druhém zasedání přípravného výboru OSN v Ženevě ve dnech 17. a 18. listopadu 2014. Jak bylo již uvedeno, nový návrh Rámce OSN by měl být pak projednán ve dnech 14. až 18. března 2015 v japonském Sendai.

Ing. Helena HANZLÍKOVÁ,
fotografie převzaty z časopisu Safety & Security International

Lukáš Novák obhájil loňské vítězství v poháru

Závody v Ostravě a Kroměříži vyvrcholil druhý ročník seriálu soutěží Českého poháru v disciplínách TFA. V něm obhájil loňské prvenství několikanásobný mistr světa a Evropy Lukáš Novák.



Ostravskou věž ovládli borci z Moravy

Předposlední závod seriálu, Ostravská věž 2014, se uskutečnil 30. srpna 2014 v monumentální oblasti Dolních Vítkovic. Na start se postavilo celkem 90 závodníků, mezi kterými nechyběli účastníci z Polska a Litvy. Při neúčasti Lukáše Nováka a některých dalších členů reprezentačního družstva HZS ČR si vítězství v jednotlivých kategoriích připsali vesměs závodníci z Moravy.



Ostravská trať byla rozdělena do čtyř úseků paralelně pro dva soutěžící. Hasiči běželi s požárními hadicemi, které pak sbalili (ženy poloviční trať), 100x udeřili těžkým kladivem do trenažeru (ženy 30x), podleli lešení s kanystry, táhli 80 kg vážící figurínu (ženy na poloviční vzdálenost) a přelézali tři metry vysokou bariéru, opatřenou lanem (ženy dva metry bez lana). V další fázi závodu přenášeli žebříky, dva kanystry a vytahovali barel s vodou nahoru na ochoz. Ve finále je čekal výběh do 10. patra vysoké pece č. 1.

V mužské věkové kategorii A (do 35 let) vyhrál Petr Moleš z HZS Jihomoravského kraje, před Martinem Plškem (HZS Olomouckého kraje) a Radkem Kladivou (HZS Středočeského kraje). V kategorii B (35 až 45 let) zvítězil Michal Přecechtěl (HZS Olomouckého kraje), druhý byl Roman Viej (HZS Moravskoslezského kraje), třetí Jiří Dvořák (HZS Jihočeského kraje). V kategorii C (nad 45 let) byl nejlepší Josef Frýdl (HZS Zlínského kraje), druhý skončil Pavel Havlena (HZS Kraje Vysočina), na třetí příčce se umístil Zdeněk Hubáček (SDH Uničov). Mezi devíti ženami na startu byla nejlepší Hana Havlíčková (SDH Zlatá Olešnice).

Ostravským závodem zároveň vyvrcholil letos čtyřdílný seriál závodů o Pohár ředitele HZS Moravskoslezského kraje v disciplínách TFA (TFA Hartaman na Slezské Hartě, TFA Horní Suchá, TFA Horní Lhota a TFA Ostravská věž). V této soutěži zvítězili v kategorii A Vít Malenovský (HZS Jihomoravského kraje) a v kategorii B Roman Viej.

Dolní oblast Vítkovic bude za rok dějištěm Mistrovství ČR v TFA.

por. Mgr. Petr KÚDELA, HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv HZS Moravskoslezského kraje

Závodníky prověřila trať i počasí

Dne 11. září 2014 patřilo Velké náměstí v centru historického města Kroměříže hasičům. Přesněji těm, kteří přijeli změřit své síly na 14. ročník soutěže v disciplínách TFA Kroměříž 2014 „O putovní pohár ředitelky HZS Zlínského kraje“. Soutěž byla organizována HZS Zlínského kraje, městem Kroměříž a Českou hasičskou sportovní federací.



Na dráhu rozdělenou do čtyř úseků, z nichž tři byly situovány na Velkém náměstí, se postupně vydalo 60 soutěžících, kteří bojovali o medaile ve třech věkových kategoriích a v soutěži družstev. Čtvrtým úsekem, který museli všichni absolvovat, byl „zlatý hřeb“ tohoto závodu – výběh schodiště věže arcibiskupského zámku.

Mimo záludností trati, kterou hasiči absolvují v zásahovém obleku a z části i s dýchacím přístrojem, museli bojovat i s nástrahami počasí. Celé sportovní klání totiž provázal vytrvalý déšť a soutěžící se tak museli vyrovnat nejen s mokrou dlažbou plochy náměstí, ale i kluzkým povrchem překážek a nářadí.

V kategorii A (do 35 let) zvítězil Radek Kladiva, druhý skončil Martin Plšek, bronz získal Jaroslav Poukar z HZS Jihočeského kraje.

V kategorii B (35 až 45 let) zvítězil Roman Viej před Michalem Přecechtělem a Davidem Kubišem z HZS Jihočeského kraje.

V kategorii C (nad 45 let) získal zlato Pavel Havlena, druhý byl Josef Vlk z HZS Zlínského kraje, a třetí Zdeněk Hubáček.

V soutěži družstev zvítězilo družstvo HZS Pardubického kraje, druhé bylo družstvo HZS Jihočeského kraje a třetí příčku obsadili reprezentanti HZS Moravskoslezského kraje.

por. Bc. Libor NETOPIL, HZS Zlínského kraje,
foto archiv Zlínského kraje

V celkovém pořadí Českého poháru v disciplínách TFA zvítězil Lukáš Novák, který zároveň vyhrál svoji kategorii A. Druhým v této kategorii byl Martin Plšek, bronz patří Radku Kladivovi.

V celkovém pořadí v kategorii B se na první příčce umístil Michal Přecechtěl před Romanem Viejem a Davidem Kubišem. Celkovým vítězem v kategorii C se stal Zdeněk Hubáček, druhý skončil Josef Frýdl, bronz získal Pavel Havlena.

Sedm setin od celkového zlata

Ve dnech 4. až 9. září 2014 se v Almaty v Kazachstánu uskutečnil již X. ročník Mistrovství světa v požárním sportu. Čeští hasiči svými výkony znovu potvrdili, že patří mezi světovou špičku, stali se mistry světa ve štafetě 4x 100 m s překážkami, v celkovém pořadí pak obsadili skvělé druhé místo.

Po předchozích dvou letech, kdy mistrovství světa v Turecku a Jižní Koreji provázely neuvěřitelné organizační zmatky, způsobené zejména nepřipraveností jak po technické, tak po odborné stránce, jsme konečně byli svědky velice dobře připravené akce. Jednoznačně se ukazuje, že akce typu mistrovství světa by měly pořádat pouze země, kde vědí, jak mají vypadat překážky a soutěžní nářadí, disponují kvalitním pořadatelským a rozhodcovským sborem, který zná nejen pravidla, ale má především zkušenosti s pořádáním významných soutěží.

Specifikem šampionátu bylo, že na něm proběhlo i první oficiální mistrovství světa žen. Českou republiku reprezentovalo družstvo ve složení Kamil Bezruč, David Dopirák, Jindřich Harasimovič, František Kunovský, Martin Lidmila, Pavel Krpec, Václav Novotný, Jakub Pěkný, Karel Ryl a Radek Šuba.

Po organizační stránce všechno docela klapalo. Na letišti nás po téměř 24hodinové cestě čekal průvodce i autobus, bydlení v hotelu v blízkosti stadionu bylo na velmi dobré úrovni. A kdo se vypořádal se značným zastoupením skopového v jídelníčku, ten neměl problém ani se stravou.

Aklimatizace, tréninky

První den (4. září) jsme věnovali aklimatizaci, dospání a protažení se po dlouhé cestě. Také jsme se stihli podívat na stadion, kde celé mistrovství mělo probíhat, a začali jsme řešit i nemilou situaci, a to zda se sval Jakuba Pěkného podaří dát do stavu, umožňujícího mu nastoupit alespoň na některou disciplínu. Jak se následně ukázalo, nepovedlo se, což určitě mělo vliv na výsledky družstva hlavně v prvních dvou individuálních disciplínách.

Druhý den (5. září) zasedala mandátní a rozhodcovská komise, proběhlo rozlosování (3 ženská a 13 mužských družstev + domácí „B“ tým mimo soutěž) – my máme startovní číslo 3. Souběžně proběhly na stadionu i oficiální tréninky. Tady by se určitá vylepšení našla – trénink všech čtyř disciplín muselo každé družstvo absolvovat v průběhu jediné hodiny bez jakékoli pauzy pro přechod, výměnu nářadí apod. Rovněž s náčiním pro požární útok jsme se museli seznámit u suchých kádí. Nicméně podmínky byly pro všechny stejné.

Nový národní rekord Kamila Bezruče

Třetí den (6. září) už začíná vše naostro, a to výstupem do 4. podlaží cvičné věže. Úkol je jasný – v soutěži družstev obsadit 4. místo za „velkou trojku“

a být před v posledních letech zle dotírajícím Kazachstánem a lepším se Polskem. První pokusy nevypadají špatně, před Kazachstánem držíme náskok tři desetín, náš nejhorší započítávaný čas je 15,06 s. Druhé pokusy nemohly začít lépe – Kamil Bezruč svou letošní formu v letadle nenechal a vedle toho, že upisuje 34 setin, tak hlavně posunuje hranici českého rekordu na čas 13,26 s! Ostatní závodníci se však nepřidávají, takže průběžně klesáme za Kazachstán. Situaci ale bere do svých rukou jako správný kapitán Pavel Krpec (a nebude to na tomto mistrovství naposled), upisuje 79 setin a naše družstvo sice těsně, ale přece jen součtem 85,97 s o 15 setin poráží Kazachstán. Vyhrávají Rusové (79,92 s) před Bělorusy (80,06 s) a Ukrajinci (80,53 s). Těšíme se na večerní slavnostní zahájení, ale hlavně na Kamilovo semifinále, kam postoupil jako první český závodník v historii této disciplíny, a to šestým časem. Slavnostní zahájení je pojato v bombastickém stylu, s bohatým kulturním programem, bohužel i mezi prvním a druhým semifinále, takže časový harmonogram dávno neplatí. Možná i to je důvod, proč Kamilovi semifinále nevychází a končí v něm. Ale i tak je jeho historicky první účast v semifinále obrovským úspěchem.

Skvělý výkon Pavla Krpce

Čtvrtý den (7. září) jsou na programu dvě disciplíny – běh na 100 m s překážkami a štafeta 4x 100 m s překážkami, a my plánujeme útok na vyšší pozice. První pokusy jsou příslibem (pět „šestnáctek“ a 15,98 s Františka Kunovského) a na třetí Rusko ztrácíme necelou sekundu. Druhé pokusy ovšem probíhají ve stejném duchu jako ty na věži, kdy jeden pokus za druhým končí u rozdělovače a místo útoku na medailové pozice se začínáme ohlížet dozadu, jak daleko je ještě Kazachstán. Až přichází pokus Pavla Krpce a jeho 15,64 s. Čtvrté místo družstva je zachráněno, byť spokojenost není zdaleka taková, jako se stejným umístěním na věži, spíše naopak, Pavel se navíc osmým časem dostává do semifinále. Stovky nakonec vyhrávají Bělorusové (93,51 s), před Rusy (94,76 s) a Ukrajinci (95,08 s). To hlavní z dopoledního programu pro nás ale teprve přichází. Pavel Krpec v prvním semifinále běží za úžasných 15,29 s, ale končí až třetí a musí čekat na výsledek druhého semifinále. Tam jsou však závodníci pod brutálním tlakem a tři ze čtyř končí na rozdělovači, takže máme finále (tedy pochopitelně Pavel). V něm už mu rozdělovač tolik nevychází, přesto je třetí místo jeho obrovským osobním úspěchem



a dalším českým zápisem do historie tohoto mistrovství.

Zlatá medaile za štafetu

Na programu je štafeta 4x 100 m s překážkami. Ukrajina zahajuje za solidních 56,18 s a jdeme my. Po doskoku z bariéry se však Karel Ryl kácí k zemi a zuřivě praporkem mávající rozhodčí nevěstí nic dobrého. Karel se však přece jen zvedá a svůj úsek dokončí, ovšem kvůli těžkému výronu v kotníku pro něj toto mistrovství končí. Umístění na 9. místě po prvních pokusech odpovídá času 67,30 s, vede Rusko (55,51 s) před Ukrajinou a překvapivě Uzbekistánem. Před zahájením druhých pokusů je trochu zmatků, ale nakonec se nám podaří rozhodčím vysvětlit, že je opravdu nutné, aby se prohodily u družstev dráhy a každé z družstev běželo jednou ve vnitřní a jednou ve vnější dráze. Ukrajinci se zlepšují na 54,22 s. Ovšem naši v sestavě David Dopirák, František Kunovský, Martin Lidmila a Pavel Krpec po dráze doslova letí a na závěr přichází třetí velká chvíle Pavla Krpce na tomto mistrovství, protože to, jakým způsobem uhasil hořící oheň, bylo neskutečné. Sice riskantní, ale vyplatilo se. Výsledný čas 53,53 s nakonec znamená první místo a tu setinu, která chyběla na svě-

Reprezentace	100 m	body	věž	body	štafeta	body	útok	body	celkem body
Bělorusko	93,51	1	80,06	2	55,20	4	29,81	3	10
Česká republika	97,48	4	85,97	4	53,53	1	29,80	2	11
Rusko	94,76	2	79,92	1	54,34	3	31,12	6	12
Ukrajina	95,08	3	80,53	3	54,22	2	31,06	5	13
Kazachstán	98,47	5	86,12	5	57,70	7	29,73	1	18
Polsko	102,31	7	89,49	6	57,39	6	33,13	7	26
Uzbekistán	101,69	6	90,84	7	56,36	5	34,54	9	27
Slovensko	103,26	8	95,94	9	60,59	8	30,79	4	29
Mongolsko	105,73	10	91,20	8	65,08	11	34,40	8	37
Ázerbájdžán	107,26	11	97,34	10	62,72	10	35,20	10	41
Lotyšsko	105,48	9	101,96	11	61,74	9	37,29	12	41
Turecko	135,15	12	161,40	12	73,86	12	36,09	11	47
Korea	119,66	13	241,68	13	0,00	13	39,59	13	52

tový rekord, smažou kluci třeba příště. To však ještě není celý příběh této štafety. Ukrajinci podávají protest pro údajné pozdní zapálení ohně při našem pokusu a rozhodčí se jim zcela vážně zabývají. V tu chvíli jsme rozhodnutí, že kdyby byl protest nakonec uznán, tak naše družstvo stahujeme ze soutěže. Naštěstí je protest zamítnut – ne snad pro jeho nesmýslnost, protože některá pravidla takovýto protest (pro porušení pravidel ze strany rozhodčích) připouštějí, ale hlavně proto, že obrazový záznam žádného pochybení neprokázal, možná spíše naopak. Nakonec Ukrajina končí druhá, Rusko třetí (54,47 s) a čtvrté je Bělorusko (55,19 s). Situace před útoky je neuvěřitelně vyrovnaná – vedou Rusové (6 bodů), před Bělorusy (7 bodů), Ukrajinci (8 bodů) a námi (9 bodů), Kazachové už docela ztrácejí (17 bodů).

Královská disciplína

Pátý den (8. září), na programu je královská disciplína požární útok. Pro nás obvykle nástroj k posunu na vyšší příčky v celkovém pořadí. Ovšem letos se vkrádají malé pochybnosti, protože přece jen zásah do secvičeného družstva je velice významný. To není nedůvěra ve schopnosti nově zařazených Jindry Harasimoviče nebo Martina Lidmily, ale obava, jak zapadnou tato dvě nová kolečka do pečlivě vyladěného soustrojí. Ukrajina stanovuje latku dosti vysoko (31,06 s), ovšem my kontrujeme za 30,59 s. A opět drama – červený praporek v rukou rozhodčího na nástřiku pravého proudu. Důvod je neskutečný – nedovolená pomoc ze strany Pavla Krpce, který naváděl stříkače (Václav Novotný). Naštěstí je k dispozici videozáznam a na něm si můžeme prohlédnout tuto „nedovolenou pomoc“ – dvojí lehké poklepání po rameně na znamení úspěšného nástřiku terčů. Tentokrát se nám daří podstatně rychleji než u včerejší štafety vysvětlit, že se jedná o naprostý nesmýsl – takhle přece nedovolená pomoc nevypadá a i kdyby, tak k tomu poklepání došlo po skončení útoku (levý proud měl nástřik 29,35 s). Útoki Kazachstán (30,98 s), Slováci s chybou na nástřiku jednoho terče (31,09 s), pátí jsou Rusové (31,35 s) a Bělorusové dokonce až šestí (32,88 s). Takže kdyby byl nyní konec,



jsme mistry světa. Ale na kdyby se ani v požárním sportu nehraje, tak nezbyvá nic jiného, než ve druhém pokusu raději stlačit čas ještě níže. Ukrajincům se ve druhém pokusu „vysvléká béčko“ ze spojky u stroje a budou opakovat svůj pokus na závěr, takže z favoritů jdeme na start jako první. A také jako první prolamujeme hranici 30 sekund – konkrétně 29,80 s. Malá odbočka na vysvětlenou – ty časy nejsou nic moc nejen s ohledem na použité stroje, ale hlavně kvůli savicím, se kterými se nabráná voda při nejlepší vůli nedalo kvalitně provést (své o tom jistě vědí Rusové, kteří se jako jedni z mála pokoušeli nabírat). Drama pokračuje – Kazachové se vzepjali k mimořádnému výkonu, a časem 29,73 s nás v požárním útoku porázejí. Na celkové hodnocení družstev to zatím vliv nemá, stále vedeme před Ukrajinou, Ruskem a Běloruskem. Ovšem Bělorusové ukázali svou sílu a umění – pod obrovským tlakem (aktuálně byli čtvrtí) předvedli výborný čas a našim se přiblížili na setinu (29,81 s). V celkovém hodnocení to znamená, že jdou před nás do vedení, mimo stupně vítězů je pro změnu Rusko. Pro nás to v podstatě znamená konec zlatého snu, protože pravděpodobnost, že by se někdo další střelil do času 29,80 s a „připsal“ Bělorusům potřebný bod, je opravdu mizivá. Ambiciózní Slováci se nepatrně zlepšují na 30,79 s, a tím, že přeskakují Ukrajinu, ji odsouvají v konečném pořadí za

Rusko na celkové čtvrté místo. Rusko se sice také zlepšuje, ale pouze na 31,12 s a v útoku končí až šesté. Opakovaný pokus Ukrajincům nevychází, takže je dobojováno. Zlato bylo sice velmi, velmi blízko, ale to stříbro doceníme možná až s odstupem času.

Závěrečné vyhodnocení

Oproti loňsku jsme postoupili o jednu příčku, vyhráli štafetu, v útoku skončili druhí, měli jsme poprvé svého zástupce v semifinále věže, máme bronz v běhu na 100 metrů s překážkami. Vyrovnali jsme se se zdravotním výpadkem Jakuba Pěkného a následně i Karla Ryla. Ale to nejceněnější vidím v tom, že se nám podařilo plnohodnotně zapracovat do družstva nové a mladé tváře – Radka Šubu, Františka Kunovského a Martina Lidmily. Výsledky jednotlivých disciplín jednoznačně dokazují, že byli více než platní a že myšlenka společné reprezentace profesionálních a dobrovolných hasičů je cestou nastoupenou správným směrem.

Na závěr bych ještě rád poděkoval oběma partnerům naší reprezentace, a to Tatra Trucks, a.s., a ČEPS, a.s., protože i oni mají svůj podíl na jejím úspěšném vystoupení.

plk. Ing. Zdeněk NYTRA,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto plk. Ing. František ZADINA,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Summary

Major fire in Pilsen

In June 2014 an extensive fire occurred in a production and storage facility of catering equipment in Pilsen. More than one hundred firefighters from 13 fire units were involved in the intervention. The fire caused damage of 35 million CZK (i.e. 1.25 million EUR). P. 4

Sprinkler systems

Technology development and research fundamentally influenced also sprinkler systems / fixed fire extinguishing equipment. At the same time the need of adoption certain new European regulations for design, installation, maintenance and testing of these equipment arose. P. 8

FSDays 2014 Fair

The 6th Prague Fire & Security Days 2014 (FSDays 2014) held in Prague this September is a prestigious and selective show of the latest trends in firefighting and security technologies. This year some innovations in the field of security systems and fire safety equipment were introduced, and the fair was extended with new branches - IT Protection, Safe Traffic and Rescue Prague. P. 12

Rescue canine units

Rescue canine units are irreplaceable in dealing with emergencies and crisis situations. Searching of buried or missing persons would not be possible without dogs, even today, in times of powerful technique. P. 13

How to decontaminate equipment

The new equipment for decontamination of the Czech Army combat equipment can be used in case of emergency with presence of hazardous industrial substances, but can be effectively used also for decontamination of fire and rescue equipment. P. 18

Review of flood preparedness

The culmination of training of certain fire units of volunteer firefighters in the field of population protection presented a tactical exercise held in the Hradec Králové region. The exercise was focused on floods that occurred as a result of intense rainfall. P. 22

Importance of CNCDR

In 1997 CNCDR, the Czech National Committee for Disaster Reduction was established. It focuses mainly on early warning, education and integration of emergency management for natural disasters, and also to prevent disasters caused by human activities. P. 26

Increase of resistance against disasters

The European Union pays attention to increasing the resilience of Member States against natural disasters. The basis for current negotiations within the European Commission are conclusions of the World Conference to mitigate the effects of disasters that was held in Japan in 2005. P. 28

Success of Czech firefighters

In September 2014, the 10th World Championship in Fire Sport among Fire Fighters and Rescuers was held in Kazakhstan. Among the 13 participating states our team famously led, and won the gold medal in the relay, with overall silver medal. P. 32

Weit ausgedehnter Brand in Plzeň

Im Juni brach in Plzeň ein Großbrand im Produktions- und Lagerbetrieb für gastronomische Anlagen aus. An der Brandbekämpfung beteiligten sich insgesamt 13 Feuerwehreinheiten mit mehr als 100 Feuerwehrleuten. Der Brand richtete einen Sachschaden in der Höhe von 35 Millionen CZK an. S. 4

Ortsfeste Löschanlagen

Die wissenschaftlich-technische Entwicklung und die Forschung beeinflussten grundsätzlich auch die Entwicklung von ortsfesten Löschanlagen. Gleichzeitig werden neue EU-Vorschriften für das Entwerfen, Installierung, Wartung und für das Testen dieser Anlagen erforderlich. S. 8

Messe FSDays2014

Auf der Sicherheitsmesse FSDays 2014, die im September in Prag stattfand, wurden auch einige Neuigkeiten auf dem Gebiet der Sicherungstechnik und der Brandsicherheitsanlagen vorgestellt. S. 12

Konditionierungstraining der Rettungshunde

Das Konditionierungstraining der Rettungshunde spielt unter Maßnahmen zur Bewältigung außergewöhnlicher Ereignisse und Notlagen eine unentbehrliche Rolle. Suche nach verschütteten oder vermissten Personen wäre auch in der heutigen Zeit der leistungsfähigen Technik ohne Hunde nicht möglich. S. 13

Anlage für die Dekontamination der Technik

Die neue Anlage der Armee der Tschechischen Republik für die Dekontamination der Kampftechnik kann im Falle einer Notlage mit dem Vorkommen gefährlicher Industriestoffe auch für die Dekontamination der Feuerwehrentechnik und der Technik der Rettungskräfte wirksam benutzt werden. S. 18

Probe der Hochwasserbereitschaft

Ein Höhepunkt in der Vorbereitung ausgewählter Freiwilliger Feuerwehren auf die Aufgaben im Bevölkerungsschutz war die taktische Übung im Kreis Hradec Králové. Das Übungsszenario: Hochwasser, das infolge heftiger Regenfälle entstand. S. 22

Bedeutende Institution

1997 wurde das Tschechische Nationalkomitee für die Beschränkung der Folgen der Katastrophen gegründet. Es konzentriert sich vor allem auf die rechtzeitige Warnung, Ausbildung und die Integration des Krisenmanagements in Fällen der Naturkatastrophen, und auch auf die Vorbeugung von Katastrophen, die durch menschliches Versagen verursacht werden. S. 26

Die Widerstandskraft gegen Katastrophen erhöhen

Die Europäische Union widmet große Aufmerksamkeit der Verbesserung der Vorsorge der Mitgliedsstaaten gegen Naturkatastrophen. Die Grundlage der jetzigen Gespräche in der Europäischen Kommission sind die Beschlüsse der Weltkonferenz, die zu dem Thema der Verminderung der Folgen von Katastrophen in Japan im Jahr 2005 abgehalten wurde. S. 28

Erfolg tschechischer Feuerwehrleute

Im September 2014 fand in Kasachstan die X. Weltmeisterschaft im Feuerwehrsport statt. Unter 13 beteiligten Staaten führten sich die tschechischen Sportler ausgezeichnet; sie errangen Gold im Staffellauf und besetzten insgesamt den silbernen Rang. S. 32

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktori - Mgr. Zuzana Cihartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.iszscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., MPA, plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hájkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 22. září 2014 • Číslo 10/2014 vychází 13. října 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ



Dny NATO za účasti profesionálních hasičů

V sobotu 20. září 2014 byly na Letišti Leoše Janáčka v Mošnově oficiálně zahájeny Dny NATO 2014, mimo jiné i za účasti profesionálních hasičů HZS Moravskoslezského kraje (HZS MSK) a Záchraného útvaru HZS ČR (ZÚ HZS ČR). Po oba víkendové dny hasiči prezentovali laické i odborné veřejnosti techniku určenou pro záchranu lidských životů při mimořádných událostech.

Expozice vystavené požární techniky, která byla doplněna stánkem preventivně výchovné činnosti programu „Hasík“, se těšila velkému zájmu veřejnosti. Děti zkoušely odpovídat na otázky z oblasti požární ochrany, skládat dráčka Hasika a zábavnou formou byly poučeny o rizicích, která hrozí v domácnosti. Za své znalosti dostaly odměny s hasičskou tematikou.

HZS MSK vystavoval moderní cisternové automobilové stříkačky (CAS) na podvozcích Mercedes-Benz Econic (určené pro zásahy u všech mimořádných událostí) a Tatra 815-7 (primárně určené pro dovoz velkého množství hasiva ve formě vody a pěnila), představil speciální přívěsný tunelový ventilátor a také dva kontejnerové systémy HSF 150 pro dálkovou dopravu vody a pro čerpání vody z velkých hloubek (nasazený letos v květnu při rozsáhlých povodních v Bosně a Hercegovině) a kontejnerovou elektrocentrálu EC 250 kVA (nasazenou letos v únoru ve Slovinsku při rozsáhlém výpadku elektrické energie po žíelní pohromě).

ZÚ HZS ČR představil automobilový jeřáb HK 240 (AJ 80) na podvozku Mercedes-Benz Actros s hydraulickou rukou s dosahem 45 metrů, univerzální zemní stroj Huddig 1260 C určený pro odklizení různých sutin, úpravu terénu apod. s možností dálko-

vého ovládání (bylo možné shlédnout dynamické ukázky práce s touto technikou), nákladní automobil s jeřábem na podvozku Tatra 815-7 určený pro přepravu složek IZS do nepřístupného terénu, evakuaci osob z nepřístupných míst, přepravu materiálu humanitární pomoci apod. a soupravu tahače MAN TGS s podvalníkem určenou pro přepravu materiálu a různé i nadrozměrné techniky až do hmotnosti 70 tun.

V neděli 21. září 2014 se v rámci programu na ploše letiště představili také malí hasiči z jednotky SDH obce Klimkovičky. Předvedli ukázky zásahu hasičů u dopravní nehody (včetně poskytnutí předlékařské pomoci a usměrňování dopravy), při úniku nebezpečné látky (odstranění úniku nebezpečné látky a dekontaminaci), odstranění spadlého stromu z komunikace (zprůchodnění komunikace odřezáním spadlého stromu) a zásahu hasičů u povodní (stavba protipovodňových hrází a záchrana osoby ze zatopeného domu za použití člunu). Za své vystoupení byli odměněni obrovským aplausem přítomných diváků.

por. Ing. Petr HOLUB, HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv HZS Moravskoslezského kraje

Zážitků ze Stromovky bylo mnoho

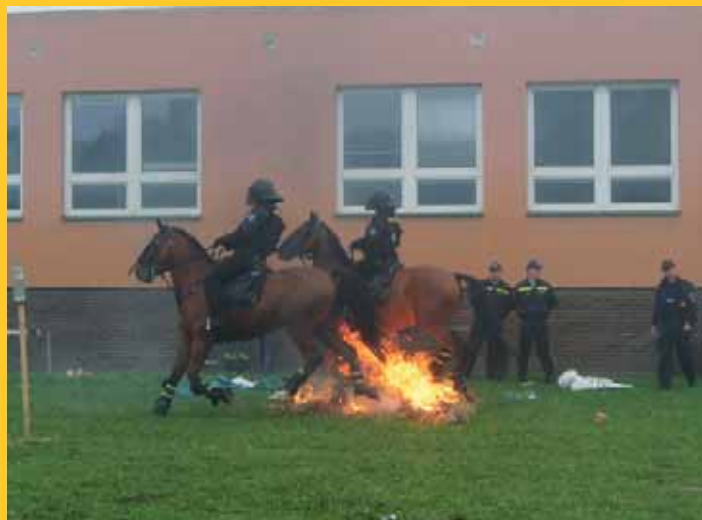
Dětem, které se přišly pobavit i poučit v neděli 14. září do Centra sportu Ministerstva vnitra ve Stromovce, deštivé počasí vůbec nevadilo. Jejich pozornost dokázal upoutat bohatý dobře promyšlený program Dětského dne, na němž se podíleli hasiči, policisté, sportovci, potápěči, kynologové, hipologové a další zástupci rezortu.



Děti se účastnily nejrůznějších soutěží, plnily zajímavé úkoly, vyplňovaly znalostní testy s preventivně výchovnou tématikou a závodily na koloběžkách, aby si za svou snahu, znalosti a dovednosti odnesly řadu sponzorských dárků. Hrála jim k tomu Hudba hradní stráže a Policie ČR, kterou vystřídal oblíbená skupina Maxim Turbulenc. Programem provázel Karel Voříšek, který na podiu přivítal mimo jiné také olympioničku-reprezentantku sportovní střelby Kateřinu Emmons s dcerkou. Stala se „tvář dětského dne“ se svou autogramiádou pro všechny své příznivce. Představili se i další sportovci, jako atleti, zápasníci, boxeři, biatlonisté, bobisté a vzpěrači. Odpovídali zájemcům na zvědavé otázky a nechali je vyzkoušet si něco z jejich speciálního sportovního vybavení.

V programu nechyběly ukázky z činnosti hasičů – vyprošťování osob z havarovaných vozidel, slaňování lezců a záchrana osob z výšky i z hloubky, stejně jako ukázky zásahů pohotovostní motorizované jednotky Policie ČR proti pachatelům trestné činnosti. Nejlákanější byly tradičně ukázky výcviku služebních psů a koní. Předvedli se policejní i záchrannářští psi a policisté na koních projíždějící různými bariérami, dokonce i ohněm. Členové občanského sdružení Naše hasičská minulost zasahovali v dobových uniformách a hasili požár ruční záprahovou stříkačkou.

Pro nejmenší děti byly u stanovišť HZS ČR připraveny malé hasičské uniformy a přilby, v nichž možná budoucí hasiči soutěžili a hráli si se zmenšenými modely požárních automobilů, jeřábů, žebříků a stříkaček. Některé zmokly a ještě se umáčely při hašení zámku. Starší návštěvníci si mohli prohlédnout například techniku Záchraného útvaru HZS ČR, jako požární tank, obojživelný pásový transportér a dálkově ovládaný univerzální zemní stroj nebo člun pořádku policie a potápěčský automobil Policie ČR.



Výtěžek z tomboly putoval na konto Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísní.

Zážitků si každý odnesl z pestrého nedělního programu mnoho. Některé děti daly přednost činoherně – maňáskovému představení Divadélka Romaneto, jiné přilákala laserová střelnice nebo skákací hrad a většina neodmítla cukrovou vatu a balónky. Příští rok se tedy budeme opět těšit, jen to počasí by mohlo být lepší!

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto autorka a Ivana MISÁKOVÁ

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 11/2014



Ocenění za statečnost a odpovědnou práci

Slova plná díků, hrdosti, pokory, dojetí i slibů zazněla dne 23. října 2014 dopoledne v hlavním sále Trojského zámku v Praze. U příležitosti výročí Dne vzniku samostatného československého státu zde ministr vnitra Milan Chovanec a generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoš Ryba udělili medaile a plakety HZS ČR profesionálním hasičům a občanům, kteří zachránili lidské životy nebo svojí prací přispěli k zajištění bezpečnosti České republiky.

Po zaznění české státní hymny umocnily slavnostní atmosféru dvě ukázky z děl slavných skladatelů Marc-Antoina Charpentiera a Ferguse O'Carrolla v podání žesťového kvinteta Hudby hradní stráže a Policie České republiky. Poté už přítomné hosty přivítal ministr vnitra Milan Chovanec. „Bez hasičů, policistů a celého integrovaného záchranného systému by naše země neměla zajištěnou bezpečnost. Proto vám všem děkuji za práci, kterou tak dobře vykonáváte.“ Zmínil se také o tom, že se snaží, aby podmínky pro práci hasičů byly co nejdříve zlepšeny. „Jsem si vědom toho, v jakém stavu jsou některé stanice, že nejsou peníze na investice a dalších problémů. O to víc, že vaše služba není o zaměstnání, ale hlavně o poslání.“

Generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoš Ryba považoval za čest, že mohl ocenit odvážné činy i dlouholetou vynikající odbornou práci přítomných hostů. „Není náhoda, že jsme se sešli právě zde. Trojský zámek byl postižen povodněmi již dvakrát a může tak podat svědectví o tom, co zde bylo potřeba vykonat. Dnes předáme medaile lidem, kteří nepočítají přesčasy a nadstandardně plní své úkoly,“ uvedl.

Jako první převzali medaili HZS ČR Za statečnost čtyři mladí muži, kteří svým rychlým jednáním dokázali v krizové situaci zachránit životy jiným lidem. Byl mezi i zedník **Jakub Voharek**



z Hranic na Moravě. V březnu letošního roku zachránil pět svých spolupracovníků, když se v místnosti, kde všichni byli, vznítla hořlavá kapalina v kanystru. Poté, co začalo v celé místnosti hořet, vyskočil Jakub Voharek ze šestimetrové výšky z okna, oběhl budovu, vypáčil dveře a vyprostil své kolegy ven. „Jsem překvapen a zároveň rád, že jsem dostal toto ocenění. Chtěl jsem zachránit sebe i ostatní. Poprvé jsem se dostal do podobné situace a už vím, že dokážu jednat rychle a s chladnou hlavou.“

Nstržm. Jakub Štyler, který slouží na stanici HZS Středočeského kraje v Mělníku, byl oceněn za záchranu životů svých třech kolegů, kteří byli v červnu letošního roku těžce zraněni při dopravní



nehodě během jízdy k zásahu. Ač sám zraněn a otřesen, dokázal rychle a profesionálně poskytnout pomoc ostatním. „Nebylo nad čím přemýšlet, vše se událo hrozně rychle a bylo potřeba jednat, pomáhal mi i kolega. Volali jsme vrtulník se zdravotníky a pomoc byla na místě nehody opravdu velmi rychle,“ uvedl.

Generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoš Ryba dále předal 12 medailí HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost a 28 Čestných medailí HZS ČR. Tu převzal i starosta města Litoměřice **Mgr. Ladislav Chlupáč**, který příkladně spolupracuje s HZS ČR při řešení krizových situací a také se podílí na rozvoji hasičských historických tradic. „První náš kontakt s krizovým řízením byl při řešení následků povodní v roce 2002. Myslím, že se nám podařilo vytvo-



řit kvalitní tým lidí a krizový štáb, který dokáže mimořádné události ve spolupráci s dobrovolnými i profesionálními hasiči zvládat na vysoké úrovni. Od roku 2002 postihla Litoměřice vysoká voda již osmkrát,“ řekl starosta. Zároveň dodal, že je velmi pyšný na to, že právě v Litoměřicích se každý třetí rok koná největší celorepublikové setkání hasičů – Hasičské slavnosti Litoměřice.

Celkem 20 příslušníků HZS ČR převzalo medaile Za věrnost I. stupně. Právě oni většinou zasvětili práci hasičů celý svůj život. Byl mezi nimi i příslušník HZS Olomouckého kraje pro zjišťování příčin vzniku požárů **por. Ing. Miroslav Schwarz**. U hasičů slou-



ží již třicet let a svojí prací opravdu žije. „Práci hasiče jsem chtěl dělat vždy, začínal jsem jako dítě v našem sboru dobrovolných hasičů. Myslím si, že má smysl pomáhat tím, co dělám, ostatním. Moje práce je zajímavá, pestrá a nutí mě se stále zdokonalovat a vzdělávat,“ dodal.

Plaketu HZS ČR obdrželo na závěr slavnostního aktu sedm oceněných.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ, foto Milan VÁVRŮ



strana 4

POŽÁRNÍ OCHRANA

Zásah u zříceného mostu ve Vilémově	4
Nová pravidla kontrolní činnosti na úseku požární ochrany	7
Větrání hromadných garáží proudovými ventilátory	8



strana 16

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Systém dozimetrického zabezpečení HZS ČR	13
Ojedinelé taktické cvičení v Krkonoších	16
Počet výjezdů záchranářů narůstá	18
Záchranářská kynologie	20
Odvozem do nemocnice to nekončí	23

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Příprava pracovníků zařízení sociální péče v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.	26
Hlavní pozornost byla věnována Mechanismu civilní ochrany unie.	28



strana 26

INFORMACE

Deset let provozu hlavního etalonu ionizujícího záření v Olomouci ...	29
Významné výročí chebských hasičů	32
Stupně vítězů ovládli olympionici	36



strana 32

PŘÍLOHA

Medaile a plakety HZS ČR udělené u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu
--

Ing. František Zadina byl jmenován do hodnosti brigádního generála

Dne 28. října 2014, u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu, jmenoval prezident republiky Miloš Zeman náměstka generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR pro integrovaný záchranný systém a operační řízení plukovníka Ing. Františka Zadinu do hodnosti brigádního generála.



František Zadina se narodil v roce 1961. Po maturitě na gymnáziu v Havlíčkově Brodě vystudoval Vysokou školu báňskou, obor Technika požární ochrany a bezpečnost průmyslu. Po ukončení studia nastoupil na pozici samostatného odborného referenta Okresní inspekce požární ochrany v Havlíčkově Brodě, poté pracoval jako vývojový pracovník ve Výzkumném ústavu civilní ochrany v Pardubicích.

K profesionálním hasičům nastoupil v Havlíčkově Brodě, kde letech 1990 až 2001 postupně vykonával funkce náčelníka okresní správy Sboru PO, okresního požárního rady a



ředitele HZS okresu Havlíčkův Brod. V roce 2001 byl jmenován náměstkem ředitele HZS Kraje Vysočina pro IZS a operační řízení. Současnou funkci zastává od roku 2008.

Brig. gen. Ing. František Zadina má významný podíl na zvyšování akceschopnosti IZS v České republice. V této oblasti patří k uznávaným odborníkům nejen u nás, ale i v zahraničí.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto archiv Kanceláře prezidenta republiky

Zásah u zříceného mostu ve Vilémově



Dvacet hodin trval náročný zásah profesionálních i dobrovolných hasičů u zříceného mostu ve Vilémově na Havlíčkovsku. Most, postavený v roce 1926 ze žulových kvádrů, byl v rámci rekonstrukce místní silnice určen k demolici a následně měl být nahrazen mostem novým. Ve čtvrtek 4. září 2014 v odpoledních hodinách se však zřítíl. Čtyři dělníci přišli při neštěstí o život a další dva byli zraněni. Do zásahu byli nasazeni i členové USAR týmu HZS ČR.

Průběh zásahu

Hlášení o události přijala obsluha linky tísňového volání 112 na krajském operačním a informačním středisku HZS Kraje Vysočina (KOPIS) ve 14.42 hodin. Ohlašovatel operátora informoval, že zřícená mostní konstrukce zavalila šest lidí, kteří se na rekonstrukci mostu podíleli. Z prvotního hlášení tak nebylo zřejmé, zda se pod mostem nemohli, kromě šesti dělníků, pohybovat i další lidé.

Po přijetí informace vyslal operační důstojník na místo události jednotky PO zařazené v I. stupni požárního poplachu (jednotky profesionálních hasičů ze stanic v Chotěboři a Havlíčkově Brodě a jednotky SDH obcí Golčův Jeníkov a Vilémov). Současně byli vyrozuměni i řídicí důstojník a ředitel územního odboru Havlíčkův Brod. Oba ihned vyjeli na místo mimořádné události. Informace byla předána na operační střediska policistů a zdravotníků.

Již během jízdy na místo události řídicí důstojník prostřednictvím KOPIS upřesňoval požadavky na vyslání dalších jednotek PO – jednotky stanic Žďár nad Sázavou a Jihlava a také jednotku Hasičské záchranné služby Správy železniční dopravní cesty Havlíčkův Brod.

První na místo zásahu přijela ve 14.53 hodin jednotka SDH obce Golčův Jeníkov s CAS 24. O dvě minuty později se na místo události dostavila místní jednotka SDH obce Vilémov s DA 12. Ihned byl zahájen průzkum místa zásahu, z něhož vyplynulo, že došlo k pádu opravovaného mostu do údolí potoka. Vedle zříceného mostu se nacházel jeden z dělníků, kterého zřícení konstrukce z místa doslova vymrštilo. Zraněnému muži hasiči ihned poskytli první pomoc a i po příjezdu zdravotníků nadále pomáhali s jeho ošetřením a transportem do sanitního vozidla. Muž byl převezen k dalšímu ošetření do havlíčkovské nemocnice. Ještě před transportem potvrdil zasahujícím záchranářům, že pod zřícenou mostní konstrukcí se nachází ještě pět dělníků. Přítomnost dalších osob vyloučil. V průběhu zásahu ho policisté přivezli zpět na místo události a zasahujícím záchranářům pomáhal upřesnit místa závalu dělníků.

Vyprošťování zraněného dělníka

Souběžně s ošetřováním muže probíhal další průzkum. V levé části, přibližně tři metry od zřícené hrany mostu, byl nalezen další dělník. Byl částečně zavalený a nad ním se nacházely kvádry kamenné klenbové konstrukce, beton, zřícená výdřeva a násyp. Za použití hydraulického rozpěrného válce hasiči zajistili krajní žulový kvádr a ručním nářadím začali zeminu u kraje mostu odkopávat.

V 15.08 hodin přijela na místo události jednotka stanice Chotěboř s CAS 24. Velitel družstva převzal velení od velitele jednotky SDH obce Golčův Jeníkov a vyžádal si další jednotky PO.

Policisté, kteří se dostavili na místo události, ohraničili a uzavřeli místo zásahu pro veřejnost. Celý prostor bezprostředně v okolí zříceného mostu byl silně podmaččený po předchozích vydatných deštích a hrozil sesuv půdy. Řídicí důstojník po příjezdu na místo události zkontroloval závažnost situace s velitelem zásahu (VZ) a následně požádal KOPIS o povolání USAR týmu HZS ČR a kynologů IZS pro sutinové vyhledávání k prohledávání





sutin. Posádka vrtulníku Letecké služby Policie České republiky provedla nad místem události průzkum a snímkování. Pořízené záběry byly poskytnuty operačnímu a informačnímu středisku MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Hasiči i nadále ručně odkopávali zeminu v blízkosti zraněného muže a snažili se ho vyprostit. Použití těžké techniky bylo zcela vyloučeno z důvodu zamezení jakéhokoli otřesu.

V 15.27 hodin přijela na místo události jednotka ze stanice Havlíčkův Brod se sloužícím velitelem čety. Hasiči pokračovali v kopání a odklizení zeminy od místa, kde byl zavalen dělník. Zasahující hasiči se pravidelně střídali. U vyprošťovaného dělníka vždy zůstal jeden příslušník, který se zraněným udržoval kontakt a další měl za úkol pozorovat konstrukci mostu, zda nedochází ke změnám stability.

Na místě události byl ustaven štáb velitele zásahu (ŠVZ) a velení nad zásahem převzal řídicí důstojník územního odboru Havlíčkův Brod. Jeho pomocníkem byl ustanoven velitel stanice Chotěboř. Velitel družstva a velitel čety byli určeni jako velitelé úseků, kde se průběžně střídali s veliteli obou zasahujících jednotek SDH obcí.

■ **Komunikace s médii**

O mimořádnou událost se začala okamžitě zajímat média. Povolány na místo byly tiskové mluvčí hasičů a policistů. Stejně tak si na místo události VZ vyžádal i psychology obou těchto složek pro podporu zasahujících záchranářů. Pro komunikaci s médii byl vyhrazen prostor, ve kterém se konaly pravidelné brífinky. Novináři byli seznamováni s průběhem záchranných a posléze likvidačních prací. Tiskovými mluvčími byla zvolena strategie otevřené komunikace s novináři (ve velmi krátkých časových intervalech a v malých skupinkách bylo novinářům umožněno pořídit si záběry přímo z místa události). I díky tomuto přístupu byla veřejnost médií informována objektivně a maximálně profesionálně.

Na stanici byli z volna povoláni příslušníci územního odboru Havlíčkův Brod. Část z nich byla nasazena do záchranných prací, část ponechána na stanicích.

Byl vymezen prostor pro práci ŠVZ. Stejně tak byl vymezen prostor pro odpočinek zasahujících hasičů, kde nejprve bylo využito zázemi fotbalového klubu v blízkosti zříceného mostu. Příslušníci ze stanic v Pelhřimově a Jihlavě posléze postavili stan a na místo události dopravili kontejner nouzového přežití. Pracovníci oddělení ochrany obyvatelstva územních odborů Pelhřimov a Havlíčkův Brod zajistili nápoje a stravu pro zasahující záchranáře. Logistické zabezpečení řešili ve spolupráci se samosprávou obce.

■ **Nasazení ÚSAR týmu HZS ČR**

Po příjezdu ÚSAR týmu HZS ČR v 17.20 hodin a po předání a vyhodnocení všech poznatků se pokračovalo v záchrane v součinnosti s velitelem tohoto odřadu. Na místo události byla povolána těžká technika ze Záchranného útvaru HZS ČR (ZÚ HZS ČR), vyžádány byly i osvětlovací prostředky pro pokračování prací za tmy. Šterbinovou kamerou byla zjištěna situace u zavaleného dělníka. Použitím rozpěrných válců, pneumatických vaků a výdřevy byly stabilizovány pohnuté kvádry. Ručním nářadím hasiči pomalu odhrabávali zeminu u zasypaného

VELKÉ POŽÁRY

od 14. 9. do 27. 10. 2014

15. 9. • **Penzion**, Rozvadov-Svatá Kateřina, okr. Tachov.
Příčina – technická závada elektroinstalace. Škoda – 1 000 000 Kč.
16. 9. • **Stabilizační tunel plastových kopyt**, Zlín.
Příčina – v šetření. Škoda – 2 000 000 Kč.
• **Pásový dopravník**, Vintřov, okr. Sokolov.
Příčina – v šetření. Škoda – 3 500 000 Kč.
17. 9. • **Osobní automobil BMW**, Mýto, okr. Rokycany.
Příčina – technická závada motoru. Škoda – 1 500 000 Kč.
19. 9. • **Dva osobní automobily VW a Mercedes GL**, Ořechov, okr. Brno-venkov. Příčina – úmyslné zapálení. Škoda – 1 500 000 Kč.
• **Kamion s návěsem a nákladem parafinových svíček**, dálnice D 8 - Všetudy, okr. Mělník.
Příčina – v šetření. Škoda – 2 770 000 Kč.
22. 9. • **Operační sál nemocnice**, Frýdek-Místek. Příčina – technická závada nápojového automatu. Škoda – 29 110 000 Kč.
Evakuováno 6 osob.
24. 9. • **Dřevovýroba**, Těmice, okr. Hodonín.
Příčina – vznícení pilin. Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
1. 10. • **Garáž rodinného domu**, Slavkov u Brna, okr. Vyškov.
Příčina – v šetření. Škoda – 2 200 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
4. 10. • **Česací stroj na ovoce**, Choťovice, okr. Kolín.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 200 000 Kč.
5. 10. • **Sklad slámy**, Kramolna-Trubějov, okr. Náchod.
Příčina – v šetření. Škoda – 5 800 000 Kč.
6. 10. • **Sklad sena**, Újezd, okr. Olomouc.
Příčina – v šetření. Škoda – 3 000 000 Kč.
14. 10. • **Řezačka na kukuřici**, Soběšice-Mačice, okr. Klatovy.
Příčina – technická závada. Škoda – 6 500 000 Kč.
16. 10. • **Byt ve druhém patře desetipatrového panelového domu**, Chodov, okr. Sokolov. Příčina – v šetření. Škoda – 4 500 000 Kč.
Zraněno 18 osob. Zachráněno a evakuováno 82 osob.
18. 10. • **Teleskopický manipulátor**, Vysočina-Svobodné Hamry, okr. Chrudim. Příčina – závada elektroinstalace.
Škoda – 1 070 000 Kč.
• **Prodejna motocyklů**, Milotice, okr. Hodonín. Příčina – technická závada elektroinstalace motocyklu. Škoda – 2 000 000 Kč.
19. 10. • **Tkalcovna**, Nové Město nad Metují, okr. Náchod.
Příčina – závada elektroinstalace. Škoda – 2 300 000 Kč.
22. 10. • **Dva traktory v areálu ZD**, Sebranice, okr. Blansko.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 500 000 Kč.
23. 10. • **Kamion s přívěsem**, Kozlov, okr. Jihlava.
Příčina – technická závada. Škoda – 1 120 000 Kč.
24. 10. • **Historická budova ze 14. století**, Bělá nad Radbuzou, okr. Domažlice. Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
25. 10. • **Rekreační chata**, Hřčava, okr. Frýdek-Místek.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
• **Rodinný dům**, Ostrava-Proskovice.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
• **Bývalá drůbežárna**, Tachov.
Příčina – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
27. 10. • **Sklad sena**, Borovany, okr. České Budějovice.
Příčina – v šetření. Škoda – 2 000 000 Kč.
• **Rekreační chalupa**, Hejnice-Ferdinandov, okr. Liberec.
Příčina – technická závada televizoru. Škoda – 1 000 000 Kč.

plk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

dělníka, až byl umožněn přístup lékaři, aby mohl zjistit životní funkce. Následně zraněnému aplikoval zklidňující prostředky, zajistil přívod kyslíku a příkrývky. V odhrabávání hasiči pokračovali až do chvíle, kdy byl možný přístup k zavalenému muži a mohli začít s jeho postupným vyprošťováním. Po vyproštění byl uložen na nosítka (Scup), na nich pak po 19.00 hodině vytažen ze zřícené konstrukce a po nezbytném ošetření přenesen do vrtulníku, kterým byl transportován do královéhradecké nemocnice.

■ **Vyproštění zavalených osob těžkou technikou**

Po vyproštění zraněného dělníka sutiny opět prohledávali psy. Postupně prošli obě křídla zříceného mostu a shodně označili další místa, kde se nacházely zavalené osoby. Označený prostor se shodoval s místy, která určil zraněný dělník. Průzkum označeného prostoru byl proveden echolotem a šterbinovou kamerou. Nebyla zaznamenána žádná známka ani signál, který by svědčil o výskytu živých osob pod sutinami. Proto byla nasazena těžká technika (pásový bagr z firmy provádějící rekonstrukci) na odstranění levé části zříceného mostu. Zároveň se pneumatickými a elektrickými kládavy začala narušovat svrchní část mostu na pravém křídle. Byla využita osvětlovací technika (agregáty se světlomety a osvětlovací balony).

Pro rychlejší odstraňování sutí si VZ vyžádal sací bagr. Po postupném odbagrování levé části zříceného mostu byl pod sutinami objeven třetí zavalený dělník. Ručními nástroji se podařilo jeho tělo postupně odhrabat a vynést. Byl zřízen speciální přístřešek za účelem ohledání těl lékařem a policejním vyšetřovatelem.

Po nálezů třetího těla byl bagr nasazen na vyprošťování tělesa mostu na protilehlé straně, kde byla bouracím kladivem narušena konstrukce a materiál byl následně odebrán. Před půlnocí byla na místo události dopravena těžká technika ze ZÚ HZS ČR z Hlučína, která byla ihned nasazena na odebrání velkých žulových kvádrů v prostoru, kde byl předpoklad, že se nacházejí těla pohřešovaných dělníků.

Kládami, popruhy a lany a ukotvením do jednoho ze zasahujících jeřábů byl zabezpečen pravý svah nad spadlým mostem proti pádu zeminy.

Postupně byly odebírány části zřícené konstrukce a byla nalezena další tři mrtvá těla zavalených dělníků ve frekvenci přibližně po jedné hodině práce. Poslední tělo bylo vyproštěno po 03.00 hodině následujícího dne.

■ **Ukončení zásahu**

Po vyproštění těl byly záchranné práce ukončeny a jednotky PO se začaly postupně vracet na základny. Činnost byla

ukončena na základě poznatku, že žádná zainteresovaná firma na rekonstrukci nepostrádala nikoho ze zaměstnanců a ani v obci nebyl nikdo pohřešován. Z těchto důvodů rozhodl VZ o přerušení práce a odpočinku záchranářů do rozednění. Na místě události zůstala pouze jednotka ZÚ HZS ČR a hlídka Policie ČR.

Druhý den se po rozednění pokračovalo v prohledávání a odtěžování zříceného mostu. Těžkou technikou byly všechny části zříceného mostu přemístěny a ve spolupráci s kynology byla tak definitivně vyloučena možnost zavalení dalších osob. Zásah byl ukončen, místo zásahu předáno firmě zodpovídající za rekonstrukci silnice a jednotky PO se vrátily na základny.

■ **Specifika zásahu**

■ **Pozitiva**

- velmi dobrá spolupráce s ÚSAR týmem,
- koordinace činnosti štábem velitele zásahu,
- nasazení těžké techniky ZÚ HZS ČR z Hlučína a stavební firmy,
- vytvoření nezbytného zázemí pro zasahující záchranáře,
- týlové zajištění ve spolupráci s místní samosprávou,
- dostatečné vytýčení zóny pro zásah,
- dostatek jednotek PO pro zajištění střídání,
- přítomnost psychologů Policie ČR a HZS Kraje Vysočina na místě události,
- využití sacího bagru,
- dobrá spolupráce s médii,
- pod konstrukcí mostu byla před jeho rekonstrukcí umístěna svodová trubka pro odtok vody, což ulehčilo zásah s ohledem na stále zachovaný přirozený odtok vody,
- odzkoušení některých taktických postupů:
 - mikrotrhací práce,
 - porovnání vyhledávacích schopností psů s realitou nálezu mrtvých těl,
 - bourací postupy na kamenino-betonové konstrukci,
 - jistící práce.

■ **Negativa**

- špatná dopravní dostupnost (komplikace při uzavírkách silnic); v okolí bylo uzavřeno několik komunikací z důvodu oprav mostu,
- komplikovaný přístup zvláště pro těžkou techniku, protože se najíždělo silnicemi III. třídy nebo místními spojovacími komunikacemi.

mjr. Mgr. Martin SEDLÁČEK, npor. Ing. Jiří PRCHAL, kpt. Ing. Bc. Petra MUSILOVÁ, HZS Kraje Vysočina, foto archiv HZS Kraje Vysočina



Nabízíme možnost školení a seminářů ve Školícím středisku K.B.K. fire, s.r.o.

Více informací naleznete na: www.kbkfire.cz/skolici-stredisko



FIRE JACK

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ

PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS

spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu

EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ

BESYCO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958
150 00 Praha 5
Tel./fax: +420 257 215 632
GSM: +420 775 225 061
e-mail: besyco@besyco.cz
www.besyco.cz

Nová pravidla kontrolní činnosti na úseku požární ochrany

Dnem 1. ledna 2014 nabyl účinnosti zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), který zrušil zákon č. 552/1991 Sb., o státní kontrole. Následně bylo nutné přistoupení k přehodnocení všech právních předpisů, které se dotýkají kontrolní, inspekční nebo související činnosti. Také na úseku požární ochrany bylo nutné provést některé změny, počínaje zákonem o požární ochraně a konče novelou vyhlášky o požární prevenci, jejíž vydání ve Sbírce zákonů se očekává v nejbližší době.

Nový kontrolní řád

Cílem nového kontrolního řádu je stanovení obecných pravidel kontrolního postupu, která budou aplikovatelná na většinu kontrol. Ve zvláštních zákonech zůstávají pouze odůvodněné výjimky, kdy úprava podle kontrolního řádu nevyhovuje specifickým požadavkům určitých kontrol. Ke zcela nové právní úpravě kontroly se přistoupilo proto, že právní úprava kontrolních postupů ve veřejné správě byla značně roztržistěná, nejednotná a mnohdy duplicitní, resp. multiplicitní nebo naopak nedostatečná, upravená jen interními normativními akty, popř. vůbec. Reaguje též na některé aktuální trendy, především koordinaci a spolupráci v oblasti kontrol, ať už ve formě předávání získaných informací nebo koordinování jednotlivých kontrol až po souběžné provedení různých kontrol několika kontrolními orgány u téhož kontrolovaného subjektu. Díky této úpravě lze získat komplexnější zjištění a na jejich základě doporučit nebo uložit adekvátnější opatření k nápravě. V neposlední řadě řeší zveřejňování informací o výsledcích kontrol za účelem zvýšení transparentnosti a informování veřejnosti. Jedná se v podstatě o průřezovou právní úpravu, která se obecně dotýká na jedné straně kontrolních orgánů, tj. všech orgánů veřejné správy, které provádí kontrolní činnost, a na druhé straně fyzických a právnických osob, které provozují činnosti, jež jsou předmětem kontroly, popř. s ní souvisí. Základním cílem nového kontrolního řádu je odstranění identifikovaných nedostatků stávající právní úpravy, včetně snížení nadměrné zátěže kontrolovaných subjektů a zajištění právní jistoty adresátů norem.

Na zpracování této obecné úpravy bylo navázáno úpravou procesních postupů ze zvláštních právních předpisů, včetně zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů. Výsledkem je ucelená obecná právní úprava kontrolního postupu, kompatibilní jednak se základním obecným procesněprávním předpisem v oblasti veřejného práva, tj. zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, a rovněž se zvláštními právními úpravami, které obsahují toliko výlučná specifika příslušné kontrolní činnosti. Základní filosofií nové právní úpravy, a v podstatě koncepcí celého kontrolního řádu, je v co největší míře zachovat a respektovat právní



jistotu kontrolovaných osob, avšak současně umožnit kontrolnímu orgánu účinné vymáhání plnění s kontrolou souvisejících povinností, a tudíž účinnou a efektivní realizaci kontroly a jejího účelu. S tím souvisí též úprava donucovacích prostředků v podobě pokut.

(Pozn. autorky: Informace byly čerpány z důvodové zprávy.)

Novela zákona o požární ochraně

Na vydání kontrolního řádu reaguje zákon č. 64/2014 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím kontrolního řádu. Část druhá citovaného zákona obsahuje novelu zákona o požární ochraně a část třicátá osmá novelu zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Novelizovaná úprava reaguje výslovně na nový procesní postup kontroly. Orgány státního požárního dozoru podle nové právní úpravy vyhotovují o výsledcích kontroly protokol a nikoliv jako dosud zápis. V protokolu uvádějí pouze svá zjištění, ale neuvádějí opatření ani lhůty k jejich odstranění. V každém protokolu, ve kterém jsou uvedeny zjištěné nedostatky, musí být stanovena lhůta k podání písemné zprávy o odstranění nedostatků orgánu vykonávajícímu státní požární dozor.

Novela zákona o Hasičském záchranném sboru České republiky řeší pověření ke kontrole (§ 4 kontrolního řádu) formou průkazu, který vydává ve své působnosti Hasičský záchranný

sbor České republiky a který se předkládá společně se služebním průkazem.

Novela vyhlášky o požární prevenci

Cílem novely vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), je harmonizovat prováděcí právní předpis s novelizovaným zákonem o požární ochraně, potažmo s kontrolním řádem. Vyhláška o požární prevenci stanovuje podrobnosti k výkonu státního požárního dozoru, tedy i kontroly dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně. Obsah novely reaguje zejména na novou terminologii (např. protokol místo zápisu), odstranění duplicitních procesních institutů (oznamování komplexní kontroly) a také zpřesňuje vybraná ustanovení, která v praxi činila obtíže a ke kterým se přistupovalo nejednoznačně, což se projevovalo v závěrech kontrolních zjištění. Mezi takové úpravy patří zejména úprava § 7 – kontroly provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení a § 9 kontroly provozuschopnosti hasicích přístrojů. Text se zpřesňuje v tom smyslu, že orgány státního požárního dozoru nejsou oprávněny kontrolovat způsob provedení těchto kontrol, ale kontrolují pouze, zda jsou tato zařízení provozuschopná. V neposlední řadě se upravily některé definice pro účely začleňování činností do kategorií činností se zvýšeným požárním nebezpečím, které byly změněny v souvislosti se změnami ve stavebním právu a jejichž změna již neodpovídala členění činností podle míry požárního nebezpečí. Zejména se jedná o definice stavby pro obchod, pro shromažďování většího počtu osob, pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a stavby ubytovacích zařízení. Veškeré úpravy by měly přispět k základnímu cíli kontrolní činnosti, tj. v co největší míře zachovat a respektovat právní jistotu kontrolovaných osob, jak je zmíněno výše v části k novému kontrolnímu řádu.

Jakmile vyjde novela vyhlášky o požární prevenci ve Sbírce zákonů České republiky, budou její text a podrobnější informace ke změnám zveřejněny v časopisu 112.

plk. Ing. Květoslava SKALSKÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv redakce

Větrání hromadných garáží proudovými ventilátory

Článek popisuje vybrané oblasti větrání hromadných garáží. Pozornost je zaměřena na větrání proudovými ventilátory, jejichž výskyt je stále frekventovanější. V textu je popsána charakteristika větrání proudovými ventilátory, vybrané zásady pro navrhování a ověřování účinnosti proudové ventilace, její pozitivita a negativa. Zvláštní pozornost je věnována ověřování vlastností proudové ventilace jako systému.

Členění garáží

Garáže se člení z řady hledisek. Pro potřeby článku se jeví jako využitelné členění zejména z hlediska stavebního uspořádání, druhu vozidel, druhu paliva a větrání.

Podle stavebního uspořádání se garáže rozdělují na:

- jednotlivé,
- řadové,
- hromadné. [1], [2]

Podle druhu vozidel se garáže třídí do těchto skupin:

- garáže skupiny 1 (osobní automobily, dodávkové automobily a jednostopá vozidla),
- garáže skupiny 2 (nákladní automobily, autobusy a speciální automobily),
- garáže skupiny 3 (traktory a samojízdné pracovní stroje). [2]

Podle druhu paliva se vozidla člení do dvou skupin, a to:

- s kapalnými palivy nebo elektrickými zdroji,
- s plynými palivy, popř. v kombinaci s elektrickým zdrojem.

V garážích, kde není vymezen druh paliv, nebo kde nejsou kontrolovatelná vozidla podle druhu paliva, se předpokládá rovněž přítomnost vozidel s plynými palivy (např. garáže obchodních center). [2]

Podle větrání se hromadné garáže člení na požární úseky:

- otevřené (parametr odvětrání $F_0 \geq 0,08 \text{ m}^{1/2}$),
- částečně otevřené ($0,025 \leq F_0 < 0,08 \text{ m}^{1/2}$),
- uzavřené (ostatní). [2]

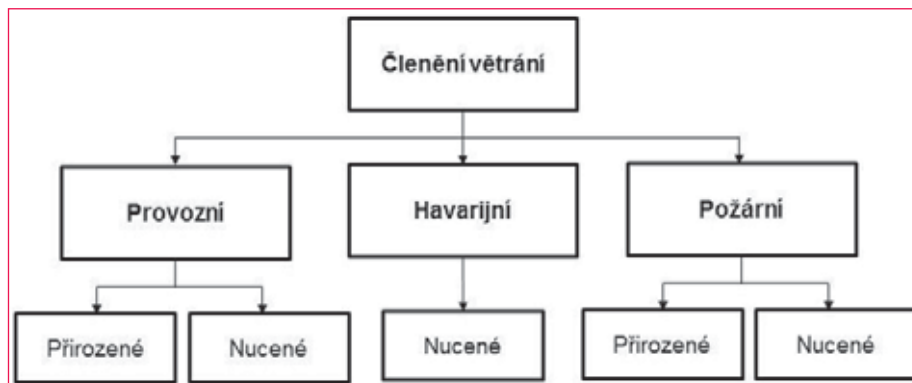
Členění z hlediska větrání má značný význam na řešení garáží (např. z hlediska velikosti požárního úseku, řešení únikových cest).

Pozornost bude dále zaměřena pouze na hromadné garáže s možným výskytem vozidel všech druhů paliv.

Požadavky na větrání hromadných garáží

V prostorách garáží se navrhuje následující druhy větrání:

- *provozní větrání* (zajišťuje nepřekročení přípustných koncentrací škodlivin v ovzduší garáže),
- *havarijní větrání* (zajišťuje ředění hořlavých látek s nebezpečím výbuchu v garáži tak, aby nebylo dosaženo jejich dolní meze výbušnosti),



Obr. 1 Členění větrání hromadných garáží

- *požární větrání* (odvádí kouř a teplo vznikající při požáru z prostoru garáže). [1]

Členění větrání hromadných garáží je znázorněno na obr. 1.

Větrací systémy se z hlediska druhu navrhuji jako *samostatné* nebo *kombinované*. Provozní větrání nebude dále předmětem tohoto článku.

Havarijní větrání

Pro parkování vozidel na plyná paliva je možné vyčlenit celou garáž nebo pouze vyhrazený prostor hromadné garáže, který je stavebně oddělen pro zabezpečení větrání tohoto prostoru a současně může tvořit samostatný požární úsek. V novostavbách hromadných garáží s více než 27 parkovacími stáními musí být nejméně 10 % parkovacích stání navrženo tak, aby umožňovala parkování vozidel na plyná paliva. [1]

Prostor pro parkovací stání s vozidly na plyná paliva se vybavuje *systémem havarijního větrání*. Při detekci úniku plyného paliva ze zaparkovaného vozidla musí havarijní větrání zajistit nejméně šestinásobnou výměnu vzduchu za hodinu ve vyhrazeném úseku garáže nebo v celé garáži, pokud je celá určena pro parkování vozidel s pohonem na plyná paliva. [1]

Při dosažení stanovené objemové koncentrace dolní meze výbušnosti jsou do činnosti uváděna následující zařízení:

- při 10 % dolní meze výbušnosti dochází k aktivaci nuceného provozního větrání (pokud je v garáži instalováno),
- při 20 % dolní meze výbušnosti dochází k aktivaci havarijního větrání,

- při 50 % dolní meze výbušnosti dochází k vyhlášení požárního poplachu a současně je zakázán vjezd dalších vozidel do garáže. [1]

Podrobnosti o havarijním větrání jsou dále rozvedeny v literatuře [3].

Požární větrání

Požární větrání garáží se navrhuje podle Přílohy I ČSN 73 0804 [2]. Jednou z variant požárního větrání je *větrání proudovými ventilátory*.

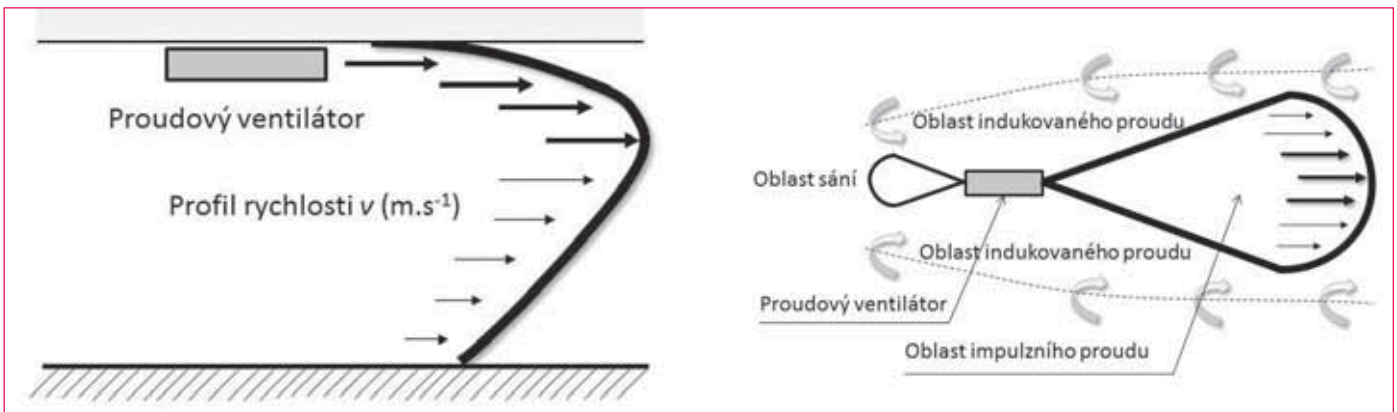
Pro návrh větrání garáží lze dále využít zejména BS 7346-7 Components for smoke and heat control systems – Part 7: Code of practice on functional recommendations and calculation methods for smoke and heat control systems for covered car parks [4] a (EN) 12 101-11 Smoke control in covered vehicle parks, která je řešena CEN/TC 191/SC 1 (dokument je v současné době v rozpracovaném stavu).

Charakteristika větrání proudovými ventilátory

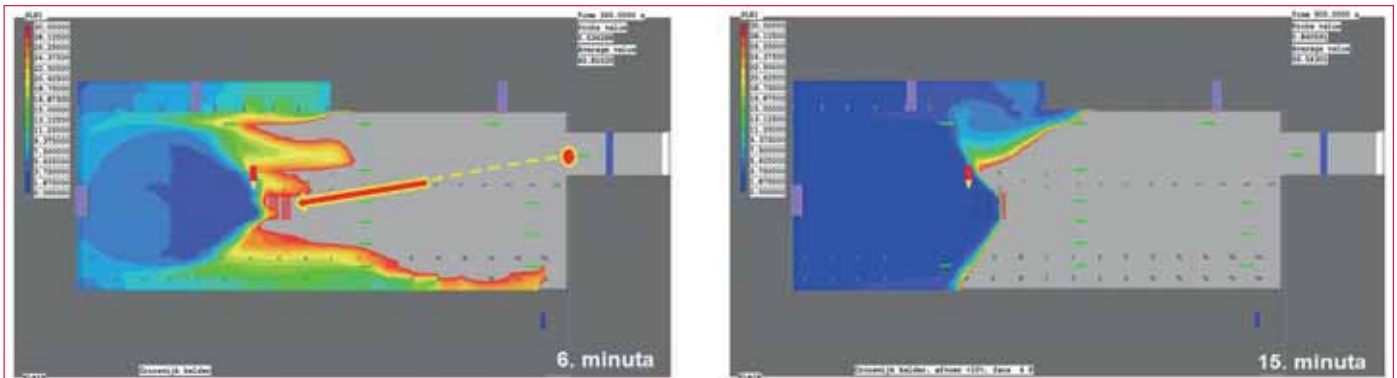
Systémy větrání proudovými ventilátory jsou označovány synonymy jako *impulzní větrací systémy*, *indukční větrací systémy*, *JET systémy* a *náporové nebo vytlačovací větrací systémy*. Ve všech případech se jedná o zařízení, kde podstatnou roli zaujímají proudové ventilátory, ačkoli se v daném větracím systému zpravidla nejedná o ventilátory jediné.

Popisované větrací systémy jsou založeny na principu nasávání okolního vzduchu ventilátory a jeho vytlačování vysokou rychlostí v určitém směru, tzv. *impulzní princip*¹⁾. Při výstupu proudu vzduchu z ventilátoru dochází k „tlačení

¹⁾ Impulzem se zpravidla rozumí náhlá změna podmínek, která vyvolá změnu další. Impulz síly I (N.s) je vektorová fyzikální veličina, která vyjadřuje časový průběh působení síly. Velikost impulzu síly závisí na velikosti síly a na čase, po který síla působí.



Obr. 2 Znáznornění profilu rychlosti a obrazu proudění vzduchu proudového ventilátoru



Obr. 3 Ilustrační znázornění počítačové simulace viditelnosti ve výšce 2,1 m v 6. a 15. minutě požáru při větrání proudovými ventilátory [7]



Obr. 4 Ukázka instalace proudových a odsávacích ventilátorů [7]

vzduchu“ a současně k „přisávání okolního vzduchu“, tzv. *indukční efekt*. Množství pohybujícího se vzduchu v prostoru je podstatně větší než množství vzduchu, které prochází ventilátorem. [5]

Profil rychlosti a obraz proudění vzduchu proudového ventilátoru je znázorněn na obr. 2.

■ Vybrané zásady pro navrhování požárního větrání proudovými ventilátory

Větrání proudovými ventilátory se využívá pro větrání řadových a hromadných garáží.

V České republice jsou stručné zásady pro navrhování proudové ventilace stanoveny v literatuře [2].

Pokud parametr odvětrání F_0 u hromadných garáží, které mají být

považovány za otevřené, činí alespoň $F_0 \geq 0,045 \text{ m}^{1/2}$ a u garáží, které mají být hodnoceny jako částečně otevřené, činí alespoň $F_0 \geq 0,015 \text{ m}^{1/2}$, potom lze instalaci proudové ventilace zajistit takové zvýšení výměny plynů, že garáže mohou být považovány za otevřené nebo částečně otevřené. Současně je stanovena vzdálenost výustek ventilátorů od výtokových otvorů v obvodových stěnách s poznámkou, že takový systém větrání lze realizovat pouze jako nucené větrání.

Při návrhu se u garáží vozidel skupiny 1 doporučuje počítat s tepelným tokem sdíleným prouděním alespoň 1,5 MW (při součinnosti SSHZ²⁾) nebo 4 MW (bez součinnosti SSHZ). Vozidla musí být umístěna v jedné úrovni (nikoli nad sebou). Není bez zajímavosti,

že výkony návrhových požárů stanovené v zahraniční literatuře činí 4 MW (při součinnosti SSHZ) nebo 8 MW (bez součinnosti SSHZ) [4]. V tomto kontextu je nutné hodnoty návrhových požárů uvedené v ČSN 73 0804 považovat za poddimenzované.

Ačkoli nebyly v předchozích odstavcích doslovně citovány všechny stanovené zásady, je patrné, že se jedná jen o velmi „povrchní vodítko“, zahrnující pouze jednu z forem návrhu větrání proudovými ventilátory, kterou je větrání přímo do obvodových stěn objektu. V praxi jsou však zpravidla instalovány systémy sestávající jak z vlastních proudových ventilátorů usměrňujících proudění kouře v horizontálním směru, tak z ventilátorů, které zajišťují odsávání kouře ve

²⁾ Samočinné stabilní hasící zařízení.

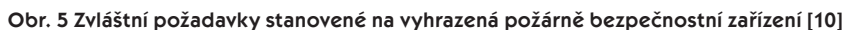
Technická norma BS 7346-7 je však ve vztahu k požárnímu větrání *založena na odlišné filosofii* než národní kodex norem požární bezpečnosti. Požární větrání proudovými ventilátory je navrhováno pro jeden nebo více následujících důvodů:

- Proudové ventilátory lze využít pro každý z prezentovaných cílů. Zjednodušeně je možné uvést, že nejnižší nároky jsou kladeny na systém určený „na pomoc hasičům odstranit kouř z garáží v průběhu požáru a po jeho likvidaci“, přičemž je jako návrhová hodnota využíván požadavek na desetinásobnou výměnu vzduchu za hodinu.

Pozornost je nutné při návrhu věnovat rovněž interakci SSHZ a proudové ventilace. Obecně platí zásada, že *jednotlivé systémy by se neměly vzájemně negativně ovlivňovat*. Do určité míry je možné negativní působení eliminováno tím, že proudové ventilátory jsou instalovány nad komunikacemi (jízdní dráhou vozidel) a hlavice SSHZ jsou umístěny nad parkujícími vozidly. Interakci je nutné řešit také ve vztahu k dalším zařízením, jako např. jiné větrací systémy, osvětlení, značení, zvukové systémy, další bezpečnostní systémy. [4]

■ **Ověřování vlastností systému proudové ventilace**

³⁾ Terminologie je převzata z BS 7346-7.



Při uvádění staveb do provozu dochází v rámci výkonu státního požárního dozoru k ověřování, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb vyplývající z posouzených podkladů



Obr. 6 Ukázka realizace netoxické kouřové zkoušky [12]

a dokumentace, včetně podmínek vyplývajících z vydaných stanovisek.

Před uvedením požárně bezpečnostních zařízení do provozu zabezpečuje osoba, která provedla montáž, provedení *funkčních zkoušek*. Při funkčních zkouškách se ověřuje, zda instalované zařízení odpovídá projekčním a technickým požadavkům na jeho požárně bezpečnostní funkci. [9]

Podmínky znalostí, praktických dovedností, popřípadě technického vybavení osob provádějících funkční zkoušku, popř. kontrolu provozuschopnosti požárního větrání, mohou být stanoveny v průvodní dokumentaci výrobců zařízení. V případě, že průvodní dokumentace podmínky znalostí nestanoví, potom se za osobu vhodnou k provádění funkční zkoušky a kontroly provozuschopnosti považuje osoba s přiměřenými znalostmi dané problematiky a dostatečným technickým vybavením. [11]

Funkčnost požárního větrání se kromě obvyklých postupů, kterými je např. ověření chodu zařízení, nebo koordinace požárně bezpečnostních zařízení, *doporučuje ověřit měřením fyzikálních veličin návrhových parametrů*. Měření je zpravidla vhodné doplnit *netoxickou kouřovou zkouškou* pro sledování obrazu proudění vzduchu *prováděnou za účasti místně příslušného hasičského záchranného sboru kraje*. Jedná se zejména o požárně rizikové prostory z hlediska evakuace osob a z hlediska podmínek pro zásahové jednotky. Měření fyzikálních veličin a netoxická kouřová zkouška se provádí primárně před uvedením požárního větrání do provozu,

avšak pokud je to účelné, také při jeho provozu (např. po realizaci stavebních úprav, které mohou mít vliv na funkci požárního větrání). Postup je principiálně shodný pro nevýrobní i výrobní objekty. *Ověření návrhových parametrů měřením a provedení netoxické kouřové zkoušky by v případě proudové ventilace mělo být samozřejmostí*. Zpravidla se bude jednat také o jednu z podmínek stanovenou v rámci stavebního technického osvědčení. [8]

Na obr. 6 je znázorněna ukázka netoxické kouřové zkoušky realizovaná společností Novenco B.V. v Rotterdamu.

■ **Pozitiva a negativa proudové ventilace**

Proudová ventilace má ve srovnání se standardními zařízeními pro odvod kouře a tepla určité přednosti i zápory, obdobně jako jiné druhy techniky [13] nebo činnosti [14], [15].

Mezi přednosti lze zařadit zejména:

- intenzivní větrání prostoru (desetinásobná výměna za hodinu a vyšší),
- není nutná instalace horizontální části vzduchotechnických potrubí (eliminace problematické nízké světlé výšky garáží),
- možnost vytvoření sofistikovaného systému větrání, který reaguje s vazbou na konkrétní místo události,
- vytváří předpoklad pro zajištění účinného větrání pro vozidla poháněná plynnými palivy (v rámci návrhu by však mělo být prokázáno),
- vhodná kombinace provozního, havarijního a požárního větrání,
- náklady na instalaci (montáž) a provoz větracího systému s proudovými

ventilátory budou zpravidla nižší ve srovnání se standardními vzduchotechnickými systémy (u provozního větrání dochází při provozu k úsporám elektrické energie až 40 %),

- prostor je bez instalace větracích potrubí přehlednější a omezuje se konflikt ní křížení s ostatními rozvody.

Mezi zápory lze zařadit zejména:

- zařízení vyžaduje velmi pečlivý návrh zahrnující zpravidla více scénářů požáru (simulace požáru s využitím požárních modelů),
- nevytváří akumulaci vrstvy kouře v prostoru a tím by nemělo dojít k využití součinitelů c_p dle ČSN 73 0802 a Δc_p podle ČSN 73 0804 (podmínky stanovené technickými normami nejsou naplněny),
- proudovou ventilaci (netýká se vertikálních částí zařízení) je možné uvést do činnosti až po ukončení evakuace (je vhodné doplnit určitou časovou rezervou),
- větrání v prostoru není rovnoměrné (viz obr. 2),
- účinnost zařízení je nutné ověřit měřeními a netoxickou kouřovou zkouškou,
- nejasná možnost ovlivnění činnosti stabilních hasicích zařízení,
- může zrychlovat odhořívání materiálů rychleji než standardní zařízení pro odvod kouře a tepla.

■ **Závěr**

V řadě zahraničních zemí je větrání s využitím proudových ventilátorů vyvíjeno a instalováno již řadu let. Životaschopnost potvrzuje jejich široké uplatnění v praxi.

Větrání proudovými ventilátory je určitým novým trendem, který nachází

své uplatnění ve specifických prostorech, jako jsou stavby hromadných garáží nebo tunelů. Proudová ventilace může být v těchto prostorách nesporně přínosem. Jako každý systém však má své klady a zápory, které je nutné zohlednit při jejím návrhu, montáži, uvedení do provozu i provozování.

Poděkování

Děkuji společnosti Inexco Argosy, s.r.o., za poskytnuté informace a podklady. Děkuji Ing. Tomáši Pavlíkovi z HZS Zlínského kraje za poskytnuté konzultace.

Tento příspěvek vznikl za podpory projektu Ministerstva vnitra č. VG 20122014074 *„Specifické posouzení vysoce rizikových podmínek požární bezpečnosti s využitím postupů požárního inženýrství“*.

Literatura

- [1] ČSN 73 60 58 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011.
- [2] ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.
- [3] TPG 982 01 - Vybavení garáží a jiných prostorů pro motorová vozidla s pohonným systémem CNG. Praha: Český plynárenský svaz, 2013. ISBN 978-80-7328-142-7.

[4] BS 7346-7 Components for smoke and heat control systems - Part 7: Code of practice on functional recommendations and calculation methods for smoke and heat control systems for covered car parks. London: British Standards Institution, 2013.

[5] WISSINK, J., VAN BEEK, R. Jet-fan systems in sprinklered car parks. In International Conference Fire Safety of Construction Works. Warszawa: 2012. 7 p.

[6] Fire Modeling Information at NIST [online]. 2010 [cit. 2014-08-09]. Dostupné z: <http://www.nist.gov/fire-modeling.cfm?sort=date&first=2>.

[7] Archiv fotografií a podkladů společnosti Inexco Argosy, s.r.o. Praha: 2014.

[8] Inexco Argosy, s.r.o. Stavební technické osvědčení na výrobek Systému odvodu tepla a kouře z garáží bez použití potrubí - JET systém. Praha: PAVUS, a.s. AO 216, 2013.

[9] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

[10] POKORNÝ, Jiří. Výkon státní správy HZS ČR se zaměřením na požární větrání. In Sborník z 21. konference Klimatizace a větrání 2014. Praha: Společnost pro techniku prostředí, 2014. s. 165 - 170. ISBN 978-80-02-02520-7.

[11] Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. Metodický postup pro ověřování funkčnosti požárního

odvětrání [online]. Praha, 2010 [cit. 2014-08-09]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/metodicky-postup-pro-overovani-funkcnosti-pozarniho-odvet-rani.aspx>.

[12] Novenco B.V. Fotografie ze zkoušek větrání garáží v bytovém komplexu Wandeloord Blok B. Holandsko: 2013.

[13] MONOŠI, M. a kol.: Hasičská technika - vysokoškolská učebnice. 1. vyd. Žilina: EDIS, Žilinská univerzita v Žiline, 2013. 402 s. ISBN 978-80-554-0705-0.

[14] TOMÁŠKOVÁ, Marianna - BALÁŽIKOVÁ, Michaela - POKORNÝ, Jiří. Vybrané rizikové faktory ovlivňující hasiča počas zásahovej činnosti. In Sborník přednášek mezinárodní vědecké konference Advances in Fire & Safety Engineering 2012, Pokrok v požiarom a bezpečnostnom inžinierstve 2012. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, Drevárska fakulta, Katedra požiarnej ochrany a Požiarno-technický a expertízny ústav MV SR, 2012. s. 311 - 319. ISBN: 978-80-228-2374-6 (sborník CD), ISBN: 978-80-228-2375-3.

[15] MARKOVÁ, I. - TEREŠOVÁ, L. - CHROMEK, I. - MRAČKOVÁ, E. - SKROVNÝ, R. - ZELENÝ, J. - KRAKOVSKÝ, A. - FLACHBART, J. - MRAČKOVÁ, E. Ochrana osôb a majetku pred požiarom. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2011. 382 s. ISBN 978-80-228-2329-6.

plk. Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D., MPA,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv autora



**Vaše bezpečnost:
Spolehněte se na
evropskou jedničku
v oboru požární
ochrany**

- Využijte více než sto let zkušeností v oblasti kontrol a certifikace v oboru požární ochrany.
- Vše v jednom: stavebně právní a technicko pojišťovací přejímací kontroly od plánování projektů až po revize.
- Závady požárně bezpečnostních zařízení určených k ochraně osob a majetku odhalíte s VdS ihned, a ne až při požáru.

VdS
Inspected.
Approved.
Safe.

www.vds.de/en

Systém dozimetrického zabezpečení HZS ČR

V souvislosti s pořízením osobních dozimetrů pro příslušníky HZS ČR bylo třeba vytvořit systém, který by umožňoval efektivní využití údajů, které tyto přístroje naměří. V roce 2014 bylo ukončeno testování systému a v roce 2016 bude systém certifikován Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. Systém umožňuje, kromě dalších operací, jednoznačně registrovat dávku, kterou obdrží hasič při radiační mimořádné události.

Systém elektronické osobní dozimetrie

Příslušníci HZS ČR mohou být při výkonu služby vystaveni účinkům ionizujícího záření. Může jít o dopravní nehodu automobilu převážejícího zdroj ionizujícího záření (ZIZ), o požár na pracovišti se ZIZ nebo jejich nálezy. Navíc jednotky požární ochrany plní úkoly ochrany obyvatelstva v zóně havarijního plánování jaderných elektráren. V neposlední řadě mohou čelit následkům teroristického útoku s použitím disperzní radiologické zbraně (špinavé bomby). Všechny tyto události patří do kategorie radiačních mimořádných událostí, které mohou jednotky PO jako prvosledové jednotky řešit. Podle statistické ročenky MV-generálního ředitelství HZS ČR se za posledních 10 let událo 12 radiačních mimořádných událostí.

V souvislosti s předsednictvím ČR Evropské unii byly jednotky HZS kraje na konci roku 2008 masivně vybaveny elektronickými osobními dozimetry MGPI SOR/R022, které jsou určeny zejména pro sledování dávek obdržených příslušníky při mimořádných událostech. V roce 2014 HZS ČR disponuje více než 800 osobními dozimetry, dále pak např. 500 zásahovými dozimetry a stejným počtem radiometrů. Počet osobních dozimetrů závisí na předurčenosti jednotky PO pro mimořádné události s výskytem nebezpečných látek. Platí však, že musí být zabezpečeno plošné pokrytí osobními dozimetry – u profesionálních hasičů neexistuje stanice, která by nebyla vybavena alespoň jedním přístrojem, což je z evropského hlediska naprosto unikátní. Z hlediska prostředků radiačního průzkumu patří HZS ČR k nejlépe vybaveným sborům v Evropě.

Sledování dávek je jedním ze základních předpokladů radiační ochrany. Bojový řád jednotek požární ochrany

ukládá povinnost zaznamenat do osobního spisu zasahujícího dávku vyšší než 1 mSv za zásah.

Pro systematické sledování dávek obdržených příslušníky HZS ČR začal být v roce 2009 budován **systém elektronické osobní dozimetrie (SEOD)**. Zavedení systému umožňuje evidenci osob a jejich obdržených dávek od úrovně 1 mikroSv. Služebním předpisem je stanoveno vydávání dozimetrických prostředků, jejich evidence, ověřování a kalibrace. Do doby získání příslušného povolení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost je tato služba provozována jako **prozatímní služba osobní dozimetrie (PSOD)**.

Věcné prostředky systému

Osobní dozimetr je určen zejména ke stanovení dávek zasahujících osob. Umožňuje rozlišení časové osy vývoje obdržené dávky po 1 mikroSv (nejkratší doba záznamu je jedna minuta) a kapacita paměti dozimetru v podmínkách běžného pozadí dostačuje pro několika-měsíční provoz. Dozimetr se používá buď jako **skupinový** pro jednotku, nebo jako **osobní** pro osobu. Pokud nedojde k radiační mimořádné události, vyhodnocují se skupinové dozimetry jednou měsíčně; jinak po radiační mimořádné události. Určení skupinového dozimetru, který je permanentně aktivován a předává se mezi určenými hasiči po ukončení každé směny, lze pochopit z následujícího textu o nositeli skupinového dozimetru. Osobní dozimetr se vydává přímo zasahujícím osobám v ochranných zónách a po ukončení činnosti zasahujícího se vyhodnocuje přímým odečtem hodnoty z displeje dozimetru, nebo se v místě zásahu vydává a vyhodnocuje prostřednictvím terminálu osobní dozimetrie (viz dále).

Do SEOD jsou začleněny i další prostředky a software, jako např. zásahové dozimetry a radiometry, čtečky

dozimetrů, databáze, programový balík SEOD HZS a terminál osobní dozimetrie (TED).

Čtečka osobních dozimetrů se využívá pro komunikaci s osobními dozimetry rádiovou cestou, a to zejména pro vyhodnocování a nulování skupinových dozimetrů, které se provádí přímo na stanicích, kde je jednotka požární ochrany dislokována. Dále pro nastavování osobních dozimetrů do pohotovostního režimu (FAST ENTRY, který se aktivuje jedním stiskem tlačítka), načítání historie z paměti osobního dozimetru a obnovení stavu dozimetru po výměně zdroje napájení.

Programový balík SEOD HZS se skládá z programů SEOD Administrátor, který se používá v operačním řízení a využívá se zejména pro práci se čtečkou osobních dozimetrů, zařazení a správu dozimetrů, a TED HZS, který se používá na místě zásahu. Servisní zásahy se provádějí v programu výrobce Dosimass.

SEOD Administrátor vyžaduje trvalé spojení s databází SEOD (databáze osob a osobních dozimetrů), která je uložena na serveru HZS kraje. Slouží k vydávání, načítání a vyhodnocení skupinových dozimetrů s měsíční periodou. Prostřednictvím programu se rovněž zařazují osoby a střediska do databáze a nastavuje se režim dozimetru na skupinový nebo osobní s aktivací pohotovostního režimu (FAST ENTRY). Dále lze zpracovávat evidenci dozimetrů, osob, středisek, událostí, pobyť a dávek osob. Dalšími funkcemi programového balíku je načítání záznamů o vývoji dávky z elektronické paměti dozimetru a vyhodnocení těchto histogramů. Inspektorovi PSOD a krajskému dozimetristovi HZS kraje (viz dále) umožňuje provádět opravy dávek, pobyť a zadávat manuálně jejich vstupní údaje.



Program TED HZS je aplikací v zásahovém prostředku TED, který je vlastně zodolněným PC umístěným ve speciálním kufříku, a který obsahuje celou databázi, jež je uložena standardně na serveru. Má velmi jednoduché jednoúčelové rozhraní, umožňuje zadávání údajů o osobách a dozimetrech a řeší vydávání a načítání dozimetrů na místě události a přiděluje dávky nositelům dozimetrů (vyhodnocování na místě zásahu). TED dále umožňuje nastavování a nulování zásahových dozimetrů a načítání údajů z historie. V lokální paměti TED se uchovávají údaje zaznamenané dozimetry v průběhu zásahu do doby propojení s databází. Zároveň umožňuje v případě potřeby i zadávání nových osob (např. příslušníků Policie ČR a zaměstnanců zdravotnické záchranné služby). Program nepotřebuje datové ani elektrické připojení a při spojení s databází SEOD HZS se automaticky synchronizuje.

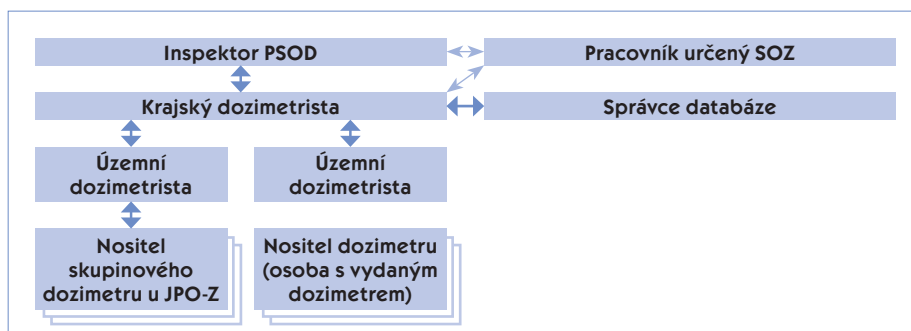
Zjednodušeně si lze celý proces u zásahu představit tak, že prostřednictvím TED je při vydávání dozimetrů hasičům propojeno identifikační označení osobního dozimetru s osobním evidenčním číslem příslušné osoby. Po ukončení zásahu se vrácení dozimetru registruje v TED a osobě se přičte naměřená obdržaná dávka. TED uchovává zaznamenané údaje ve své lokální databázi a při spojení s centrální databází provádí automatickou obousměrnou synchronizaci všech údajů.

Osoby systému

Nositel osobního dozimetru je osoba určená pro nošení osobního dozimetru, který nosí pod ochranným oděvem na referenčním místě (na krku) zavěšený na tkanici s bezpečnostní sponou. Jelikož HZS krajů nejsou vybaveny dostatkem osobních dozimetrů tak, aby je měl každý příslušník výjezdu, je určen na celou směnu nositel skupinového dozimetru. Tato osoba se vybírá tak, aby se při případné mimořádné události podílela na průzkumu a likvidaci události. Obdržaná dávka nositele osobního dozimetru pak reprezentuje dávku ostatních zasahujících osob.

Správce databáze je zpravidla pracovník odboru (oddělení) komunikačních a informačních systémů HZS kraje, který zodpovídá za instalaci serverové databázové části SEOD HZS na server HZS kraje a provádí další činnosti spojené s fungováním databáze, např. připravuje přístup k databázi, vyčleňuje dostatečné kapacity na serveru HZS kraje, zabezpečuje bezpečnostní prvky databáze nebo aktualizuje seznam osob v databázi.

Krajský dozimetrista metodicky řídí a kontroluje činnost územních dozimetristů, společně se správcem zajišťuje data o osobách a dozimetrech pro databázi a místa vstupů k databázi. Dále zabezpečuje, aby dozimetrické prostředky byly ve standardním nastavení a měly platnou kalibraci a ověřovací



listy. Zajišťuje školení zodpovědných osob systému a jednou měsíčně provádí vyhodnocování osobních a zásahových dozimetrů a soubor s vyhodnocením osobních dozimetrů posílá inspektorovi PSOD.

Působnost **územního dozimetristy** je územní odbor (okres) HZS kraje. Je v systému přímo podřízen krajskému dozimetristovi. Jednou měsíčně pomocí čtečky osobních dozimetrů ve spojení s přenosným osobním počítačem provádí vyhodnocování skupinových dozimetrů ve své působnosti.

Inspektor PSOD navrhuje opatření pro zajištění radiační ochrany u HZS ČR, metodicky usměrňuje a řídí činnost PSOD a krajských dozimetristů, od nichž každý měsíc přebírá soubory s vyhodnocením osobních dozimetrů a tyto posuzuje. Při zjištění, že byla překročena vyšetřovací úroveň a v případech hodných zvláštního zřetele je oprávněn provádět šetření přímo u jednotek PO, kde je osoba, která dávku obdržela, zařazena. Podle charakteru události přitom spolupracuje se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost, popř. odbornými radiačními pracovníky jiných resortů.

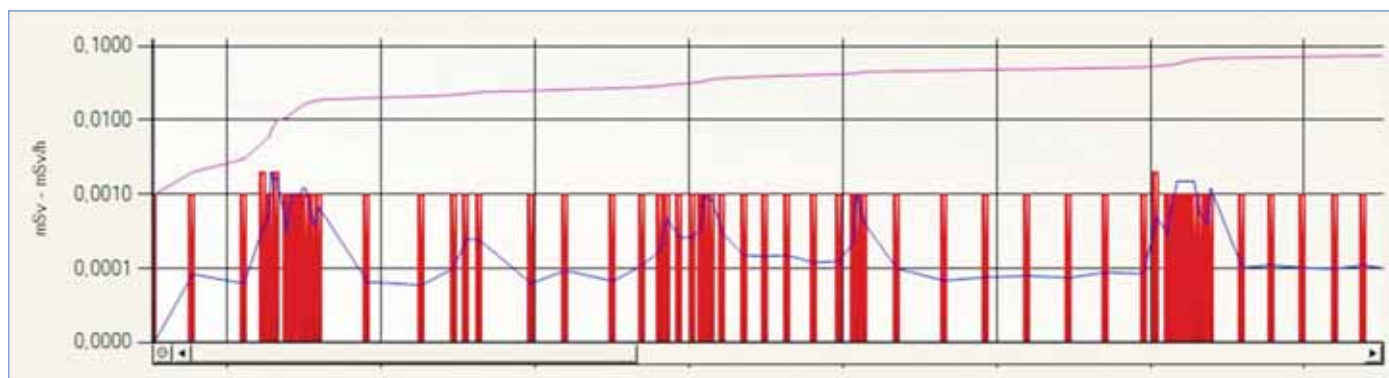
Kromě těchto osob v systému hraje důležitou roli **Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR**, jehož pověřený pracovník provádí záznamy o provedených opravách, kalibracích a ověřování dozimetrických prostředků a zabezpečuje

nastavování základních parametrů dozimetrických prostředků a standardního nastavení dozimetrů pomocí servisních programů.

Zkušenosti se systémem

Při běžných zásazích se hasiči dostávají do rizikových oblastí, ve kterých se mohou objevit ZIZ. Přitom mimořádná událost nemusí být nominálně nahlášena jako radiační. To potvrdilo i vyhodnocení osobních dozimetrů za rok 2013. I když se oficiálně stala jen jedna radiační mimořádná událost, dostali se mimoděk hasiči do situací, kde osobní dozimetry naměřily zvýšenou úroveň dávkového příkonu. Tyto hodnoty sice nebyly významné, přesto byly zaznamenány. Retrospektivní šetření na základě údajů odečtených z histogramu osobního dozimetru v několika případech potvrdilo přítomnost ZIZ (např. šrot vagonu na nádraží nebo sbírka minerálů, kde hasiči zasahovali).

Na obrázku je uveden graf, který znamená závislost dávkového příkonu na čase (modrá křivka), dávky na čase (červená křivka) a dále čas, který uplyne, než osobní dozimetr načte dávku 1 mikroSv (červené svislé úsečky). Místa na grafu, kde mezery mezi červenými svislými úsečkami jsou velké, jsou důkazem, že osobní dozimetr se nacházel v oblasti s nízkými dávkovými příkony, protože k načtení dávky 1 mikroSv



byl potřeba relativně dlouhý čas. Naopak v místech grafu, kde jsou tyto červené úsečky hustě, to vypovídá o situaci a místě, kde dávka 1 mikroSv byla načtena za krátký čas, což koresponduje s průběhem modré křivky (zvýšený dávkový příkon). Tímto způsobem se dá jednoduše zjistit, zda se osobní dozimetr ocitl ve zvýšeném poli záření gama a kdy se tomu stalo, takže existuje možnost zpětného pátrání. Např. byla tímto způsobem odhalena radiačně závadná budova stanice HZS kraje, která byla následně ozdravěna. Naopak lze zaznamenat i situace, kdy dozimetr změnil svoje místo, např. byl více stíněn vůči přirozenému pozadí než obvykle, nebo se dostal zeměpisně do jiné části země, kde bylo přirozené pozadí jiné.

Závěr

Používání osobních dozimetrů příslušníky HZS ČR, kteří řeší radiační mimořádné události nebo se v důsledku rizikovitosti zásahové činnosti do prostředí se zvýšenou radiací mohou dostat, je základním předpokladem radiační ochrany. V případě profesionálních hasičů jde o více než šest tisíc osob, které se s radiačními riziky mohou setkat. Proto byl vytvořen systém elektronické osobní dozimetrie, jehož součástí je databáze hasičů a více než 800 osobních dozimetrů. Není problémem, aby se součástí tohoto systému staly i další složky integrovaného záchranného systému. Po kontrolách provedených v roce 2013 a 2014 můžeme prohlásit, že systém je funkční a přispěje k vyšší bezpečnosti

a ochraně zdraví při práci. Předpokládáme, že po vydání novely atomového zákona (rok 2016) jej necháme certifikovat u Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Literatura

Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 35 ke zřízení a zabezpečení prozatímní služby osobní dozimetrie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In *Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR*. 2009.

pplk. Ing. Jiří MATĚJKA,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
pplk. Ing. René MAREK,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně
Bohdaneč, foto autoři



Vás zvou na konferenci

Tiché nebezpečí v našem okolí

Zařízení pro autonomní detekci požárů a plynů

Doprovodný program

- Exkurze IBC HZS MSK
- Volný společenský večer

Tematické bloky

Závažnost požárů a úniků plynů v domácnostech

Technické možnosti autonomní detekce, zkušebnictví

Ochrana před účinky požárů a úniků plynů v domácnostech, aktuální trendy

9. 12. 2014, 9 – 17 hod.

Nová aula VŠB-TU Ostrava

17. listopadu 15/2172, Ostrava

Více informací na www.cahd.cz



V srpnu 2014 se v I. zóně Krkonošského národního parku uskutečnilo mezinárodní taktické cvičení jednotek požární ochrany. Šlo o historicky první cvičení ve zvláštním stupni poplachu zaměřené na jednotky PO, kterého se zúčastnily jednotky PO profesionálních i dobrovolných hasičů České republiky a Polska.

Námětem cvičení bylo řešení mimořádné události, při které došlo k požáru trávy a nízkých jehličnatých dřevin přibližně 500 m od Vosecké boudy. Vlivem větru se požár rozšířil směrem k Prameni Labe. Pro špatnou dostupnost místa rozhodl řídící důstojník HZS Libereckého kraje vyžádat přeshraniční spolupráci jednotek PO.

Cíl cvičení

Cvičení začalo ohlášením události na tísňovou linku 112. Po nebezpečných cestách do vrcholových partií Krkonošského národního parku začala najíždět požární technika a jednotky PO postupně plnily jednotlivé úkoly taktického cvičení. Jedním z úkolů bylo ověření funkčnosti stanovených zásad při společném zásahu v příhraniční oblasti a zjištění skutečných dojezdových časů jednotek PO z obou států ve vztahu k plošnému pokrytí území jednotkami PO.

Ověřovány byly také technicko-taktické parametry požární techniky, síly a prostředky (dále jen „SaP“) jednotek PO předurčených k likvidaci mimořádné události v dané lokalitě s ohledem na specifické podmínky daného území a požadavky ochrany přírody v I. a II. zóně národních parků.

Dalším z úkolů bylo zohlednění specifík a omezení při zdolávání požáru ve vztahu k ochraně přírody v I. a II. zóně národních parků. Opomenuto nebylo ani procvičení vzájemné komunikace a koordinace SaP při společném zásahu, praktické procvičení komunikace mezi zasahujícími jednotkami a řídícími články, zejména v úrovni taktické a operační. V neposledním řadě mělo cvičení soustředit praktické zkušenosti pro analýzu zjištěných závad a následnou tvorbu koncepce zabezpečení daného území z hlediska vybavení jednotek PO.

Průběh cvičení

Místo zásahu bylo rozděleno do tří úseků. V první lokalitě probíhala kyvadlová doprava k Vosecké boudě, kde zdrojem požární vody byla řeka Mumlava. Odtud hasiči vytvořili dopravní hadicové vedení na druhý úsek. Na druhém úseku šlo o kombinovanou dopravu vody na místo zásahu od Tvarožníku směrem na Českou budku. Zde bylo zřízeno čerpací stanoviště z hydrantového zasněžovacího systému, který se nachází na území Polské republiky. Z třetí strany fungovala dálková doprava vody od Prameny Labe. V průběhu cvičení byly vytvořeny téměř dva kilometry hadicového vedení do míst, která nejsou přístupná pro požární techniku.

Požární technika, věcné prostředky požární ochrany (dále jen „věcné prostředky“) a další vybavení byly nasazeny v předpokládaných družích a v množství pro tento typ rozsáhlého lesního požáru. Jejich nasazení i využití se v průběhu cvičení ukázalo jako opodstatněné,

avšak nedostatečné. Požární technika nedodávala dostatečné množství hasiva na místo zásahu. Od počátku cvičení proto musely být povolávány další SaP. V dané lokalitě nejsou k dispozici dostatečné zdroje hasební vody.

Specifika cvičení

Cvičení tohoto rozsahu ukázalo řadu pozitiv, ale odkrylo i četná negativa. Kladně lze hodnotit například ustavení požární techniky v kopcovitém terénu při přečerpávání vody a kázeň při kyvadlové dopravě vody, kdy jednotlivé CAS musely v prvním úseku před Voseckou boudou čekat, neboť v závěrečném stoupání mohla projet vždy pouze jedna CAS. Dobrá spolupráce byla i s polskými jednotkami PO při výstavbě dálkové dopravy vody (dále jen „DDV“). Úspěšně také byla zřízena kombinovaná DDV, která byla schopna dodávat 600 l.min⁻¹. Ve třetím úseku bylo velkým pozitivem, že se podařilo vodu dopravit až na nejvyšší bod.





Dobře si počínal štáb velitele zásahu, kdy činnost jednotlivých členů byla řízena náčelníkem štábu na základě požadavku velitele zásahu. Také prostředky, které měl štáb k dispozici (telefony, kapesní radiostanice, PC s připojením na internet, zálohový zdroj UPS, mapové podklady, havarijní plán atd.), byly vyhodnoceny jako dostačující. Výborná byla spolupráce členů štábu, kteří zastupovali dotčené subjekty jako Krkonošský národní park, města Rokytnice nad Jizerou a Harrachov.

Na druhou stranu bylo zjištěno, že hašení rozsáhlého lesního požáru v těžko přístupném terénu by se neobešlo bez problémů. Na některých místech bylo problematické spojení mezi štábem a úsekem, neboť chyběl signál jak u radiostanic, tak u mobilních telefonů. Požární technika se v náročných podmínkách bez zpevněných komunikací dostávala do problematických dopravních situací, v jednom případě došlo i k poškození. Zásah výrazně ovlivnilo i stáří požární techniky. Vzdálenost, značné převýšení a nedostatečná kapacita příjezdových cest ukázaly velký rozdíl mezi starší a novější požární technikou. Starší technika měla v uvedeném terénu velké problémy a výrazně nižší

postupovou rychlost, a protože předjíždění nebylo možné, blokovala rychlejší CAS. V průběhu zásahu došlo k poruše dvou CAS, jejichž stáří je více než 30 let. Moderní CAS byla schopna se dopravit blíže k místu zásahu a tím ušetřit čas i materiál při tvorbě dopravního vedení.

Povolané jednotky PO byly schopny na úseku č. 2 s kombinovanou DDV na místo dopravit 600 l.min⁻¹. Pro potřeby skutečného zásahu by bylo nutné dopravovat minimálně 1200 l.min⁻¹, což by si vyžádalo nasazení většího počtu jednotek PO a další značnou časovou prodlevu.

Hodnocení taktického cvičení

Závěry z taktického cvičení byly prodiskutovány v rámci česko-polské konference, která se konala koncem srpna v Rokytnici nad Jizerou. Zásadní bylo, jak se vyrovnat s velmi dlouhým dojezdovým časem jednotek PO na místo zásahu, tedy dlouhou dobou volného rozvoje požáru. Nasazení většího počtu jednotek PO by bylo neefektivní, protože další jednotky PO by byly ze vzdálenějších míst regionu a jejich doprava na místo zásahu by zásah nijak neuspíšila. Nebylo by možné je nasadit v první fázi zásahu.

Zvažována byla i otázka použití leteckého hašení, jehož nasazení je

v kompetenci velitele zásahu, který se rozhoduje vždy po provedeném průzkumu, tedy rovněž až v další fázi zásahu. Tímto by opět nedošlo ke zkrácení doby volného rozvoje požáru. Navíc letecké hašení je v případě nepříznivých klimatických podmínek nereálné.

Jako jediné efektivní řešení bylo nakonec vyhodnoceno použití nové výkonnější požární techniky. Argumenty byly podloženy nad rámec cvičení zkušební jízdou CAS 20, rok výroby 2013, která je ve výbavě HZS Libereckého kraje. V prvním případě kopírovala cestu k zásahu jednotky SDH obce Vítkovice v Krkonoších (14 km) s CAS 32 z roku 1976, ve druhém jednotky SDH obce Rokytnice nad Jizerou (23 km) s CAS 24 z roku 1988. Tyto dvě jednotky PO zasahovaly v rámci cvičení převážně na vlastním katastrálním území.

Doba nasazení jednotky SDH obce Vítkovice v Krkonoších na hašení požáru v podmínkách cvičení byla 83 minut. V případě použití nové CAS se tato doba zkrátila na 61 minut. Podle vzorců pro výpočet plochy požáru v prvním případě vychází 32 302 m², ve druhém 16 650 m².

Doba nasazení jednotky SDH obce Rokytnice nad Jizerou na hašení požáru v podmínkách cvičení byla 103 minut. V případě použití nové CAS se tato doba zkrátila na 75 minut. Plocha požáru je v prvním případě 50 990 m², ve druhém 26 016 m².

V obou případech při nasazení moderní CAS by plocha požáru v době nasazení jednotky byla poloviční v porovnání s nasazením CAS, která je v současné době k dispozici.

Závěr

Mezinárodní taktické cvičení jednotek PO Krkonoše 2014 splnilo svůj účel, činnost cvičících příslušníků a členů jednotek PO a ostatních dotčených složek byla hodnocena na vysoké úrovni.

Nedostatků v plnění dílčích úkolů vyplývaly především z zastaralém popř. nedostatečném vybavení jednotek PO požární technikou a věcnými prostředky. K odstranění nedostatků byla navržena konkrétní opatření, jejichž realizace bude ověřena v rámci dalšího cvičení v termínu po pořízení nové požární techniky a věcných prostředků v rámci unijního Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Polská republika 2014-2020 - v rámci prioritní osy 1 „Společné řízení rizik“, investiční prioritě 1.1. Podpora investic zaměřených na řešení konkrétních rizik, zajištění odolnosti vůči katastrofám a vývoj systémů krizového řízení. Plnou podporu dostává HZS Libereckého kraje od orgánů místních samospráv, které chápou, že je nutné dané území lépe zabezpečit.

por. Mgr. Zdenka ŠTRAUCHOVÁ,
npor. Ing. Pavel ŠTĚPÁNEK,
foto por. Mgr. Zdenka ŠTRAUCHOVÁ,
HZS Libereckého kraje



Počet výjezdů záchranářů narůstá

Lékařskou a zdravotnickou péči o urgentní případy nemocných a zraněných na území Pardubického kraje o rozloze 4519 km² pro více než 520 tisíc obyvatel zajišťuje Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje (ZZS PAK) prostřednictvím šestnácti výjezdových základen.

Poskytování zdravotnické přednemocniční neodkladné péče zajišťuje aktuálně 27 výjezdových skupin – sedm posádek rychlé lékařské pomoci (RLP), 14 posádek rychlé zdravotnické pomoci (RZP) a šest posádek typu rendez vous (lékař s řidičem-záchranářem v osobním automobilu), většinou v bývalých okresních městech. Celkem 22 lékařů pracuje ve směnách v posádkách RV/RLP. Systém slouží k flexibilnějšímu využití lékařů, kterých není v současné době dostatek. Tedy více než 50 procent všech posádek ZZS PAK pracuje samostatně v rámci svých kompetencí bez přítomnosti lékaře na místě zásahu, 96 řidičů zastává i zdravotnické činnosti, neboť jsou vysokoškolskými absolventy záchranářského vzdělávacího systému. Touto organizační transformací celé zdravotnické záchranné služby kraje a kompletní změnou logistiky zásahů došlo k racionálnějšímu pokrytí území výjezdovými skupinami, a tím i ke zkrácení průměrného dojezdového času po celém Pardubickém kraji na necelých 10 minut. Dojezdový čas v městských aglomeracích je poloviční.

Více výjezdových skupin i sanitních vozidel

„Zajistit vše v daných personálních, finančních a medicínských limitech a hlavně ku prospěchu pacientů, stojí rok od roku všechny zúčastněné stále větší úsilí,“ tvrdí ředitel ZZS PAK MUDr. Pavel Svoboda. Bývalý anesteziolog Pardubické krajské nemocnice a energický muž je ve své funkci od dubna roku 2010. Od té doby se také u ZZS PAK mnohé změnilo. Služba se v kraji výrazně rozšířila, počet výjezdových skupin se zvýšil z 22 na 27, ve Skutči na Chrudimsku bylo vybudováno nové výjezdové stanoviště pro posílení služby v oblastech Hlinska, Prosečska a části Chrudimska, některá stanoviště bylo nutné rekonstruovat, přistavět garáže a modernizovat. Od roku 2010 posílilo zastaralý vozový park již třicet nových, plně vybavených sanitních vozidel v celkové hodnotě téměř 80 milionů korun. V září letošního roku přibyla ZZS PAK tři nová a kompletně vybavená sanitní vozidla a specializované záchranářské vybavení – defibrilátory, ventilátory, vakuové dlahy, dávkovače léků a infuzí, transportní prostředky, vše zakoupené z investičního fondu organizace. Nové je také vybavení pro řešení výskytu vysoce virulentní nákazy (ochranné obleky, masky, filtry) a dva speciální transportní prostředky – biovaky pro infekční pacienty a ochranné pomůcky pro záchranáře.

„Počet výjezdů neustále narůstá, supluje se totiž mnohde práci i řady obvodních lékařů, někteří z nich už za pacientem, v rámci povinné návštěvní služby, nejezdí. V některých městech přestala fungovat lékařská pohotovost a i proto jsou pacienti nuceni volat záchrannou

službu. Nejčastějšími případy jsou zhoršené stavy u chronických nemocí,“ konstatuje MUDr. Svoboda.

V loňském roce měli v Pardubickém kraji na 45 tisíc výjezdů (v roce 2012 bylo 42 tisíc výjezdů, o 4 tisíce více než v roce 2011), z toho bylo přibližně 7600 případů úrazu (o 10 % více než v roce 2012), 1520 dopravních nehod, 1744 otrav, tisíc cévních mozkových příhod, 600 resuscitací a 500 srdečních příhod. Leteckou záchrannou službu v případě potřeby zajišťuje vrtulník s volacím znakem Kryštof 06 z Královéhradeckého kraje (přibližně 160 vzletů ročně, nejčastěji s úrazy v terénu).

Profesionalita a odborná zdatnost záchranářů

„Zdravotníci záchranáři nejsou za svou práci dobře ohodnoceni vzhledem k tomu, v jakých podmínkách svou činnost vykonávají. Každodenní stres, honička s časem, hrozící infekce, fyzicky náročné úkony (zvláště pro starší zaměstnance). Psychicky náročný je neustálý tlak ze strany pacientů a jejich blízkých. Například nás žaluje šedesátiletá dcera pacientky mající pocit, že její více než osmdesátiletá matka zemřela možná naší vinou. Budeme muset dokazovat, že náš postup byl jediný možný a správný, ale bohužel pacientku již nezachránil, to vše nás ale velmi zaneprázdnňuje,“ nastiňuje problémy záchranářů ředitel MUDr. Svoboda.

Zaměstnanci ZZS PAK se pravidelně vzdělávají a procházejí odborným výcvikem. Společně se složkami IZS pořádají cvičení, zejména k ověření připravenosti zdravotnických pracovníků ke zvládnutí mimořádných událostí spojených s hromadným výskytem postižení zdraví. Sami naopak připravují preventivně výchovné akce pro veřejnost, zejména pro děti. Komerčně zajišťují sportovní a kulturní akce, poskytují vzdělávací služby formou odborných přednášek, seminářů, kurzů resuscitace, apod. Kromě toho školí také například dobrovolní hasiče spolupracující SDH obcí. Cvičí s nimi základní třídění raněných a připravují interaktivní výuku první pomoci, včetně praktického nácviku resuscitace na výukových modelech i dětského nebo obézního pacienta. Dobrovolní hasiči například pomáhají zajišťovat dopravu, obsluhu a servis transportních kontejnerů a přívěsů při řešení mimořádných událostí.

Svolávání zaměstnanců (při řešení mimořádných událostí) je automatizované prostřednictvím textových SMS zpráv nebo hlasového volání na mobilní telefony. V případě hlasového svolávání je možné volit několikanásobně paralelní volání a zařazovat zaměstnance do hlasového svolávání jednotlivě nebo hromadně (například všichni lékaři z vybraného okresu). Svolávání je provázané s naplánovanými směnami a výběr zaměstnanců





se řídí podle kritéria „doba do nástupu do nejbližší směny“. Zaměstnanec může zpětně potvrdit nebo odmítnout.

Po traumatizujícím zážitku ve službě má každý zaměstnanec možnost anonymně požádat o psychologickou pomoc nebo psycholog může poskytnout krizovou intervenci celé skupině zúčastněných osob.

Operační středisko

V letech 2007 a 2008 se sloučila čtyři okresní operační střediska záchranné služby (Pardubice, Chrudim, Ústí nad Orlicí a Svitavy) v jedno jediné v Pardubicích (Pardubičky v ulici Průmyslová) vybavené velkoplošnou obrazovkou, která umožňuje operátorům přehled o dění v celém kraji. Proto jsou ihned schopni k volajícímu poslat posádku, která se nachází v daném okamžiku nejbližší. Krajské operační středisko s pěti pracovišti v Pardubicích má jako jediná záchranná služba v České republice pro případ nouze ještě jedno krizové záložní středisko se třemi pracovišti v Chrudimi.

V rámci Integrovaného operačního programu se sjednocují informační technologie zdravotnických záchranných služeb všech krajů v České republice, proto i v ZZS PAK přešli na nový systém, který je dokonalejší a může zkrátit dobu, za kterou se dostane pomoc k postiženému. Informační systém S.O.S. se zařízením pro sledování sanitních vozidel umožňuje zobrazit na mapě místo zásahu a nasměrovat k němu nejbližší se nacházející výjezdovou skupinu, identifikovat na mapě libovolný výjezd z S.O.S, automaticky přebírat stavové informace z vozidel s časy jednotlivých fází výjezdů a promítnout do dat výjezdů. Při výjezdu vozidla pak systém umožňuje ZZS zasílat z S.O.S. textové informace o adrese spolu se souřadnicemi místa zásahu do vozidla tak, aby jej navigační jednotka ve vozidle bezpečně přivedla na místo zásahu.

V současné době se již uplatňuje dvoustupňové řízení, což znamená, že jeden operátor přijme volání a pozdrží hovor tak dlouho, dokud nevytěží z volajícího všechny potřebné informace, zatímco jiný operátor vyše odpovídající posádku, případně podle charakteru události ještě některé ze složek IZS. Snaží se co nejpřesněji lokalizovat pacienta a navádí k němu sanitní vozidlo. Odpovídá za včasné vyslání posádek k jednotlivým případům a koordinuje jejich pohyb v terénu. Je nutné se přesně vyptat na adresu, protože v Pardubickém kraji je několik obcí stejného jména (například Lukavice v okrese Ústí nad Orlicí a Lukavice v okrese Chrudim).

Volající zůstává na telefonu a dostává pokyny, co dělat s postiženým, dokud se nedostaví posádka ZZS. Každý operátor v případě velkého počtu příchozích tísňových výzev může řešit současně až tři hovory. Ten, který má nejvyšší stupeň naléhavosti, se samozřejmě řeší přednostně. Volání k potížím méně závažným (např. různá zhoršení chronických potíží) jsou za takové situace „odstavena“ a čekají na vyřízení po ukončení naléhavějšího hovoru. Pokud volající hovor ukončí, přestože byl informován o upřednostnění naléhavějšího hovoru, je následně operátorem kontaktován a jeho zdravotní potíže jsou řešeny.

„Lidé se chovají rozdílně. Zatímco těžce nemocný, mnohdy s infarktem myokardu, se omlouvá, že obtěžuje, druhý s banálními potížemi je nepřijemný a dožaduje se okamžité návštěvy,“ říká vedoucí operátorka operačního střediska Helena Daňková a pokračuje: „zkušený operátor by však měl cíleně vedenými dotazy situaci správně vyhodnotit a určit pro posádku odpovídající naléhavost výjezdu. Někteří lidé nám volají opakovaně, hlásí dlouhotrvající obtíže (měsíc má vyrážku) nebo přes linku 155 řeší mnohdy úsměvné situace (našla ve stolici brouka, nebo zda nemůže nakazit papouška rýmou).“

V poslední době přibývá psychicky nemocných klientů a řešení jejich stavu je často složité. Pokud se zhorší psychický stav, není ve většině případů problém takového klienta umístit do příslušného zdravotnického zařízení, přestože v letošním roce došlo k výraznému omezení příjmu v rámci našeho kraje. Většina psychicky nemocných se však svoji situaci snaží řešit konzumací alkoholu nebo i drog. To je ale velký problém, protože takového pacienta zdravotnická zařízení odmítají. Lidé pod vlivem alkoholu nebo drog zaměstnávají naše operátory a následně i výjezdové skupiny v průběhu týdne, ale nejvíce je těchto případů během páteční a sobotní noci. Pokud lékař nezjistí žádný zdravotní problém, jsou podnapilé osoby předány policii a směřovány na protialkoholní záchytné stanice. Klienty, kteří si v opilosti přivodili úraz, odváží posádky na příslušné ambulance zdravotnického zařízení.“

Helena Daňková pracuje u zdravotnické záchranné služby 37 let. Zažila doby, kdy vybavení bylo velmi jednoduché a nebylo možné zachránit tolik lidí jako dnes. „Infuzní roztoky jsme ze sanitky nosili na oddělení, aby nám v autě nezmrzly,“ vzpomíná zdravotní sestra Daňková, „nyní je práce radostnější, protože s lepším technickým vybavením lze klientům v ohrožení zdraví nebo života poskytnout kvalitnější přednemocniční péči a přežije více pacientů. Dříve však byly lepší vztahy mezi lidmi, i v partě záchranářů. Proto na dispečink vybíráme ty nejlepší zdravotníky, a to nejen po stránce odborné, kteří tvoří sehanou skupinu.“

Dobrý operátor by měl vědět, jak postupuje záchranář v terénu, proto se mladší operátoři střídají v práci na operačním středisku i s výjezdovou skupinou. Většinou jednu z těchto činností vykonávají externě (na dohodu o pracovní činnosti). Z jedné třetiny celý kolektiv tvoří muži. Pokud se v terénu stane, že pacient je příliš těžký, přijíždějí na pomoc hasiči z nejbližší stanice HZS Pardubického kraje.

Důležité je, aby v důsledku dobré spolupráce operačního střediska a posádky, která zasahuje, bylo správně vyhodnoceno, kam pacienta převést, aby zbytečně necestoval například z polikliniky na specializované pracoviště, ale dostal se přímo do traumacentra, na oddělení akutní psychiatrie, kardiologie nebo tam, kam potřebuje. Proto se posílá již ze sanitního vozidla například záznam křivky EKG, zjišťuje se, jaké léky pacient užívá apod.

Informační zdravotnické centrum

V rámci Krajského zdravotnického operačního střediska ZZS PAK funguje v nepřetržitém 24hodinovém provozu informační zdravotnické centrum, které slouží pro informace v neakutních případech. Operátoři přijímají hovory pacientů, kteří nejsou přímo ohroženi na životě a konzultují jejich zdravotní stav po telefonu. Volající se radí ohledně obtíží, jako jsou dlouhodobé teploty nebo bolesti, chřipková onemocnění, zažívací obtíže, vyrážky, chronické bolesti v zádech, v břiše, bolesti končetin, mírná zhoršení chronických nemocí nebo při drobných úrazech. Je to způsob, jak odlehčit plně vytiženým výjezdovým skupinám a přesto pomoci. Služba částečně nahrazuje linku lékařské pohotovosti. Operátoři jsou trpěliví a zkušení, dobře rozeznají, kdy by případ mohl být vážnějšího charakteru a vyžadoval by okamžitý zákrok nebo převoz do zdravotnického zařízení.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka a archiv ZZS Pardubického kraje

Záchranářská kynologie

Záchranářská kynologie u HZS ČR

2

Základním úkolem a posláním HZS ČR je chránit životy a zdraví obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek před požáry a jinými mimořádnými událostmi. Za tímto účelem jsou jednotky PO plošně rozmístěny po celém území ČR tak, aby byly co možná nejefektivněji nasazeny na likvidaci vzniklé mimořádné události. Hasiči jsou pro svoji zásahovou činnost materiálně a technicky vybaveni a také odborně vycvičeni tak, aby poskytli adekvátní a požadovanou pomoc. Mezi specifickou činnost, kterou hasiči provádějí, patří i vyhledání a záchrana osob. K těmto účelům využívají speciálně vycvičené kynologické týmy (kynolog a pes), pomocí kterých se provádí vyhledání osob v sutinách a ve volném terénu za využití čichových vlastností psa.



Myšlenka zapojit a využívat v systému záchranářské kynologie i hasiče vznikla přibližně v roce 2003. O rok později získal kynologický atest ve specializaci S zaměstnanec MV-GR HZS ČR. Následně se do výcviku aktivně zapojilo několik hasičů a postupně se tak vedle strážníků Městské policie hl. m. Prahy a příslušníků Armády ČR začlenili do skupiny profesionálních záchranářů, kteří se aktivně zabývali výcvikem v činnosti vyhledávání a záchranou osob.

Dva roky poté vyšel Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 1/2006, kterým se stanoví podmínky zřízení služební kynologie u HZS ČR. Účelem tohoto pokynu nebylo přímé zřízení systemizované kynologické služby HZS ČR ve smyslu usnesení vlády č. 417 ze dne 22. dubna 2002 (Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015), ale pokyn měl být mezičlánkem, který pouze vytvoří podmínky v rámci výkonu služby nebo pracovní náplně pro jednotlivé příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR, kteří se věnují záchraně kynologii dobrovolně, aby bylo možné účelně využívat psů v jejich majetku pro potřeby HZS ČR. V té době již v rámci ČR působilo několik hasičů, kteří se zabývali záchranářskou kynologií a pravidelným výcvikem se připravovali na vykonání atestačních zkoušek.

V rámci reorganizace Armády ČR bylo ke konci roku 2008 rozhodnuto o převedení 157. záchranného praporu Armády ČR, dislokovaného v Hlučíně, k HZS ČR. Na základě zákona č. 260/2008 Sb. vznikl dnem 1. ledna 2009 Záchranný útvar HZS ČR (ZÚ HZS ČR) s úkolem plnit zejména mimořádné úkoly HZS ČR a k tomu provádět adekvátní výcvik. V rámci struktury organizace vzniklo v Hlučíně i kynologické družstvo, jehož hlavní náplní byla problematika záchranářské kynologie a příprava na vykonání kynologických atestačních zkoušek ve specializacích S-sutinové vyhledávání a P-plošné vyhledávání. Dva kynologové byli zařazeni do 3. záchranné roty, která byla v roce 2010 dislokována do Zbirohu v Plzeňském kraji. Kynologové byli vybaveni základním materiálem, bylo zakoupeno

několik psů a začal jejich intenzivní výcvik. Záměrem a hlavním cílem výcviku bylo začlenění kynologů ZÚ HZS ČR do systému záchranářské kynologie, zajistit účast kynologů se psy na výcvikových akcích pořádaných MV-GR HZS ČR, vybrat a připravit alespoň dva psy na vykonání atestačních zkoušek pořádaných MV-GR HZS ČR.

Vzhledem k nutnosti upravit a doplnit podmínky výkonu služby v oblasti služební kynologie u HZS ČR byl v roce 2012 vydán nový Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 41/2012. Účelem pokynu je stanovení jednotného postupu HZS ČR při vytváření podmínek pro služební kynologii u HZS ČR, jako např. stanovení úkolů a povinností kynologa HZS ČR, upřesnění vedení evidence služebních psů, stanovení výcviku a odborné přípravy služebního psa a kynologa a v neposlední řadě stanovení podmínek výživy a veterinární péče o služebního psa.

Výkon služby, atestace, specializace

Příslušníci ZÚ HZS ČR jsou na základě rozhodnutí služebního funkcionáře zařazeni na příslušné služební

tabulkové místo (technik-záchranář) a je stanovena náplň jejich služební činnosti. Větší část náplně služební činnosti představuje problematika záchranářské kynologie, ostatní aktivity a služební úkoly plní podle pokynu svých nadřízených. Pro kynology ZÚ HZS ČR je stanoven výkon služby v režimu nerovnoměrně rozvržené doby služby. Standardem je výkon služby od pondělí do pátku v čase 07.00 do 15.00 hodin. Pokud se kynologové pravidelně účastní odborné přípravy, výcviku a cvičení, je výkon služby operativně přizpůsoben. V rámci HZS ČR působí i několik příslušníků HZS krajů, kteří jsou kynology a zabývají se záchranářskou kynologií. Tabulkové místo kynolog u HZS ČR není zřízeno, jedná se pouze o rozšířenou specializaci hasiče resp. záchranáře (stejně např. střelmistři, členové ÚSAR týmu, členové TRAUMATEAMU). Tzn., že to jsou profesionální hasiči, jejichž hlavní služební náplní je činnost ve výjezdové jednotce požární ochrany a současně se zabývají problematikou záchranářské kynologie ze své vlastní vůle a ve svém volném



čase. Povinnosti z funkce kynologa se zohledňují v popisu služební činnosti příslušníka.

Čtyřnozí kamarádi hasičů jsou kromě dvou případů (ZÚ HZS ČR) ve vlastnictví svého majitele, tedy kynologa. Smluvním vztahem mezi organizační složkou HZS ČR (HZS krajů, MV-GŘ HZS ČR atd.) a majitelem psa je pak ošetřeno využívání vycvičeného psa v dané specializaci pro praktický výkon služby ve prospěch záchranné činnosti (hasičů). Kynolog má za povinnost zajistit každodenní péči o služebního psa, dbát o jeho fyzický a výživný stav, hygienu a ustájení a má zvíře plně na starosti. Dále má za úkol soustavně prohlubovat teoretické znalosti v oblasti záchranné kynologie a účastnit se odborné přípravy a instrukčně metodického zaměstnání. Organizační složka HZS ČR poskytuje kynologovi a psovi základní materiální vybavení, hradí náklady na veterinární péči, poskytuje náhradu za krmné dávky a vytváří organizační podmínky pro výcvik kynologického týmu.

Na jaře roku 2011 vykonali atestační zkoušky ve specializaci S dva kynologové ze ZÚ HZS ČR a stali se tak prvními atestovanými profesionálními hasiči-kynology v ČR. Na podzim 2011 se stali držiteli kynologického atestu S další příslušníci ZÚ HZS ČR a také dva příslušníci HZS krajů, konkrétně z HZS Pardubického a HZS Libereckého kraje. Oba dva profesionální hasiči jsou služebně zařazeni v jednotce PO a slouží ve směnném režimu na pozici velitele družstva resp. strojníka. V současné době je v rámci HZS ČR atestováno pět kynologů ve specializaci S, dva kynologové ve specializaci P a dva kynologové se na atesty připravují (HZS hl. m. Prahy a MV-GŘ HZS ČR).

Materiální a technické vybavení

Záchranný útvar HZS ČR v současné době disponuje vozidlem Ford Transit, které je primárně určeno pro



převahu psů a materiálního vybavení potřebného pro vyhledávací a záchranné práce. Vozidlo je šestimístné, v úpravě 4x4 pro přesuny v těžkém terénu. V zavazadlové části se nachází čtyři přepravní boxy pro bezpečnou přepravu psů. Klece jsou vyrobeny z lehkých materiálů (plast, hliník) z důvodu snazší manipulace. Řízená ventilace je zabezpečena vestavěným střešním ventilátorem. Mimo to jsou k dispozici plastové přepravní boxy podle standardů IATA, určené pro letecký transport, které je také možné využít pro přepravu dalšími osobními vozidly. Kynologové zařazení ve výjezdových jednotkách PO mají pro přesun k zásahu k dispozici služební vozidla (např. velitelský automobil), která jsou dislokována na daných stanicích. V případě aktivace v době volna je možné využít vlastní vozidlo nebo svoz služebním vozidlem HZS kraje.

Přeprava vozidly je pro služební psy naprostou samozřejmostí. A to nejen za standardních podmínek, ale i za použití výstražného světelného a zvukového zařízení. Jsou zvyklí cestovat již od štěněcího věku, a to i na velké vzdálenosti. Přeprava osobními vozidly není ovšem jediným typem transportu, který používáme. Během výcviku se psi připravují na nejrůznější situace, zaměřené na zásahy ve ztížených podmínkách, takže běžně zvládají také přepravu na korbě nákladních vozidel, na motorových člunech, na čtyřkolkách nebo i transport na větší vzdálenost vrtulníkem.

Kynologové HZS ČR jsou vybaveni odpovídajícím osobním vybavením, které využívají nejen pro zásah v rámci ČR, ale i pro mezinárodní záchranné operace. Rozsah vybavení vychází z Pokynu generálního ředitele č. 41/2012, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u HZS ČR.

Standardní výbavou jsou osobní ochranné pomůcky kynologa. Nejčastěji používaný záchranný nomexový oděv Záchranář II oranžové barvy s nápisem „HASIČI PŠOVOD“, případně „KYNOLOG HZS ČR“, dále při cvičeních ÚSAR kombinéza pískové barvy a červený ÚSAR oděv do zimních podmínek. Dále ochranná přilba s čelovou svítlou, ochranné rukavice a pevná kotníková obuv s goretexovou membránou.

Kynologové HZS ČR disponují takovým materiálním vybavením, aby byli na místě zásahu plně soběstační. Zejména při pátrání po pohřešovaných osobách v terénu se využívají přenosné radiostanice a ruční navigační přístroje s dotykovým displejem a maximální přesností. V situacích, kdy je potřebné vykonat práci ve výšce a nad volnou hloubkou s lanovou technikou, je součástí základní výbavy také lezecký materiál, včetně slaňovacích postrojů pro



psy. Velmi praktický je speciální popruhový postroj, který má odnímatelnou bederní část přes rychlospony, takže pes může volně pracovat pouze v prsní části postroje a minimalizuje se tak riziko jeho možného zachycení v sutině, za současného jištění na laně proti pádu.

■ Výcvik, odborná příprava a cvičení

Výcvik hasičů-kynologů je cíleně směřován na praktické nasazení. Trénuje se vytrvalost, ovladatelnost, pohyb v náročném terénu a samotné vyhledávání, práce ve tmě. K tomu slouží rozlehlé garáže techniky přímo u útvaru, opuštěné objekty a sklady. V okolí Hlučína je rozmanitý přírodní terén, který slouží k nácviku plošného vyhledávání a orientace. Výcvik sutinového vyhledávání probíhá v prostorech výrobního závodu Vítkovice, často ve spolupráci s další záchranářskou složkou na území Moravskoslezského kraje (Městská policie Ostrava a místní jednotky PO).

V návaznosti na celorepublikovou působnost ZÚ HZS ČR se psovodi účastní výcviku a taktických cvičení také v dalších lokalitách na území ČR. Velký podíl na odborné přípravě má také MV-GR HZS ČR, které pořádá instrukčně-metodická zaměstnání zaměřená na záchranářskou kynologii několikrát ročně.

Odborná příprava kynologů není omezena pouze na práci se psem. V rámci ZÚ HZS ČR probíhá zdravotnická a psychologická příprava ve formě modelových situací. Několikrát ročně probíhá také lezecký výcvik a ve spolupráci s HZS MSK odborná příprava pro členy ÚSAR. Všichni atestovaní kynologové HZS ČR jsou předurčení pro mezinárodní záchranné operace a v případě požadavku pro nasazení v zahraničí by byli začleněni do struktury záchranné jednotky, kterou pro účely záchranných prací na místě katastrofy sestavuje MV-GR HZS ČR.

■ Aktivace, přeprava a nasazení kynologického týmu

Samotný zásah začíná stejně jako u jednotky PO vyhlášením poplachu neboli aktivací kynologického týmu prostřednictvím koordinátora nasazení odřadu ZÚ HZS ČR, který přebírá informaci od OPIS MV-GR HZS ČR. Doba výjezdu v pracovní době (Po-Pá od 07.00 do 15.00 hodin) je do 30 minut, v mimopracovní době do 90 minut. V reálu je doba výjezdu výrazně kratší, což je dáno ustájeným psů přímo v areálu ZÚ HZS ČR po dobu výkonu služby kynologa a systémem týdenních pohotovostí, kdy součástí hotovostního odřadu je vždy minimálně jeden atestovaný kynolog, který má k dispozici také odpovídající techniku pro výjezd na místo zásahu. Aktivace kynologů sloužících u HZS krajů probíhá cestou KOPIS HZS místně příslušného kraje, ve kterém hasič slouží resp. bydlí a doba výjezdu kynologického týmu je v řádech několika



minut. Obecně je pravidlem, že kynologové mají všechny potřebné zásahové věci sbaleny a ihned po aktivaci jsou připraveni k nasazení.

■ Stručný přehled zásahů

Zásahová činnost hasičů-kynologů začala v roce 2011, kdy se na jaře podařilo úspěšně atestovat první služební psy pro sutinové i plošné vyhledávání. Vzhledem k charakteru moravskoslezského regionu, který je výrazně narušen důlní činností, zde často dochází k sesuvům půdy a zřícení budov.

Z nejznámějších zásahů v rámci celé ČR je určitě vhodné zmínit zásah ve Zlínském kraji v roce 2012, kdy se v průběhu ÚSAR cvičení přesouvala skupina kynologů vrtulníkem na místo zásahu (mezi nimi i nprap. Martin Nejedlý se psem Rendy). V únoru 2013 při výbuchu plynu v panelovém domě ve Frenštátě pod Radhoštěm na místě zasahovala kompletní tříčlenná kynologická skupina ZÚ HZS ČR ve spolupráci

s kynology Městské policie Ostrava. V letošním roce se jednalo o další zřícený dům po výbuchu plynu na území města Ostravy. V rámci mezikrajské pomoci se kynologové ZÚ HZS ČR účastnili například pátrání po pohřešovaných osobách ve Zlínském kraji, v Kraji Vysočina, v Královéhradeckém, Pardubickém i v sousedícím Olomouckém kraji. I hasiči-kynologové HZS Libereckého a Pardubického kraje mají za sebou několik zásahů s vyhledáváním osob ze zřícených objektů a budov. Posledním větším zásahem bylo zřízení rekonstruovaného mostu ve Vilémově na Vysočině, kde se záchranných prací účastnilo celkem šest atestovaných kynologů, z nichž jeden byl hasič-kynolog z HZS Pardubického kraje.

pplk. Ing. Roman HEJZLAR,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
prap. MVDr. Veronika SMĚJOVÁ,
ZÚ HZS ČR, foto archiv
pplk. Ing. Romana HEJZLARA

Odvozem do nemocnice to nekončí

V roce 2013 bylo při dopravních nehodách na českých silnicích ukončeno 583 lidských životů. Právě úmrtí při dopravní nehodě je desátou nejčastější příčinou smrti na celém světě. A podle analýz Světové zdravotnické organizace se tato příčina smrti bude stále šplhat žebříčkem úmrtí vzhůru. Třetí listopadová neděle (letos 16. listopadu) patří Světovému dni obětí dopravních nehod, který je vyhlášen od roku 1993.



Kombinace nepřiměřené rychlosti a dokazování si své falešné síly v autě podpořené alkoholem, to jsou jedny z nejtragičtějších dopravních nehod na našich silnicích. V roce 2013 při dopravních nehodách způsobených vlivem alkoholu zemřelo 52 osob a dalších 2306 bylo zraněno.

Hasiči u dopravních nehod zachrání denně téměř sedm lidských životů

Dopravní nehoda je mimořádná událost, při které velmi často zasahují i hasiči. Jejich nepostradatelná pomoc spočívá především v rychlém vyproštění zraněných z havarovaných vozidel. V roce 2013 hasiči zachránili při dopravních nehodách 2507 lidských životů. To je téměř sedm životů denně. A právě hasiči jsou často ti, kteří při vyprošťování zraněných ze zdemolovaných automobilů komunikují s obětí velmi často jako první.

V následujících rozhovorech se zabýváme zejména aspekty prvotního přístupu ke zraněnému a následné psychické pomoci.

Kpt. Mgr. Jaromír Hladký v letech 2000 až 2011 zasahoval u desítek dopravních nehod jako příslušník HZS Jihomoravského kraje. Od roku 2011 pracuje jako lektor ve Školním a výcvikovém zařízení HZS ČR – středisko Brno, kde seznamuje nastupující hasiče mimo jiné také s psychologickými aspekty činnosti záchranáře.

- Hasiči každoročně zachrání při dopravních nehodách mnoho lidských životů. Často se jako první setkávají se zraněnými, kteří jsou mnohdy zaklíněni ve zdemolovaném vraku auta. Co v té chvíli hasiči zraněnému říkají?*

Účelem komunikace s postiženým je postiženého zklidnit, a pokud to situace dovoluje, i přimět jej ke spolupráci. Sdílet mu, kdo jsme, proč jsme se dostavili. Ujistit jej, že jeho problém už řešíme, navodit alespoň relativní pocit bezpečí. Současně postiženého můžeme i rámcově informovat o jeho stavu, o stavu jeho blízkých, kteří s ním cestovali, popř. připravit zraněného na úkony, které budeme provádět a které mohou i bolet. Ne vždy ale probíhá tato komunikace bez problémů. Je třeba počítat s instinktivními obrannými reakcemi, akutní reakcí na

šok a stres. Od apatie, přes aktivní odpor, boj a někdy i útěk z místa nehody.

Zároveň se musíme vyhnout nevhodnému chování a nevhodným formulacím, které mohou postiženého naopak ještě více rozrušit. To vše probíhá současně s poskytováním předlékařské péče a vyprošťovacími pracemi.

- Zásah u dopravní nehody je souhra celého týmu, hasiči jako jediní dokážou vyprostit zraněné z doslova „hromady plechu“ a tím zachránit nejen jeden život. Co je z Vašeho pohledu na celé události dopravní nehody nejtěžší?*

Tohle nelze určit jednoznačně. Každý zásah je jiný. Každá dopravní nehoda se liší např. počtem účastníků, druhem dopravních prostředků, prostředím, kde nehoda vznikla, denní dobou, ročním obdobím a také rozsahem a závažností zranění.

Všechny tyto aspekty pak působí jako stresory nejen na účastníky dopravní nehody, ale i na zasahující hasiče. Hasiči nejsou roboti, hasiči jsou lidské bytosti!

Na mě nejhůře působily nehody, kde umírali lidé, kteří s nehodou neměli nic společného. Měli jen tu smůlu, že byli zrovna v nesprávnou dobu na nesprávném místě. A několikrát to byly i děti. Některé momenty z těchto nehod mi občas „vyskočí před očima“. Třeba když jedu v autě se svým vnukem.

Dlouhá cesta ke smíření se s osudem

Zprávy o dopravních nehodách mnohdy končí výčtem usmrčených, zraněných, výškou škody, pravděpodobnou příčinou a viníkem a dodáním, že zranění byli odvezeni do nemocnice. Tím ale pochmurný svět dopravní nehody nekončí. Teprve začíná. Začíná dlouhá cesta smíření, vrácení se do zdánlivé normality, nacházení síly jít dál. Mnohdy začíná, a to nejen pro ty, kteří byli zraněni, ale i pro ty, kteří jsou v blízké vazbě na samotnou oběť.

Mgr. Michaela Blatná, psychologka poskytující psychologickou pomoc v Českém sdružení obětí dopravních nehod (ČSODN, www.csodn.cz). Pro pomoc obětem dopravních nehod se rozhodla na základě vlastní zkušenosti, kdy řidič pod vlivem návykové látky vjel osobním vozidlem na chodník a usmrtil její maminku.



■ **Sdružení, ve kterém působíte, pomáhá obětem dopravních nehod. Jak taková pomoc probíhá?**

České sdružení obětí dopravních nehod (ČSODN) bylo založeno v roce 2004 v Praze převážně pozůstalými, kteří tragicky přišli o své blízké při silničních dopravních nehodách. Právě tyto smutné zážitky otevírají pochopení a empatii vůči těm, co stejnou bolest prožívají. Pomoc poskytujeme těm, kteří jsou poškozeni následky dopravní nehody, těm, co utrpěli fyzické zranění, psychickou újmu nebo ztratili blízkého člověka. Zaměřili jsme se na poskytnutí pomoci a podpory ve třech oblastech, a sice v oblasti psychosociální, právní a organizační. Psychosociální pomoc spočívá v psychické podpoře, jako je např. podpůrné poradenství, svépomocná skupina, dále v nasměrování na jinou adekvátní pomoc, zprostředkování kontaktů v místě bydliště apod.

Pro naše klienty pořádáme víkendová setkání, procházky, setkání u pomníku obětí dopravních nehod v den vzpomínky na oběti dopravních nehod (Světový den obětí dopravních nehod, který připadá na třetí listopadovou neděli). Právě tato setkání přinášejí sounáležitost, vzájemné porozumění. Poskytují lidem určité zmírnění prožívané bolesti, povzbuzení, inspiraci pro vyrovnání se s nastalou tragédií a zacházení se svým zármutkem. Lidé, kteří prožili a prožívají stejnou bolest, nemusí na setkání nikomu nic vysvětlovat, sdílejí stejné pocity a chápou se navzájem.

Tragická nebo těžká dopravní nehoda je velkým zásahem do života člověka a celé sítě jeho vztahů. Dost často se rozpadají partnerské vztahy, ale také vztah například k dítěti (dětmi), které nehodu přežilo a jeho sourozenec ne. Následky vážných dopravních nehod jsou velmi různorodé a my se snažíme takto zasaženým lidem podat pomocnou ruku, když se na nás obrátí.

Právní pomoc spočívá v poskytnutí právního poradenství a právního zastupování v nezbytných úkonech například u případů spojených se ztrátou blízkého člověka při dopravní nehodě.

Sdružení také pomáhá v oblasti organizační – v komunikaci s úřady, vyřizování náležitostí spojených s dopravní nehodou, vyhledávání potřebných kontaktů. Lidem zasaženým dopravní nehodou se snažíme co nejvíce ulehčit a usnadnit nastalou situaci.

Zasaženým osobám s fyzickou újmou pomáháme například s vyhledáním následné péče. V případech, kdy při dopravní nehodě nedošlo k fyzickému zranění, mívají poškození následky v podobě psychických obtíží (nespavost, nervozita, noční můry atd.). I s tímto problémem se na nás mohou lidé obrátit tak, jako se již několikrát stalo. Poradíme poškozeným vzhledem k tomu, co se stalo, jak se vyrovnat se situací, podpoříme je morálně.

Frekvence pomoci je zcela individuální, někteří klienti požádají o pomoc jednorázově, někdy si situace vyžádá delší a hlubší spolupráci. S poškozenými komunikujeme telefonicky, e-mailem nebo osobně; podle toho, komu co více vyhovuje. Pomoc, kterou ČSODN poskytuje, je zdarma.

■ **Co je z Vašeho pohledu nejtěžší pro ty, kteří jsou zasaženi dopravní nehodou?**

Nejtěžší je přijmout to, co se stalo – že náhle a nečekaně zemřel blízký člověk. Rodičům, kterým při dopravní nehodě zemřelo dítě, se zcela zastaví i vlastní život, ztrácí smysl života. Je to velká a velmi bolestivá rána, ze které se velmi těžce vzpamatovává. Pozůstalí partneři nejenže jsou zasaženi zármutkem, ale najednou jsou na všechno sami – na děti, na domácnost atd. Dopravní nehoda, kdy dojde ke zranění nebo úmrtí, je



událost zcela neočekávaná, blesk z čistého nebe; v jednom momentě se převrátí život zcela naruby.

Naším klientům, kteří utrpěli vážná zranění, se život také změní – i oni přicházejí o některé vztahy, dost často ztratí svoji práci, prostě kvalita jejich života se sníží alespoň na dobu, než se adaptují na novou situaci a všem se to také nemusí povést. Každá bolest se časem zmírní, i když zcela nevymizí. My se snažíme poškozeným dopravní nehodou pomoci najít cestu, jak s bolestí žít dál.

Výchova řidiče je zásadní

Na nultém kilometru dálnice D1 v Praze vznikl památník věnovaný právě obětem dopravních nehod. Je to místo, kde se lidé na chvíli zastaví a zavzpomínají na ty, kteří o svůj život nebo zdraví přišli právě na silnici. V České republice existuje dlouhá řada preventivních akcí, věnovaných dopravní výchově. Přesto dopravní nehody na českých silnicích způsobují řidiči, dalo by se říci, svým nepřiměřeným chováním. Na tento problém jsme se zeptali plk. Ing. Tomáše Lercha, ředitele Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky.

Silniční dopravní nehody jsou každodenní smutnou skutečností. Podle statistik v loňském roce každých 15 hodin a dvě minuty došlo k usmrcení osoby při dopravní nehodě a každých 20 minut a 44 sekund byl zraněn účastník silničního provozu. Za posledních deset let počet usmrcených i zraněných při silničních dopravních nehodách klesá. Ale i tak jsou čísla velmi vysoká.

Jakými nástroji, z Vašeho pohledu, lze i nadále snižovat počty obětí?

Dopravní policie se spolupodílí na dlouhodobém procesu jak v republikovém, tak evropském měřítku, týkajícím se opatření pro snižování počtu obětí dopravních nehod. Jsme spíše chápáni jako represivní složka, ale nezanedbatelný důraz klademe na preventivní výchovu a spolupracujeme s dalšími subjekty na legislativních úpravách. Mnoho viníků dopravních nehod jsou řidiči s velmi malými zkušenostmi s řízením vozidla a vůbec řešením dopravních situací. Podle mého názoru chybí určitá forma dozoru nad těmito mladými nezkušenými řidiči. Poslední generace řidičů nemá v sobě vypěstovaný vztah k dopravní výchově, nemají pevné návyky jako účastníci silničního provozu, často se setkáváme s neúctou k zákonům. Silná a rychlá vozidla jsou dostupná téměř každému, a pokud si za volant sedne řidič s malými zkušenostmi a nedokáže odhadnout následky například rychlé jízdy nebo nebezpečného předjíždění, bývají důsledky těchto nehod často katastrofické. Dopravní policie zprostředkovává dopravní informace, které jsou také preventivním nástrojem ke snížení nehodovosti a tím

i možných obětí. Výrazný podíl na nehodovost má samotné počasí. Z analýz nehodovosti vyplývá, že při slunečném počasí dochází k většímu počtu tragických nehod než při dešti, sněhu nebo mlze. To jsou řidiči mnohem pozornější. Podíli jsme se na vytváření bezpečného dopravního prostoru například posuzováním míst tragických dopravních nehod, odstraňováním rizikových lokalit.

Jednou z hlavních příčin nehod řidičů motorových vozidel je nepřiměřená rychlost. V loňském roce z tohoto důvodu zemřelo 209 osob. Jak lze ovlivnit tuto neřest řidičů z pohledu dopravní policie?

Jak jsem již uvedl, je to především ve výchově, určité zodpovědnosti při svém jednání v silničním provozu, uvědomění si následků nevhodného chování v dopravě a tím předcházení zbytečným ztrátám na životech. Dopravní výchova musí být jakousi součástí výchovy vůbec. Velkým vzorem pro chování jsou rodiče, kteří tím, jak se sami chovají při řízení vozidla, dávají svým dětem příklad a určitý model.

Nepřiměřená rychlost a nesprávný způsob jízdy jsou hlavními příčinami dopravních nehod motorových vozidel, které si v loňském roce vyžádaly 427 lidských životů. Nevěnování pozornosti řízení vozidla bylo příčinou více než 14 tisíc dopravních nehod. A právě řidiči si musejí uvědomit, že být za volantem znamená plně se soustředit na řízení, nechat se ničím rozptýlovat. V dnešní době si mnoho lidí vytvořilo „kancelář“ v autě, často spěchají, telefonují, občerstvují se, řídí ve stresu a nepohodě, jezdí časově náročné jízdy bez odpočinku, a to je právě cesta k tomu, aby došlo k dopravní nehodě.

Přestože v uplynulém roce zahynulo na našich silnicích nejméně osob od roku 1961, je počet zbytečně zmařených životů stále velmi vysoký. Bezpečnost a plynulost silničního provozu je v první řadě přímo závislá na vlastním chování všech jeho účastníků. Je nutné vždy myslet na vlastní bezpečnost a být vůči ostatním tolerantní a ohleduplní.

První oběť dopravní nehody již před 145 lety

První oběť dopravní nehody se stala dne 31. srpna 1869 při zkušební jízdě parního automobilu Irka Mary Wardová, která coby spolujezdkyně vypadla z vozidla a to ji následně přejelo.

Každoročně zemře při dopravních nehodách po celém světě 1,2 milionu lidí. Denně jsou další a další oběti, denně narůstá počet zasažených následky dopravní nehody. Mnohé silnice lemují křížky, svíčky a fotografie těch, kterým byl život na silnici ukončen.

kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, HZS hl. m. Prahy,
foto archiv redakce, autorka a archiv ČSODN

Příprava pracovníků zařízení sociální péče v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení

V Pardubickém kraji se nachází 68 zařízení sociální péče (dále jen „zařízení SP“). Jejich zřizovateli jsou zpravidla obce, sdružení obcí, Krajský úřad Pardubického kraje, občanská sdružení a subjekty zaměřené na charitativní činnost. Typově jsou tato zařízení SP velmi rozmanitá. Nalezneme zde domovy pro seniory, denní stacionáře, chráněná bydlení, noclehárny, azylové domy pro různé typy klientů, domovy s pobytovou odlehčovací službou apod.



Požár hotelu v Moravské Třebové ohrožoval sousední domov důchodců



Ani zařízením SP se nevyhýbají mimořádné události. Čas od času se ve sdělovacích prostředcích objeví informace o požáru zařízení tohoto typu nejen v České republice, ale i v zahraničí. Obvykle je provázen na naše dnešní poměry nevídaným počtem obětí.

Zřejmě nejtragičtějším požárem zařízení SP na našem území byl požár **Ústavu sociální péče v Měděnci** (okres Chomutov), kdy v noci z 1. na 2. listopadu 1984 zahynulo 26 chovanců. I v poslední době jsou na našem území zaznamenávány mimořádné události ohrožující zařízení SP (12. dubna 2011 bylo kvůli požáru navazujícího objektu v Moravské Třebové evakuováno 95 osob z domova důchodců, 21. ledna 2013 v Příboru zemřely na následky požáru dvě klientky domova s pečovatelskou službou a 24. dubna 2014 byli po požáru penzionu pro seniory v Kostelci na Hané hospitalizováni čtyři seniři).

Zatím poslední mimořádnou událostí v tomto typu objektů byl požár, který ze zatím neznámých příčin vznikl dne 1. září 2014 v prostorách podkroví Domova pro seniory v Heřmanově Městci na Chrudimsku. Požár, který byl nahlášen okolo třetí hodiny ranní, zasáhl asi čtvrtinu půdorysné plochy střechy a vyvolal si evakuaci padesáti seniorů do bezpečné části budovy. Přibližně jedna třetina evakuovaných osob byla trvale upoutána na lůžko. Postupně se takto musela evakuovat dvě patra, protože došlo ke hroucení starých stropů. Na místě zasahovalo devět jednotek PO.

HZS Pardubického kraje proto považuje zařízení SP za potenciálně zranitelné při mimořádných událostech. Z tohoto důvodu je seznam zařízení SP součástí Havarijního plánu Pardubického kraje, který zpracovává HZS Pardubického kraje. Data v seznamu jsou každoročně aktualizována ve spolupráci se zaměstnanci Krajského úřadu Pardubického kraje – odboru sociálních věcí.

Zařízení SP by také mohla být v případě vyhlášení některého z krizových stavů přednostně zásobována [§ 6 odst. 2 písm. f) a § 14 odst. 4 písm. d) krizového zákona (zákon č. 240/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů)].

HZS Pardubického kraje se v roce 2013 rozhodl uskutečnit pro vedoucí zaměstnance a statutární zástupce zařízení SP seminář s tematikou ochrany obyvatelstva, krizových a havarijních příprav a požární ochrany. Záměrem bylo seznámit vedoucí zaměstnance s možným ohrožením a připravit je na jejich nezbytnou činnost v případě, že by příslušné zařízení SP bylo ohroženo mimořádnou událostí, která by vyžadovala plnění úkolů ochrany obyvatelstva – ochranu jejich klientů. Dále byli seznámeni se vzorovou přípravou zařízení SP na řešení mimořádných událostí, které by mohly postihnout zařízení SP, jeho klienty a zaměstnance a vyžadovat plnění úkolů ochrany obyvatelstva – tzv. plán připravenosti zařízení SP.

Záměr uspořádat semináře a postup jejich realizace byl konzultován se zaměstnanci Krajského úřadu

Pardubického kraje – odboru sociálních věcí, kteří nás seznámili se situací v oblasti zajišťování sociální péče v Pardubickém kraji a poskytli cenné rady a doporučení.

Semináře byly naplánovány tak, že každý územní odbor (Chrudim, Pardubice, Svitavy a Ústí nad Orlicí) provede jeden seminář. Délka semináře byla stanovena na pět hodin. Byla stanovena



Požár Domova pro seniory v Heřmanově Městci

jednotná osnova. Na základě zkušeností z prvního semináře uspořádaného ÚO Pardubice byla ostatním územním odborům, které semináře pořádaly později, zaslána doporučení pro úpravu a doplnění obsahu jejich seminářů. Na semináře byli pozváni statutární zástupci a vedoucí zaměstnanci zařízení SP, která poskytují lůžkovou celodenní péči.

Osnova seminářů

V úvodu byla účastníkům semináře zdůrazněna jejich odpovědnost za bezpečnost klientů a byly jim předány materiály pro preventivně-výchovnou činnost.

Dále byli účastníci semináře ve stručnosti seznámeni se základním legislativním rámcem pro řešení mimořádných událostí a krizových situací, zejména s krizovým zákonem (zákon č. 240/2000 Sb.), zákonem o integrovaném záchranném systému (zákon č. 239/2000 Sb.), s vyhláškou č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva a v neposlední řadě s Konceptí vzdělávání v oblasti krizového řízení a Konceptí ochrany obyvatelstva.

Následovalo seznámení s analýzou rizik a jejich možným dopadem na zařízení SP. Během tohoto bloku byli účastníci semináře informováni o základním rozdělení rizik, o typech mimořádných událostí hrožících na území Pardubického kraje, o krizových stavech, jejich vyhlásování, orgánech krizového řízení a krizových opatřeních a o záchranných a likvidačních pracích. Dále byli seznámeni se závěry z analýzy rizik Havarijního plánu Pardubického kraje a Krizového plánu Pardubického kraje pro jednotlivá zařízení SP. Účastníci semináře obdrželi mapy znázorňující ohrožení jednotlivých zařízení SP a shlédli záznam z taktického cvičení z roku



Seminář ve Svitavách

Územní odbor	Počet pozvaných zařízení SP	Účast (zařízení SP/osoby)
Pardubice	14	13/14
Chrudim	6	6/12
Ústí nad Orlicí	14	14/24
Svitavy	13	9/10
Celkem	47	42/60

2012, konkrétně evakuaci domova důchodců v Ústí nad Orlicí. Zmíněny byly příklady z praxe – např. úniky nebezpečných látek z podniku Synthesia, a.s., a problémy s následnými opatřeními (kompetence tiskových mluvčích, bezobsažný banner na obrazovkách ČT, neznalost obyvatel v oblasti improvizované ochrany apod.).

V dalším bloku byly prezentovány činnosti ochrany obyvatelstva, které by se mohly týkat klientů a zaměstnanců v případě mimořádných událostí. Zejména šlo o varování, vyrozumění, improvizované ukrytí, evakuaci, nouzové přežití a používání prostředků individuální a improvizované ochrany. Všechny činnosti ochrany obyvatelstva byly probrány s ohledem na specifika zařízení SP a jejich klientů a co nejvíce prakticky (včetně puštění signálů jednotného systému varování a vyrozumění).

Následoval blok požární ochrany, který vedli pracovníci zajišťující úkoly HZS Pardubického kraje v oblasti stavební prevence, kontrolní činnosti a zjišťování příčin vzniku požárů. V úvodu byli účastníci semináře seznámeni se statistikou požárů se zřetelem na oblast zdravotnictví a sociální péče, s právními předpisy v oblasti požární prevence a s povinnostmi, které se na zařízení SP vztahují (vybavení hasicími přístroji a hydrantovými systémy, značení únikových cest, řádné označování bezpečnostními značkami, kontroly, preventivní požární hlídky apod.).

Poté byla zhodnocena připravenost zařízení SP na mimořádné události. Je možné konstatovat, že pro případ požáru je připravenost zařízení SP na dobré, až nadstandardní úrovni. Připravenost

na jiné druhy mimořádných událostí však není dostatečná. Účastníkům semináře bylo doporučeno, aby si činnosti (zejména ty na úseku ochrany obyvatelstva) předem naplánovali. Proto jim byl předán vzor přípravy zařízení SP na řešení mimořádné události. Tento dokument vychází ze vzorových plánů krizové připravenosti právnických a podnikajících fyzických osob zabezpečujících plnění opatření vyplývajících z krizových plánů zpracovaných HZS Pardubického kraje pro kraj a obce s rozšířenou působností. Tato příprava byla maximálně zjednodušena. Obsahuje identifikační údaje zařízení SP, jeho popis včetně areálu, kapacity zařízení SP, definici „krizového štábu zařízení SP“, analýzu rizik, popis disponibilních zdrojů a plány konkrétních činností ve formě checklistu.

Poslední vystoupení bylo věnováno psychosociální pomoci osobám zasaženým mimořádnou událostí. Dané téma prezentovala psycholožka HZS Pardubického kraje.

Zájem statutárních zástupců a vedoucích zaměstnanců zařízení SP o tento dobrovolný seminář je zřejmý i z jejich účasti – viz tabulku.

Podle reakcí účastníků seminářů je možné konstatovat, že jejich obsah byl přínosný. Užitečnost seminářů se může projevit na podzim roku 2015, kdy se uskuteční taktické cvičení „Evakuace 2015“ v Centru sociálních služeb města Žamberk.

kpt. Ing. Pavel VÍTEK,
plk. Ing. Josef JELÍNEK,
HZS Pardubického kraje,

foto archiv HZS Pardubického kraje



Hlavní pozornost byla věnována Mechanismu civilní ochrany unie

V rámci italského předsednictví v Radě Evropské unie se ve dnech 29. a 30. září 2014 uskutečnilo v Římě v pořadí již 33. setkání generálních ředitelů civilní ochrany Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských zemí.

Setkání zahájil Claus Sorensen, generální ředitel DG ECHO (generální ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu) z Evropské komise, který projevil uspokojení nad přijetím Černé Hory jako dalšího člena participujícího v Mechanismu civilní ochrany unie. V současné době se Mechanismus civilní ochrany unie vztahuje na 32 států, z toho 28 členských zemí Evropské unie, Makedonii, Island, Norsko a nově Černou Horu.

Druhý bod jednání byl věnován Programu předvstupní pomoci (IPA) a otázkám spolupráce v oblasti civilní ochrany s kandidátskými zeměmi a potenciálními kandidátskými zeměmi. Od roku 2013 je tento nástroj zaměřený na prevenci, připravenost a odezvu na povodně. Jedním z jeho cílů je vytvořit multinárodní moduly civilní ochrany pro vysokokapacitní odčerpávání a povodňové záchranné práce. V roce 2015 bude tento nástroj především zaměřen na mapování a hodnocení rizik s tím, že se počítá s rozpočtem ve výši pěti miliard EUR.

V rámci třetího bodu jednání informovala Evropská komise o výsledcích semináře pořádaného v Římě v červenci letošního roku na téma „Posouzení schopnosti zvládnutí rizik“. Výstupy z tohoto semináře představovaly podklad pro vypracování závěrů Rady o posouzení schopnosti zvládnutí rizik, které jsou v současné době Radou pro spravedlnost a vnitřní věci již schváleny. Získané poznatky budou zároveň použity během jednání k budoucímu Rámcí snižování rizika katastrof na období po roce 2015 (tzv. post-Hyogo), který by měl být přijat v březnu 2015 na 3. světové konferenci ke snižování rizika katastrof v japonském Sendai.

Ve čtvrtém bodě jednání informovala Evropská komise o situaci v západní Africe, která je postižena epidemií eboly. Na řešení je třeba kromě finančních prostředků také zabezpečení polních nemocnic, dodání ochranných prostředků a zajištění místní přepravy. Hlavním problémem je evakuace nakažených lékařů a sester.

V následujícím bodu jednání IT PRES prezentovalo návrh závěrů Rady o spolupráci mezi orgány humanitární pomoci a civilní ochrany. Vypracování návrhu předcházelo projednávání konceptu IT PRES k posílení součinnosti humanitární pomoci a civilní ochrany ve vztahu k prevenci, připravenosti a reakci na katastrofy během konzultačního setkání expertů civilní ochrany a humanitární



pomoci, které se uskutečnilo 12. září 2014 v Bruselu. Na setkání bylo zjištěno, že zatímco některé členské státy Evropské unie mají tuto spolupráci na vysoké úrovni, tak jsou i státy, kde tato spolupráce není nastavena vůbec. Návrh závěrů Rady bude dále projednáván v rámci pracovní skupiny Rady pro civilní ochranu (PROCIV) a pracovní skupiny pro humanitární a potravinovou pomoc (COHAFA).

V rámci šestého bodu jednání Evropská komise informovala o možnostech vysílání expertů civilní ochrany jako poradců v otázkách prevence a připravenosti uvnitř i mimo Evropskou unii.

V sedmém bodu jednání Evropská komise sdělila, že v nejbližší době bude všem generálním ředitelům civilní ochrany Evropské unie zaslán dopis vyzývající k nahlášení modulů civilní ochrany do dobrovolného souboru předem vyčleněných kapacit členských států Evropské unie pro odezvu na mimořádné události. Evropská komise zároveň prezentovala svůj návrh na řešení dočasných nedostatků v kapacitách pro odezvu (viz článek 12 Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie), který spočívá ve financování dvou modulů pro letecké hašení lesních požárů v roce 2015. Jedná se o novou formu pomoci, kterou může Evropská komise na základě přijaté legislativy poskytovat.

Osmý bod jednání byl věnován informaci o průběhu semináře věnovaného směrnici o pracovní době a její působnosti na dobrovolné hasiče, který se uskutečnil 16. září 2014 v Bruselu. Evropská komise v úvodu upozornila, že platnost této směrnice je omezena pouze na krizové situace velkého rozsahu. V Evropské unii existují různé systémy nasazení dobrovolných hasičů, které se

liší stát od státu. Nelze tedy paušalizovat. Například v Lucembursku mají 12 různých typů dobrovolníků. Evropská komise přislíbila, že o stavu projednávání této směrnice bude členské státy průběžně informovat.

V rámci devátého bodu jednání Evropská komise shrnula všechny mimořádné události v roce 2014, na jejichž řešení se podílelo Středisko pro koordinaci odezvy na mimořádné události (ERCC). Od začátku roku do konce září 2014 byl Mechanismus civilní ochrany unie aktivován celkem ve 25 případech. Během tohoto období bylo nasazeno 28 expertů civilní ochrany.

V posledním bodě jednání představilo Lotyšsko priority svého budoucího předsednictví v Radě Evropské unie. Stěžejním tématem budou potřeby osob se zdravotním postižením ve vztahu k civilní ochraně. K tomuto tématu se ve dnech 12. a 13. ledna 2015 uskuteční v Rize seminář, na jehož základě bude vypracován návrh závěrů Rady, který bude následně projednáván v rámci PROCIV.

Další setkání generálních ředitelů civilní ochrany se uskuteční v dubnu příštího roku v lotyšském městě Jūrmala.

V rámci setkání generálních ředitelů civilní ochrany proběhlo jednání české delegace s generálním ředitelem civilní ochrany Itálie Francem Gabriellim. Mezi diskutované oblasti patřily odolnost společnosti, způsoby řešení varování a vyzkoušení osob se zdravotním postižením a další formy bilaterální spolupráce. Výsledkem jednání byla dohoda, že obě strany schválí společné Memorandum o spolupráci.

kpt. Mgr. Lukáš PIDHANIUK,
foto plk. Ing. Jiří CHALUPA, Ph.D.,
MPA, MV-generální ředitelství HZS ČR

Deset let provozu hlavního etalonu ionizujícího záření v Olomouci

Letos v dubnu uplynulo deset let od okamžiku, kdy byl v areálu tehdejšího účelového zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR – Opravárenského závodu Olomouc, slavnostně uveden do provozu hlavní etalon ionizujícího záření.



Osobní dozimetr SOR/R-20 verze DMC



Zásahový dozimetr UltraRadiac URAD 115



Zásahový radiometr DC-3H-08

Dnešní doba je poznamenána neustále rostoucím využíváním jaderných technologií, ionizujícího záření, provozem i výstavbou nových jaderné energetických technologických celků. Tento fenomén přináší rizika, která můžeme demonstrovat na případě Černobylské havárie v dubnu roku 1986, kdy při obsluze zařízení jaderné elektrárny selhal lidský faktor, nebo na případě havárie jaderné elektrárny Fukušima Daiči, způsobené v březnu roku 2011 silným zemetřesením a následným ničivým tsunamí, havárie vzniklé působením přírodních živlů.

Nemusí to však být jen událost globálního měřítka, ale i požáry výrobních objektů, havárie podniků, živelní pohromy, exploze v různých odvětvích průmyslu, havárie v dopravě a extrémní meteorologické situace jsou často doprovázeny unikem nebo vývinem nebezpečných škodlivých látek včetně, i když dosud ve výjimečných případech, radioaktivních látek a ionizujícího záření.

Nekontrolovaný unik nebezpečných škodlivých látek může vážně ohrozit zdraví a životy obyvatelstva, zasahující hasičů a dalších složek IZS a v neposlední řadě může negativně ovlivnit i kvalitu životního prostředí. Ke stejné situaci může dojít při teroristických útocích, v dnešní době nepravděpodobných, nebo při válečných operacích vedených jakýmkoliv prostředky.

Potenciální nebezpečí vzniku radioaktivního zamoření a nekontrolovaného šíření ionizujícího záření při těchto událostech vyžaduje existenci a udržování funkčního a efektivního radiačního monitorovacího systému nejen v lokalitách se zvýšeným rizikem jako je okolí jaderných elektráren, ale i ve složkách integrovaného záchranného systému.

Pozornost obnově prostředků

V průběhu posledních let HZS ČR pořídil nové prostředky chemického a radiačního průzkumu (i za využití prostředků EU), čímž se zařadil mezi nejlépe těmito prostředky vybavené sbory v Evropě.

Pro zabezpečení plnění úkolů monitorování radiační situace, radiačního průzkumu a osobní dozimetrie byly nakoupeny a nakupují se prostředky:

- **Osobní dozimetr SOR/R-20 verze DMC** je určen ke stanovení obdržených dávek osobami, pro signalizaci překročení dvou úrovní dávkového ekvivalentu (1 mSv a 50 mSv) a dvou úrovní příkonu dávkového ekvivalentu (20 mSv/h a 200 mSv/h).

- **Zásahový dozimetr UltraRadiac URAD 115** slouží při zásahu jako indikátor přítomnosti zdrojů záření gama, jako měřič příkonu dávkového ekvivalentu pro účely stanovení doby pobytu zasahujících, jako prostředek umožňující vytýčování bezpečnostní zóny záření gama a jako operativní dozimetr s možností přímého odečítání dávkového ekvivalentu.

- **Zásahový radiometr DC-3H-08** je určen pro měření příkonu dávkového ekvivalentu, měření plošné aktivity, kontrolu kontaminace osob, měření dávkového ekvivalentu a výpočet dovolené doby pobytu.

Metrologická kontrola

Při výběru těchto prostředků (měřidel) byl kladen důraz, aby měřidla splňovala zejména technické podmínky poplatné „hasičskému řemeslu“ a také, aby tato měřidla z hlediska metrologie byla měřidly stanovenými a schváleného typu.

Vzhledem k tomu, že dozimetrická měřidla se vyvíjí a vyrábějí především

za účelem ochrany zdraví, životního prostředí a zajištění bezpečnosti při práci, jsou v drtivé většině druhově zařazena jako stanovená a jako taková podléhají státní metrologické kontrole, která spočívá ve schválení typu měřidla a jejich pravidelném ověřování.

Pracovní měřidla stanovená – (jinak „stanovená měřidla“) jsou měřidla schváleného typu **stanovená** vyhláškou č. 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu, ve znění pozdějších předpisů, **k povinnému ověřování** s ohledem na jejich význam pro ochranu zdraví, ochranu životního prostředí a bezpečnost při práci (§ 3 odst. 3 zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů). Z právního hlediska se jedná o nejvýznamnější kategorii měřidel, která chrání veřejný zájem a tato měřidla podléhají státní metrologické kontrole. Stanovených měřidel (dříve „vybraná provozní měřidla“) se týká převážná část závazných ustanovení o schvalování typu a kusovém ověřování. Právní režim stanovených měřidel je jádrem právní úpravy metrologie státu.

Schválení typu měřidla spočívá v provedení technických zkoušek a dalších zjištění metrologickým orgánem – Českým metrologickým institutem, který v případě, že měřidlo splňuje požadavky příslušných právních předpisů, vydává o schválení typu certifikát a přiděluje měřidlu značku schválení typu, kterou tvoří písmena „TCM“ (dříve „TCS“),



doplněná identifikačními údaji o pořadí a roku schválení.

Platnost certifikátu o schválení typu dozimetrického měřidla je obvykle stanovena na deset let.

Ověřením stanoveného měřidla se potvrzuje, že stanovené měřidlo má požadované metrologické vlastnosti. Ověřené stanovené měřidlo je opatřeno úřední značkou nebo je o ověření vystaven ověřovací list nebo obojí, popřípadě je na žádost uživatele vystaveno potvrzení o ověření stanoveného měřidla. Základem úřední značky ověření měřidla jsou písmena „CS“, přidělená ČMI, nebo písmeno „K“ přidělené autorizovaným metrologickým střediskům. Právní význam obou značek je rovnocenný. Značky jsou dále doplněny evidenčním číslem metrologického orgánu a posledním dvojčíslím letočtu ověření. Úřední značka se umísťuje na místech stanovených při typovém schválení měřidla a její poškození nebo pozměňování je zakázáno. Po právní stránce je ověřování stanoveného měřidla úkonem veřejnoprávním. Doba platnosti ověření stanovených dozimetrických měřidel je dva roky vyjma elektronických osobních dozimetrů zařazených do systému hromadně provozované osobní dozimetrie (SEOD), kdy je doba platnosti jeden rok.

Hlavní etalon ionizujícího záření

Hlavní etalon ionizujícího záření (dále jen „HE IZ“ nebo „etalon“) ve smyslu zákona o metrologii je měřidlo sloužící k uchování určité jednotky, v našem případě jednotky ionizujícího záření gama a k jejímu přenosu na měřidla nižší přesnosti. Jinak řečeno, je to měřidlo, na kterém se ověřují stanovená měřidla ionizujícího záření.

Činnost HE IZ spočívá ve využití základního principu atomové fyziky a skutečnosti, že intenzita záření bodového zdroje klesá se zvětšující se vzdáleností od tohoto zdroje. Na tomto principu byl

vybudován horizontální ozařovací systém, který vytváří homogenní svazek ionizujícího záření gama. Do tohoto svazku je umístěn zkoušený přístroj. Potřebná hodnota dávkového příkonu je nastavena volbou jednoho z několika zářičů o různé aktivitě a vzdálenosti detektoru zkoušeného přístroje od zvoleného zářiče. Řídicí systém etalonu při zadání určité hodnoty dávkového příkonu zvolí příslušný zářič a vypočítá odpovídající vzdálenost. Zkoušený přístroj (jeho detektor) je připevněn na vozík kalibrační lavice, pomocí níž je umístěn do požadované vzdálenosti od zářiče – do místa referenční hodnoty dávkového příkonu etalonu. HE IZ je osazen celkem pěti zdroji záření gama izotopu ^{137}Cs („céesium 137“) o různé aktivitě. Protože aktivita těchto zdrojů je velmi vysoká (celkem asi 60 TBq), je zařízení HE IZ z bezpečnostních důvodů rozmístěno do dvou místností: ozařovny a místnosti operátora etalonu.

Ochrana obsluhy etalonu a ostatních osob před účinky ionizujícího záření je zajištěna následovně:

- ozařovací systém je uzavřen v ozařovně (železobetonové kobce s 1,1 m silnými stěnami i stropem), která dostatečně chrání při aktivním režimu ozařovače,
- ozařovač je opatřen takovým olověným stíněním, že v neaktivním režimu dávkový příkon na jeho povrchu nepřekračuje stanovené limity,
- systém ozařovače je řízen dvěma počítači a třemi podpůrnými procesorovými jednotkami,
- HE IZ je vybaven několikaúrovňovým bezpečnostním systémem.

Charakteristika

Etalon je umístěn v objektu Skladovacího a opravárenského zařízení HZS ČR v Olomouci (dále jen „SOZ HZS ČR“), na pracovišti Autorizovaného metrologického střediska ionizujícího záření (dále jen „AMS IZ“).

Etalon sestává z následujících hlavních částí:

- ozařovací systém
- měřicí a řídicí systém
- bezpečnostní systém
- podpůrné systémy.

Prostorově je etalon umístěn ve dvou místnostech – v ozařovně a v místnosti operátora.

Ozařovací systém je řešen jako horizontální, generuje homogenní svazek ionizujícího záření, ve kterém je ozařován testovaný přístroj požadovaným dávkovým příkonem, resp. dávkou.

Systém se skládá z:

- kontejneru (ozařovače OG-8) osazeného zdroji IZ (^{137}Cs) typu g, který vytváří kolimovaný svazek IZ s vrcholovým úhlem 15° ,
- kalibrační lavice pro umístění přístroje do svazku IZ.

Ozařovací systém je instalován v ozařovně HE IZ.

Měřicí a řídicí systém je tvořen dvěma počítači a třemi podpůrnými procesorovými jednotkami a SW. Funkce systému:

- řízení jednotlivých subsystémů ozařovny,
- odečítání výsledků měření z testovaných přístrojů,
- vyhodnocování jednotlivých metrologických výkonů v manuálním nebo automatickém režimu.

Měřicí a řídicí systém je umístěn jak v prostoru ozařovny, tak v místnosti operátora.

Bezpečnostní systém je řešen kombinací elektronických ochranných prvků a mechanických zábran.

Systém zabraňuje nadměrnému ozaření obsluhy etalonu a ostatních osob. Systém je umístěn v prostoru ozařovny a v místnosti operátora.

Funkce systému:

- řízení světelné signalizace,
- blokování vstupů do ozařovny při měření,

- zabránění zahájení měření v případě neuzavření vstupů do ozařovny,
- zabránění zahájení měření pokud není deaktivován bezpečnostní systém oprávněným operátorem v případě předchozí aktivace systému.

Podpůrné systémy HE IZ tvoří:

- rozvod napájení 230 V / 50 Hz,
- klimatizační systém ozařovny,
- osvětlení.

Hlavní technická data HE IZ

Parametry etalonu

- Dávkový příkon od $5 \cdot 10^{-7}$ do $3 \cdot 10^{+0}$ Gy.h⁻¹
- Dávka od $1 \cdot 10^{-6}$ do $1 \cdot 10^{+1}$ Gy

Ozařovna

- Vnitřní rozměry 3,4 x 3,4 x 11,35 m (V x Š x D)
- Max. příkon dávkového ekvivalentu (PDE) 10 cm od vnější zdi ozařovny při použití zářiče s nejvyšší aktivitou $0,5 \mu\text{Sv.h}^{-1}$

Kontejner (ozařovač) se zdroji IZ

- Max. počet zdrojů IZ 8
- Typ zdrojů IZ ¹³⁷Cs
- Max. celková aktivita zdrojů IZ $1 \cdot 10^{+14}$ Bq
- Hmotnost kontejneru 3000 kg

Kalibrační lavice

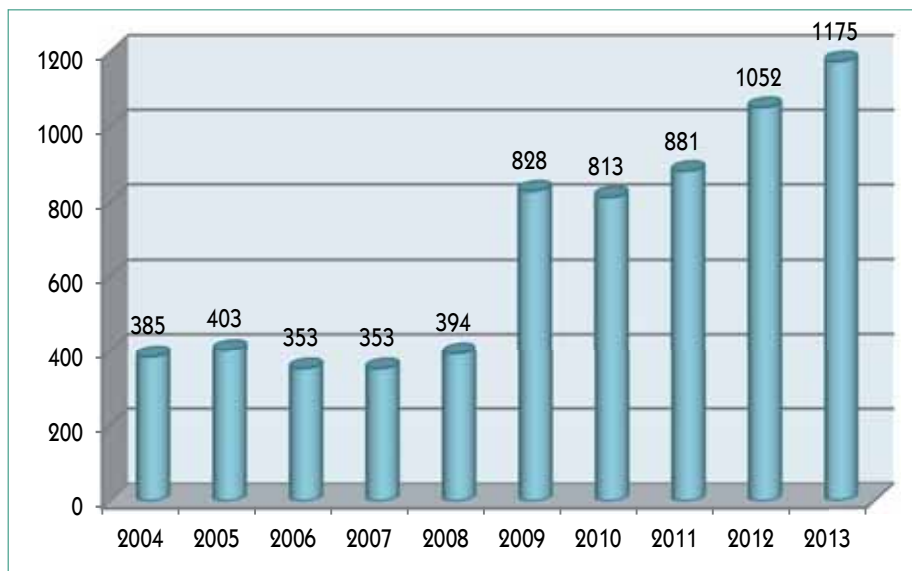
- Nastavitelná vzdálenost od ZIZ od 650 do 8500 mm
- Přesnost nastavení vzdálenosti ± 1 mm
- Nosnost vozíku kalibrační lavice 50 kg

Výstavba HE IZ byla zahájena v roce 2001 a ukončena instalací a provozními zkouškami technologie v prosinci 2003.

Etalon byl před uvedením do provozu podroben řadě předepsaných zkoušek, jako byla přejímací zkouška, zkouška dlouhodobé stability a zkouška provozní stálosti.

V oblasti radiační ochrany byla provedena orgánem Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) měření příkonu dávkového ekvivalentu v ozařovně a jejím okolí, a na základě vyhovujících výsledků bylo vydáno povolení k držbě radionuklidových zářičů instalovaných v ozařovací etalonu.

Po předložení protokolů a zprávy hodnotící roční provoz celé technologie



etalonu SÚJB vyhodnotil provoz zařízení jako vyhovující a na základě tohoto hodnocení vydal rozhodnutí o typovém schválení „srdce“ hlavního etalonu – ozařovače OG-8.

V říjnu 2003 byl HE IZ pracovníkem tehdejšího Inspektorátu pro ionizující záření Českého metrologického institutu navázán (kalibrován) na státní etalon kerry ve vzduchu.

S cílem udržovat a zlepšovat technickou způsobilost zařízení HE IZ byly za dobu od zahájení jeho provozu provedeny na jednotlivých subsystémech a zařízeních různé úpravy a inovace, např. úprava výsuvu zářiče, úprava vozíku kalibrační lavice aj.

V reakci na nákup nových dozimetrických přístrojů u HZS ČR byl pořízen kalibrátor na dozimetry SOR/R-20 a ÚRAD115, na kterých lze ověřovat až čtyři přístroje najednou.

Původní řídicí SW DARS etalonu byl nahrazen novou verzí a doplňován aplikacemi umožňujícími ověřování měřidel nových typů.

HE IZ je pravidelně jednou za tři roky navazován na státní etalon.

Z hlediska radiační ochrany jsou pravidelně (1x ročně) prováděny předepsané zkoušky dlouhodobé stability uzavřených radionuklidových zářičů instalovaných v ozařovači.

K zabezpečení provozuschopnosti, spolehlivosti a požadované metrologické kvality celé technologie etalonu je servisní organizace provádí každý rok pravidelnou čtvrtletní a roční profylaxi a údržbu jednotlivých částí technologie.

Na HE IZ bylo pro HZS ČR i další složky IZS a subjekty státní správy ověřeno v období let 2004 až 2008 průměrně na 400 měřidel ročně a v období 2009 až 2013, kdy byly nakoupeny další nové přístroje, průměrně na 950 měřidel ročně. V roce 2013 byl za celou dobu provozu HE IZ zaznamenán jejich největší počet – přibližně 1200 měřidel. V následujících letech toto číslo vzhledem k zamýšlenému doplňování dotčených složek dozimetrickou technikou ještě poroste, což bude vyžadovat další modernizaci zařízení HE IZ, zejména zvýšení kapacity kalibrátoru elektronických osobních dozimetrů typu SOR/R-20 a zásahových dozimetrů typu ÚRAD-115.

Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR prostřednictvím Autorizovaného metrologického střediska ionizujícího záření vykonává státní správu v oblasti ověřování stanovených měřidel ionizujícího záření.

Ing. Jan NOŽKA,
foto archiv SOZ HZS ČR



Hasičské noviny

HASIČSKÉ NOVINY

Redakce Hasičských novin
28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují
tel. 774 862 150, e-mail: redakce@hasicisro.cz
FB Hasičské noviny

Roční předplatné je 348 Kč, v ceně je 24 čísel HN a 200stránkový speciál.

Pošleme vám zdarma ukázkové číslo.

V případě předplatného jako dárku pro jinou osobu zašleme darovací poukaz na konkrétní jméno.

Významné výročí chebských hasičů

V září letošního roku si chebští hasiči připomněli 150 let od vzniku dobrovolných hasičů v Chebu a celou hasičskou historii ve městě. Oslavy se uskutečnily společně s dobrovolnými hasiči sousedních německých obcí.

Vznik hasičského sboru

Dobrovolný hasičský sbor v Chebu byl ustanoven roku 1864 na základě návrhu tehdejšího gymnaziálního profesora Eduarda Kittela, který chtěl vytvořit hasičský sbor v rámci tělocvičného spolku. Prvním velitelem se stal bývalý učitel tělocviku Franz Thoma. Mladý sbor vedl v letech 1864 až 1875. Členové se setkávali v přízemí tzv. „Geschirrhofu“ v Mincovní ulici v Chebu, kde ještě v první polovině 20. století byla vozovna dobrovolného záchranného sboru. Brzy po svém vzniku prošel sbor „zkouškou ohněm“. V noci 16. listopadu došlo k požáru střechy starých kasáren na dnešním Kasárním náměstí a plameny ohrožovaly nedaleko stojící kostel sv. Mikuláše. Hasiči polévali vodou věže a střechu kostela a jen díky včasnému zásahu se vše podařilo uhasit a zachránit ohrožené objekty. Dále sbor zasahoval například při požáru před Lodní bránou v únoru 1865 a v září 1870 ve Waldsassenu, kde plameny pohltily 135 domů a musel být zachraňován i klášter.

Lepší vybavení a výstroj

Roku 1874 se stal velitelem Josef Ströhl, pod jehož vedením se sbor roku 1880 osamostatnil a přeměnil v Dobrovolné hasiče Cheb. Na správnou funkci sboru dohlížely samosprávné orgány, nejvyšším orgánem byla valná hromada, dále výbor, který zajišťoval chod sboru, a volení činovníci. Organizace byla určena stanovami spolku. Dobrovolní hasiči byli financováni prostřednictvím členských příspěvků, prostředků poskytnutých Chebskou spořitelnou, příležitostných darů a výtežků z oslav. Za řízení Josefa Ströhla sbor disponoval kvalitní výstrojí a výbavou, měl dvě plně vybavená hasičská vozidla a jeho pohotovost byla na vysoké úrovni. V roce 1896 byl požárním ředitelem jmenován Dr. Hans Stanka, který sboru vtiskl modernější podobu. Pořídil druhou pomocnou plachtu na spouštění a také jednu plachtu záchrannou. Počátkem devadesátých let 19. století se mu nabízel široké pole působnosti v oblasti technického vybavení a zdokonalení hasičské činnosti. Roku 1902 byl v Chebu zaveden elektrický proud, který hasiči využili pro svolávání a upozornění obyvatel na nebezpečí požárů prostřednictvím poplachového zařízení s osmi linkami, které byly spojeny s pouličními telefony a sloužily v případě ohlášení požáru nebo nehody. Parní stříkačka značky Kernreuter, Drágrův záchranný přístroj, nový otočný a výsuvný žebřík, kyslíkový a dýchací přístroj „Pulmotor“, to byly vymoženosti, které v té době chebský sbor využíval při svých akcích. V roce



1914 pak byla výbava doplněna automobilem.

Během válečných let 1914 až 1918 byl sbor přetransformován ve skupinu, která se starala o přepravu raněných a sloužila ve dne i v noci. Zabezpečovala transport celkově 93 717 zraněných a nemocných do nemocnic a zajateckých táborů. Na nádraží pomáhala s nakládáním a vykládáním 1458 vagonů s haličskými a italskými uprchlíky. Současně zajišťovala stravu pro 132 170 osob.

Vzdělávání a výcvik

Po 26 letech činnosti Dr. Hans Stanka odstoupil. Jeho nástupcem byl zvolen v lednu 1922 státní zástupce Dr. Alois Ströhl, jehož největší zásluhou bylo zavedení povinné kvalifikace mužstva. Získání vzdělání a jeho další prohlubování v problematice požární ochrany se pro něj stalo životním úkolem. Naslouchal dobovým hlasům a potřebám modernizace. Za svého úřadování se zaměřil i na rozšíření vybavení a opatřil tři automobily (1924 Tatra, 1929 Opel a 1931 druhý Opel). Poslední jmenovaný stroj spolehlivě sloužil hlavně při likvidaci sklepních požárů a všude tam, kde hrozil nedostatek kyslíku. K celkovému technickému pokroku ztatečně přispěly motorové stříkačky (1924, 1926 a 1929). Dále se zasloužil o pořízení přileb se systémem „König“, přístrojů na přísun čerstvého vzduchu a inhalačních aparátů. Významnou složku služby tvořila i různá hasičská cvičení, která měla prověřit připravenost v případě hašení požáru. Cvičný poplach byl vyvolán například v městském divadle roku 1926, kdy měl údajně ve večerních hodinách vypuknout velký požár. Sbor dobrovolných

hasičů i záchranný sbor názorně předvedly s použitím veškeré techniky likvidaci požáru a záchranu osob.

Nejen cvičení hasičů se stávala nedílnou součástí veřejného života města, největší událostí byly oslavy 70 let trvání spolku, které byly uspořádány na přelomu června a července roku 1934. Několikadenní slavnosti zahájil tradiční lampionový průvod pokračující slavnostním banketem v prostorách střelnice. Další den průvod asi 170 osob položil věnec v pamětní síni a v odpoledních hodinách průvod s více než 700 účastníky v doprovodu tří hudeb putoval městem a oslavil tak náročnou a tvrdou práci hasičů.

Chebští hasiči si našli čas i na zábavu, pořádali zejména spolkové akce, různé shromáždění a průvody. Tradičně se společenské akce odehrávaly v Chebu a v lokalitách jako Slatina, restaurace Wies a hostinec Egerwarte v chebském okolí. Shromáždění jednotky se větší konala v lokále chebského pěveckého sboru nebo v sále dominikánského kláštera.

Činnost hasičů za 2. světové války

Konec 30. let byl ve znamení těžkých zkoušek a obav o svou vlastní existenci. Dobrovolní hasiči byli roku 1939 podřízeni ochranné policii (Schutzpolizei) a nadále museli být připraveni kdykoli zasáhnout a poskytnout pomoc. Ke konci 2. světové války byl Cheb citelně poškozeným městem. Požární ochranu města zajišťoval německý dobrovolný hasičský sbor, který byl po skončení války rozpuštěn a nahrazen Městskou požární policií, kterou založil a vedl Jan Draský. Nově vzniklý profesionální sbor sídlil v zadním traktu městského úřadu a zpočátku

disponoval pěti až osmi požárními automobily v různém technickém stavu a další požární technikou převzatou od německého dobrovolného sboru.

Činnost Městské požární policie v samotných začátcích však nebyla jednoduchá. Kromě hašení požárů členové sboru postupně vykonávali i jiné činnosti, např. převoz a dopravu nemocných v rámci Záchrané služby při Všeobecné nemocnici v Chebu. Od sboru však odešla i řada příslušníků, kteří byli zařazováni jako strážníci ve sběrných táborech odsunovaného německého obyvatelstva.

Na přelomu roku 1946 se začal v Chebu organizovat i sbor dobrovolných hasičů, který však vystupoval proti placenému sboru, čímž vznikaly určité rozbroje mezi dobrovolnými hasiči a Městskou požární policií, která se přejmenovala na Požární a záchranný sbor města Chebu. Tyto „rozepře“ vyvrcholily na podzim roku 1946, kdy místní národní výbor projednal stávající stav a činnost hasičů v Chebu, a rozhodl o začlenění profesionálních hasičů pod hlavičku dobrovolného sboru. Tímto rozhodnutím de facto zrušil „Požární a záchranný sbor“.

Profesionální sbor

Podle pamětí však dobrovolní členové sboru nebrali hasičskou činnost zcela vážně a objevovala se některá negativa, která vyvrcholila v březnu 1947 při nebezpečném požáru sklepních prostorů lékárny na náměstí, kdy jen osobním zásahem bez čekání na výjezd se podařilo hasičům z povolání požár zlikvidovat. Místní národní výbor situaci zklidnil navýšením stavu profesionálních hasičů na 18 členů, kteří pro národní výbor vykonávali ještě řadu dalších činností z důvodu pokrytí finančních nákladů na požární ochranu města. Vývoj v Československu v letech 1948 až 1949 nepřinesl pro chebské hasiče nic nového, požární ochrana byla nadále zajišťována Sbohem dobrovolných hasičů, v jehož řadách působili hasiči profesionální. Na návrh bezpečnostní komise bylo koncem února 1949 místním národním výborem znovu schváleno zřízení „Hasičského sboru z povolání“. Přijetím zákona č. 62/1950 Sb., o ochraně před požáry a jinými živelnými pohromami, zákona č. 35/1953 Sb., o státním požárním dozoru, začíná období ujasňování a stanovování místa a úlohy hasičského sboru ve městě. Z podřízenosti místního národního výboru přechází sbor pod řízení okresním národním výborem a nese název Okresní požární sbor.

Sbor požární ochrany

Dobrovolní hasiči se sdružovali v „Československém svazu požární ochrany“. Nároky na požární ochranu s sebou přinášely i potřebu dostatečného zázemí pro výcvik hasičů a uložení hasičské techniky. Protože dosud používaný prostor v zadním traktu radnice byl již nevyhovující, bylo rozhodnuto o výstavbě



nové požární stanice v dnešní ul. 17 listopadu. Stavba byla zahájena v roce 1955 a v únoru 1958 byla nová stanice zkolaudována a předána k užívání.

V dalších letech byl kladen důraz zejména na fyzickou připravenost jednotlivců a zvyšování odborných znalostí nové techniky a prostředků k hašení požárů. Samozřejmostí byly zásahy a hašení požárů na území města i v okolí a výjezdy k průmyslovým haváriím a dopravním nehodám.

Nárůst technických odborných zásahů s sebou přinesl potřebu nových garáží a širšího zázemí pro vyvíjející se požární techniku, vybavení a výstroj. Roku 1986 přišla další změna - přejmenování na Sbor požární ochrany, který přetrvával až do vzniku Hasičského záchranného sboru České republiky.

Oslavy výročí

Novodobá historie chebských hasičů je příliš mladá. Chebští hasiči si chtěli připomenout spíše trochu neznámou stránku ze své historie, což se jim podařilo prostřednictvím publikace mapující podrobněji historii dobrovolných hasičů v Chebu a jejich současnou práci, která

byla k oslavám 150 let chebských hasičů vydána.

Oslavy vyvrcholily celodenní akcí na náměstí Krále Jiřího z Poděbrad, kterou připravilo město Cheb ve spolupráci s Územním odborem Cheb HZS Karlovarského kraje. Veřejnosti byla představena především současná požární technika s malou ukázkou i té historické. Největší pozornosti se těšily ukázky činnosti ze zásahů profesionálních hasičů - zásah lezecké skupiny na věž galerie, likvidace dopravní nehody a vyproštění zraněných osob z havarovaných vozidel, na kterém se také podíleli dobrovolní hasiči ze sousedního města Waldsassenu. Pro děti i dospělé byl připraven celodenní doprovodný program. O úspěchu akce svědčily i přes počáteční deštivé počasí stovky návštěvníků. Program uzavřel společenský večer v Kulturním centru Svoboda, na nějž byli pozváni všichni profesionální a dobrovolní hasiči kraje a spolupracující hasiči sousedních obcí v Německu.

Miloš ŠTANTEJSKÝ, Městský úřad Cheb, foto archiv autora a archiv HZS Karlovarského kraje

Summary

Intervention at the collapsed bridge

In September 2014 a road bridge in Vilémov, Central Bohemia, collapsed in removal work. Four workers lost their lives and two other were injured in the disaster. Demanding rescue intervention where members of the USAR team of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic were involved, took twenty hours.

p. 4

New rules for control activities

On 1st January 2014 new inspection rules came into force. Consequently, it was necessary to re-evaluate all of the legislation affecting inspection activities. These changes also relate to fire protection.

p. 7

Ventilation with jet fans

Ventilation with jet fans is a new trend that finds its application in specific areas, such as public garages or tunnels. In many countries this process is developed and installed for many years.

p. 8

Dosimetry securing system of FRS CR

In connection with the acquisition of personal dosimeters for members of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic it was necessary to create a system that would allow to register a clear dose received by a firefighter during a radiation emergency.

p. 13

Unique tactical exercise

In August 2014, the international tactical exercise was held in the Giant Mountains National Park, where professional and volunteer fire units from the Czech Republic and Poland were involved. It was historically the first exercise of this kind and scope in this specific transboundary area.

p. 16

Increasing number of rescuers interventions

The Emergency Medical Service of the Pardubice Region provides urgent medical and health care in the Pardubice Region through sixteen ambulance bases. Number of their interventions grows each year.

p. 18

Rescue dog handlers in FRS CR

To search and rescue people is among the specific activities carried out by firefighters. The Fire & Rescue Service of the Czech Republic use their own specially trained canine teams, especially for searching people in the rubble of collapsed buildings.

p. 20

Unnecessary victims

As many as 583 people died in road accidents on Czech roads in 2013. The most tragic consequences have mainly speeding and driving under the influence of alcohol. In 2013 in traffic accidents caused by intoxicated drivers 52 people died and other 2,306 were injured.

p. 23

Attention to welfare institutions

In the Pardubice region there is a considerable amount of social welfare facilities, which include e.g. retirement homes, hostels, or shelters. These are potentially very vulnerable during emergencies, particularly fires.

p. 26

Supplement

On the occasion of the National Day on Independent Czechoslovak State, celebrated on 28 October, the medals FRS CR medals were awarded in the Troja Castle in Prague.

Einsatz an der eingestürzten Brücke

Im September ist eine Brücke in Vilémov im Bezirk Havlíčkův Brod eingestürzt. Vier Bauarbeiter kamen dabei ums Leben, zwei wurden verletzt. Ein anspruchsvoller Einsatz der Rettungskräfte dauerte zwanzig Stunden. An Rettungsarbeiten beteiligte sich das USAR-Team des HZS.

S. 4

Neue Regeln für Kontrollen

Am 1. Januar 2014 trat die neue Kontrollordnung in Kraft. In dem Zusammenhang war es nötig, alle Vorschriften, die die Kontrolltätigkeit berühren, anzupassen. Änderungen berühren auch den Brandschutz.

S. 7

Lüftung mit Strömungsventilatoren

Lüftung mit Strömungsventilatoren ist ein neuer Trend, der in spezifischen Räumlichkeiten Anwendung findet, z. B. in Parkhäusern oder in Tunneln. In vielen Ländern wurden diese Anlagen bereits seit mehreren Jahren entwickelt und installiert.

S. 8

Dosismonitoring-System im HZS

Im Zusammenhang mit dem Erwerb von Personen-Strahlungsmessgeräten für die Angehörigen des HZS war es nötig, ein System zu schaffen, das die Dosis eindeutig registrieren könnte, der der Feuerwehrmann im Einsatz beim Strahlenunfall ausgesetzt wurde.

S. 13

Einzigtaktische taktische Übung

Im August 2014 fand im Nationalpark Riesengebirge eine internationale taktische Übung der Berufs- und der Freiwilligen Feuerwehren aus Tschechien und Polen statt. Es war die erste Übung dieser Art und dieses Ausmaßes in diesem Raum.

S. 16

Einsätze von Rettungskräften nehmen zu

Die ärztliche und medizinische Behandlung der akut Erkrankten und Verletzten auf dem Territorium des Kreises Pardubice gewährleistet der Medizinische Rettungsdienst des Kreises mittels sechzehn Einsatz-Zentren. Die Zahl der Alarmierungen der Rettungskräfte steigt jedes Jahr.

S. 18

Das Konditionierungstraining der Rettungshunde im HZS

Zu spezifischen Tätigkeiten der Feuerwehr gehören auch Ortung und Rettung von Personen. Für diese Zwecke werden speziell ausgebildete Teams benutzt, vor allem für die Ortung von Personen in Trümmern eingestürzter Objekte.

S. 20

Vergebliche Opfer

Im Jahr 2013 forderten die Verkehrsunfälle auf tschechischen Straßen 583 Menschenleben. Die tragischsten Folgen haben vor allen Dingen die überhöhte Geschwindigkeit und Alkohol am Steuer. Wegen Alkohol am Steuer wurden 2013 zweiundfünfzig Personen getötet und weitere 2306 verletzt.

S. 23

Aufmerksamkeit für die Einrichtungen der sozialen Fürsorge

Im Kreis Pardubice gibt es eine erhebliche Menge von Einrichtungen der sozialen Fürsorge, zu denen z. B. Seniorenheime, Schlafquartiere für Bedürftige oder Asylheime gehören, die in Notlagen, vor allem bei Bränden potenziell sehr verletzbar sind.

S. 26

Anlage

Im Schloss von Troja in Prag wurden im Oktober die Medaillen des HZS der Tschechischen Republik anlässlich des Staatsfeiertages – des Tages der Gründung eines selbständigen tschechoslowakischen Staates verliehen.

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktori - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., MPA, plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Kolečák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hájkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 20. října 2014 • Číslo 11/2014 vychází 10. listopadu 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: archiv HZS Moravskoslezského kraje



Poděkování hudbou v katedrále

Všem, kteří pomáhají Nadaci policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísní, patřil 28. září 2014 sobotní Svatováclavský koncert Hudby Hradní stráže a Policie ČR v katedrále sv. Víta, Václava a Vojtěcha na Pražském hradě. Uvedla jej Správa Pražského hradu v rámci koncertního cyklu Hudba Pražského hradu.



Tři pěvecké sbory – Cantus ze Slovenské republiky, AMOC a Pražský smíšený sbor přednesly Mši D dur Antonína Dvořáka a Českou píseň Bedřicha Smetany. Americká skladatelka a varhanice Joan DeVee Dixon vystoupila s vlastní skladbou pro varhany a orchestr Modlitbou svatého Václava, jejíž zajímavostí byly zvuky z šofarů, rohů antilopy kudu. Koncert dirigovali plk. MgA. Václav Blahunek, Ph.D. a plk. Mgr. Jiří Kubík.

Součástí slavnostního večera, kterého se účastnilo na sedm set diváků, bylo předání symbolických šeků Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra ČR na 300 tisíc korun a České podnikatelské pojišťovny, a.s., na 200 tisíc korun do rukou ředitele nadace PhDr. Vladimíra Šutery, CSc., který ocenil dary organizací, pravidelnou finanční podporu policistů, hasičů

a občanských zaměstnanců rezortu vnitra i soukromých osob. Za příspěvky a pomoc poděkoval také generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahošlav Ryba. Popřál nadaci, aby se dále dařilo zlepšovat životní podmínky dětí policistů a hasičů, kteří zemřeli při výkonu služby a těžce tělesně postiženým bývalým policistům a hasičům.

V současné době nadace pečuje o 37 neúplných rodin s 63 dětmi a o 45 těžce tělesně postižených bývalých policistů a hasičů následkem zranění utrpěného v přímé souvislosti s výkonem služby.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto Milan VÁVRŮ



Stupně vítězů ovládli olympionici

Ve čtvrtek 2. října 2014 se v TOP Hotelu v Praze uskutečnilo vyhlášení nejlepších sportovců Ministerstva vnitra za rok 2014. V průběhu slavnostního večera byli za vynikající výkony oceněni reprezentanti Centra sportu Ministerstva vnitra a nejúspěšnější sportovci z řad HZS ČR a Policie ČR.



Pořadí v anketě nejlepších sportovců Centra sportu Ministerstva vnitra rozhodujícím způsobem ovlivnily výsledky dosažené na vrcholné mezinárodní sportovní události roku – zimních olympijských hrách v Soči. Podle očekávání se vítězkou stala fenomenální rychlobruslařka **Martina Sáblíková**, která na zmíněné olympiádě získala zlato na 5000 m, na tříkilometrové trati pak vybojovala stříbrnou medaili. Další čtyři příčky v anketě obsadili členové našeho biatlonového kvarteta Ondřej Moravec, Gabriela Soukalová, Jaroslav Soukup a Veronika Vítková, kteří z olympiády přivezli pět cenných kovů a stali se nejúspěšnější částí výpravy.

V Top desítce nejlepších sportovců Centra sportu Ministerstva vnitra se dále umístili: Petra Kvitová – tenis, Miroslava Knapková – veslování, Martin Strnad – kulová střelba, Jiří Lipták – broková střelba, Jiří Sýkora – atletika.

Cenu ministra vnitra získal náš nejúspěšnější handicapovaný cyklista **Jiří Ježek**. O jeho neuvěřitelné fyzické kondici svědčí fakt, že si měsíc po těžkém zranění, které utrpěl při pádu na mistrovství světa handicapovaných sportovců, převzal ocenění osobně.

Do Síně slávy Centra sportu MV byl in memoriam uveden zápasník **Petr Kment**.

V záři reflektorů se v průběhu slavnostního večera ocitli také nejlepší sportovci a sportovní týmy z řad příslušníků HZS ČR a Policie ČR. Titul pro nejlepší sportovní kolektiv HZS ČR převzalo reprezentační družstvo HZS ČR v disciplínách TFA. Tým ve složení Stanislav Kalvoda, Štěpán Karban, Radek Kladiva, Jiří Mikulecký, Ladislav Mikulecký, Lukáš Novák, Martin Plšek, Ondřej Rosenkranz, Jan Semerádt, Roman Viej a Tomáš Zobaník, dominoval nejen na letošním Mistrovství Evropy v disciplínách TFA, které se konalo v německém Mönchengladbachu, ale i na mezinárodním mistrovství Polska.

Člen reprezentačního družstva, světový a evropský suverén této disciplíny, **Lukáš Novák**, pak do své sbírky přidal ocenění pro nejlepšího sportovce HZS ČR.

Nejlepším sportovním kolektivem Policie ČR byl vyhlášen tým policejní fotbalové reprezentace, který vybojoval bronzovou medaili na 16. policejním mistrovství Evropy ve fotbale mužů v Praze. Člen týmu, **Lubomír Pinkava**, převzal ocenění pro nejlepšího sportovce Policie ČR.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Milan VÁVRŮ



Medaile a plakety HZS ČR

udělené u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu

Ministr vnitra Milan Chovanec a generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoslav Ryba předali vybraným příslušníkům HZS ČR a občanům České republiky dne 23. října 2014 v Trojském zámku v Praze medaile a plakety HZS ČR, které udělili u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu.



Medaile HZS ČR Za statečnost



Libor Skácel – občan Zlínského kraje

S nasazením vlastního života zachránil v lednu letošního roku muže z hořícího přístřešku.

Jakub Voharek – občan Olomouckého kraje

Zachránil v březnu letošního roku život svým pěti kolegům, které pomohl vyprostit z nepřístupné hořící místnosti.

nprap. David Bauer – příslušník HZS Libereckého kraje

Nprap. David Bauer zachránil v říjnu roku 2012 život ženě, která na vysokém komínu hrozila sebevraždou.

nstržm. Jakub Štyller – příslušník HZS Středočeského kraje

Při vážné dopravní nehodě požárního automobilu, k níž došlo během jízdy k zásahu v červnu letošního roku, ač sám zraněn, zachránil okamžitou pomocí životy svým třem kolegům.



Medaile HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost



MUDr. Miroslav Adámek
Marie Chovanečková
plk. JUDr. Martin Lebduška

Ing. Jan Murárik

doc. JUDr. Roman Svatoš, Ph.D.

Ing. František Koldus

Ing. Vlastimil Gothard
Rudolf Příbyl
pplk. Ing. Jaroslav Maděra
plk. Ing. Vladimíra Kracíková

pprap. Luboslav Procházka
plk. Ing. Jaroslav Černý

primátor statutárního města Zlín
starostka města Karolinka, Zlínský kraj
vedoucí územního odboru Přerov, Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje
vedoucí oddělení krizového řízení a bezpečnosti krajského úřadu a tajemník Bezpečnostní rady Kraje Vysočina
odborný asistent na Vysoké škole evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích
inspektor radiační ochrany v oblasti havarijní připravenosti, Státní úřad pro jadernou bezpečnost
ředitel odboru provozního a správy majetku, MV-GŘ HZS ČR
bývalý příslušník HZS Středočeského kraje
příslušník pracoviště strojní služby, MV-GŘ HZS ČR
vedoucí oddělení zahraniční spolupráce a strukturálních fondů, MV-generální ředitelství HZS ČR
technik technické služby, HZS Jihočeského kraje
vedoucí oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení, HZS Olomouckého kraje

Plaketa HZS ČR



Leopold Bambula
Jiří Pražský
PaedDr. Jan Tupý

PaedDr. Miroslava Salavcová

Radek Rulík
Centrum bezpečné jízdy Libros
Ostrava
pplk. Mgr. Libuše Chvojková

starosta města Pelhřimov
starosta města Zbiroh
pracovník oddělení pro analýzy a koncepce vzdělávacích programů, Národní ústav pro vzdělávání
pracovnice oddělení předškolního, základního a základního uměleckého vzdělávání, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
člen SDH obce Trhová Kamenice
zastoupené majitelem společnosti p. Liborem Václavíkem
příslušnice sekce IZS a operačního řízení, MV-GŘ HZS ČR



Čestná medaile HZS ČR



Jean-Paul Degrange
Ing. Vratislav Mynář
RNDr. Petr Mužák
plk. Mgr. Bc. Tomáš Tuhý
plk. Mgr. Miloš Bednařík
kpt. Mgr. Jaromír Bischof

Mgr. Iva Havelková
Ing. Miroslav Konopecký
Milan Deák
Ing. František Jiřík
Ing. Jaroslav Schön
Mgr. Dalibor Carda
Mgr. Ladislav Chlupáč
plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška
plk. Ing. Luděk Prudil
Ing. Metoděj Tunys
plk. Ing. Lakis Jordanidis
PhDr. Michal Lukeš, Ph.D.
Ing. Petr Mrkos
Ing. Petr Kocourek
Ing. Aleš Kudlák
plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter
Miroslav Bečička

plk. Mgr. Pavel Nováček

Ing. Miloslav Beneš

Miloš Vaňourek
Petr Chodur
Václav Helis

technický expert, Národní federace hasičů Francie
vedoucí Kanceláře prezidenta republiky
zástupce vedoucího Kanceláře prezidenta republiky
policejní prezident
ředitel kanceláře policejního prezidenta
příslušník sekce náměstka policejního prezidenta
pro ekonomiku
ředitelka ekonomického odboru Ministerstva vnitra
ředitel odboru správy majetku Ministerstva vnitra
prezident Komory kominiků Slovenské republiky
viceprezident Společenstva kominiků České republiky
viceprezident Společenstva kominiků České republiky
starosta města Český Krumlov
starosta města Litoměřice
ředitel odboru IZS a výkonu služby, MV-GŘ HZS ČR
ředitel odboru operačního řízení, MV-GŘ HZS ČR
ředitel Skladovacího a opravárenského zařízení HZS ČR
náměstek ředitele, HZS hl. m. Prahy
generální ředitel Národního muzea
generální ředitel Pražských vodovodů a kanalizací, a.s.
provozní ředitel Pražských vodovodů a kanalizací, a.s.
tajemník Bezpečnostní rady a krizového štábu, Písek
ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč
bývalý vedoucí pracoviště video studia Institutu ochrany
obyvatelstva Lázně Bohdaneč
vedoucí územního odboru Havlíčkův Brod, Krajské ředitelství
policie kraje Vysočina
vedoucí oddělení krizového managementu Fakultní
nemocnice Plzeň
člen SDH obce Krásný Dvůr
bývalý příslušník HZS Libereckého kraje
starosta Okresního sdružení hasičů Karviná



Medaile HZS ČR Za věrnost I. stupně



nrap. Jaroslav Kalous
plk. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D.
plk. Ing. Tomáš Klos

ppor. Jan Pelikán
ppor. Karel Slapnička
nrap. Milan Doležel
ppor. Svatoslav Pokorný
plk. Ing. Pavel Hráček
mjr. Bc. Pavel Marschal
pprap. Ladislav Novotný
npor. Bc. Vratislav Lánský
nrap. Antonín Hájek
pprap. Josef Červinka
pprap. Karel Hošek
nstržm. Miloslav Ježek
ppor. Miroslav Bureš
pprap. Stanislav Schaffelhofer
por. Bc. Antonín Urbánek
por. Ing. Miroslav Schwarz

pprap. Jiří Ondruch

velitel družstva, HZS Pardubického kraje
náměstek ředitele HZS Moravskoslezského kraje
ředitel územního odboru Nový Jičín,
HZS Moravskoslezského kraje
velitel čety, HZS Kraje Vysočina
velitel čety, HZS Plzeňského kraje
velitel družstva, HZS Zlínského kraje
velitel čety, HZS Zlínského kraje
náměstek ředitele, HZS Zlínského kraje
velitel stanice Hradec Králové, HZS Královéhradeckého kraje
technik chemické služby, HZS Královéhradeckého kraje
velitel stanice Vrchlabí, HZS Královéhradeckého kraje
velitel družstva, HZS Ústeckého kraje
technik chemické služby, HZS Středočeského kraje
technik chemické služby, HZS Středočeského kraje
hasič-strojník, HZS Středočeského kraje
velitel čety, HZS Jihočeského kraje
technik chemické služby, HZS Jihočeského kraje
technik strojní služby, HZS Jihomoravského kraje
příslušník pro zjišťování příčin vzniku požárů,
HZS Olomouckého kraje
technik strojní služby, HZS Olomouckého kraje

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK XIII • ČÍSLO 12/2014



Nejčtenějšími událostmi byly technické havárie

Jaký byl letošní rok z hlediska zásahové činnosti jednotek požární ochrany? Byť naši republiku naštěstí nepostihly závažné mimořádné události v podobě povodní nebo lesních požárů v důsledku sucha, z hlediska počtu zásahů mají hasiči za sebou náročný rok. Dokazují to statistické údaje za prvních devět měsíců letošního roku. Počet zbytečných obětí a výše vzniklých materiálních škod by každého z nás při ohlédnutí za rokem 2014 měla vést k zamyšlení.



V období od 1. ledna do 30. září 2014 zasahovaly jednotky PO u **74 764 událostí**, což je o **15,8 %** méně než ve stejném období roku 2013. Nejčtenějšími událostmi byly **technické havárie** (50,5 %), následují **dopravní nehody** (18,2 %), **požáry** (17,7 %) a **úniky nebezpečných chemických látek** (6,1 %). **Plané poplachy** tvořily 7,4 % z celkového počtu událostí.

Počet zásahů jednotek PO poklesl oproti stejnému období roku 2013 o **18 %**, na **104 357**. Podíl jednotek HZS ČR na celkovém počtu zásahů činil **66,7 %**, podíl SDH obcí byl **27,1 %**. HZS podniků se podílely na celkovém počtu zásahů **5,4 %**, jednotky SDH podniků a jiné jednotky PO jen **0,8 %**.

Jednotky PO bezprostředně zachránily nebo evakovaly z ohrožených prostor **31 435 osob** (nejvíce při technických pomoci, požárech a dopravních nehodách). Při těchto zásazích bylo **345 hasičů** (z toho 244 profesionálních a 101 dobrovolných) **zraněno**.

Při zásazích se vyskytlo celkem **1717 usmrcených osob** - jednotky PO pomáhaly při jejich vyprošťování a vynášení při dopravních nehodách, požárech a při nouzovém otevírání bytů. Dále byla **15 069 zraněným osobám** poskytnuta předlékařská pomoc (převážně u dopravních nehod, technických pomoci a požárů).

Počet událostí se zásahem jednotek PO

Druh události	2012	2013	2014	Index
Požáry	16 355	12 532	13 252	106
Dopravní nehody	13 757	13 937	13 630	98
Úniky nebezpečných látek z toho „ropných produktů“	3 890 3 046	4 066 3 187	4 578 3 637	113 114
Technické havárie	40 666	52 201	37 758	72
Radioaktivní havárie a nehody	1	0	1	x
Ostatní mimořádné události	39	19	8	42
Plané poplachy	6 186	5 995	5 537	92
UDÁLOSTI CELKEM	80 894	88 750	74 764	84

Pozn: index 2014/2013 je uveden v %.

Požáry

V období od 1. ledna do 30. září 2014 vzniklo v ČR **13 664 (+730) požárů** (s účastí i bez účasti jednotek PO). Přímé škody dosáhly částky **1 810,5 mil. Kč (-66,8)**. Při požárech bylo **74 osob usmrceno (-6)** a dalších **891 osob bylo zraněno (+40)**. Jednotky PO uchránily před zničením hodnoty ve výši **9,7 mld. Kč (-1,0)**. Počet požárů je oproti stejnému období roku 2013 vyšší o **6 %**, přímé škody jsou nižší o **4 %**, počet usmrcených je nižší o **8 %**, počet zraněných vyšší o **5 %**.

Výši škod ovlivnily velké požáry (se škodou 1 mil. Kč a vyšší), kterých vzniklo letos 218 (-28), přímé škody u nich dosáhly více než **75 % z celkových škod**.

Z celkového počtu **74** usmrcených osob při požárech bylo:

- **51 osob** ve věku od 15 do 60 let,
- **23 osob** ve věku nad 60 let.

Požáry - základní ukazatele v období leden - září

Rok	Počet požárů	Škoda mil. Kč	U	Z
2012	16 793	1 999,9	101	962
2013	12 934	1 877,3	80	851
2014	13 664	1 810,5	74	891

U - počet usmrcených osob, Z - počet zraněných osob

Počet požárů podle nejčastějších příčin za 3/4 roku

Příčina/rok	2012	2013	2014	Index	Podíl na celkovém počtu v %
Úmyslné zapálení	1 207	1 007	1 060	105	7,8
Hra dětí s ohněm	147	88	110	125	0,8
Nedbalost dospělých	2 110	1 613	1 798	111	13,2
Závady komínů	217	210	150	71	1,1
Závady topidel	99	94	61	65	0,4
Technické závady (mimo komínů a topidel)	2 105	2 260	2 057	91	15,1
Samovznícení	72	59	74	125	0,5
Výbuchy	9	11	5	45	0,0
Blesky	70	55	55	100	0,4
Dopravní nehody	97	97	95	98	0,7
Dále nedošetřované požáry	9 912	6 725	7 492	111	54,8
Ostatní příčiny	30	25	10	40	0,1
Neobjasněno, v šetření	718	690	687	100	5,0
CELKEM	16 793	12 934	13 664	106	100,0

Oproti loňskému roku vzrostl počet požárů způsobených úmyslným a nedbalostním jednáním, samovznícením a požárů dále nedošetřovaných. U ostatních příčin počet poklesl nebo stagnoval.

Dopravní nehody

Počet dopravních nehod, jejichž následky likvidovaly jednotky PO, poklesl o **2 %**. Celkově u dopravních nehod hasiči bezprostředně zachránili nebo evakovali **7 432 osob (+3 018)**, při zásazích se vyskytlo také **516 usmrcených osob (+55)** a **10 210 zraněných osob (+306)**, jimž hasiči v mnoha případech poskytli předlékařskou pomoc.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK,
foto archiv redakce



strana 4

POŽÁRNÍ OCHRANA

Hasiči musejí být připraveni na vše	4
Novela vyhlášky o požární prevenci	8
Požární ochrana hotelových pokojů	10



strana 14

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Policejní letectvo oslaví kulaté jubileum	14
Záchranářská kynologie - 3	16
Přilbové potápění umožní hasičům zasahovat v silně kontaminovaných vodách	18

OCHRANA OBYVATELSTVA A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Senioři potřebují pocit jistoty a bezpečí.	21
„Hasík CZ – Vaše cesty k bezpečí“ na středních školách	22
Nový informační terminál v jednotném systému varování a vyzoomění	24
Zvýšení účinnosti systému vzdělávání v krizovém řízení pro oblast vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku	26
Připravit se na období sucha	28



strana 24

INFORMACE

Snížit počet a závažnost otrav	30
Důraz byl položen na splnění hlavního cíle asociace	32
Ostrava hostila Akademické mistrovství v disciplínách TFA	33
Titul putuje na sever Moravy	33
Skvělé lezecké výkony na umělé stěně	33



strana 30

PŘÍLOHY

Obsah ročníku XIII časopisu 112
Vyhláška č. 246/2001 Sb., ZMĚNA: Vyhláška č. 221/2014 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Dohoda o vzájemné spolupráci

Dne 25. listopadu 2014 byla v Praze podepsána Dohoda o vzájemné dlouhodobé spolupráci mezi Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „MV-GR HZS ČR“) a Národní sítí Zdravých měst ČR (dále jen „NSZM ČR“).

Podpis dohody se uskutečnil v rámci 21. konference NSZM ČR. Za MV-GR HZS ČR dohodu podepsal generální ředitel HZS ČR brig. gen. Ing. Drahoš Ryba, za NSZM ČR její předseda Mgr. Petr Hermann.

Obsahem dohody je výměna informací v oblastech ochrany obyvatelstva, krizového řízení, požární ochrany, civilního nouzového plánování a integrovaného záchranného systému.

NSZM ČR se v rámci dohody zavázala k předávání informací ve výše zmíněných oblastech svým členům, ke spolupráci na medializaci témat a k zajištění zpětné vazby směrem k Hasičskému záchrannému sboru ČR. MV-GR HZS ČR přislíbilo sdružení zejména pomoc ve vzdělávacích aktivitách a metodickou pomoc jeho členům.

NSZM ČR sdružuje více než sto měst, obcí, mikroregionů a krajů (má 119 členů s regionálním vlivem na 2654 měst a obcí, ve kterých žije 6,018 milionu obyvatel, což představuje 57 % populace ČR), které se hlásí k principům udržitelného rozvoje, zapojení veřejnosti do rozhodování a k podporování zdravého životního stylu svých obyvatel.



kpt. Mgr. Nicole ZAORALOVÁ, foto František ŠPAČEK

Hasiči musejí být připraveni na vše

Profesionální i dobrovolní hasiči pomáhají lidem v nejrůznějších krizových situacích, zachraňují jejich životy a majetek, odklízí následky živelních pohrom. Některé „svízelné situace“, k nimž jsou občas povoláni, však budí na jejich tvářích spíše úsměv.

Požár s evakuací – hraček

Neobvyklý požár likvidovali 10. ledna hasiči z Úherského Hradiště. Podle prvotních informací došlo k požáru **automatu na plyšové hračky v hypermarketu**.

Do tří minut od vyhlášení poplachu byli hasiči na místě události. Silně zakouřený automat včetně uložených plyšových hraček vynesli ven, kde ho uhasili. Vzhledem k umístění automatu (ve volném vstupním prostoru u dveří) kromě „ohrožení plyšáků“ žádné nebezpečí rozšíření plamenů do okolí nehrozilo.



Neuhnul

V Karlových Varech vyjížděli začátkem roku hasiči, aby sundali medvídku mývala z koruny stromu. Medvídek, který utekl z nedaleké soukromé ZOO, se už pár dní toulal. Vyděšeného mývala chytali hasiči na stromě z koše automobilového žebříku. Zároveň pod stromem stála druhá parta hasičů s odchytovou sítí, kdyby náhodou medvídek spadl. Už tak vyděšené zvíře nemělo ze zásahu hasičů moc velkou radost, a tak se bránilo, jak umělo. Medvídek si prostě ve chvíli nejdůležitějšího momentu zásahu, tedy samotného odchyty ve větvích, normálně ulevil a vše stékalo dolů. Přímou pod stromem stál se sítí v ruce jeden z karlovarských velitelů, bedlivě sledoval zásah a celá sprška mu mýřila přímo do obličeje. Neuhnul, protože věděl, že kdyby pustil sít, mohlo by se stát neštěstí. Neuhnul ani pohledem, aby zachraňované zvíře nespustil z očí. „Schyť!“ tak celou dávku, a jakmile bylo zvíře v bezpečí, s hrozným křikem běžel k cisterně se umýt. A aby toho nebylo málo, za pár dní přišel na stanici děkovný dopis 'od mývala', tedy od jeho majitelů, za záchranu. Pochopitelně si kolegové neodpustili na dopis dopsat věnování pro konkrétního hrdinu tohoto zásahu.



Řidič šikula

Dne 14. února byla vyslána jednotka profesionálních hasičů z Rožnova pod Radhoštěm k technickému zásahu v ulici Hrnčířská, kde podle přijatého oznámení došlo k zaklínění kamionu. Řidič tahače s návěsem najel do úzké uličky, kde zůstal vzpříčen a nemohl pokračovat vpřed ani vycouvat. Jedinou možností, jak soupravu vyprostit, bylo posunutí návěsu. Na místo události byl povolán automobilní jeřáb z Otrokovic. Ten po svém příjezdu „srovnal“ zadní část návěsu a kamion tak mohl pokračovat v jízdě.



Dobrý skutek

Kromě pomoci při nejrůznějších krizových situacích pomáhají hasiči občanům i jinak. Někdy lze takový nezvyklý zásah hasičů nazvat prostě jen dobrým skutkem. Jeden takový udělali hasiči ze stanice Vsetín, když 17. března odpoledne přijel na stanici v doprovodu občanů invalidní pán na elektrickém invalidním vozíku. Tomu se totiž při jízdě městem odlomilo na vozíku pravé přední kolo. Hasiči se okamžitě pustili do opravy. Kolo vymontovali, osu svařili, obrousili, srovnali na soustruhu, namazali a nakonec namontovali zpět na vozík. Za hodinu a půl bylo hotovo.



Koně zvláčeli i plynovou přípojku

K neobvyklému zásahu vyjížděly tři jednotky hasičů 21. března do obce Hať na česko-polské hranici. Při vláčení pole železnými bránami se splašili koně a bránami zdemolovali kryt plynoměru a urvali plynoměr i s trubkou. Z vedlejšího domu muselo být evakuováno pět osob. Hasiči utrženou trubku stlačili hydraulickým rozpínákem, čímž zabránili dalšímu úniku plynu do okolí. Po příjezdu plynové havarijní služby a zaslepení potrubí se mohli vrátit domů jak hasiči, tak evakuovaní lidé. A koníčky dostali normálně do žlabu...



Nevděk

Dne 6. dubna zažilo opravdu nevšední podívanou několik desítek hostů lázní v Jeseníku. V bazénu Vojenské lázeňské léčebny totiž plavalo divoké prase. Pohybovalo se velmi rychle a zběsile se snažilo zachránit si život. Hasiči se několikrát pokoušeli dostat divočka ven za použití nastavovacích žebříků, to se jim však nepodařilo, prase totiž nechťelo spolupracovat. Nakonec mu ale ubývalo sil a dalo si říct. Pomoc hasičů se mu ale zřejmě až tolik nelíbila, protože velitele zásahu na závěr „odměnilo“ několika oděrkami a modřinami a bez rozloučení uteklo do lesa.



Jednoduchá a účinná terapie

Dvě jednotky profesionálních hasičů z Ostravy se zapojily 25. dubna večer do záchrany osmileté dívky, která byla spatřena v otevřeném okně v šestém patře obytného domu. K zásahu byl vyslán i automobilový žebřík, vybavený objemnou záchrannou nafukovací matrací. Hasiči jednali velmi rychle, nenásilně potichu otevřeli vyhlédnutý byt a vystresovanou holčičku rychle strhli zpět. Nikdo jiný v bytě nebyl. Ani rodiče. Školačka byla zřejmě ještě v šoku a hasičům začala překotně vysvětlovat, že má velký strach z pavouků. Jednoho zahlédla a naději viděla v otevřeném okně, kde začala srdceryvně volat o pomoc. Hasiči jí proto vysvětlili jednoduchý postup v boji před strachem z osminohých potvůrek, který ji prý opravdu uklidnil: „Příště si vezmi plácačku a pavouka prostě zabij...“.

Vodní fontána v centru Ostravy

Velký potlesk sklidili od účastníků a přihlízejících běžec-ké akce Night Run Ostrava profesionální hasiči ze stanice Ostrava-Fifejdy, kteří museli 3. května zastavovat na Masarykově náměstí ohromný gejzír vody, stříkající z hydrantu, do kterého najelo auto a rázem vzniklo na centrálním náměstí první ostravské vířdlo. „S nasazením vlastního zdraví jsme gejzír rychle zastavili a od přihlízejících sklidili zasloužený aplaus,“ dodal velitel zásahu se smíchem.



Nejsou motorkáři jako motorkáři

Že na silném motocyklu můžeme vidět jen drsné muže nebo krásné ženy oděné v kůži? Omyl. Jeden z nablýskaných strojů zaparkovaný před budovou radnice v centru Kroměříže si 20. května odpoledne „osedlal“ roj včel. Na místo netradičního zásahu byla vyslána jednotka profesionálních hasičů z Kroměříže. Že se nejedná o žert, potvrdil za pár minut i velitel jednotky. Roj včel se totiž usadil přímo na přední části chromem zářícího motocyklu. Za velkého zájmu přihlízejících občanů tak museli hasiči včely z motorky odstranit vysavačem na likvidaci rojů bodavého hmyzu.



Nechtěla se pustit

Hasiče na pomoc zavolala 6. června kamarádka dívky, která uvízla ve výšce tří metrů na skále v bruntálském lomu. Dívka se křečovitě držela skály, naštěstí nebyla zraněna. Velitel zásahu se rozhodl využít stromu, který se nacházel nedaleko a před přisunutím žebříku vylezl na strom a dívku držel oběma rukama. Při tom se jí snažil přemluvit, aby se pustila. Bohužel dívka byla natolik vystrašená, že se odmítala pustit. Hasiči proto přisunuli nastavovací žebřík, po kterém k dívce vystoupal další hasič. Teprve poté se nechala přemluvit, pustila se skály a pomalu za asistence hasičů přešla na přistavený žebřík a po něm dolů na pevnou zem.



Koupel

Dne 14. června vyjžděli brněnští hasiči ke kuriózní nehodě na Brněnské přehradě. Žena na špatně zabrzděném invalidním vozíčku sjela večer během sledování ohňostroje nezajištěným otvorem v zábradlí z paluby lodě do vody. Spolucestující ji nezraněnou vytáhli z vody ještě před příjezdem hasičů. Následující den potápěči Policie ČR vytáhli vozík z místa, které hasiči označili bójkami.



„Kešky“ motají hlavy hasičům

Dne 8. července si Policie ČR vyžádala jednotku profesionálních hasičů do Ellerovy ulice ve Strakonicih k asistenci při zajištění možného výbušného systému. Provedeným průzkumem však bylo zjištěno, že se jedná pouze o schránku geocachingu.

Z lanovky po žebříku

Až 40 lidí zůstalo v polovině července večer na rozbité lanovce vedle skokanských můstků ve Frenštátu pod Radhoštěm. Na místo události byly vyslány jednotky lezeckých záchranářů HZS Moravskoslezského kraje a místní jednotka dobrovolných hasičů. Hasiči sundávali uvízlé lidi za použití nastavovacích žebříků, s personálem lanovky zachránili celkem 16 osob.



Nepohodlný náhrdelník

Tanvaldští profesionální hasiči byli 21. července povoláni do tanvaldského supermarketu, kde si nasadila čtyřletá holčička přes hlavu dětské prkénko na toaletu. Prkénko jí zůstalo na krku a již nešlo sundat. Hasiči prkénko odstříhli z krku holčičky pákovými nůžkami za asistence zdravotníků. Ti si pak holčičku odvezli na vyšetření do nemocnice. Holčička neměla



žádné viditelné zranění.

Klokana chytejte za ocas!

Profesionální i dobrovolní hasiči vyjžděli jednoho krásného letního dne pod skládku ve Vysokém Mýtě k odchytu klokana. Hasiči na místo zásahu nechali přivolat i specialistu ze Záchrané stanice Pasíčka. Majitel hasičům prozradil, že klokan se musí chytat za ocas. Hasiči spolu s městskými strážníky i pracovníkem záchrané stanice vytvořili kolečko kolem klokana a pomalu se k němu blížili. Přesto klokan první kolo vyhrál a utekl. Hasič Dušan Tomčík, DiS., si řekl, že na klokana počká v křoví, kam by se mohl chtít ukrýt. „Byl jsem skrčený a najednou se mi ztratil z dohledu. Pak jsem se narovnal a viděl ho, jak poskakuje těsně kolem mne směrem do porostu. Neváhal jsem a hbitě sáhl po ocase. Vyšlo to!“

Pracovník záchrané stanice přehodil přes klokana síť a akce se zdařila, hasiči tak nemuseli s klokánem naběhat za celý den desítky kilometrů po Vysokém Mýtě...



Spravedlnosti neunikl

Českokrumlovští hasiči vyjeli 24. července na žádost Policie ČR do obce Zátoň, kde se policisté chystali zadržet jednoho muže. Ten se však rozhodl pro netradiční útek, a to po řece Vltavě ve vodáckém barelu. Hasiči k muži dopluli na člunu, naložili ho a přivezli na břeh.

Hlava se vešla, tělo už ne

Profesionální jednotka ze stanice Třeboň vyjela 17. října k záchraně kotěte, které uvízlo v kontejneru na odpad. Kotě se chtělo do kontejneru dostat otvorem pro odtok vody. Ale uvízlo tam tak, že dovnitř se nemohlo dostat přes přední končetiny a hlavičku zase nemohlo vytáhnout zpět. Po neúspěšném pokusu o vyproštění hasiči nakonec rozhodli, že vyříznou odpadní otvor i s kotětem. Kotě s odtokovým hrdlem kolem krku pak odvezli na stanici, kde hlavičku uvolnili.



Věřte, nevěřte

Na linku tísňového volání HZS Ústeckého kraje byla přijata 22. října žádost zdravotnické ambulance v Děčíně o pomoc při sundání prstýnku z oteklého penisu pacienta na chirurgickém oddělení. Hasiči použili malou rozbrušovací pilu. Tou velmi opatrně prstýnek přerázli a z penisu odstranili, a to bez zranění.

**Zpracováno redakcí podle podkladů
tiskových mluvčích HZS krajů**

VELKÉ POŽÁRY

od 28. 10. do 22. 11. 2014

29. 10. • Poloroubená rekreační chata, Horní Dušnice, okr. Semily.

Příčina – v šetření.

Škoda – 1 000 000 Kč.

30. 10. • Provoz na zpracování štěpků, Odry, okr. Nový Jičín.

Příčina – v šetření.

Škoda – 1 000 000 Kč.

31. 10. • Roubená rekreační chata, Moravská Svratka, okr. Žďár nad Sázavou.

Příčina – v šetření.

Škoda – 2 000 000 Kč.

1. 11. • Bývalý hotel Rozkvět, Mariánské Lázně, okr. Cheb.

Příčina – v šetření.

Škoda – 4 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

2. 11. • Mrazicí box, Praha 5-Smíchov.

Příčina – v šetření. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

• **Sklad slámy**, Slavětín nad Metují, okr. Náchod.

Příčina – v šetření.

Škoda – 5 215 000 Kč.

3. 11. • Rekreační chata, Stříbrná Skalice, okr. Praha-východ.

Příčina – špatný stav topidla a kouřovodu.

Škoda – 2 000 000 Kč.

8. 11. • Rodinný dům, Zvěstov, okr. Benešov.

Příčina – v šetření.

Škoda – 1 500 000 Kč.

9. 11. • Hospodářská usedlost, Libotov, okr. Trutnov.

Příčina – v šetření.

Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

16. 11. • Technologická linka výroby veterinárních léčiv, Ivanovice na Hané, okr. Vyškov.

Příčina – technická závada stabilizátoru.

Škoda – 3 000 000 Kč.

18. 11. • Administrativní budova celnice a dalších služeb, Paskov, okr. Frýdek-Místek.

Příčina – výbuch plynu.

Škoda – 5 000 000 Kč. Zraněno 7 osob.

• **Víceúčelová hala bývalé pily**, Valašské Meziříčí-Krásno nad Bečvou, okr. Vsetín.

Příčina – v šetření.

Škoda – 15 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.

19. 11. • Rodinný domek, Nosislav, okr. Brno-venkov.

Příčina – v šetření.

Škoda – 2 000 000 Kč.

22. 11. • Stodola, Obříství, okr. Mělník.

Příčina – vznícení od výfuku.

Škoda – 1 500 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Novela vyhlášky o požární prevenci

Nová právní úprava procesních pravidel kontrolní činnosti si vynutila změny mnoha dotčených předpisů. V minulém čísle časopisu jsme avizovali komentář k novele vyhlášky o požární prevenci, která byla vydána ve Sbírce zákonů pod č. 221/2014 Sb. Účelem není uvést všechny změny, které byly provedeny, ale upozornit na ty nejzásadnější a seznámit s filosofií právní úpravy.

Vyhláška č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) je účinná od 1. listopadu 2014.

Novela přináší změny ve třech základních oblastech:

- uvedení do souladu s platnými právními předpisy v oblasti kontroly,
- terminologie,
- modifikace textu ve smyslu jeho zpřesnění a tím odstranění aplikačních nedostatků.

■ Uvedení do souladu s platnými právními předpisy v oblasti kontroly

Nosným tématem je sjednocení právní úpravy se zákonem č. 64/2014 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím kontrolního řádu, částí druhou, kterou se mění zákon o požární ochraně, potažmo sjednocení se zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád):

- stávající zápis o kontrole se mění na protokol o kontrole – viz např. dokumentace o kontrole,
- oznamování termínu provedení komplexní kontroly 7 kalendářních dnů předem se ruší, neboť se nadále bude postupovat podle kontrolního řádu, který oznamování kontrol řeší v § 5.

■ Terminologie

Doplňují se nová požárně bezpečnostní zařízení (zařízení zamezující iniciaci požáru nebo výbuchu) a do vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení se zařazují požární a evakuační výtahy.

■ Modifikace textu ve smyslu jeho zpřesnění a tím odstranění aplikačních nedostatků

Zpřesnění textu a odstranění aplikačních nedostatků se dotýká především:

- kontroly provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení a hasicích přístrojů,
- začleňování činností podle míry požárního nebezpečí.

■ Kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení a hasicích přístrojů

Téma, které v praxi činilo asi nejvíce problémů. Je nutné náležitě zdůraznit, že se úpravou textu z hlediska výkonu státního požárního dozoru věcně **nic nezměnilo!** Navrhovaná právní úprava vypouští ustanovení upozorňující na to, že musí být respektována obecná pravidla bezpečnosti. Vypuštěním textu o způsobu provádění

kontrol provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení a hasicích zařízení (viz § 7 odst. 4, § 9, odst. 2 a § 10) je text novelizované vyhlášky o požární prevenci srozumitelnější – vyplývá z věty, že **způsob provedení kontrol provozuschopnosti není předmětem výkonu státního požárního dozoru**. Hasičský záchranný sbor kraje není oprávněným kontrolním orgánem, který by mohl způsob provedení kontrol provozuschopnosti dozоровat nebo dokonce rozhodovat o tom, kdo je a kdo není oprávněn tyto kontroly provádět. Tato skutečnost nic nemění na odpovědnosti za správné provedení kontroly. Oprávnění k výkonu kontrol provozuschopnosti vyplývá z obecné právní úpravy, kdy výrobce stanoví podmínky užívání výrobku. Jako příklad můžeme uvést zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů.

§ 4 zákona o obecné bezpečnosti výrobků

Průvodní dokumentace a označování výrobků

(1) Výrobek uváděný na trh musí výrobce opatřit průvodní dokumentací v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu a označit.

(2) Průvodní dokumentací výrobku jsou doklady, jež jsou podle zvláštních právních předpisů nutné k převzetí a k užívání zboží.

(3) Označování výrobku je pro účely tohoto zákona opatření výrobku informacemi umožňujícími posouzení rizik spojených s jeho užíváním nebo jakýmkoliv informacemi, které mají vztah k bezpečnosti výrobku. Výrobek musí být dále v souladu se zvláštním právním předpisem opatřen údaji potřebnými k identifikaci výrobce a výrobku, popřípadě série výrobku.

(4) Pokud výrobek svými vlastnostmi splňuje požadavky na bezpečnost, ale určitý způsob jeho užívání může bezpečnost spotřebitele ohrozit, je výrobce nebo distributor, který uvádí takové výrobky na trh nebo do oběhu, povinen na toto nebezpečí upozornit v průvodní dokumentaci, pokud toto nebezpečí není zřejmé. Současně jsou tyto osoby povinny přesně určit části výrobku, které mohou vyvolat nebezpečí, a popsat způsob jejich bezpečného užívání. Uvedení tohoto upozornění nezbavuje výrobce nebo distributora povinnosti zajistit ostatní požadavky na bezpečnost výrobku.

Vyhláška o požární prevenci ani nemůže být nosičem právní úpravy, která by zakládala práva výrobcům omezovat trh

v této oblasti směrem, který se stal v dosavadní aplikační praxi bohužel realitou. Výrobce s odkazem na vyhlášku o požární prevenci stanoví například podmínky, že pouze jeho zaměstnanci mohou tyto kontroly provádět, nebo že je mohou provádět pouze osoby výrobce proškolené, přičemž proškolení neumožní všem zájemcům. V důsledku svého účelového jednání si vytváří svého druhu monopol nad touto činností, a to se projeví mnoha negativními důsledky.

■ Začleňování činností podle míry požárního nebezpečí

Druhou nejdůležitější úpravou bylo vytvoření definice zcela nezávislé na jiných právních předpisech, neboť dosavadní definice se v praxi neosvědčila. Jiná situace je např. u začleňování nebezpečných chemických látek a směsí, kde naopak smysl právní úpravy od evropské legislativy až po národní je v souladu se zájmy požární ochrany a vystihuje míru požárního nebezpečí činností. Ale předpisy pro projektování a výstavbu, na které se vyhláška odkazovala, sledují i jiné cíle, než je požární bezpečnost. U některých nových definic se vracíme k původnímu stavu z roku 2001, který byl narušen změnami právních předpisů v oblasti stavebního práva, když byly změněny definice pro projektování staveb. U dalších definic jsme přistoupili k úpravě textu, který by měl lépe odrážet skutečnost, že různé činnosti mají různou míru požárního nebezpečí.

Pokud má stavba některé prvky požární bezpečnosti staveb (např. dělení do požárních úseků, požárně bezpečnostní zařízení), je na tom bezesporu mnohem lépe, než stavba, která je nemá. Proto se také u všech činností se zvýšeným a vysokým požárním nebezpečím ve smyslu § 15 vyhlášky o požární prevenci vyhodnocuje, jaké prvky stavba má a podle toho se nastavují další technická, ale zejména organizační opatření. Stavbami bez těchto prvků budou zejména stavby, které byly vyprojektovány a uvedeny do užívání před účinností kodexu norem požární bezpečnosti staveb. Proto je nutné každou provozovanou činnost posuzovat i v kontextu stavby, ve které je provozována. Právní předpis hovoří o definicích, tzn., že je nutné skutečný stav posuzovat ve vztahu k dané definici, pokud zákon nestanoví další požadavky, jako např. v případě § 4 odst. 2 písm. h) zákona o požární ochraně, kde je stavba pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace spojena s požadavkem kolaudačního rozhodnutí. Pokud je např. u staveb pro shromažďování většího počtu osob nebo u stavby pro obchod již z účelu

užívání zcela jednoznačné, že stavby splňují platné definice, není nutné ověřovat např. výpočet (přepočít plochy na počet osob) skutečný stav, a je možné se odvolat na projektovou dokumentaci, podle které byla stavba navržena a uvedena do užívání.

V novele vyhlášky o požární prevenci byla bez dalších úprav vrácena definice pro stavby pro obchod a stavby pro shromažďování většího počtu osob. Drobnou úpravu doznala definice stavby pro ubytování. Stavba pro ubytování se vztahuje na ubytování fyzických osob /ne veřejnosti ve smyslu § 1 písm. l) vyhlášky o požární prevenci/ a není rozhodující, zda jsou poskytovány další služby či nikoliv. Kritériem je počet ubytovaných fyzických osob.

Stavbou pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace je označována stavba nebo její část určená k užívání:

1. osobami s těžkou vadou nosného nebo pohybového ústrojí, s těžkým sluchovým postižením, s těžkým zrakovým postižením nebo s těžkou nebo hlubokou mentální retardací,
2. těhotnými ženami nebo osobami doprovázejícími dítě do tří let věku, nebo
3. osobami, které mají významně sníženou pohyblivost nebo orientaci v souvislosti s poskytováním zdravotní péče.

Rozčlenění definice do 3 bodů bylo zvoleno za účelem větší srozumitelnosti textu. Lze konstatovat, že upravená definice již nevychází z předpisů pro projektování a výstavbu. Jejím záměrem je vystihnout skutečný handicap osob, který nelze popsat např. věkovou hranicí. **Kritériem je takové postižení, které konkrétní osobě neumožňuje, aby se sama evakovala z objektu na bezpečné místo, a proto jí musí být poskytnuta pomoc dalších osob.** Doposud se za osoby se sníženou schopností pohybu a orientace (podle definice uvedené v § 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb) mohly považovat i osoby s menším postižením. Proto bylo nutné začleňovat např. téměř všechna zdravotnická zařízení jako stavby pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Podle nové definice tomu tak nemusí být ve všech případech. Příkladem je ambulantní zdravotnické zařízení, kam docházejí pacienti, kteří nevykazují takovou újmu na zdraví, že by nemohli sami přijít a odejít, popř. již přijdou s doprovodem, který se o ně postará. Obdobný je i případ, když pacienta přiveze sanitní vozidlo. Zda byla splněna kritéria definice, se bude ověřovat přímo ve stavbě nebo její části, která je určena pro tyto osoby. Nebude se ověřovat žádná zdravotnická dokumentace, zda osoba trpí těžkou vadou nebo jiným těžkým postižením, nebo zda jde o těhotnou ženu. Podle nové definice však takovou stavbou nebo její částí může být i klinika, která provádí kosmetické operace, při nichž klienti nejsou bezprostředně po zákroku schopni samostatného pohybu. Veškeré činnosti ve stavbách, které splňují definici v kontextu výkladu

normotvůrce, budou začleňovány jako činnosti, u kterých nejsou složité podmínky pro zásah, s podrobnostmi uvedenými v § 18 písm. f) při využití definice uvedené v § 17 odst. 7 písm. c) vyhlášky o požární prevenci. Naopak, jak je výše naznačeno, **nebude se jednat o stavby, kde se tyto osoby vyskytují zcela nahodile a ojediněle**, např. v budovách, které jsou určeny pro veřejnost. Předpokládá se, že v těchto budovách bude dostatek osob bez omezení, které budou schopné cílové skupině pomoci s evakuací, aniž by proto musela být zpracovávána speciální dokumentace.

Závěrem si dovoluji několik poznámek k reakcím na novelu vyhlášky, které jsme zaznamenali. Rozhodně není pravdou, že novela snižuje úroveň požární bezpečnosti v České republice např. tím, že kontroly požárně bezpečnostních zařízení budou moci provádět osoby bez potřebné kvalifikace a nezbytných znalostí. To je nepravdivé tvrzení, protože se pouze napravlují stav, kdy oprávnění ke kontrolám provozuschopnosti někdy kontroloval nekompetentní orgán, a to HZS kraje. Jak je výše uvedeno, odpovědnost za odvedenou práci konkrétním osobám zůstává. Na této skutečnosti se nic nemění. V důsledku této nesprávné interpretace však vznikl dojem, že na základě textu § 7 vyhlášky o požární prevenci si mohou výrobci stanovovat požadavky, kdo a jakým způsobem může provádět kontroly provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení. Je nutné zdůraznit, že novela nezasahuje do problematiky hospodářské soutěže a ani nemůže. Jak již bylo uvedeno výše, vyhláška nemůže být nosičem právní úpravy, která by zakládala výrobcům právo omezovat trh. Z hlediska kontrolní činnosti je rozhodný výsledek a nikoli posuzování toho, zda z hlediska požární bezpečnosti pozitivní výsledek byl dosažen činností osoby nezávislé na výrobcu požárně bezpečnostního zařízení. HZS ČR považuje požárně bezpečnostní zařízení za jeden z významných prvků požární bezpečnosti a nemá žádný zájem

jejich funkci oslabovat. Dovolujeme si tvrdit, že úroveň požární bezpečnosti zůstává minimálně stejná. Naopak, jednoznačnou formulací budou omezeny různé praktiky, které byly v rozporu s platnými předpisy o požární ochraně. Určité zvýšení úrovně požární bezpečnosti se projeví v definování nových požárně bezpečnostních zařízení a jejich klasifikací za vyhrazená. Precizováním definic staveb pro účely začleňování činností se zase odbourá zbytečná byrokratická zátěž u provozovatelů činností, které zjevně nevykazují zvýšenou míru požárního nebezpečí (např. stavby pro obchod s prodejní plochou menší než 2000 m²) a jednoznačně se určují např. stavby pro shromažďování většího počtu osob. Výhradou bylo i to, že jsme do osob s omezenou schopností zařadili i těhotné ženy. Ale ty byly v definici vždy a nikdy jsme v minulosti nezaznamenali výhrady. Novela prošla v části přípravy odbornou diskusí, proběhl řádný legislativní proces. Vznesené námitky byly vyřazeny při ústním jednání. Ne všechna připomínková místa byla s vypořádáním námitek spokojena. Z hlediska tvorby právního předpisu je nutné zdůraznit, že za právní předpis je odpovědné ministerstvo, které jej zpracovává. Jestliže je tvůrce předpisu přesvědčen, že námitky odporují právnímu řádu České republiky, nemůže je přijmout.

Určitě se některé námitky vznesené v budoucnu budou opírat o objektivní zkušenosti z praxe. Právní předpis však nemůže nikdy postihnout všechny případy, které mohou v praxi nastat. Proto je nutné některá ustanovení aplikovat se znalostí základní myšlenky právního předpisu, kterou je v daném případě ochrana osob, zvířat a majetku a životního prostředí, která ale musí být diferencovaná, a to podle míry existujícího rizika a s ohledem na kompetence orgánů státní správy na úseku požární ochrany.

plk. Ing. Květoslava SKALSKÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR



Nabízíme možnost školení a seminářů ve Školícím středisku K.B.K. fire, s.r.o.

Více informací naleznete na:
www.kbkfire.cz/skolici-stredisko

K.B.K. fire
protipožární ochrana

Požární ochrana hotelových pokojů

Stále častější bývá rozhodování, zda pro ochranu hotelových pokojů před požáry použít tradiční sprinklerové stabilní hasicí zařízení (SHZ) nebo relativně novou technologii, kterou představuje vysokotlaké mlhové SHZ.

Obě zařízení mají své výhody a také nevýhody. Společnou charakteristikou je deklarace uvedení požáru pod kontrolu. U sprinklerových SHZ vychází tato deklarace z průkazných dlouholetých statistik a u mlhových SHZ musí být prokázána zkouškou hasicí schopnosti. V obou případech se předpokládá dohašení požáru jednotkou PO. Na tom nic nemění skutečnost, že hasiči obvykle přijíždějí k již uhašenému požáru.

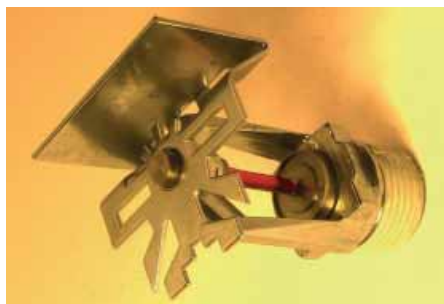
Provedení sprinklerových a vysokotlakých mlhových SHZ

Sprinklerové zařízení je sestavené z vysoce unifikovaných komponentů, pro které platí jednotné zkušební metody. Sprinklery jsou zařízení nízkotlaké, pracovní tlak u sprinklerů pro ochranu hotelových pokojů je minimálně 0,35 bar až 2,5 bar a maximální tlak v potrubní soustavě 12 bar. Pracovní tlak na mlhovém sprinkleru je přibližně 40 bar až 60 bar a maximální tlak na vysokotlakém čerpadle 100 bar až 150 bar. Z toho vyplývají zvýšené požadavky na pevnost potrubního rozvodu a jeho součástí.

Princip hašení a výstřikové koncovky

Sprinklerová zařízení hasí požár sprchovým proudem s průměrem kapek 1 mm až 3 mm. Ten vzniká z plného proudu nárazem na tříšticí sprinkleru. Je charakterizován vysokým chladicím účinkem. Značná část vody, v porovnání s hašením vodní mlhou, se pro hašení nevyužije.

Mlhová zařízení hasí požár vodní mlhou, která obsahuje velké množství malých kapek o průměru 0,2 mm až 0,025 mm. K její aplikaci slouží automatické mlhové hlavice označované jako mlhové sprinklery. Otvírají se postupně při dosažení tzv. otevírací teploty. V daném případě se k hašení využije



Horizontální sprinkler s prodlouženým výstřikem pro ochranu hotelového pokoje



Rozdíl mezi sprchovým proudem a vysokotlakou vodní mlhou

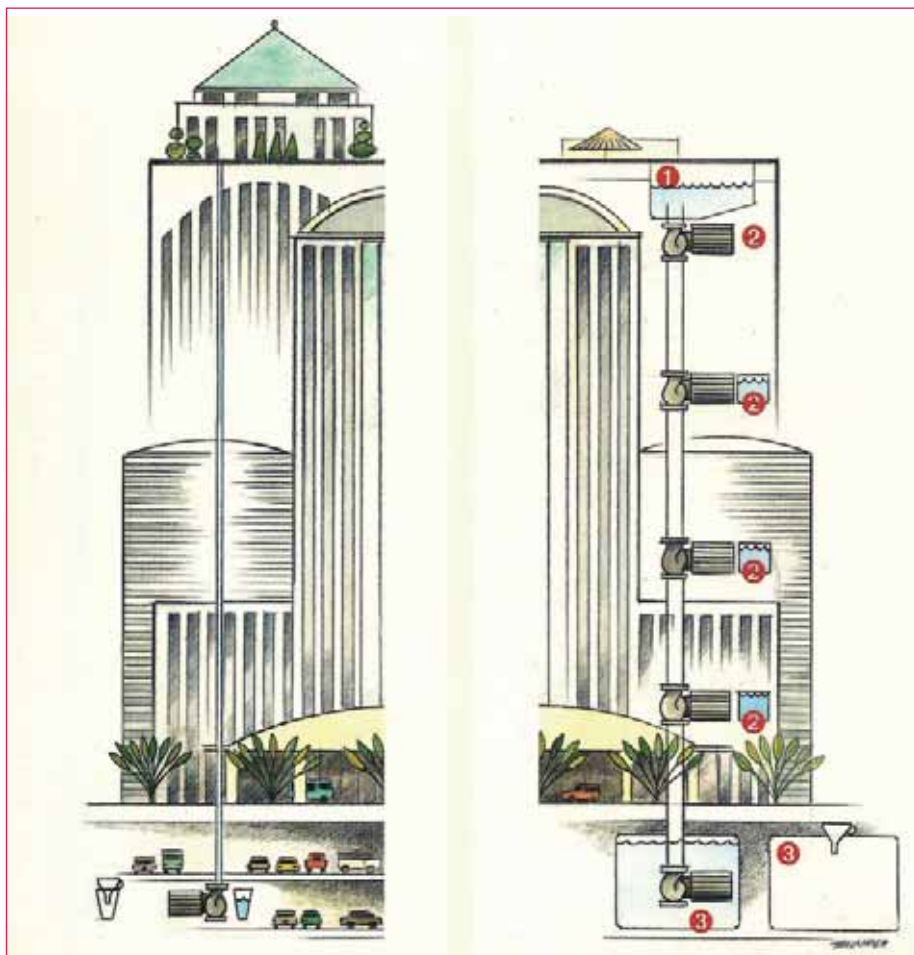
podstatně větší množství vody. Hlavní hasicí účinek je dusivý a chladicí. Vzniká při přeměně mlhy na páru v místě plamenného hoření.

U většiny vysokotlakých mlhových hubic se vytvářejí malé kapky protlačováním vodního proudu o vysokém tlaku přes jeden nebo více výstřikových mikro otvorů nebo štěrbin. Konstrukce vysokotlakých mlhových sprinklerů a hubic je, oproti nárazovému tříštění typického pro sprinklery, komplikovanější a energeticky náročnější s podstatně vyššími požadavky na čistotu vody. Jako příklad lze uvést vysokotlaké mlhové

sprinklery HI-FOG 2000. Podle průtoku mají K faktor 2,5 až 6,4. Ten vyjadřuje průtok v l/min při tlaku 1 bar. V závěsném provedení mohou chránit plochu až 25 m² a v horizontálním provedení 28 m². U sprinklerů je nebezpečí OH 2, kam patří hotelové pokoje, K faktor 80 a plocha chráněná jedním sprinklerem 9 m² nebo 12 m² podle druhu sprinkleru. U sprinklerů s prodlouženým dostřikem může být i vyšší.

Soustavy sprinklerové a mlhové

U obou porovnávaných SHZ lze navrhnout soustavu mokrou, suchou nebo



Princip zásobování vodou sprinklerového a mlhového SHZ ve vysoké budově

předstihovou. U sprinklerových zařízení se k řízení dodávky vody do soustavy používají robustní ventilové stanice, které, v porovnání se solenoidovými ventily u mlhových SHZ, mají podstatně větší rozměry. To je spojeno s vyššími požadavky na velikost místností pro jejich umístění, zejména u rozsáhlejších instalací s větším počtem soustav.

Čerpací zařízení

Zatímco u sprinklerových SHZ se používají levnější odstředivá čerpadla, musejí se u vysokotlakých mlhových SHZ použít dražší čerpadla objemová – pístová nebo vysokotlaké láhve jako zásobníky vody.

Čerpací zařízení pro vysokotlaké mlhové SHZ je v provedení:

- SPU čerpací zařízení s čerpadly poháněnými elektromotory,
- GPU čerpací zařízení s čerpadlem poháněným plynem,
- SPUD čerpací zařízení s čerpadly poháněnými dieselmotorem,
- MAU akumulátorové zásobování vodou s tlakovými láhvemi na vodu a výtlačný plyn,
- MSP modulové zásobování vodou.

V případě modulového zásobování vodou jde o kompaktní celek sestávající z několika čerpadel s elektropohonem nebo diesel pohonem, pohotovostní nádrže, tlakového spínače, filtrů, pneumaticky poháněného doplňovacího čerpadla na udržování pohotovostního tlaku 25 bar a řady dalších komponentů. Takové řešení u čerpacího sprinklerového zařízení není možné.

Velikost vysokotlakého čerpacího zařízení je nesrovnatelně menší, čímž se snižují prostorové požadavky na strojovnu a problémy s jejím umístěním u stávajících hotelů. Kromě toho je toto čerpací zařízení vhodné i pro výškové budovy bez dalších tlakových mezistupňů a přečerpávacích nádrží.

Potrubí

U sprinklerových zařízení má hlavní přívodní potrubí průměr 100 mm až 200 mm. Nejmenší průměr rozváděcího potrubí, na němž jsou rozmístěny sprinklery, je 25 mm. U vysokotlakého zařízení má hlavní přívodní potrubí průměr 50 mm až 60 mm a rozváděcí potrubí průměr 12 mm až 40 mm. Na straně druhé jsou na vysokotlaké potrubí kladeny zvýšené požadavky na pevnost a odolnost proti korozi. To se týká i všech dalších komponentů, ze kterých sestává vysokotlaký potrubní rozvod, jako jsou rozdělovací kostky, speciální šroubení a sekční ventily. Z důvodu vyloučení koroze nepřichází v úvahu jiný materiál než nerez ocel. S tím souvisí vyšší cena těchto komponentů. Jelikož se u reálné instalace může jednat až o 20 km potrubí a 4000 výstřikových koncovek, jde o významnou položku v celkových nákladech na mlhové SHZ. U extrémně rozsáhlých instalací může být délka instalovaného potrubí až

60 km a počet instalovaných mlhových hubic/hlavic 10 000. To je například charakteristika vysokotlakého mlhového zařízení HI-FOG, kterým je vybavená Queen Mary 2 představující plovoucí exkluzivní hotel.

Výhodou vysokotlakého potrubí je možnost provádět jeho formování do oblouků na strojních ohýbačkách přímo na stavbě. Vysokotlaké potrubí je z rozměrových důvodů a použitého materiálu akceptovatelné i v prostorech s příznivým pohledem.

Hasivo

Hasivem je u obou SHZ voda nebo voda s přísadami. Zvýšená pozornost se musí věnovat čistotě vody u vysokotlakých mlhových zařízení, aby nedošlo k zanášení výstřikových otvorů a štěrbin usazeninami. Řešením je použití potrubí z nerez oceli a instalace filtrů. Úřednostňuje se voda pitná případně demineralizovaná. Kvalita vody musí být definovaná v průvodní dokumentaci výrobce. Nepřipouští se výskyt vláknitých nebo jiných nečistot a mechanických částí.

Navrhování

Návrh sprinklerového SHZ se provádí v EU ve většině případů podle EN 12845 nebo obdobného dokumentu VdS CEA 4001. Oba uvádí shodné návrhové požadavky na ochranu hotelů. Oproti tomu vysokotlaké mlhové zařízení je systém sestávající ze specifické skladby komponentů typické pro jednotlivé výrobce, navržený pro konkrétní podmínky použití na základě zkoušek hasicí schopnosti. Z těch vyplynou návrhové požadavky, které jsou uvedené v návrhovém manuálu. Kromě jiného obsahují druh nebezpečí, typy mlhových sprinklerů, jejich rozmístění, průtok a minimální tlak na mlhových sprinklerech, výšku stropu, maximální objem chráněného prostoru, rychlost proudění vzduchu, způsob větrání a překážky ve výstřiku.

Dodavatel vysokotlakého mlhového SHZ musí být držitelem návrhového manuálu, protokolu ze zkoušek hasicí schopnosti a osvědčení o stálosti vlastností. Očekává se, že má reference prokazující schopnost deklarovat provedení návrhu, montáže a údržby mlhového SHZ v souladu s požadavky relevantního návrhového dokumentu. Konkrétní chráněný prostor musí být v souladu s podmínkami protokolu ze zkoušky hasicí schopnosti a manuálu výrobce. Tato omezení u sprinklerových zařízení určených pro ochranu hotelových pokojů nejsou.

I u mlhových SHZ se v návrhových dokumentech uvádí intenzita dodávky vodní mlhy jako jeden, nikoliv však jediný a nejdůležitější, návrhový parametr. V tom je podstatný rozdíl od sprinklerových SHZ, kde intenzita dodávky patří ke klíčovým návrhovým požadavkům. Za minimální hodnotu intenzity dodávky se u mlhových SHZ obecně považuje

0,5 mm.min⁻¹ a u sprinklerových zařízení pro ochranu hotelových pokojů 5 mm.min⁻¹.

Návrh mlhového SHZ mohou provádět jenom projektanti s vysokou odbornou úrovní prokázanou relevantními referencemi. Zvláště obezřetné je nutné posuzovat prohlášení výrobce, že předmětné mlhové SHZ má deklaraci uhašení požáru nebo dokonce univerzální použití. Pro mlhová SHZ platí, že jakékoliv odchýlení reálného provedení od zkušebních podmínek může zásadně ovlivnit hasicí schopnost resp. deklaraci, která byla prokázána zkouškami hasicí schopnosti. To se týká i změny druhu a rozmístění výstřikových koncovek.

Z uvedeného je patrné, že návrh mlhového SHZ je limitován splněním řady požadavků, které se u sprinklerových SHZ neuplatňují.

Příklad ochrany hotelových pokojů vysokotlakým mlhovým SHZ systémem HI-FOG

Při demonstrační ukázce požáru hotelového pokoje provedené ve zkušebním středisku firmy Marioff se srovnávala hasicí schopnost referenčního sprinklerového zařízení a vysokotlakého mlhového SHZ. Zkušebním objektem byla místnost o ploše 18,75 m² se standardním vybavením obvyklým pro dvoulůžkový hotelový pokoj. U referenčního sprinklerového zařízení byly použity dva sprinklery VIKING, jeden v pokoji a druhý v předsíni s celkovým průtokem 199 l.min⁻¹. Návrhová intenzita byla 5 mm.min⁻¹. Vysokotlaké mlhové SHZ bylo opatřeno horizontálním vysokotlakým mlhovým sprinklerem HI-FOG 2000 s průtokem 25,3 l.min⁻¹. Spotřeba vody za 15 min, kdy byla ukázka ukončena, byla asi 2980 l u sprinklerového referenčního zařízení a 380 l při hašení mlhovým sprinklerem HI-FOG. Oba typy sprinklerů se aktivovaly za asi 7 minut při zkušebním ohni umístěném pod lůžkem. Škody způsobené požárem na vybavení pokoje byly evidentně menší po hašení vysokotlakým mlhovým zařízením. Maximální teplota u stropu při hašení referenčním sprinklerovým SHZ byla 155 °C a při hašení mlhovými sprinklery 95 °C. Zkouška byla ukončena v 15. minutě.

Výsledky zkoušek hasicí schopnosti provedených firmou Marioff v této aplikaci, tj. pro nebezpečí OH 1, kam kromě hotelových pokojů patří kanceláře a některé místnosti v historických budovách, jsou v tabulce 2. Zkoušky se prováděly zvláště pro čerpací zařízení typu GPU a SPU. I to hasicí schopnost ovlivňuje. Referenční sprinklerové zařízení se sprinklery VIKING s rychlou tepelnou odezvou bylo navrženo s intenzitou dodávky 5 mm.min⁻¹. První sprinkler se aktivoval za 1 min a 32 s. Teplota u stropu byla maximálně 500 °C.

Přínos vysokotlakého mlhového SHZ je zřejmý jak ve srovnání s volným



Demonstrační zkouška hasení hotelového pokoje vysokotlakou mlhou (vlevo) a sprinklery (vpravo)

rozvojem požáru, tak i s referenčním sprinklerovým zařízením. Při volném rozvoji požáru s ohniskem pod postelí došlo v 10. minutě k celkovému vzplanutí a totální škodě zástavbových předmětů. Teplota a koncentrace toxických zplodin hoření za této situace jsou neslučitelné se životem.

Uvedené výsledky se musí ve vztahu k reálné instalaci brát jako orientační. V konkrétních podmínkách nemusí být úspora vody k hašení tak vysoká a při nedodržení návrhových požadavků může dokonce dojít i k neuhašení požáru.

Význam provádění ohňových zkoušek a jejich interpretace nezávislými zkušebními organizacemi jsou patrné z dále uvedených ohňových zkoušek hotelového pokoje kdy se s parametry a konstrukcí výstřikových koncovek mění podmínky pro jejich použití. VdS schválila přenesení výsledků ze zkoušek provedených ve zkušební místnosti o výšce 3 m na výšku místnosti 5 m za přesně definovaných podmínek týkajících se druhu a velikosti vysokotlakých mlhových sprinklerů.

V obdobné dispozici byly provedeny ohňové zkoušky s vysokotlakými mlhovými sprinklery řady 2000 typu C20Xx (K4,1), S10XX(K3,5) a C12XX (K1,9). K hašení se použilo čerpací zařízení SPÜ. Ačkoliv měly mlhové sprinklery menší K faktor VdS zvýšila jistěnou plochu jedním sprinklerem u pokojového

sprinkleru závěsného z 16 m² na 22,5 m², u horizontálního sprinkleru z 20 m² na 25 m² a u sprinkleru pro předsín z 12,25 m² na 16 m². Současně u těchto vysokotlakých mlhových sprinklerů série 2000 byla snížena přípustná výška místnosti z 5 m na 3,5 m u pokoje a z 3 m na 2,5 m u předsíně.

Požár na lodi Star Princess

Tato luxusní zaoceánská výletní loď má celkovou délku 289 m a hmotnost 108 000 t. K požáru došlo 23. března 2006 na otevřeném moři. Na lodi bylo 2690 cestujících a 1123 členů posádky.

Příčinou požáru byl patrně odhozený nedopalek na jeden z balkónů. Vitr, plastový nábytek, polykarbonátové přepážky mezi balkóny a další hořlavé stavební součásti způsobily rychlé rozšíření požáru na sousední balkóny. Postupně se požár rozšířil i do kajut. Prvním hlásičem byl ohlášen až 20 min po jeho vzniku. Oznamování požáru jednotlivými cestujícími telefonem zcela selhalo, jelikož v ohlašovně nebyla přítomna obsluha.

Hasební zásah a evakuace byla zahájena prakticky po 20 minutách volného rozvoje požáru. Šetření ukázalo, že k podstatnému omezení rozvoje požáru v kajutách přispělo instalované vysokotlaké mlhové SHZ typu HI-FOG. To prokázalo vysokou účinnost i přesto, že byly aktivovány vysokotlaké mlhové sprinklery v podstatně větším počtu, než který předpokládal návrh. Celkem

se otevřelo 168 mlhových sprinklerů, které účinně hasily a posléze chladily kajuty a chodby na celkové ploše 2000 m² po dobu 4 hodin. Vzhledem k vysokému počtu otevřených mlhových sprinklerů se snížil tlak před sprinklery na 48 bar. I přes tyto okolnosti splnilo mlhové SHZ svůj účel. V kajutách, kde se otevřely mlhové sprinklery, byl požár uhašen a škody z požáru byly podstatně menší než u kajut, kde nebylo mlhové SHZ v činnosti. Tato reference bez ohledu na to, že jde o námořní aplikaci, prokazatelně dokladuje hasicí schopnost mlhového SHZ.

Přednosti i nevýhody

Rozšiřování vysokotlakých mlhových SHZ doprovází konzervativní přístup zejména expertů na sprinklerovou ochranu. Důvodem je relativně malý počet statistických údajů prokazujících jejich reálnou hasební schopnost. Nelze opomenout ani neúměrné kontraproduktivní zveličování výhod mlhových SHZ jejich výrobci. I přes obvyklou nedůvěru k nové technologii se počet vysokotlakých mlhových SHZ průběžně zvyšuje. Lze předpokládat, že v blízké budoucnosti najdou významné rozšíření i v ochraně hotelů, kde nahradí tradiční sprinklerovou ochranu. Důvodem jsou jejich nespochybnitelné přednosti. To potvrzují zkušenosti z Itálie, Velké Británie a skandinávských zemí, kde byly již instalovány stovky mlhových

Tab. 1 Charakteristické podmínky ohňových zkoušek

Zkouška	Zkušební objekt	Tepelný výkon (kW)	Sprinklery HI FOG 1000
1	místnost 20 m ² s otvorem 1 m x 2 m	11 206	1 x závěsný K 6,4
2	místnost 40 m ² s otvorem 2 m x 2 m	18 504	2 x závěsný K 6,4
3	místnost 20 m ² + předsín, otvor 2 m x 2 m	10 869	2 x horizontální K 4,3 + závěsný K 2,5
4	volný rozvoj požáru v místnosti 20 m ²	-	-

Tab. 2 Výsledky ohňových zkoušek

Zkouška	Aktivace sprinkleru (s)	Teplota (°C)	Škody ve srovnání s referenčním sprinklerovým zařízením
1	90	250	Nižší.
2	80	200	Relativně nejvyšší škoda na lůžkách, znovuvzplanutí po 30 min. K rozšíření požáru na další předměty nedošlo.
3	75 ohnisko pod postelí, 88 ohnisko ve skříni	180 70	Podstatně nižší, škody pouze ve skříni.
4	celkové vzplanutí za 10 min	600 °C u stropu za 5 min, 1200 °C za 13 min	

SHZ. Tento trend je zřejmý i z údajů finské firmy Marioff, která instalovala vysokotlaké mlhové SHZ HI-FOG ve více než 100 hotelech a na 1000 lodích. Ročně vyrábí jen tento výrobce více než 1 milion vysokotlakých hubic a samostatných hlavicek.

K výhodám vysokotlakých mlhových SHZ při ochraně hotelových pokojů patří:

- vysoká hasicí schopnost, což se projevuje ve srovnání se sprinklerovou ochranou v nižší spotřebě vody k hašení, tudíž menších nádržích na vodu a menší strojovně;
- menší rozměry potrubí, což minimalizuje zásahy do interiéru a usnadňuje montáž ve stávajících hotelech, kde není místo pro umístění podstatně většího sprinklerového přírodního potrubí;
- potrubí je akceptovatelné i jako nezakryté, což je obvyklé provedení ve skandinávských zenich;
- minimální vodovodní škody po hašení;
- jednoduché provedení zásobování vodou v výškových budovách;
- splňují požadavky na ochranu přírodních zdrojů vody;

K omezením použití vysokotlakých mlhových SHZ při ochraně hotelových pokojů patří:

- i malé odchylky u reálných instalací oproti podmínkám zkušebnímu mohou negativně ovlivnit požadovaný cíl

ochrany, tj. uvedení požáru pod kontrolu;

- u vysokotlakých mlhových SHZ je třeba počítat s vyššími pořizovacími náklady asi o 20 % až 50 %.

Ačkoliv vodní mlha jako taková není zdraví škodlivá, vztahují se k ní z hlediska vypouštění do chráněného prostoru obdobná omezení jako u hasicích plynů. Zejména pokud se do chráněného prostoru vypouští i plyn. To je případ dvoufázových systémů nebo čerpacích zařízení typu GPU s čerpadlem poháněným plynem. K zajištění ochrany zdraví se potom podle potřeby aplikují opatření například zpoždění vypouštění hasiva, instalace výstražných a poplachových zařízení, školení osob nacházejících se v prostoru chráněném mlhovým SHZ apod.

Prostory chráněné mlhovým SHZ by měly být před jeho aktivací opuštěny z důvodu možného ohrožení sálavým teplem, toxickými plyny a zplodinami hoření. Ohrožení parou, která vzniká v zóně plamenného hoření, je třeba posuzovat v kontextu s ohrožením sálavým teplem, které je pravděpodobnější.

V chráněném prostoru dochází po vypuštění vodní mlhy ke snížení viditelnosti. U některých mlhových zařízení, jako jsou zařízení dvoufázová, je třeba počítat i se zvýšenou hlučností při jejich aktivaci.

Závěr

Hašení vysokotlakou mlhou, z důvodu zřejmých výhod, lze považovat za vysoce perspektivní pro ochranu nejen hotelových pokojů, ale i garáží, konferenčních sálů, klimatizačních zařízení, kuchyní, restaurací, skladů, energetického nebo serverového. Cestu ke komplexní ochraně celého hotelu touto technologií otevírají zkoušky hasicí schopnosti, které jsou již k dispozici pro nebezpečí OH 1–OH 3. K vyloučení případných obav a získání nezbytné jistoty o dosaženém stupni ochrany hotelu před požárem lze doporučit provedení přijímací zkoušky nezávislou inspekční organizací.

Seznam literatury

- W. Klein, J. Böke, Brandschutzanlage, VdS Schadeverhütung Verlag, 2006.
 Dr. J. Vaari a Dr. M. Tuomisaari, Study on operation area, VTT, Finland, 2008.
 Report „Demo Fire Test of Hotel Room“, Lohja, 2011.
 Dr. C. Williams and Dr. L. Jackman, An independent guide on water mist systems for residential buildings, Building Research Establishment, 2006.
 ČSN P CEN/TS 14972 Stabilní hasicí zařízení – Mlhová zařízení – Navrhování a instalace.

Ing. Pavel RYBÁŘ,
foto archiv autora

Vaše bezpečnost: Spolehněte se na evropskou jedničku v oboru požární ochrany

- Využijte více než sto let zkušeností v oblasti kontrol a certifikace v oboru požární ochrany.
- Vše v jednom: stavebně právní a technicko pojišťovací přijímací kontroly od plánování projektů až po revize.
- Závady požárně bezpečnostních zařízení určených k ochraně osob a majetku odhalíte s VdS ihned, a ne až při požáru.

VdS

Inspected.
Approved.
Safe.

www.vds.de/en

Policejní letectvo oslaví kulaté jubileum

V příštím roce uplyne 80 let od založení policejního letectva, zřízení četnických leteckých hlídek, na našem území. Jeho základní poslání ani označení letecké techniky sférickým trojúhelníkem se státní vlajkou se za tu dobu nezměnilo. Letecká podpora se stala neodmyslitelnou součástí policejní praxe i integrovaného záchranného systému (IZS).

Poslání a úkoly

„Policejní vrtulníky jsou předurčeny především k zásahům, kde hrozí nebezpečí z prodlení a v místech jinak těžko přístupných jinými dopravními prostředky. Spolupracujeme s dalšími složkami IZS. Již druhý rok jsme jediná letecká služba v České republice, která provádí letecké hašení,“ uvádí ředitel Letecké služby Policie ČR (LS PČR) plk. Ing. Tomáš Hytych.



V současnosti LS PČR disponuje hlavní základnou na letišti Praha-Ruzyně a základnou na letišti Brno-Tuřany. Hlavní letecká základna v Praze je pracovištěm s trvalým 24hodinovým provozem vrtulníků pro plnění úkolů Policie ČR, HZS ČR a dalších složek IZS s nasazením na celém území České republiky v době, kdy není zajištěn provoz pohotovostního vrtulníku na letecké základně v Brně. Na hlavní základně slouží také lékař a záchranář Zdravotnické záchranné služby hl. m. Prahy. V nepřetržitém pohotovostním provozu je sanitní vrtulník pro leteckou záchrannou službu.

Letecká základna v Brně je pracovištěm s plánovaným nepřetržitým provozem speciálně vybavených vrtulníků s nasazením především na území Moravy a Slezska. V současnosti je zde zajištěn zkušební 24hodinový provoz od pondělí do čtvrtka.

LS PČR poskytuje leteckou podporu:

- útvarům Policie České republiky, útvarům HZS ČR a útvarům Ministerstva vnitra a jeho organizačním složkám,
- ostatním složkám IZS,
- za krizových situací orgánům krizového řízení v případě, že koordinují provádění záchranných a likvidačních prací složkami IZS,
- ozbrojeným bezpečnostním sborům a ozbrojeným silám, pokud ve spolupráci s policií vykonávají činnosti k zajištění vnitřního pořádku a bezpečnosti,
- jiným subjektům, a to na základě zákona, dohody, nebo pokud policejní prezident rozhodne, že poskytnutí letecké podpory je ve veřejném zájmu.

Letecká podpora Policie ČR zahrnuje široké spektrum činnosti. Nejčastěji se využívá při pátrání po osobách, pátrání po pachatelích trestné činnosti, průzkumu terénu a objektů před zásahem i monitorování jeho průběhu, ale také



Počet pohotovostních startů (zásahů) vrtulníků (Zdroj: Policie ČR)

Rok	2010	2011	2012	2013
Celkem	214	345	363	360
pátrací akce	170	288	308	313
záchrana, evakuace osob	35	36	18	37
hašení požárů, monitoring	6	18	34	10
ostatní	3	3	3	0

Celkový počet nalétaných hodin (Zdroj: Policie ČR)

Rok	2010	2011	2012	2013
Celkový počet hodin	3023	2501	2368	2469
Policie ČR, Ministerstvo vnitra	2315	1799	1706	1838
HZS ČR	357	294	261	267
Letecká záchranná služba	330	389	393	348
ostatní	21	19	8	16

při přepravě speciálních týmů Policie ČR a technického zařízení.

Letecká podpora HZS ČR se vyžaduje zejména při záchrane a evakuaci osob, zajištění letecké hasičské služby, řízení záchranných činností a dokumentaci mimořádných událostí (živelní pohromy, povodně, apod.), přepravě jednotek PO na místo zásahu včetně technického zařízení, nebo při přepravě osob a materiálu z ohrožených míst. Využívá se také k dopravě humanitární pomoci obyvatelstvu v nepřístupných oblastech i v rámci přeshraniční pomoci.

Zásahy se realizují na základě vyžádání letecké podpory buď operačním odborem Policejního prezidia ČR, nebo operačním a informačním střediskem (OPIS) MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Se všemi státy sousedícími s Českou republikou je navázána přeshraniční spolupráce (do vzdálenosti až 25 km od státní hranice). Podle zákona č. 47/1956 Sb., o civilním letectví (letecký zákon), a Dohody o spolupráci při zajišťování letecké služby pátrání a záchrany (SAR) zabezpečuje LS PČR na vyžádání pátrací a záchranné lety pro Řízení letového

provozu České republiky v případě zachycení nouzového signálu o havárii letadel na našem území.

Odborná příprava a výcvik personálu

V LS PČR slouží 50 policistů a pracuje téměř dvojnásobek občanských zaměstnanců. Piloti a palubní technici jsou policisté. Musí být držiteli platného průkazu radiotelegrafisty a lékařského posudku o zdravotní způsobilosti 1. třídy z Ústavu leteckého zdravotnictví. Piloti musí mít ukončené vysokoškolské vzdělání v magisterském stupni a být držiteli platného pilotního průkazu PPL(H).

Posádka vrtulníku je tříčlenná, ve složení velitel, pilot resp. palubní inženýr a palubní technik, dále dva letečtí záchranáři HZS ČR. V případě, že vrtulníky operují mimo základnu v Praze nebo Brně, je za nimi vysláno potřebné technické zabezpečení (letecký technik a řidič s cisternou leteckých pohonných hmot). Všechny posádky jsou schopny nasazení na obou typech vrtulníků.

Letový i technický personál LS PČR je připravován na obsluhu vrtulníku přímo u jeho výrobce a je každoročně



přezkušován. Každý rok letové posádky absolvují také nezbytné opakovací školení na letových simulátorech. Výcvik pro jednotlivé činnosti zajišťují vlastní instruktoři LS PČR podle osnovy výcviku. Ten probíhá v souladu s leteckými předpisy České republiky a Evropské unie a je dozorován komisaři z Ústavu pro civilní letectví.

Všichni policisté absolvují standardní střeleckou a tělesnou přípravu podle rezortních směrnic. Průběžně probíhá součinnostní výcvik letových posádek a spolupracujících útvarů Policie ČR, leteckých záchranářů HZS ČR a členů Horské služby. Nedílnou součástí výcviku je účast na cvičeních složek IZS (námětová, taktická, prověřovací).

Vrtulníková technika

LS PČR disponuje vrtulníky lehké hmotnostní kategorie (osm vrtulníků EC 135 T2) a střední hmotnostní kategorie (tři vrtulníky Bell 412 EP a dva vrtulníky Bell 412 HP). Do standardní výbavy vrtulníků EC 135 T2 patří osobní podvěs s dvojitým jištěním pro evakuaci

osob. Vybavení vrtulníků Bell 412 doplňuje palubní jeřáb a podvěsný hák určený pro přepravu nákladu.

Vrtulníky jsou vybaveny systémem digitálního řízení motoru (FADEC), digitálním kokpitem kompatibilním s brýlemi pro noční vidění, termovizní kamerou FLIR, pátracím světlometem SX-16 NIGHTSUN s UV filtrem. K navigaci slouží přenosná digitální pohyblivá mapa DKG-3. Brýle pro noční vidění NVG využívají posádky při letech v nočních hodinách.

Pro hašení požáru je možné na podvěs vrtulníku zavěsit vak na vodu (bambi vak s elektronickým dávkovačem smáčedla pro zlepšení hasivosti). Bambi vaky mají objem 454 l (pro výcvik hašení) a 911 l (ostrý zásah). Plní se přímo z přírodního vodního zdroje (rybník, nádrž, řeka) nebo proudnicemi z přistavných cisteren. Bambi vak má na jedné straně závaží, po položení na vodní hladinu se potápí a nabírá vodu. Jeho naplnění trvá přibližně pět až deset sekund, vypuštění nad místem zásahu dvě až tři sekundy.



Součinnost s HZS ČR

S LS PČR spolupracuje 150 příslušníků HZS ČR se specializací letecký záchranář. Výkon služby na hlavní letecké základně Praha-Ruzyně zajišťují leteckí záchranáři HZS hl. m. Prahy a HZS Středočeského kraje, na základně v Brně-Tuřanech leteckí záchranáři HZS Jihomoravského kraje.

Rozsah využití vrtulníků a pravidla pro jejich vyžadování a zapojení při plnění letových úkolů v rámci IZS stanovuje Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie ČR letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému.

„Součinnost s HZS ČR probíhá dlouhodobě na vysoké profesionální úrovni. Je namístě vyzdvihnout spolupráci při záchranných akcích a v průběhu povodní i při likvidaci jejich následků. Mimořádně náročným zásahem, kdy si MV-generální ředitelství HZS ČR vyžádalo nasazení vrtulníků LS PČR, bylo hašení požáru lesa o rozloze přes 160 hektarů v květnu roku 2012 poblíž města Bzenec, kdy jejich posádky provedly celkem 364 shozů hasební látky,“ doplňuje plk. Hytych.

Perspektivy vývoje

Systematické vzdělávání, odborná příprava a sledování nejnovějších trendů v oboru letectví není možné bez výměny zkušeností se zahraničními partnery, od výrobců vrtulníků až po policejní složky. „V loňském roce jsme prohloubili spolupráci s rakouskou policejní letkou. Se zahraničními policejními sbory konzultujeme také evropskou legislativu v oboru letectví. Pokud jde o obnovu vrtulníkové techniky, plánujeme vypsát výběrové řízení na dodání nového vrtulníku střední kategorie v provedení pro provádění záchranných leteckých činností i v noci,“ uzavírá ředitel LS PČR.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto autor a archiv Policie ČR

Záchranářská kynologie

Záchranářská kynologie u dobrovolných hasičů

3

Myšlenka založení jednotky psovodů u Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (SH ČMS) vznikla na konci devadesátých let minulého století. To, co přivedlo člena jednotky SDH Hejnice Františka Schejbala k tomuto kroku, byla potřeba jasně rozlišit požadavky na psovoda i psa v praktické využitelnosti záchranného týmu oproti někde doposud převažujícím sportovním tendencím záchranářského výcviku. Tuto nutnost si jasně uvědomil při svém nasazení na zahraničních misích po zemětřesení v Turecku a na Taiwanu, a na mnoha pátracích akcích na našem území. Proto požádal SH ČMS o možnost založení první jednotky psovodů v rámci SH ČMS, konkrétně u SDH Hejnice.



První skupina psovodů byla založena v roce 2000 s cílem výcviku a přípravy záchranných týmů psovoda a psa pro ryze praktické využití vedoucí k záchraně lidského života. Od doby založení záchranných psovodů u SH ČMS existují záchranní psovodi u šesti jednotek SDH obcí, konkrétně u SDH Horní Bříza, Blovice, Sloupnice, Hejnice, Želiv a kynologická jednotka SDH Pardubice.



řád". Ten vznikl na základě více než deseti let praktických zkušeností a podrobných zápisů z neobvyklých situací z různých nasazení. Zkušební řád byl poprvé schválen jako Metodický pokyn starosty SH ČMS k provádění přípravy odbornosti SH ČMS v oblasti psovodů záchranných psů a podmínek k získání odbornosti SH ČMS psovod záchranného psa I., II. a III. stupně v roce 2002. V tuto chvíli je platné třetí vydání z roku 2007.

Celý zkušební řád je primárně zaměřen na praxi. Složení jednotlivých druhů zkoušek je podmíněno splněním speciálního cviku, tj. nalezením všech požadovaných subjektů v časovém limitu a splněním poslušnosti a dovednosti. Vyšší stupně zkoušek pak obsahují pouze speciální cvik. Jednotlivé druhy a stupně zkoušek umožňují veliteli psovodů v případě aktivace jednotky SH ČMS povolat psovoda a psa k nasazení v příslušném druhu a stupni hledání pohřešovaných osob. Psovod se psem je povinen opakovat zkoušku, jakožto oprávnění k nasazení,

každé dva roky. Tato povinnost může být splněna i pravidelnou účastí psovoda a psa při oficiálních trénincích psovodů SDH, které se konají pravidelně každý měsíc.

Jednotlivé specializace

Jednotlivými specializacemi jsou plošné a sutinové vyhledávání, stopařské práce a cadaver. Právě na plošné vyhledávání je primárně zaměřena praxe všech psovodů SDH obcí, kteří jsou podle tohoto řádu přezkušováni, protože jsou v této specializaci nejvíce upotřebitelní. Důvodem je především systém práce záchranného psa, speciálně vycvičeného pro vyhledání pohřešovaných osob. Záchranní psi nehledají člověka podle jeho pachové stopy zanechané na zemi, ale sbírají lidský pach ze vzduchu a větru, a není tedy nutný předmět pohřešované osoby k nasouvání. Psi jsou cvičeni pro označení každého lidského pachu, přičemž nerozhoduje, zda se jedná o osobu, která se pohybuje nebo osobu ležící, osobu nacházející se v úrovni terénu, ve výšce (na skále nebo na stromě) nebo pod úrovní terénu (díry, skalní rozsedliny, jeskyně). U druhého stupně zkoušky se pak může jednat o skupinu osob nebo osobu, která se psa bojí.

Druhým a neméně důležitým argumentem je fakt, že se ve většině případů může pohřešovaná osoba nacházet na území o velké rozloze, popř. v různých oblastech, které na sebe nenavazují, a je tedy třeba většího počtu záchranných týmů na potřebné úrovni vycvičenosti a materiálního vybavení. Při pátrání po pohřešované osobě je tedy vždy žádoucí použití nejen profesionálních složek, ale i složek dobrovolných.

V rámci specializace sutinového vyhledávání je zkušební řád SH ČMS založen právě na již zmíněných zkušenostech ze zemětřesení v postižených oblastech, a to především skladbou a možnostmi jednotlivých úkrytů.

Nejméně známou součástí zkušebního řádu SH ČMS je část zaměřená na zkoušku psa stopaře. Toto praktické stopování, které není ničím novým, je

Organizační struktura a zkušební řád

Současně se založením prvního týmu psovodů SH ČMS byla vytvořena i organizační struktura a podmínky pro přezkušování záchranných psů. Organizační strukturu tvoří velitel psovodů, jeho zástupci a dále pak psovodi I., II. a III. stupně. Zástupce velitele psovodů jmenuje velitel psovodů, odbornost psovod I., II. a III. stupně se uděluje na základě počtu a druhu splněných zkoušek.

Velmi důležitým a nelehkým úkolem bylo stanovit kritéria přezkušování záchranných psů, neboli „zkušební





v dnešní době známo spíše jako mantrailing. Jedná se o praktickou stopu, kde je psovodovi znám pouze prostor, kde se konkrétní osoba pohybovala a předmět s pachem kladeče určený k nasuňování. Poté pes ve vymezeném území, ve kterém jsou stopy dalších dvou osob, musí samostatně vyhledat konkrétní stopu a následně ji vypracovat. Parametry stopy, které se v prvním stupni pohybují okolo jednoho kilometru, jsou stejné jako u osoby bloudící v lese, může být tedy vedena prakticky kdekoli přes cesty, potoky, skály, jeskyně a obydlená území.

Výcvik a aktivace kynologických týmů

Své zázemí mají psovodi SDH Hejnice na cvičišti přímo v Hejnicích. Postupně také vytvářejí sutinový trenažer v Hrádku nad Nisou, který je vhodný nejen k výcviku vyhledávání osob v sutinách, ale i k plošnému vyhledávání pohřešovaných osob v terénu. K tréninkům se pravidelně setkávají jednou týdně, větší organizované tréninky jsou jednou měsíčně. V tomto ohledu velmi úzce spolupracují se Záchranou brigádou kynologů Libereckého kraje. Vícedenní tréninky jsou zaměřeny také na odbornou práci psovodů, jako je poskytování první pomoci, práce s mapovými podklady a GPS, orientace v terénu atd. Jenou ročně organizují letní výcvikový tábor, který je otevřený i členům ostatních organizací zabývajících se touto oblastí výcviku psů.

Aktivace záchranných týmů psovodů SDH Hejnice probíhá na stejných principech jako u ostatních složek IZS. Pokud se jedná o místo události, které je v Libereckém kraji, mívají psovodi sraz přímo v místě zásahu a přepravují se vlastními dopravními prostředky. Pokud se jedná o pátrání ve vzdálenějších místech České republiky, odjíždějí psovodi po domluvě společně. V případě záchranných operací, které jsou svým rozsahem větší a vyžadují delší nasazení psovodů,

využívají výjezdové vozidlo SDH Hejnice, které je vybaveno veškerým potřebným vybavením pro dlouhodobý pobyt psovodů i psů v terénu včetně horolezeckého vybavení a motorového člunu.

Časová náročnost pro aktivaci jednotlivých psovodů a jejich schopnost výjezdu na místo události se pohybuje od patnácti minut do jedné hodiny.

Materiální vybavenost a spolupráce se složkami IZS

Jelikož na výjezdy jako takové nevyjíždějí z jednoho místa, je nezbytné, aby měl každý psovod veškeré materiální vybavení a vše potřebné u sebe. Několik let spolupracují psovodi SDH Hejnice s libereckou firmou T12, která šije každému psovodovi potřebné oblečení přímo podle jeho požadavků, což je oceňováno hlavně při zásazích v podmínkách hornatého prostředí Libereckého kraje.

Veškeré další vybavení, jako osvětlení, GPS, PC a barevná tiskárna pro tvorbu mapových podkladů, komunikační a veškeré ochranné prostředky, je dnes již samozřejmostí. Díky systému financování atestovaných psovodů a významným firmám Libereckého kraje, které SDH Hejnice dlouhodobě podporují, je tým psovodů vybaven na velmi vysoké úrovni.

V rámci IZS nejvíce spolupracuje s Policií ČR a MV-generálním ředitelstvím HZS ČR. Na základě konkrétní spolupráce při pátrání po pohřešovaných osobách je známe jejich specifické zaměření. V tomto ohledu je nutné konstatovat, že v našem kraji se stále zlepšuje informovanost a spolupráce v oblasti využívání práce záchranných psů jak ze strany složek IZS, tak i ze strany zástupců krajů a jednotlivých stupňů krizového řízení. To má za následek, že jsou povoláváni v případech, kdy je tato spolupráce žádoucí a prospěšná, což samozřejmě velmi zefektivňuje zásahovou činnost.



Praktické nasazení

Od roku 2010 mají psovodi SDH Hejnice více než osmdesát praktických nasazení převážně v Libereckém a Ústeckém kraji. Mezi mediálně známé určité patří pátrání po pohřešovaném muži v okolí hradu Střekov v Ústí nad Labem a nalezení utonulého chlapce ve Spišském Bystrém. V posledním době byla pak nejen časově náročná spolupráce při pátrání po pohřešovaném muži ve Frýdlantském výběžku. Šlo o muže, který pobýval v jedné z budov poměrně rozsáhlého komplexu a bez jakýchkoliv informací zmizel. Po příjezdu byli psovodi požádáni o prohledání části budov a po oznámení negativního výsledku následně o propátrání okolních lešů a zarostlých lokalit, kde se dal předpokládat možný výskyt pohřešovaného muže. V následujících dnech byl tým SDH Hejnice požádán o propátrání zbylé části budov, do kterých nebyl umožněn přístup. Osoba byla následně označena psem u vstupu do jedné z uzamčených budov. Přítomnost pohřešované osoby byla potvrzena Policií ČR po několika dalších hodinách, kdy byl do prostoru umožněn vstup.

Od začátku činnosti záchranných psů u SH ČMS bylo z SDH Hejnice atestováno MV-generálním ředitelstvím HZS ČR celkem jedenáct psovodů. Ti se pravidelně zúčastňovali a zúčastňují všech akcí, jako jsou instrukční metodická zaměstnání, kynologické atestační zkoušky a Mistrovství ČR záchranných psů a psovodů složek IZS. Právě na této sportovní soutěži družstvo psovodů SDH Hejnice v loňském roce zaznamenalo největší sportovní úspěch, když se stalo mistrem České republiky.

Mgr. Pavel MORÁVEK, zástupce velitele psovodů SDH Hejnice,
foto pplk. Ing. Roman HEJZLAR,
MV-generální ředitelství HZS ČR
a Milan TŘÍSKA

Přilbové potápění umožní hasičům zasahovat v silně kontaminovaných vodách

Od vzniku první potápěčské skupiny v rámci HZS ČR uplynulo v letošním roce právě 20 let. Během této doby došlo nasazování potápěčů, výcvik i vybavení mnoha změn. V loňském roce se podařilo uskutečnit další významný krok směrem dopředu. HZS Olomouckého a Královéhradeckého kraje byly vybaveny speciálními požárními vozidly přizpůsobenými k zásahu potápěčů v prostředí HAZMAT (HAZard MATerial) a dva členové olomoucké potápěčské skupiny byli letos v USA vyškoleni pro speciální přilbové potápění. Své znalosti plánují předávat svým kolegům již v příštím roce formou speciálních kurzů.

Historie

Vůbec první potápěčská skupina vznikla v roce 1975 při tehdejšímu požárním útvaru v Českých Budějovicích. Od roku 1994 se začala činnost potápěčských skupin systematicky rozvíjet. V současné době je součástí HZS ČR celkem šest potápěčských skupin ve čtyřech opěrných bodech (skupiny – Praha, Pardubice, Hradec Králové, Olomouc, České Budějovice a Hlučín), které čítají 75 potápěčů. Jsou rozmístěny v regionech, kde se vyskytují velké vodní plochy a řeky. Jejich činnost má oporu v příslušných interních aktech řízení: Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR č. 16/2013, kterým se stanoví opěrné body Hasičského záchranného sboru České republiky a typy předurčenosti jednotek požární ochrany pro záchranné práce a Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR č. 45/2013, kterým se stanovují pravidla pro činnost potápěčských skupin u Hasičského záchranného sboru ČR.

Opěrným bodem pro práce pod vodní hladinou jsou jednotky HZS krajů, u nichž jsou dislokovány potápěčské skupiny s vybavením pro záchranné práce pod vodní hladinou. Aby bylo možné sestavit alespoň jednu potápěčskou skupinu v době výkonu služby, musí být minimální počet pět potápěčů s odborností odpovídající charakteru zásahové činnosti. Potápěčskou skupinu pro operační řízení tvoří minimálně tři potápěči s odborností odpovídající charakteru zásahové činnosti. Vedoucí potápěčské skupiny může být potápěč s odborností III. stupně nebo instruktor potápění. Na rozdíl od jiných složek IZS, např. Policie ČR, je potápěč u HZS ČR vždy kumulovaná funkce.

Potápěči u HZS Olomouckého kraje

U HZS Olomouckého kraje byla potápěčská skupina zřízena v roce 2000. Na stanici v Olomouci je pět potápěčů, další čtyři na stanici v nedalekém Lipníku nad Bečvou. Odborná příprava příslušníků HZS ČR s kvalifikací potápěč je stanovena v rámci interních aktů řízení dle úrovně kvalifikace potápěče. Technický a technologický pokrok společnosti se výrazně projevuje i v oblasti potápění. Na tyto skutečnosti reaguje sbor instruktorů potápění, který čerpá



z nejnovějších poznatků sportovního, technického a speleopotápění. Poznátky využitelné k potápěčské činnosti z každé oblasti potápění aplikují pro činnost potápění u HZS ČR. Ze speleopotápění převzali hasiči například typ vybavení a konfiguraci výstroje, kde se klade důraz na bezpečnost potápěče (např. dva nezávislé okruhy dýchacích automatik). Příkladem jsou zásahy v úzkých prostorách, kdy potápěči nesmí nic překážet a musí si dokázat obsluhovat výstroj plně sám.

Technologie přilbového potápění, která je u HZS ČR zaváděna, čerpá z poznatků při potápění na vrtných věžích. Důvodem je hlavně skutečnost, že

potápěč je od okolního prostředí zcela izolován (oblek, přilba, rukavice) a může tak pracovat i v prostředí „HAZMAT“ neboli „nebezpečných látek“, v němž limity škodlivých látek, chemických, biologických, radioaktivních a nukleárních (CBRN), překročily stanovenou mez k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zasahujících příslušníků. Jedná se o zásahy ve vodách kontaminovaných toxickými, jedovatými, kyselými nebo zásaditými látkami v nejrůznějších průmyslových provozech, při úniku těchto látek do vodních toků, při vyhledávání utonulých osob nebo jiného biologického materiálu. „Toto prostředí je z hlediska nebezpečí pro zasahující potápěče



nejvíce zdraví ohrožující riziko," uvedl garant potápění u HZS Olomouckého kraje kpt. Mgr. Josef Skalka.

Hloubka přístrojového potápění je omezena médiem, které potápeč dýchá, nutná je samozřejmě odpovídající kvalifikace potápeče (I., II., III. stupeň, instruktor). U HZS ČR používají potápeči v současné době jako potápečské médium vzduch a je postupně zaváděn Nitrox. Dýchací směsí jako Trimix – směsný plyn určený pro potápění do větších hloubek – zatím nepoužívají. Vybavení se přizpůsobuje i skutečnosti, že podle statistiky se většina zásahů odehrává v hloubce do 40 metrů.

Zásahy, výcvik

Zásahy hasičů-potápečů jsou rozděleny do dvou skupin:

- záchrana tonoucích,
- ostatní zásahy – vyzvedávání předmětů z podvodní hladiny, vyhledávání, mapování.

Spolupráce s Policií ČR při zásazích s vyhledáváním utonulých probíhá na základě „Dohody o spolupráci při potápěčských činnostech mezi HZS ČR a Policií ČR“ vedené pod č. j.

MV-87119-2/PO-IZS-2012, resp. PPR-2205-10/Č. J. -2012-99043.

Opěrné body potápečů, které jsou vybaveny pro potápění v prostředí nebezpečných látek, jsou předurčeny pro zásahy s přítomností nebezpečných látek, jedním z důvodů jsou u HZS ČR lepší možnosti dekontaminace.

Vybavením potápěčské skupiny HZS Olomouckého kraje speciálním výjezdovým vozidlem se značně zkrátily dojezdové časy a zvýšil se rozsah činnosti. Záležití samozřejmě na vzdálenosti, pod působnost olomouckého týmu patří území celé Moravy. Zásahy probíhají vždy minimálně ve dvou osobách, v případě potřeby je doplňuje potápěčská skupina ze Záchraného útvaru HZS ČR v Hlučíně.

Výcvik si organizuje každá skupina u HZS ČR sama. Potápeči musejí minimálně jedenkrát za tři měsíce absolvovat výcvik pod vodou, ale většinou se sami snaží o co nejčastější ponory. Olomoučtí potápeči se potápějí minimálně dvakrát do měsíce. K výcviku využívají vodní díla Slezská Harta, lom Šífr ve Svobodných Heřmanicích na Bruntálsku a další.

Přilbové potápění

Myšlenka přilbového potápění u hasičů má původ již od povodní v roce 1997, které byly charakteristické také devastujícím dopadem na chemický průmysl a tedy i na životní prostředí. Celková bilance činila čtrnáct zaplavených chemických provozů, přičemž nejvíce závažný z hlediska průběhu nehody a následných dopadů byl případ ve firmě Spolana Neratovice, a. s. Tehdy došlo, vzhledem k úniku chemikálií do vody, ke zranění několika potápečů, chemikálie jim narušily potápěčské obleky a hasiči byli poleptáni.

Kromě přilbového potápění není potápeč v klasickém neoprenovém ani „suchém“ obleku nikdy zcela izolován od okolního prostředí, ve kterém provádí ponor. Dokonce i pod celobličeje masky se místy dostane voda. Potápeči proto hledali způsob, jak se potápet v kontaminovaném prostředí tak, aby byli zcela v suchu a bezpečí. Volba padla na přilbové potápění, které má velké výhody. Kromě již zmíněné možnosti použití do prostředí nebezpečných látek je to i naprosto bezproblémová komunikace s ostatními kolegy prostřednictvím kabelu, doba pobytu pod vodou



díky povrchové dodávce vzduchu hadicí není omezena jako u klasického potápění, navíc v případě jakékoliv nehody mohou kolegové na povrchu ihned podniknout kroky k záchranné akci.

Výcvik v USA

Vybavení potápěčů novými potápěčskými obleky s přilbami a možností povrchové dodávky dýchacího média zcela mění současnou technologii potápění. Z tohoto důvodu byli dva příslušníci HZS Olomouckého kraje vysláni v srpnu 2014 do USA v kalifornské Santa Marii, kde je akreditované školicí středisko výroby pro výcvik bezpečnostních složek USA. Během necelých tří týdnů zde absolvovali dva speciální kurzy. Kurz S. S. T. (Surface Support Technician) a S. S. D. (Surface Supplied Diving), během nichž se nejen naučili potápet s přilbou, ale celé zařízení také obsluhovat z povrchu, opravovat ho a udržovat. V kurzu, ve kterém bylo maximálně osm účastníků, byli jako jediní Evropané a přístup zámořských kolegů byl skvělý. „Bylo to náročné, přece jen se jednalo o hodně odbornou angličtinu. Každý den ráno jsme navíc psali test, takže jsme se dlouho do noci učili a překládali materiály, které jsme dostali při zahájení kurzu. Výcvik probíhal, ač jsme byli blízko oceánu, v šest metrů hlubokém bazénu a při závěrečných teoretických i praktických zkouškách nebyl ze strany lektorů brán ohled na

jazykovou vybavenost,“ uvedl jeden z kurzantů pprap. Josef Skalka.

Protože nyní jsou pprap. Josef Skalka i jeho kolega pprap. Jiří Mareš svými znalostmi na úrovni instruktorů pro přilbové potápění, plánují zpracovat metodiku a již příští rok pokračovat ve školení dalších potápěčů formou specializačních kurzů potápění ve spolupráci s ŠVZ HZS ČR. Kurz bude zahrnovat týdenní výuku potápění a třídní kurz obsluhy povrchového zařízení. Nyní HZS Olomouckého kraje řeší místo, kde bude možné s touto výukou začít. Jako jedna z možností se rýsuje vojenské zařízení Vyškov. „Z důvodu bezpečnosti a lepšího technického zázemí nechceme praktikovat výuku ve volné vodě, protože je důležité vidět, jak se lidé v přilbě pod vodou chovají, jestli nemají nějaké potíže s novými technologiemi a podobně,“ dodal pprap. Josef Skalka.

Speciální výbava i automobil

V loňském roce se podařilo ze strukturálních fondů Evropské unie v rámci IOP „Zvýšení akceschopnosti HZS ČR pro záchranné a likvidační práce při živelních pohromách“ pořídit dva speciální požární automobily TA – L2 na podvozku Mercedes Benz Sprinter 519 CDI s pohonem 4x4. Jeden automobil je dislokován v Olomouci, druhý v Hradci Králové. Každé vozidlo je vybaveno pro potápění v prostředí nebezpečných látek (tzn. prostředky pro práci

v kontaminované a chladné vodě). Kromě toho do výbavy patří elektrocentrála, vysokotlaký kompresor pro doplňování lahví a lanový naviják. Prostředky umožňují použití dálkové i autonomní dodávky dýchacího média a trvalé akustické spojení pozemní obsluhy se zasahujícími potápěči. Vozidlo je určeno pro přepravu tříčlenné posádky a nástavba vozidla je konstruována pro vybavení až šesti potápěčů a dvou výbav pro speciální druhy potápěčských zásahů. Do speciálního vybavení každého vozidla patří čtyři speciální obleky pro přilbové potápění Viking HDS1500 a přilby Kirby Morgan KM 77 SS s veškerým dalším příslušenstvím pro přilbové potápění. Přilba samotná váží 14 kilogramů, k tomu mají potápěči ještě jako záložní systém na zádech lahev se vzduchem. Vzduchová hadice dovoluje vzdálenost až 100 metrů, ale maximální hloubka ponoru je omezena druhem vybavení na 40 m. Oblek je odolný chemikáliím, na úrovni protichemického obleku hasičů. „Nevýhody nemá přilbové potápění žádné. Jedině snad tu, že se oblek s přilbou o trochu déle obléká. Když se s tím ale jednou člověk naučí potápet, je to opravdu skvělé,“ dodal pprap. Jiří Mareš.

Náklady na pořízení obleku jsou však značné, jedna kompletní sada stojí až půl milionu korun.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,

foto archiv HZS Olomouckého kraje



12. MEDZINÁRODNÁ VÝSTAVA HASIČSKEJ, ZÁCHRANÁRSKEJ A ZABEZPEČOVACEJ TECHNIKY

28. - 30. 5. 2015

Expo Center Trenčín

EXPO CENTER a.s., Pod Sokolicami 43, 911 01 Trenčín, SR
tel.: +421-32-770 43 25
e-mail: masarykova@expocenter.sk

Informácie a prihlášky
nájdete na www.expocenter.sk



Senioři potřebují pocit jistoty a bezpečí

Projekt SenSen (Senzační senioři) vznikl v Nadaci Charty 77/Konto Bariéry jako odpověď na demografický vývoj v České republice. Počet seniorů vzrůstá, za pár let budou nejpočetnější skupinou obyvatelstva v naší zemi. Budou potřebovat nejen lékařskou a sociální péči, ale hlavně sebevědomí, pocit jistoty a bezpečí.

Realizace projektu

Cílem projektu bylo vytvořit neformální spojení starších lidí, kteří nechťejí jen odpočívat a přijímat cizí pomoc, ale chtějí předávat zkušenosti, kvalifikované názory, vzpomínky na doby, které mladí nemohou pamatovat. SenSen je otevřené, volně přístupné a neformální sdružení klubů i jednotlivců. Dnešní senioři nejsou jen nemocní, nerudní a nesnášenliví. Naopak, mnozí jsou obdivuhodně vitální, aktivní a schopní rozdávat moudrost i pracovat pro ostatní, nechťejí o samotě doma marně čekat, až je někdo bude potřebovat, až jim někdo dopřeje sluchu. Rádi se ještě dívají kolem sebe a není jim lhostejný vývoj společnosti, města, obce. Po zapojení do projektu se mohou účastnit různých programů, realizovat vlastní nápady v klubech SenSen, získat konkrétní finanční a materiálovou podporu pro jinak nedosažitelné aktivity, například i pro výuku práce s počítačem, přístup k poradnám zaměřeným na oblast medicíny, bezpečnosti a jiné.

Základním poradním orgánem sdružení SenSen je rada, která poskytuje fundovanou podporu, oponenturu a hodnocení činnosti, projednává dlouhodobé záměry, reprezentuje organizaci navenek a obhajuje zájmy členů. Radu tvoří specialisté zastupující různé vědní obory i osobnosti veřejného života a neziskové sféry.

Doporučenou formou činnosti klubů SenSen je spolek (dříve občanské sdružení). Jako právnická osoba má větší váhu při prosazování zájmů svých členů, než jednatel nebo skupina osob bez právní subjektivity. Spolek má možnost účastnit se řízení, do kterých mohou zasahovat pouze právnické osoby, je důstojným partnerem pro jednání s místní samosprávou i dalšími institucemi. Spolek také může žádat grant, případně dotaci na podporu své činnosti.

Bezpečnost seniorů

Senioři představují nejvíce zranitelnou skupinu při požárech v domácnostech (tři úmrtí ze čtyř) i při jiných typech mimořádných událostí, s ohledem na mnohdy sníženou pohyblivost nebo pomalejší vyhodnocovací schopnosti. Přípravou seniorů k ochraně před běžnými riziky a mimořádnými událostmi se přibližně pět let intenzivněji zabývají také příslušníci HZS ČR, zejména formou přednášek a besed prostřednictvím „senior akademii“, univerzit třetího věku, občanských sdružení seniorů, domovů důchodců, domů s pečovatelskou službou, ale i úřadů nebo institucí zajišťujících nabídky volnočasových aktivit pro seniory.

Spolupráce v rámci projektu SenSen na celostátní úrovni byla zahájena na podzim roku 2013. Na stránkách www.sensen.cz publikují příslušníci HZS krajů, koordinátoři preventivně výchovné činnosti, pravidelně články s tematikou „Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí“. Informovali například o varování obyvatelstva, o významu orientačních bodů v neznámé krajině i ve městě, o úniku nebezpečných látek a improvizované ochraně před nimi, o tom, co vzít s sebou při nařízené evakuaci a jaké jsou zásady při opuštění obydlí, jak se zachovat při požáru, ale také jak mu předcházet. Dále budou seznamovat čtenáře stránek s postupem při poskytování první pomoci například při popáleninách nebo při nadýchání kouře a varovat před nebezpečím vzniku požáru v období Vánoc a Silvestra, kdy zdrojem zapálení mohou být svíčky, prskavky, purpura na kamnech nebo zábavní pyrotechnika.

Dnes již značný počet seniorů běžně pracuje s internetem. Jsou zvyklí jeho prostřednictvím hledat nové informace a zároveň se seznamují s existencí současných hrozeb nebo přijímají rady k bezpečnému chování v klidu a každý svým tempem, které mu vyhovuje. Mohou se k nim vracet, případně prodiskutovat v klubech SenSen. Senioři získávají důležité poznatky,



kteří jim pomohou správně reagovat v nebezpečných situacích, naučí je jak jim předcházet nebo se na ně připravit.

Preventivní vzdělávání

„Hasičský záchranný sbor České republiky poskytuje (nejen) projektu Senzační senioři cenné a praktické informace. Některé jsou nečekané a nové, některé shrnují, co selským rozumem sami vědí. Podle zpětných reakcí se vzdělávání setkává u seniorů se skutečným zájmem. Senioři přiznávají, že s mnohými informacemi se setkali opravdu poprvé a oceňují zejména konkrétní praktické rady v situacích ohrožujících život, zdraví i majetek. Určitě si cení poučení, ale těší je i pocit, že společnosti, v tomto případě příslušníkům HZS ČR, není lhostejná kvalita jejich života,“ hodnotila články hasičů manažerka a koordinátorka projektu SenSen Ing. Dagmar Kuncová.

„V současné době funguje v České republice 83 seniorských klubů se 13 tisíci členy, které příslušníci HZS ČR, Policie ČR, zdravotníci i lektori z některých dalších složek integrovaného záchranného systému seznamují se zásadami bezpečného chování, učí je poskytování první pomoci a řeší s nimi řadu případných rizikových situací, do nichž by se mohli dostat. Také na facebookové stránce SenSen odpovídají na otázky, které seniory zajímají. A zájem je opravdu veliký.“

Se zástupci oddělení ochrany obyvatelstva HZS hl. m. Prahy máme dohodnuto, že začátkem příštího roku nám umožní návštěvy nejnovější stanice v Modřanech. Senioři vyslechnou přednášku o předcházení požárům, bezpečném zacházení s ohněm při vaření, zatápění, pálení suchého listí apod., uvidí požární techniku a další vybavení, jaké hasiči při své činnosti používají,“ uzavřela Ing. Kuncová.

A to je zatím začátek spolupráce zástupců složek IZS v rámci projektu SenSen. Do budoucna se počítá, že preventivně výchovné akce budou součástí programu v seniorských klubech všech krajů České republiky. Příslušníci HZS ČR se ochotně se seniory setkají a budou je zasvěcovat do problematiky požární ochrany i ochrany obyvatelstva, protože připravení senioři mohou také snížit počet výjezdů k požárům a dalším mimořádným událostem, případně pomohou s jejich řešením.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto archiv HZS ČR

„Hasík CZ – Vaše cesty k bezpečí“ na středních školách

Vzdělávací program pro žáky středních škol zaměřený na požární prevenci a ochranu obyvatelstva vstoupil do druhého roku svého působení. Především na základě požadavků pedagogů středních škol došlo k propojení dvou osvědčených preventivních projektů Hasík CZ a Vaše cesty k bezpečí. Mezi první žáky, kteří preventivním programem prošli, patří středoškoláci vybraných škol v Jihomoravském a Moravskoslezském kraji a v Praze.



V průběhu výuky prvního cyklu (na 1. stupni základních škol) byly děti s tématy prevence v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva spíše jen pozvolna seznamovány, přičemž dostávaly pouze takové kvantum základních informací, které přesně odpovídá jejich kognitivním dispozicím i fyzickým schopnostem.

Druhý cyklus (2. stupeň základních škol) pak již kladl větší nároky na samostatné a komplexní uvažování žáků, přesto však nadále zůstával pedagog a rodič („dospělák“) tím „andělem strážným“, který žáky vždy v nouzi ochrání nebo povede.

Třetí cyklus (střední školy) již klade vysoké požadavky nejen na žáky, ale i na profesionální a zodpovědný přístup přednášejících instruktorů. Přednášející musí být o závažnosti celé problematiky vnitřně přesvědčen a orientovat se v daných tématech minimálně v rozsahu příručky, která byla pro instruktory připravena a je součástí výstupu třídněho akreditovaného kurzu. Pilotní výuka na téměř všech typech středních škol ukázala jednoznačně, že žáci skutečně

rychle „prokouknou“ nedostatečnou odbornou znalost. Naopak všechny kolektivy – dívčí, chlapecké i smíšené vždy dovedly ocenit vedení výuky formou řízené diskuse. I u středoškoláků se potvrdila platnost pravidla, že „děti dětem věří“. Velmi se proto osvědčilo „využít“ osobních zážitků žáků s nějakou mimořádnou událostí a následně s celou třídou diskutovat o správném postupu jejího řešení.

Nezbytností je, aby si s pomocí instruktorů středoškoláci uvědomili, že jejich vstupem do samostatného života se mnoho věcí mění. Žák by měl pochopit, že jeho rozhodování a konání už zcela nově nemonitoruje nikdo z rodinných nebo školských autorit. Ano, zůstává zde stále úloha státu, coby jakéhosi „ochránce“ (příprava nejrůznějších zákonů a norem souvisejících s bezpečností, příprava opatření ke zvládnutí mimořádné události atd.), jak už ale řekl jeden z kolegů pedagogů, stále platí, že „Náruč státu je sice pevná, ale ne natolik, aby člověk nemohl dopadnout hodně tvrdě na zem“. Je to tedy právě žák, kdo může zásadním způsobem ovlivnit

bezpečnost své budoucí rodiny, ochránit její majetek, kdo může výhledově vést bezpečným o zodpovědným způsobem svoji firmu nebo zodpovědně řídit svůj automobil.

Cyklus pro střední školy se člení do čtyř tematických bloků. Často instruktoři odpovídali na dotazy pedagogů, proč jsou z velmi rozsáhlé oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí preferována právě uvedené témata. Hlavním důvodem je statisticky podložená četnost jejich výskytu. Podrobně a dlouhodobě zpracované statistické údaje HZS ČR se pro většinu žáků středních škol zdály jako dostatečný argument, proč právě těmto informacím věnovat pozornost.

Ačkoli je předkládaný třetí cyklus realizován instruktory pouze ve vytipovaném ročníku středních škol, za ideální považujeme situaci, kdy by byly informace každoročně opakovány a prohlubovány pedagogy. Důvod je prostý. Myslíme si totiž, že je to jakási „poslední šance“, kdy je budoucím zaměstnancům nejrůznějších firem a zejména budoucím rodičům ještě možné kvalitně



předat všechny životně důležité informace, obsažené ve třetím cyklu. Výuky se velmi často účastnili nejen „kmenoví“ pedagogové, v jejichž hodinách výuka probíhala, ale také např. školní metodik prevence nebo i ředitel školy, případně další členové pedagogického sboru.

Prostředí pro realizaci výuky volili instruktoři podle možností školy spíše nestandardní. Při výuce se nám nejlépe osvědčil „komunitní kruh“ uprostřed místnosti, ať už na židlích, nebo ještě lépe přímo na koberci. Vše samozřejmě volně přizpůsobeno zvyklostem třídy a možnostem zvolené učebny.

I přes celkově spíše volnější a zábavné pojetí hodin musejí mít instruktoři vždy na zřeteli, že předkládané informace jsou často životně důležité a budou žáky, bez ohledu na výběr jejich budoucího povolání, provázet opravdu po celý život!

Žáci středních škol jsou samozřejmě ve věku, kdy si teprve tříbí svůj pohled na svět, přemýšlí intenzivně o své budoucnosti, plánují, hledají svou cestu životem. Instruktoři programu, kteří se odvážně před takto náročné posluchače postavili, měli za sebou několikaletou praxi s výukou mladších žáků. Spektrum zájmů dětí v třídním kolektivu na základní škole je opravdu široké. Třída středoškoláků je už zaměřením školy svým způsobem specifická. A právě při výuce formou řízené diskuze se zájem žáků o jednotlivé aspekty probíraných témat výrazně projevil. U budoucích zdravotních sester se projevila snaha „rozklíčovat“ správné postupy při manipulaci se zraněnými nebo poskytování první pomoci včetně etického hlediska. Žáky průmyslové školy stavební zajímala samozřejmě oblast působnosti státního požárního dozoru. Budoucí automechanici měli nejvíce dotazů na řešení dopravních nehod, případně vybavení automobilů hasicími přístroji. Děvčata se nejvíce zajímala o to, jak vytvořit co nejbezpečnější bydlení. Mladí pánové směřovali nejvíce dotazů do oblasti hašení požárů, dopravních nehod a úniku nebezpečných látek.

Na výuku každého ze čtyř bloků je určena minimálně jedna vyučovací hodina. Praxe ukázala, že je to opravdu

„šibeniční“ čas. Ideální by byl stav, kdy na jednotlivé téma bude minimálně 60 minut čistého času. Instruktoři programu uvedená témata musí samozřejmě perfektně ovládat a s nabytou praxí se také bude jistě lépe dařit řídit diskuzi se žáky tak, aby se časová dotace dodržela. Velmi dobře byla všemi žáky přijata speciální tematicky zaměřená grafika doprovázející výklad. Do jejich podvědomí se tak informace o správném řešení mimořádných událostí dostává i prostřednictvím vizuálního vjemu a pedagogové velmi oceňují možnost si jednotlivé obrázky volně stáhnout (www.hasik.cz) k dalšímu použití. Praxe ukazuje, že je na středních školách po uvedených informacích „hlad“. Zatím pilotní výuka samozřejmě nemůže pokrýt všechny zájemce o výuku, jsme ale přesvědčeni, že jsme vykročili správným směrem. Mladí lidé jsou velmi progresivní částí obyvatelstva, a tak se tvůrci programu budou snažit do budoucna vytvořit na jejich přání např. aplikaci uvedených témat do chytrých telefonů.

Přehled metodického členění

Úvod do problematiky, prevence

- Úvod do problematiky – realita setkání se s mimořádnou událostí, požárem, dopravní nehodou, apod.
- Co mohu pro svou bezpečnost (bezpečnost své rodiny) udělat já.
- Co dělá pro moji bezpečnost (bezpečnost mé rodiny) stát.
- Dokumentace požární ochrany, poplachové směrnice u nás na škole a „domácí únikový plán“.

Požár

- Laický průzkum – jak poznáme, že hoří.
- Nahlášení mimořádné události, za jak dlouho se přibližně jednotky PO dostaví na místo události.
- Doporučená pravidla pro laickou záchranu osob ohrožených požárem a techniky transportu zachraňovaných osob.
- Laická likvidace požáru – použití jednoduchých hasebních prostředků.

- Poskytnutí základní první pomoci při popáleninách a nadýchání se toxických zplodin hoření.

Dopravní nehoda

- Jak moc je reálné, že se během svého života staneme svědky nebo přímými účastníky dopravní nehody – základní rozdělení situací:
- Rozdělení charakteristických situací u dopravní nehody, laický průzkum.
- Zvážení rizik u dopravní nehody.
- Zajištění vlastního bezpečí.
- Nahlášení dopravní nehody.
- Doporučená pravidla pro laickou záchranu osob při dopravních nehodách.
- Poskytnutí základní první pomoci při dopravní nehodě.

Ochrana obyvatelstva

- Varovný signál „Všeobecná výstraha“ a další signály.
- Improvizované ukrytí (kde a jak se ukrýt).
- Jak se ochránit v zamořeném prostředí – co to jsou prostředky improvizované ochrany a kdy je využít.
- Evakuace – způsob vyhlášení, postup při vyhlášení, kdo o připravované evakuaci rozhoduje.
- Jak správně postupovat při krátkodobém a dlouhodobém opuštění domácnosti / objektu.
- Evakuační zavazadlo – obsah, jak a kdy připravit evakuační zavazadlo.
- Extrémní klimatické jevy – co a jak nás může nejčastěji ohrozit, kde získat informace o aktuálně hrozícím nebezpečí, jak se chránit.
- Únik nebezpečných látek – kdy může dojít k úniku NL, nejčastější NL, jak se zachovat (příklady různých situací).
- Nález podezřelého zavazadla nebo jiného předmětu („bílý prášek“, nevybuchlá munice...).

kpt. Bc. Pavla PRAŽÁKOVÁ,
HZS Jihomoravského kraje,

Mgr. Miroslav PIŇOS,

ředitel Pedagogicko-psychologické
poradny, Bruntál, p.o., a předseda
rady Citadela Bruntál,
foto archiv
HZS Jihomoravského kraje



Hasičské noviny

HASIČSKÉ NOVINY

Redakce Hasičských novin
28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují
tel. 774 862 150, e-mail: redakce@hasicisro.cz
FB Hasičské noviny

Roční předplatné je 348 Kč, v ceně je 24 čísel HN a 200stránkový speciál.

Pošleme vám zdarma ukázkové číslo.

V případě předplatného jako dárku pro jinou osobu zašleme darovací poukaz na konkrétní jméno.

Nový informační terminál v jednotném systému varování a vyrozumění

Prioritou ochrany lidských životů a zdraví při mimořádné události nebo krizové situaci je včas a dobře varovaný a informovaný občan. V Moravskoslezském kraji přibýly do jednotného systému varování a vyrozumění ke stávajícím koncovým prvkům nové informační terminály ovládané z operačního a informačního střediska Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje. V případě vzniku chemické havárie slouží terminály k vyrozumění osob ve vytypovaných ohrožených objektech a poskytují konkrétní informace o charakteru ohrožení a žádoucím chování.

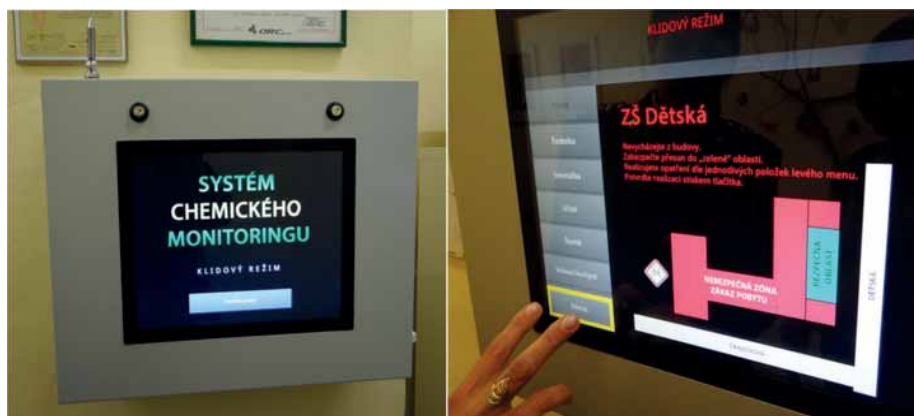
Informační terminály pro vyrozumění a informování jsou určeny pro vytypované školy, zařízení sociálních služeb, zdravotnická zařízení nebo objekty, v nichž se může nacházet větší počet osob (dále jen „významné objekty“), dislokované v blízkosti (v zónách ohrožení) velkých zdrojů rizik (např. stroje využívající chladicí médium – viz obrázek 1). Tyto zdroje byly identifikovány na základě provedené analýzy rizik, a to nejen s ohledem na množství nebezpečných chemických látek, ale také z hlediska jejich umístění v intravilánech měst a obcí, v důsledku čehož se v jejich bezprostředním okolí nachází řada významných objektů. Jak dokládají zkušenosti z reálných havárií a provedených cvičení havarijní připravenosti, klíčovým faktorem je při chemických haváriích čas. Míra ohrožení obyvatelstva je závislá na době, po kterou budou nechráněné osoby vystaveny toxickým účinkům nebezpečných látek. Informační terminály spolu s instalovaným systémem stacionární detekce toxických látek přinášejí časovou úsporu jak ve fázi vyrozumění o havárii bezprostředně po jejím vzniku, tak ve fázi varování a informování obyvatelstva v okolí zdrojů rizik.



Obrázek 1 Strojovna chlazení zimního stadionu

■ Základní funkce terminálu

Terminály jsou zapojeny do rádiové sítě jednotného systému varování a vyrozumění (JSVV). Díky obousměrnému přenosu informací v systému může dispečer operačního a informačního střediska (OPIS) HZS kraje vysílat na terminály informace a požadavky na jejich aktivaci, včetně krátkých textových zpráv. V zařízeních jsou pro každý významný objekt přednastaveny informace o charakteru ohrožení a režimová pravidla, nezbytná pro realizaci opatření vedoucích k ochraně osob významných objektů. Pokyny pro obsluhu personál významných objektů jsou zobrazovány na dotykovém 17" displeji, který obsahuje rovněž potvrzovací tlačítka, pomocí nichž obsluha komunikuje s dispečerem OPIS HZS kraje. Součástí zařízení je také piezzo siréna a reproduktor, které upozorňují na vzniklé nebezpečí. Nedílnou součástí je duplexní přijímač TW15 s radiostanicí k zajištění obousměrné komunikace mezi zaměstnanci významného objektu a dispečerem OPIS HZS kraje. Zařízení je napájeno z rozvodné sítě 230 V, pro případ výpadku dodávky elektrické energie je jištěno záložním zdrojem (baterií).



Obrázek 2 Terminál v klidovém stavu

■ Režimy terminálu

Terminál je v klidovém stavu v režimu „stand-by“, který šetří elektrickou energii i obrazovku (viz obrázek 2). Aktivuje se dotykem na obrazovku a v tomto režimu je vhodný zejména pro instruktáže a školení, protože umožňuje procházet stanovené postupy a režimová opatření. Dalšími režimy jsou:

- chemická havárie,
- konec havárie,
- cvičení,
- zkouška systému a
- zpráva z OPIS.

V případě chemické havárie může být terminál aktivován prostřednictvím rádiové sítě JSVV jako koncový prvek varování z úrovně OPIS HZS kraje

a přechází do režimu „chemická havárie“ (viz obrázek 3). Rozhouká se piezzo siréna, rozbliká displej a na obrazovce se zobrazují informace o charakteru ohrožení. Obsluha potvrzuje tlačítkem přijetí této informace, která je odeslána zpět na OPIS HZS kraje. Po potvrzení se na terminálu zobrazují na jednotlivých kartách pokyny pro činnost personálu (např. ředitelka, učitel, školník), který je takto instruován o svých povinnostech a opatřeních nezbytných pro realizaci ochrany osazenstva konkrétního významného objektu před účinky nebezpečných látek. Realizaci jednotlivých kroků potvrzuje obsluha tlačítkem na dotykovém displeji a odesílá zprávu na OPIS HZS kraje.

Na OPIS HZS kraje v režimu „chemická havárie“ přecházejí informace do integrovaného systému výjezdu, takže dispečer OPIS má informaci, zda byl významný objekt vyrozuměn a zda realizoval nezbytná ochranná opatření. Tyto informace dispečer předává veliteli zásahu na místě havárie. Odvolání opatření a ukončení havárie je rovněž vyhlášováno prostřednictvím terminálu v režimu „konec havárie“, které se na terminálu zobrazuje podle pokynu dispečera OPIS HZS kraje a opět obsahuje tlačítko pro potvrzení informace obsluhou.

Terminál má rovněž přednastaveny režimy pro cvičení nebo zkoušku systému, která probíhá společně se zkouškou koncových prvků varování. Režim „zpráva z OPIS“ je určen pro volný textový řetězec, kterým může dispečer podle potřeby dále komunikovat s personálem významného objektu a sdělovat další důležité informace.

Zkušenosti s provozem terminálů

První terminály byly v Moravskoslezském kraji instalovány během dubna a května 2014. V červnu proběhly nácviky ve třech základních školách nacházejících se v blízkosti zimního stadionu SAREZA v Ostravě. Cílem nácviků bylo



Obrázek 3 Příklad obrazovky v režimu chemická havárie



Obrázek 4 Nácvik realizace opatření s využitím informačního terminálu ve škole

prověření stanovených postupů a znalostí režimových opatření pro případ úniku toxického amoniaku, realizace režimových opatření k ochraně žáků a zaměstnanců ohrožených škol, včetně vyhlášení chemické havárie školním rozhlasem, přemístění žáků do vytypovaných prostorů a uzavření oken a dveří (viz obrázek 4).

Zaměstnanci škol prokázali, že umí informační terminály ovládat a znají režimová opatření k ochraně žáků a učitelů při úniku nebezpečné látky. Vyhlášení režimových opatření bylo organizováno prostřednictvím školního rozhlasu. V průběhu cvičení byly zjištěny drobné nedostatky týkající se nedůslednosti při zavírání oken a nepřemístění pedagogů, kteří v tuto dobu neprováděli výuku, do bezpečných prostorů.

V druhé polovině roku 2014 budou v kraji instalovány další informační terminály nejen do škol, ale také do vybraných zdravotnických zařízení, domů s pečovatelskou službou a nákupních center. Příslušníci oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS kraje připravují ve spolupráci se zástupci těchto významných objektů konkrétní podklady pro přednastavení informačních terminálů podle specifických podmínek v jednotlivých významných objektech.

Závěr

Nové informační terminály jsou výstupem projektů chemického monitoringu realizovaných¹⁾ na území kraje. Zařízení jsou spolufinancována z prostředků Operačního programu Životní

prostředí. Rozvíjející se infrastruktura JSVV umožňuje v souladu s platnou koncepcí ochrany obyvatelstva efektivní využití přenosové sítě a začleňování nových prvků do této infrastruktury. V současné době jsou v Moravskoslezském kraji v rámci JSVV provozovány nejen koncové prvky varování, ale také čidla pro kontinuální monitoring nebezpečných látek a výše popisované informační terminály. Tím je naplňován požadavek na snížení časové prodlevy od okamžiku vzniku havárie do příjezdu zasahujících složek integrovaného záchranného systému na místo mimořádné události a zvyšuje se tak efektivita přijímaných opatření k ochraně obyvatelstva při chemické havárii.

kpt. Ing. Kateřina BLAŽKOVÁ, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje,
Ing. Petr ČIVRNÝ,
Technologie 2000, spol. s r.o.,
foto archiv autorů

¹⁾ Blažková, K., Krömer, A., Štrublík, M.: Opatření ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji. Časopis 112, MV-generální ředitelství HZS ČR, ročník XIII, č. 1/2014, s. 21–23, ISSN 1213-7057.

Zvýšení účinnosti systému vzdělávání v krizovém řízení pro oblast vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku

Vzdělávání pracovníků státní správy a územní samosprávy v oblasti vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku patří mezi základní, a zároveň velmi důležité, předpoklady pro úspěšné zvládnutí mimořádných událostí a krizových situací v dané problematice.

Charakteristika a cíle výzkumného úkolu

Odpovídající odborná příprava by měla reflektovat aktuální bezpečnostní prostředí v souladu s oborovými trendy a edukačními, personálními a technickými možnostmi současné doby. Výsledek tohoto procesu musí zabezpečovat přístup těchto pracovníků k neustálému získávání a prohlubování profesní způsobilosti, která je nezbytnou podmínkou pro výkon činnosti bezpečnostního manažera se znalostmi a dovednostmi v oblasti vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku. Výzkumný projekt „Zvýšení účinnosti vzdělávacího systému v krizovém řízení v oblasti vnitřní bezpečnosti ve vztahu k odborné připravenosti příslušníků bezpečnostních sborů a zaměstnanců působících v bezpečnostních složkách a v orgánech krizového řízení (s přihlédnutím ke specifikům jednotlivých úrovní orgánů krizového řízení a bezpečnostních složek)“, s identifikačním kódem VF20132014026, má za cíl přispět ke zlepšení a zkvalitnění vzdělávacího procesu zaměřeného na vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek, včetně přímé aplikovatelnosti do reálného prostředí¹⁾.

Tento projekt úzce navazuje na Koncepti vzdělávání v oblasti krizového řízení a je zaměřen na zvýšení efektivity vzdělávacího systému v rámci krizového řízení se zaměřením na oblast vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku ve vztahu k odborné přípravě příslušníků bezpečnostních sborů a zaměstnanců působících v bezpečnostních složkách a v orgánech krizového řízení.

Mezi základní cíle tohoto projektu patří:

- Stanovit požadavky na přípravu krizového manažera z hlediska vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku.
- Porovnat získané poznatky se studijními profily absolventů vysokých škol ve studijním oboru „Bezpečnostní obory“.
- Aktualizovat vzdělávací program – Modul G (vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek), stanovený Koncepti vzdělávání v oblasti krizového řízení.
- Navrhnout optimální vzdělávací proces v oblasti vnitřní bezpečnosti (inovace vzdělávacích programů a prostředků).



Kategorie respondentů

- Zpracovat vzorové sylaby pro vysokoškolský stupeň vzdělání v oblasti „Bezpečnostních oborů“.
- Navrhnout na základě získaných výsledků zlepšení odborné přípravy a vzdělávání příslušníků a zaměstnanců bezpečnostních sborů v oblasti krizového řízení.

Vymezení pojmu vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek

Vzhledem ke skutečnosti, že v současnosti není pojem „Vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek“ nikde právně zakotven, byla realizačním týmem projektu vytvořena a následně odborným garantem schválena následující definice:

„Vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek je souhrn společenských vztahů, které jsou upraveny právními předpisy a dalšími dokumenty, jejichž zachování je významné pro zajištění chodu společnosti při ohrožení zákonosti a veřejného pořádku zejména páčáním kriminálních skutků, kdy dochází k narušování bezpečnosti státu s cílem ohrožit jeho demokratický systém, životy a zdraví občanů a materiální hodnoty.“

Při narušení vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku plánuje, připravuje a realizuje bezpečnostní opatření Ministerstvo vnitra a Policie České republiky v součinnosti s dalšími složkami bezpečnostního systému ČR. Na udržování místních záležitostí veřejného pořádku se významně podílejí obce.“

Tato definice vychází z relevantních právních předpisů, terminologického slovníku krizového řízení a plánování

obranu státu Ministerstva vnitra a dalších souvisejících materiálů, jakožto základních a současně výchozích pramenů v rámci dané problematiky. Vymezení a zavedení definice tohoto pojmu představuje zásadní předpoklad pro veškeré navazující projektové činnosti a dále do budoucna pro potřeby bližšího chápání a ustanovení této oblasti v rámci celé bezpečnostní komunity České republiky.

Vybrané činnosti výzkumného úkolu

Na počátku celého projektu bylo potřeba zmapovat a získat aktuální data ve věci stávajících přístupů, systémů a potřeb vzdělávání v krizovém řízení se zaměřením na oblast vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku u jednotlivých cílových skupin. Za tímto účelem bylo provedeno plošné výzkumné šetření na celém území republiky. K získání primárních dat bylo využito dotazníkové metody, která umožnila hromadný sběr potřebných informací. Jako doplňková a upřesňující metoda byla zvolena forma řízeného interview neboli osobních rozhovorů s vybranými zástupci níže uvedených cílových skupin. Respondenti byli rozděleni do tří následujících skupin:

- vysoké školy,
- ozbrojené bezpečnostní sbory,
- veřejná správa.

V kategorii respondentů Ozbrojené bezpečnostní sbory a Veřejná správa bylo cílem šetření zjistit, jaké znalosti a dovednosti z předloženého seznamu jsou důležité a potřebné pro výkon funkce bezpečnostního manažera.

U vysokých škol a škol univerzitního typu se studijním programem „Bezpečnostní obory“ bylo předmětem šetření zjištění, zda se předmětná problematika na dané vysoké škole přednáší a jaké má mít absolvent této vzdělávací instituce na daném stupni znalosti a dovednosti

¹⁾ Projekt je realizován za podpory Ministerstva vnitra, v rámci programu „Bezpečnostní výzkum pro potřeby státu v letech 2010 až 2015“.

²⁾ Uvedený výčet podkladů je pouze vzorový a v žádném případě tedy není konečný.

Příklad dílčích preferencí vybraných znalostí a dovedností bezpečnostního manažera

Znalosti	Využívání	Důležitost
Listina základních práv a svobod	1,47	2,24
Trestní právo	1,53	2,06
Sociologie	1,76	2,47
Občanské právo	2,00	2,53
Správní právo	2,06	2,71
Ochrana životního prostředí	2,06	2,82
Ochrana utajovaných informací	2,12	2,82
Ochrana kritické infrastruktury	2,12	3,29
Psychologie	2,24	3,12
Informační bezpečnosti a ochrany informačních systémů	2,35	2,94
Metody a nástroje řízení bezpečnosti (např. analýza a řízení rizik, krizové plánování atd.)	2,53	3,71
Komunikace s veřejností	2,65	3,18
Ochrana obyvatelstva	2,71	3,94
Management	2,88	3,35
Integrovaný záchranný systém	3,29	3,65
Informační a komunikační systémy	3,41	3,24
Dovednosti	Využívání	Důležitost
Organizace a vedení porad	2,00	3,12
Územní, nouzové a krizové plánování	2,00	2,82
Výkon kontrolní činnosti	2,00	2,94
Plánování a organizace Hospodářských opatření pro krizové stavy	2,18	2,29
Organizace cvičení	2,18	2,76
Organizace součinnosti při řešení krizových situací	2,35	3,29
Plánování BCM (Business Continuity Management)	2,41	3,00
Organizace kontrolní činnosti	2,41	3,24
Plánování a organizování informační bezpečnosti	2,47	2,82
Organizace ochrany obyvatelstva	2,82	3,53
Rozbor příčin událostí	2,88	3,59

se zaměřením na krizové řízení, s důrazem na sledovanou oblast vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku.

Získané informace byly dále podrobně analyzovány a porovnávány s celou řadou existujících teoretických poznatků a nabytých praktických zkušeností.

Pro potřeby komparace bylo využito následujících podkladů²⁾:

- Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení.
- Společné minimum pro potřeby vzdělávání odborníků v oblasti bezpečnosti.
- Krizový manuál pro obce.
- Řešení mimořádných událostí a krizových situací: Příručka pro starosty obcí a referenty prevence Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska.
- Příručka pro školení starostů.
- Manuál pro starosty obcí, ohrožených sociálními nepokoji.
- Úloha starosty obce při řešení mimořádných událostí a krizových situací.
- Minimum pro nově zvolené starosty obcí, a nejen pro ně.
- Manuál pro obce k zákonu o právu shromažďovacím.
- Typové činnosti složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu, zejména
 - STČ-01/IZS Uskutečněné a ověřené použití radiologické zbraně,
 - STČ-02/IZS Demonstrování úmyslu sebevraždy,
 - STČ-03/IZS Hrozba použití NVS nebo nález NVS, podezřelého předmětu, munice, výbušnin a výbušných předmětů,

– STČ-05/IZS Nález předmětu s podezřením na přítomnost B-agens nebo toxinů,

– STČ-06/IZS Opatření k zajištění veřejného pořádku při shromážděních a technoparty,

– STČ 07/IZS Záchrana pohřešovaných osob – pátrací akce v terénu

– STČ 12/IZS Při poskytování psychosociální pomoci,

– STČ 14/IZS Amok – útok aktivního střelce.

- Konzultace se zástupci cílových skupin ve věci systému vzdělávání (Policie České republiky).

Nedílnou součástí projektu (až do konce roku 2014) jsou i workshopy a konference, které slouží k přímé konfrontaci a následně harmonizaci dosažených výsledků s potřebami a požadavky plynoucími z praxe.

Závěr

Informace získané z dotazníkového šetření, analýzy relevantních právních předpisů a dalších materiálů koncepční, strategické a metodické povahy byly důsledně porovnávány s deklarovanými možnostmi (zejména kapacitního charakteru) a zásadami osvědčené praxe („best practice“) u jednotlivých cílových skupin. Na tomto základě byly pomocí syntézy formovány jednotlivé stanovené výstupy, kterými jsou například:

Návrh aktualizace vzdělávacího Modulu G podle Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení.

Metodika pro organizaci a zabezpečování vzdělávání krizových manažerů a subjektů vykonávajících činnosti

v rámci bezpečnostního systému České republiky.

Příručka pro obce využitelná při vzdělávání pracovníků krizového řízení v oblasti vnitřní bezpečnosti.

Profil absolventa vysoké školy v oblasti krizového řízení se zaměřením na vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek.

Dílčí výstupy dosažené v rámci tohoto projektu by měly přispět ke zvýšení pozornosti směrem k odborné přípravě bezpečnostních manažerů s důrazem na předmětnou oblast vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku, která tvoří nedílnou součást systému krizového řízení České republiky. Svým rozsahem projekt pokrývá systém vzdělávání v celé své šíři, od přípravy budoucích bezpečnostních manažerů na příslušných vysokých školách až po další profesní vzdělávání při výkonu jejich pracovních činností, s možností celoživotního vzdělávání.

Finální závěry a výstupy z tohoto projektu budou využity Ministerstvem vnitra, odborem bezpečnostní politiky, který je odborným gestorem zkoumané problematiky. Tento odbor může výsledky projektu následně uplatnit ve svém vzdělávacím systému a zároveň může předat jednotlivé výstupy dalším subjektům veřejné správy, vysokým školám a dalším vzdělávacím institucím, které mohou tyto výsledky promítnout do svých edukačních osnov a programů.

Literatura

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY. Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení. Praha 2004.

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY. – ODBOR BEZPEČNOSTNÍ POLITIKY: Vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek – Krizové řízení (Modul G). Praha 2009.

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY. Terminologický slovník krizového řízení a plánování obrany státu [online 2014-03-11]. Dostupné na [www: http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-řízení-a-planování-obrany-statu.aspx](http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-řízení-a-planování-obrany-statu.aspx).

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY. Vzdělávání v oblasti krizového řízení [online 2014-03-11]. Dostupné na [www: http://www.hzscr.cz/clanek/vzdělávání-v-oblasti-krizoveho-řízení.aspx](http://www.hzscr.cz/clanek/vzdělávání-v-oblasti-krizoveho-řízení.aspx).

T-SOFT: Dokumentace k projektu „Zvýšení účinnosti vzdělávacího systému v krizovém řízení v oblasti vnitřní bezpečnosti ve vztahu k odborné přípravě příslušníků bezpečnostních sborů a zaměstnanců působících v bezpečnostních složkách a v orgánech krizového řízení (s přihlédnutím ke specifikům jednotlivých úrovní orgánů krizového řízení a bezpečnostních složek)“, s identifikačním kódem VF20132014026.

**Bc. Tomáš FRÖHLICH, DiS.,
Ing. Michaela HAYLOVÁ,
T-SOFT, a.s.,
Ochrana a bezpečnost, o.s.**

Připravit se na období sucha

Českou republiku v posledních letech trápí především povodně, ale nejen vodohospodáři a zemědělci začínají s obavami vnímat také období sucha. Nastávají po dlouhodobém počasí beze srážek, mimořádné délce slunečního svitu, a když vysoké teploty ovlivňují výpar vody.

V rámci cyklu Prevence katastrof - ochrana obyvatel a životního prostředí 2014 uspořádal 4. listopadu Český spolek pro péči o životní prostředí ve spolupráci s Českým národním výborem pro omezování následků katastrof (ČNV ONK) v budově Státního zdravotního ústavu v Praze na Vinohradech odborný seminář na téma **Sucho jako plíživá katastrofa, jeho příčiny a možné dopady (fakta a mýty o klimatické změně)**.

„V některých oblastech se sucho začíná projevovat dosti znatelně a bude nutné věnovat pozornost vhodným preventivním opatřením, aby nedostatek vody nepřerostl v krizovou situaci, jejíž řešení bude obtížné. Sucho se svým pomalým nástupem i obtížnou předpověditelností je fenomén méně nápadný, a o to nebezpečnější,“ řekl na úvod předse-
da ČNV ONK Ing. Ivan Obrusník, DrSc.

Důsledky změny klimatu

Klimatolog Českého hydrometeorologického ústavu RNDr. Jan Pretel, CSc., informoval o obsahu poslední 5. hodnotící zprávy IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) - dokumentu Mezivládního panelu pro změny klimatu, který se zabývá hlavními riziky důsledků změny klimatu. Jedním z nich je častější výskyt déletrvajícího období sucha. Z analýz aktuálního evropského výzkumu, které připravila Evropská agentura životního prostředí, vyplývá, že v závislosti na množství spálených fosilních paliv vzrůstá teplota na Zemi a zvyšuje se hladina světového oceánu (vysoké koncentrace oxidu uhličitého a dalších skleníkových plynů v ovzduší). I když se podaří emise oxidu uhličitého snížit, oceány se budou dále zahřívat a ledovce i snižt ještě několik staletí. Evropu čekají extrémně vysoké teploty (jižní Evropa a Středomoří), častá suchá období vystřídají období intenzivních srážek, ale budou se vyskytovat také cyklóny a vichřice (letos v říjnu atlantický hurikán Gonzalo ve Velké Británii), eroze půdy, bouře a krupobití. Adaptáční opatření budou nutná i v České republice, jejichž účinky je důležité vyhodnocovat a přizpůsobovat další úpravy lokálním podmínkám.

RNDr. Ing. Jaroslav Rožnovský z Českého hydrometeorologického ústavu se zabýval doprovodnými jevy klimatického procesu na území České republiky. Zmínil oblasti středních Čech a jižní a střední Moravy, které se poslední roky nejvíce potýkají s povodněmi i s lokálními potížemi s nedostatkem vody. Zimní holomrazy a malá sněhová pokrývka způsobují jarní sucho ve vrstvách zemědělské půdy. Po příválových deštích voda rychle odtéče, nestačí se vsakovat a po vysušení nastává



období sucha, které postihuje zejména zásobu podzemních vod. V České republice se snižuje také hladina půdní vody, vodní bilance není příznivá již několik let. Například od srpna roku 2011 do května 2012 jsme zaznamenali v České republice stoleté sucho (komplexní pojem sucho) a letošní „jarní sucho“ trvalo až do října. Rozlišujeme sucho klimatické, půdní (nedostatečná nasycenost půdy) a hydrologické (z hlediska povrchové a podzemní vody). Socioekonomické sucho je nedostatek pitné vody a vody k průmyslovému a dalšímu využití.

Částečně je u nás sucho způsobené také špatným hospodařením (nevhodný výběr pěstovaných plodin v konkrétním území, zastaralá zemědělská technika, plýtvání vodou, znečišťování, chybí možnosti zadržování vody atd.).

Střídání povodně s obdobími sucha

Vltavská kaskáda je soustava víceúčelových vodních děl (nádrží) na řece Vltavě, které byly budovány, aby zadržovaly větší objem vody, zásobovaly vodní elektrárny v přehradách, umožňovaly splavnost toku, zajišťovaly odběr vody k průmyslovým účelům, aby jezera sloužila k rozsáhlejšímu chovu sladkovodních ryb a k rekreaci a sportu. V současné době, jak uvedl RNDr. Petr Kubala z Povodí Vltavy, s. p., se účely Vltavské kaskády přehodnocují a dochází ke změnám manipulačního řádu vodního díla Orlik (zadržuje největší objem vody), především z důvodu ochrany obcí před povodněmi. Jiné požadavky však mají obce nad a jiné pod kaskádou, přitom původní účely soustavy nádrží musejí být zachovány. V rámci úspor však obce nerespektují záplavová území a dále v nich schvalují novou výstavbu obytných objektů a neruší pozemky v rizikových

oblastech. „Co je tedy veřejný zájem? Zadržovat vodu nebo ji vypouštět?“, ptá se RNDr. Kubala. Dodává, že je nutné se zaměřit na retenci vody v krajině. V letošním roce začaly spolupracovat Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí (a další výzkumná pracoviště) v rámci mezirezortní komise Voda-sucho, aby společně řešily krizové jevy v období sucha a nedostatek vodních zdrojů v České republice a další problémy spojené s výkyvy počasí. Pracovní skupina jednala o koncepci ochrany před dopady sucha a nedostatku vody v ČR na základě doposud zpracované „Přípravy realizace preventivních a následných opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody“.

Sucho má širší dopady než povodně a svým nenápadným charakterem se vymyká klasickým krizovým situacím. Je nutné změnit vodohospodářské plánování, především v důsledku ubývání podzemních vod, jejichž cena se nezvýšila od roku 2002, kdy vešel v platnost zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Mezi stěžejní koncepční opatření patří výstavba nových vodních nádrží a získání pozemků v povodí řek pro zvýšení retence a akumulace vody v říčních nivách.

Ing. Josef Reidinger z Ministerstva životního prostředí hovořil o cílevědomém využívání nadbytku vody v době, kdy je více srážek a zásobování deficitních oblastí. V době sucha bude nutné přistoupit k omezování odběru vody, tak by nedošlo u výrobců ke ztrátám, ani by nebyl ohrožen ekosystém. Monitorováním vývoje indikátorů sucha včetně předpovědi počasí bude možné stanovit stupně ohrožení (jako u povodní) a včas reagovat například vyhlášením nouzového stavu. Vodoprávní úřady budou vůči odběratelům vody

uplatňovat celou hierarchii opatření v jednotlivých fázích vývoje ohrožení suchem.

Důležité je využívat také dešťovou vodu stékající ze střech a zpevněných ploch a odtékající z pozemků. V některých evropských zemích snižují poplatky za vodné a stočné (čištění odpadní vody) podle množství využití dešťové vody.

Vodárenská soustava východní Čechy

Úprava vody na řece Orlici v Hradci Králové byla postavena v roce 1960, uvedena do provozu však mohla být pro opravy až v roce 1964 (v roce 1991 byla doplněna ozonizace), pak sloužila do roku 2011, kdy byla zahájena komplexní modernizace a rekonstrukce s výměnou technologie a instalací řídicího systému. Nová čistící linka byla spuštěna letos v září, jak referoval Ing. Lukáš Netušil z VAK Hradec Králové, a.s. Zařízení je nezbytné pro účely náhradního zásobení vodou v případě havárie na přivaděči z hlavní zdrojové oblasti Litá-Mokrá a v době nuceného omezení čerpání z říčky Lité v období od 21. března do 15. července, kdy existuje nepodrobitelný limit hladiny podzemní vody z důvodu ochrany přírody a krajiny. Významná část zdrojové oblasti (vrty podzemní vody) Litá leží v přírodní rezervaci Zbytka (mezi Dobruškou a Českým Meziříčím), evropsky významné lokality. Tato ekologická záležitost zároveň brzdila celou rekonstrukci.

Závěry ze cvičení Blackout 2014

Mgr. Eduard Dvořák z Magistrátu hl. m. Prahy seznámil s aktivací služby nouzového zásobování obyvatelstva pitnou vodou

v případě krizové situace a s opatřeními, která bude nutné realizovat v případě sucha nebo při výpadku elektrické energie, jak vyplynulo z květnového cvičení Blackout 2014. Cvičení mimo jiné ukázalo na nedostatky při zásobování občanů pitnou vodou. Bezpečnostní rada hl. m. Prahy projednala a schválila úkoly pro jednotlivé složky IZS. Bude nutné vypracovat studii zásobování Prahy pitnou vodou ze všech možných zdrojů, včetně potravinových řetězců a připravit organizační podmínky jejího výdeje, i ochranu výdejních míst Policii ČR. Občané budou informováni letáky. Nouzové zásobování občanů pitnou vodou z cisteren zajišťují Pražské vodovody a kanalizace, a. s., v součinnosti se Správou státních hmotných rezerv podle informačního systému ARGIS (plánování civilních zdrojů) a informačního systému KRIZKOM (krizové komunikace). Cisterny jsou garážovány ve zvláštním hygienickém režimu, speciální cisterny jsou určeny pro nemocnice a zdravotnická zařízení.

Praha je zásobována upravenou vodou z řek Želivky, Jizery a podzemních vod v Káraném. V případě výpadku elektrické energie může v některých oblastech téct samospádem. Vodárna v Podolí je záložním zdrojem vody například pro případ závažné provozní havárie hlavních vodárenských zdrojů. Pouze ve Zličíně mají pitnou vodu ve větší studni s jímací štolou, která byla vybudována (v roce 1905) jako zdroj vody pro Košířský vodovod, stačí však zásobovat pouze obyvatele v okolí.

V případě přerušení zásobování vodou na dobu delší než 24 hodin má provozovatel povinnost rozbořem prokázat, že voda

splňuje legislativní požadavky na vodu pitnou. Při poklesu tlaku totiž mohou být části potrubí kontaminovány průsakem znečištěné vody z okolí. Provedení laboratorního rozboru však trvá minimálně dva dny, proto je nutné vodu pro pitné účely a účely osobní hygieny v té době převařit.

Preventivní opatření

Hydrologická nerovnováha je příčinou abnormálně suchého počasí, které bude pravděpodobně stále častější a bude nutné uvažovat v rámci nouzového plánování, jak se připravovat na období sucha v obcích i ve městech a jak se bránit suchu v kulturní krajině. Na tom se odborníci na semináři shodli a v závěrečném shrnutí navrhovali především zajištění optimální úrovně vodohospodářské infrastruktury se zohledněním lokálních klimatických podmínek, zkvalitnění funkce ekosystémů v povodí řek, zavedení institutu správy podzemních vod a zpřísnění oprávnění k jejich využívání a vytvoření nového systému povolování nakládání s vodou.

Dále je nezbytné začít budovat nádrže a rybníky, prosazovat dvojí rozvody vody a v průmyslové výrobě, kde je to možné, používat užitkovou vodu, zavádět nové agronomické techniky, které napomáhají k lepší propustnosti půdy, hledat možnosti zadržování vody a další opatření. Při nadbytku po povodni voda odteče nebo se vysuší, při nedostatku, pokud nebudeme připraveni, zbývá jediné – čekat na déšť.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka



Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství
a

Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství
ve spolupráci s

MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a Státním úřadem pro jadernou bezpečnost
pořádají

XIV. ročník mezinárodní konference

Ochrana obyvatelstva - Nebezpečné látky 2015

Hlavní téma konference

Ochrana obyvatelstva

Mimořádné události s výskytem nebezpečných látek

Termín konání: 4.–5. února 2015

Místo konání: Aula VŠB – TU Ostrava, 17. listopadu 15,
Ostrava-Poruba

Jednací jazyky: český, slovenský, anglický

Bližší informace:

e-mail: konference@spbi.cz, tel./fax: 597 322 837,
http://www.spbi.cz

Program konference:

4. 2. 2015	9.00	Zahájení
	9.15-12.00	Společné jednání
	13.00-17.00	Ochrana obyvatelstva
		Nebezpečné látky
	19.00	Společenský večer
5. 2. 2015	8.30-12.00	Ochrana obyvatelstva
	12.00	Ukončení konference

Snížit počet a závažnost otrav

Toxikologické informační středisko (TIS) při Klinice pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze je nepřetržitá celorepubliková telefonická lékařská informační služba laikům i lékařům pro případy akutních otrav lidí a zvířat. Prostřednictvím konzultací a preventivních programů informuje veřejnost o působení toxických látek a prevenci a léčbě otrav, zejména u dětí.

Potřeba informací o toxicitě látek

Koncem padesátých a počátkem šedesátých let dvacátého století s rozvojem chemického a farmaceutického průmyslu u nás a ve světě rychle přibývalo případů intoxikací novými přípravky zdejších i zahraničních výrobců. Na Kliniku nemoci z povolání (nyní pracovního lékařství) Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, kde se v té době léčily profesionální intoxikace, ale také akutní otravy léky, se obraceli se žádostmi o informace o toxicitě přípravků chemického charakteru lékaři jiných zdravotnických pracovišť. Proto v roce 1961 tehdejší přednosta kliniky profesor Jaroslav Teisinger založil Toxikologické informační středisko s vlastní databází toxických látek, která obsahovala potřebné informace o jednotlivých chemických přípravcích a lécích, jejich složení a toxicitě (při nehodách i nesprávném zacházení s nimi). Znalost těchto údajů znamenala pro lékaře možnost rychle zahájit adekvátní specifickou léčbu pacienta, nehladat a neshánět údaje o složení a toxicitě od výrobců, nečekat na výsledky chemické analýzy výrobků nebo biologického materiálu.

Středisko bylo oficiálně zřízeno v roce 1962 jako jedno z prvních v Evropě. V roce 1964 se stalo členem zakládané Evropské asociace toxikologických center a klinických toxikologů (European Association of Poison Centers and Clinical Toxicologists).

V současné době TIS funguje pod vedením MUDr. Sergeje Zacharova, Ph.D., který je současně od roku 2010 vedoucím Střediska speciální zdravotní péče o osoby ozářené při radičních nehodách. Pochází z Ruské federace a od roku 2006 se v České republice věnuje vědecké činnosti v oblasti zkoumání působení chemických látek na nervový systém. Seznámil nás s činností střediska a zodpověděl několik dotazů.

Komu TIS slouží a jak je využíváno?

Telefonický kontakt na TIS byl původně dostupný pouze zdravotníkům a odborníkům z oboru toxikologie. Od roku 1989 jej mohou využívat i laičtí účastníci nehod pro urychlení pomoci v případě akutních otrav, převážně u dětí. Okamžitý kontakt rodiče umožňuje při nerizikových událostech zabránit zbytečným a neodborným snahám o první pomoc a zbytečným cestám do zdravotnického zařízení. V závažných případech naopak včasná informace umožňuje poskytnout podle našich pokynů správnou první pomoc a zajistit další adekvátní úkony směřující bez zbytečných prodlev k záchraně zdraví postiženého. Volající laik tedy získá od TIS stručné vysvětlení, zda a čím je postižený ohrožen, jaká je první pomoc a jaká další opatření je nutné provést.

Volající lékař získá detailnější informaci o charakteru látky, o závažnosti účinkující dávky, klinickém obrazu otravy a jak se otrava léčí, zda je například nezbytné aplikovat specifické antidotum. Smyslem je odborně zasáhnout při nehodách co nejdříve a zabránit rozvoji intoxikací.

Informace podává TIS nepřetržitě, tedy 24 hodin denně, telefonicky na dvou přímých telefonních linkách: 224 919 293 a 224 915 402.



V roce 2013 TIS poskytlo více než 15 000 konzultací. Deně to bývá přibližně 50 až 70 telefonátů. Zájem o naše toxikologické služby každoročně roste, možná se jen o TIS více lidí dozvídá, ale hodně volají jak maminky, tak i pohotovostní lékaři a zdravotnická záchraná služba.

Jak se orientujete v informacích o toxických látkách, kterých je dnes tak velké množství a nepřetržitě přibývá nových produktů obsahujících toxiny?

Národní toxikologickou databázi (v českém jazyce) tvoří velký soubor údajů, v současné době již elektronicky ukládaných do registru chemických látek, přípravků, léků, jedovatých rostlin, hub a živočichů. Tuto databázi zaměstnanci TIS rozvíjejí, doplňují a aktualizují. Papírová podoba původní kartotéky dodnes zůstává na TIS zachována a slouží zejména jako pojistná rezerva pro případ výpadků sítě apod., ale má význam i jako jedinečný unikát.

Digitální zdroj informací obsahuje v podstatě dvě databáze, a to jednak databázi TISMAN s desítkami tisíc detailně vypracovaných hesel potenciálně toxických škodlivin a léků a Databázi bezpečnostních listů komerčních přípravků s údaji o jejich složení, vlastnostech, použití, toxicitě, příznacích akutní otravy i léčení, tedy informacemi podle Nařízení Evropského parlamentu CLP (Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, a REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek. Používáme také zahraniční databáze jako například toxikologickou databázi USA POISINDEX firmy Micromedex, která má 500 000 hesel a databázi Velké Británie TOXBASE.

Jaké jsou nejčastější příčiny otrav a jaká je nejúčinnější okamžitá pomoc?

Děti nejčastěji lákají léky (vitamíny, stomatologika, antihi-staminika, nesteroidní antirevmatika, hormonální kontraceptiva, ORL léky, mukolytika, benzodiazepiny) a rodiče občas bývají v tomto směru velmi neopatrni. Barevné tabletky připomínající bonbónky jsou někdy u dětí příčinou i závažné intoxikace. Na druhém místě v bilanci zdrojů potenciálně toxických expozic u dětí jsou rostliny. Děti jsou zvědavé a rády ochutnávají v přírodě nejrůznější bobule, doma je mohou přilákat čisticí prostředky a vše co najdou v koupelně nebo na WC. V určitém věku je nejlákavější to, co je zakázané. Na druhé straně se řada nebezpečných přípravků prodává v barevných obalech s přitažlivými etiketami připomínající obaly nápojů pro děti. Nebezpečným zvykem bývá také přelévání chemických přípravků do PET lahví a jiných neoriginálních obalů.

Ve všech případech nehod dětí je nutné zachovat klid, nejednat překotně a násilně.

Zjistit názvy a chybějící množství léků nebo přípravků, pak hned volat na TIS.

Všechny domácnosti by měly být vybaveny alespoň jedním až dvěma baleními aktivního (rostlinného) uhlí. V řadě případů podání několika tablet aktivního uhlí laíkem zamezí rozvoji příznaků otravy, nebo alespoň průběh otravy zmírní.

U dospělých řešíme otravy vznikající při plnění pracovních a služebních úkolů, jejichž příčiny jsou velmi rozdílné. Většinou se lidé nadýchají těkavých dusivých nebo dráždivých látek, kouře obsahujícího nejrůznější zplodiny hoření, například plastů nebo se potřísní žiravinou apod. Při otravách s úmyslem

spáchání sebevraždy pomáháme zachránit osoby, které obvykle namíchají léky s alkoholem.

Při otravě léky má univerzální charakter aktivní uhlí (karbosorb). Vyvolání zvracení pomůže odstranit léky pouze brzy po požití, kdy léky ještě nezačaly působit, většinou to však nedoporučujeme. V případě pěnivých látek (saponátů) nesmíme vyvolávat zvracení, aby postižený pěnu nevdechl, u běžných čistících prostředků i to není nutné, protože nejde o toxické látky. Nebezpečné však jsou čistící prostředky a přípravky s louhy (odstraňovače usazenin v odpadech, na sporácích a grilech, některé mycí prostředky do myček nádobí) a s kyselinami (odstraňovače vodního kamene). Roste počet nehod s těmito korozivními látkami. Na trhu přibývají přípravky s bělicím účinkem (chlornany, peroxid vodíku), čistící přípravky s desinfekční složkou (kvarterní amoniové sloučeniny), navíc pod jedním hlavním názvem jsou distribuovány občas celé škály přípravků různé nebezpečných (Savo, Domestos, Real, Larrin, Cif apod.) První pomoc při požití korozivních látek je odlišná. Je nutné pokud možno okamžitě vypláchnout ústa tekoucí vodou a zejména rychle podat 100 až 150 ml vody nebo mléka, pokud to postižený neodmítá. A pozor, nikdy nevyvolávat zvracení, nepokoušet se o neutralizaci a nepodávat aktivní uhlí!

Při otravě batolat některými pokojovými rostlinami, které dráždí a mohou vyvolat otok v ústech a krku (dieffenbachie) rovněž nevyvolávat zvracení, ale dát cucat led, zmrzlinu nebo pít studený nápoj, postiženou kůži nebo spojivkový vak vyplachovat tekoucí vodou nejméně 10 až 15 minut.

Zejména pro děti a seniory mohou být nebezpečná uštknutí způsobená hady, štíry a některými pavouky. Při uštknutí zmizí, u nás jediným volně žijícím jedovatým hadem, aplikujeme při závažných příznacích antisérum ViperaTab. Do kontaktu s lékařem je dobré ránu dezinfikovat, nikdy nevysávat a postiženou končetinu nezaškrcovat.

Pokud je nutné vyhledat lékařskou pomoc, je důležité s sebou vzít vše, co by pomohlo lékařům při hodnocení situace (celé balení přípravku, obal od léku, vzorek roztoku i obal od původního přípravku, příbalový leták, část rostliny s plody, listy i se stonkem nebo větévkou). Pro mykologické vyšetření při podezření na otravu houbami je také nutné přinést co nejvíce materiálu (zbytky nezpracovaných hub, event. zbytky jídla, zvratky, stolici, moč).

■ Jaké další úkoly TIS plní?

Kromě nepřetržité služby poskytování telefonických konzultací musíme denně aktualizovat databáze, spravujeme zásobu v republice neregistrovaných antidot a antitoxinů, zpracováváme statistické údaje a výstupy prezentujeme na mezinárodních fórech, farmaceutických a toxikologických kongresech, setkáních odborníků v rámci spolupráce při zkvalitňování připravenosti na možná chemická rizika. Patří k nim například také teroristický útok, při němž mohou být použity chemické nebo biologické toxické látky. V rámci národního systému sledování případů intoxikace v další databázi zaznamenáváme telefonické konzultace aktuálně v čase, kdy dojde k otravě a s krátkým časovým odstupem zjišťujeme od lékaře nebo přímo od postiženého, blízkých osob nebo svědků na místě události, jak se případ vyvíjel a k jakým případným následkům došlo. V současné době se již zaznamenávají také případy s potenciální přeshraniční hrozbou (RASCHEM – mezinárodní elektronická databáze k identifikaci a řešení krizových situací s možným přeshraničním rozsahem), jako se stalo v nedávném případě s výskytem metanolu na trhu s alkoholickými nápoji. Tehdy zafungoval i osobní kontakt toxikologů prostřednictvím telefonátů například do Polska a na Slovensko.

Všechna zpracovávaná TIS data slouží mimo jiné i k výzkumu. Nové poznatky publikujeme v odborných médiích, přednášíme studentům lékařských fakult. Pro širokou veřejnost vydáváme příručky a informační letáky, varujeme v televizních nebo rozhlasových vystoupeních. Také se zapojujeme do projektů podpory zdraví Ministerstva zdravotnictví, vědeckých národních i mezinárodních projektů, například nyní pracujeme



na „Prospektivní studii dlouhodobých zdravotních následků akutních intoxikací metanolem“.

V loňském roce bylo středisko pověřeno zřídit pohotovostní zásoby vzácných v republice neregistrovaných léčivých přípravků pro léčení akutních infekčních nemocí (antiséra, antituberkulotika, antimykotika, antiparazitika). Máme zásobu přípravků pro léčbu kontaminace radionuklidy v případě radičních mimořádných událostí a předpokládá se také zřízení pohotovostní zásoby antisér proti uštknutí exotických hadů.

Z hlediska informací nám určité problémy způsobují někteří výrobci tím, že TIS nedodají bezpečnostní listy svých výrobků, nebo je pošlou s nedostatečným obsahem (což občas odůvodňují tím, že přesné složení výrobku je komerční tajemství). V bezpečnostním listu musí být obsažena identifikace látky nebo přípravku, určení nebezpečnosti, informace o složení, pokyny pro první pomoc, zacházení, přepravu a skladování, osobní ochranné prostředky, opatření pro hašení požáru, fyzikální a chemické vlastnosti, toxikologické informace, ekologické a další informace. Obvykle také výrobci a dovozci chemických přípravků uvádějí kromě urgentního telefonního čísla firmy pro případ nehody také telefonní číslo TIS.

■ Jaké máte představy o dalším vývoji střediska?

Naše úkoly stále narůstají a my se je snažíme zvládat s pěti kmenovými zaměstnanci a dalšími lékaři pro pohotovostní služby v nepřetržitém režimu. Přitom služby, které poskytujeme, vyžadují preciznost a kromě medicínských další odborné znalosti v různých oblastech (chemie, farmakologie, biologie), proto potřebujeme větší personální obsazení střediska. Na základě podkladů, které shromažďujeme, je nutné zanalyzovat a vyhodnotit všechna rizika a ohrožení pro zdraví obyvatelstva, abychom se jako zdravotnický systém mohli lépe připravit a adekvátně poskytovat konzultace. Je nutné mít připraveny odpovídající specifické léčebné programy, zásoby antidot i antitoxinů, a umět včas rozeznat, jaké množství léku bude dostačující, jak v kterém případě dekontaminovat, diagnostikovat, atd. Jednou z výborných akcí v tomto směru bylo v poslední době cvičení se simulovaným uvolněním toxické látky (sarin) v metru, nebo mezinárodní cvičení Quicksilver, kterého jsme se zúčastnili v září. Jsem přesvědčen, že jeho vyhodnocení nám přinese další cenné poznatky. Zkušenosti z nedávné hromadné metanolové otravy a z epidemií chřipky dokazují, že TIS je nezbytnou součástí mechanismu krizové připravenosti ve zdravotnictví.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto archiv redakce

Důraz byl položen na splnění hlavního cíle asociace

Ve dnech 22. a 23. října 2014 se v hotelu Sepetná v obci Ostravice v okrese Frýdek-Místek uskutečnila konference Asociace velitelů HZS podniků (AV HZSP). Dvoudenní program zahrnoval odborný seminář a výroční konferenci asociace, jejímž hlavním cílem je prosazovat u orgánů státní správy zájmy podnikových hasičů bez ohledu na jejich členství ve sdružení.



Připravenost na řešení mimořádných událostí

Obdobně jako v předchozích letech byl odborný seminář zaměřen na prohloubení a rozšíření teoretických poznatků a praktických zkušeností velitelů HZS podniků. Nosnou byla tentokrát problematika přípravy na řešení mimořádných událostí. Prezentovány byly nové možnosti přípravy záchranných nebo členů krizových štábů podniků, založené zejména na využití speciálních simulačních programů. V bloku přednášek věnovaných problematice blackoutu, jeho dopadům a připravenosti podniků na jeho řešení, se svými poznatky a zkušenostmi vystoupili také odborníci ze Slovenska. Ve vloženém tématu byli účastníci semináře seznámeni s nasazením záchranných odřadů HZS Moravskoslezského kraje při letošních katastrofálních povodních v Bosně a Hercegovině.

Tradičním doplněním semináře byla prezentace produktů a služeb výrobců a dodavatelů působících v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva.

Plnění programového zaměření

V rámci dvou denního setkání se uskutečnila XIII. konference AV HZSP. V jejím úvodu prezident asociace Ing. Oldřich Lukš přednesl zprávu o činnosti za letošní rok. Zdůraznil, že vedení asociace pokračovalo v plnění úkolů obsažených v Programovém zaměření činnosti Asociace pro roky 2013–2015. Důraz byl položen na plnění hlavního cíle asociace – prosazovat u orgánů státní správy zájmy podnikových hasičů.

Z vnějších aktivit prezident AV HZSP vyzdvihl účast na oslavách 150. výročí vzniku prvního českého dobrovolného sboru hasičů, podíl na celorepublikovém setkání hasičstva v Litoměřicích a jejich zapojení do akce Pyrocar 2014. V neposlední řadě byly oceněny aktivity a dosažené výsledky v požárním sportu.

AV HZSP se výrazně angažovala také v oblasti legislativy. Využívá snahu, aby v zákoně o pojišťovnictví byly taxativně uvedeny i jednotky HZSP, iniciuje některé změny v připravované novele zákona o prevenci závažných havárií a v souvislosti s tím také návaznou úpravu zákona o požární ochraně.

Spolupráce s VŠB-TU Ostrava

Novou aktivitu v činnosti AV HZSP představuje Dohoda o spolupráci s Fakultou bezpečnostního inženýrství VŠB – Technické univerzity Ostrava. Obsahem dohody, kterou si v průběhu konference předali Ing. Oldřich Lukš a vedoucí katedry ochrany obyvatelstva FBI VŠB-TU Ostrava doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., je spolupráce v odborné a pedagogické činnosti, výměna vědeckých a odborných poznatků a organizace společných projektů. Asociace bude například poskytovat fakultě témata diplomových a semestrálních prací, nebo zabezpečovat exkurze studentů a pedagogů v zařízeních členů AV HZSP. Fakulta bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava bude s asociací spolupracovat při zpracování některých pro rozvoj asociace potřebných projektů nebo jejím členům umožní studium Univerzity třetího věku.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto autor

Ostrava hostila Akademické mistrovství v disciplínách TFA

Areál kolejí Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava (VŠB-TU Ostrava) se 9. října 2014 proměnil ve sportoviště, kde studenti z 21 vysokých a středních škol z České republiky a ze Slovenska změřili síly v disciplínách TFA. Trať simulující podmínky požárního zásahu hasičů zdolalo 59 mužů, 19 žen, 12 mužských a šest ženských štafet. Pořadatelem závodu byl Studentský klub požárního sportu při VŠB-TU Ostrava.

Všichni se museli v zásahovém oděvu vypořádat s roztahováním a motáním hadic, prací s palicí, přeskokem přes dvoumetrovou stěnu, ležením na lešení, tažením osmdesátikilové figuríny, a vystoupat do 13. patra jedné z kolejních budov.

V mužské kategorii přinesl pořádající univerzitu zlato zkušený Jan Haderka časem 4,11 minut. Druhé místo patřilo Františku Betlachovi z VUT Brno. Ten byl s časem 4,28 minut pouhých pět desetin před bronzovým Davidem Řehulkou reprezentujícím taktéž domácí VŠB-TU Ostrava. Nejlepším středoškolačkem byl na 9. místě Filip Pácal ze SPŠ Hranice.

Mezi ženami se nejvíce dařilo Haně Havlíčkové z Univerzity Pardubice (5,33 minut). Pražské Univerzitě Karlově

přinesla stříbro Barbora Šubrtová časem 5,48 minut. Třetí místo obsadila Veronika Krejčí z Ostravské univerzity časem 6,22 minut. Hana Petřeková z Gymnázia Rožnov pod Radhoštěm na pátém místě byla nejlepší středoškolačkou.

V soutěži mužských štafet excelovali studenti z VŠB-TU Ostrava. Stříbrné medaile získali studenti ČVUT Praha, bronz pak studenti ÚTB ve Zlíně. Štafety žen přinesly nejtěsnější rozdíl celého mistrovství. Děvčata z Ostravské univerzity dokázala zvítězit o pouhou jednu desetinu, před reprezentantkami VŠB-TU Ostrava a Univerzita Karlova Praha.

David DOPIRÁK,
foto Barbora ŠTĚPÁNOVÁ



Titul putuje na sever Moravy

Ve dnech 27. až 29. října 2014 se uskutečnilo Mistrovství ČR HZS ČR ve futsalu.



Pořadatelem mistrovství, které proběhlo ve Vysokém Mýtě a Chocni, byly MV-generální ředitelství HZS ČR, HZS Pardubického kraje a Hasičský sportovní klub Ústí nad Orlicí ve spolupráci s Českou hasičskou sportovní federací.

Po velmi kvalitních a dramatických zápasech se Mistrem HZS ČR stalo družstvo HZS Moravskoslezského kraje, na druhém místě byli futsalisté HZS Středočeského kraje a třetí skončil tým HZS Kraje Vysočina. Nejlepším brankářem turnaje se stal Michal Zedník z HZS hl. m. Prahy a hráčem turnaje byl vyhlášen Martin Dvořák z HZS Kraje Vysočina.

nprap. Bc. Pavel ZÁMEČNÍK, HZS Pardubického kraje,
foto archiv autora

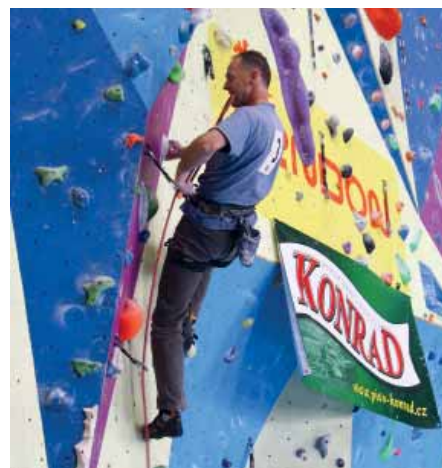
Skvělé lezecké výkony na umělé stěně

Lezecké výkony, nad kterými se skutečně tajil dech, předvedli 4. listopadu 2014 účastníci Přeboru HZS ČR v lezení na obtížnost na umělé stěně, který se uskutečnil v lezecké aréně Makak v Jablonci nad Nisou. Pořadatelem byl HZS Libereckého kraje ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR, statutárním městem Jablonec nad Nisou a Základní organizací odborového svazu hasičů Jablonec nad Nisou.

Na závodníky čekaly dvě kvalifikační cesty. Poté byla vytvořena finálová cesta 7a, do které nastoupalo 15 nejlepších borců. Protože ji pokořilo hned několik lezců najednou, sedm nejlepších, kteří překonali první stropový chyt č. 42, postupovalo do superfinále. Zde byla obtížnost 8a a stejně jako u předchozí cesty na ni závodníci přicházeli z izolace. Na zdolání cesty měli navíc limit 10 minut.

Úžasný lezecký výkon předvedl vítěz přeboru Ondřej Ďoubal z HZS Moravskoslezského kraje. Ze stříbra se radoval Petr Urbanovský z HZS Olomouckého kraje a bronz si odvezl Roman Popík z HZS Kraje Vysočina.

por. Mgr. Zdenka ŠTRAUCHOVÁ,
HZS Libereckého kraje,
foto autorka



Summary

Curious firefighters' interventions

Sometimes firefighters encounter cases that raise a smile and enrol permanently to a chronicle of curious interventions. Even this year wasn't short of such cases. p. 4

Amendment on Fire Prevention Decree

On 1 November 2014, the Amendment to the Decree on Fire Prevention came into effect. The amendment provides for changes especially in the area of supervising and terminology, and clarifies interpretation of certain provisions for better application in practice. p. 8

Fire protection of hotel rooms

Concerning fire safety of the hotel rooms, the current issue is whether to protect rooms from fires with traditional sprinkler systems, or with relatively new technology – extinguishing with high-pressure mist. p. 10

Air Service of the Czech Police

Next year the Air Service of the Police of the Czech Republic celebrates 80th anniversary of its existence. Support from the air has become an essential part of police work, and also of activities within the Integrated Rescue System. p. 14

Rescue dog handlers

The first group of rescue dog handlers was formed in 2000 from volunteer firefighters. Currently there are rescue dog handlers groups in six volunteer fire units. p. 16

New technology protects divers

New technical equipment for scuba diving, which is now introduced within the Fire & Rescue Service of the Czech Republic, allows divers to work safely also in the environment where limits of harmful substances exceeded the set limit for safety and protection of their health. p. 18

Educative prevention programs in secondary schools

The educational program for students of secondary schools focused on fire prevention and population protection entered the second year of its existence. Connection of the two previously practically tested prevention projects was successfully implemented. p. 22

New information terminal

The Moravian-Silesian Region added new information terminals into the system of warning and notification. They allow to notify persons in identified vulnerable objects in case of a chemical accident. p. 24

How to be prepared for drought

The Czech Republic is affected not only by floods, but also by periods of droughts. Such a situation requires pay attention to proper precautions so that water shortages will not change to the crisis situation, whose solution would be difficult. p. 28

Reduce the number and severity of poisoning

Toxicological Information Centre is a non-stop nationwide telephone medical information service for both, laymen and physicians, for cases of acute poisoning of humans and animals. It also informs the public through prevention programs on effects of toxic substances, their prevention, and treatment of poisoning. p. 30

Spektakuläre Feuerwehreinätze

Manchmal begegnen die Feuerwehren solchen Fällen, die ein Lächeln hervorrufen und für immer in der Chronik spektakulärer Einsätze erhalten werden. Solche Einsätze sind auch in diesem Jahr nicht rar vorgekommen. S. 4

Novellierung einer Verordnung

Am 1. November 2014 ist die Novelle der Verordnung über den vorbeugenden Brandschutz in Kraft getreten. Die Novelle enthält vor allem Änderungen auf dem Gebiet der Kontrolle, der Fachterminologie und präzisiert die Auslegung mancher Bestimmungen mit dem Ziel, die Anwendung in der Praxis zu verbessern. S. 8

Brandschutz in Hotelzimmern

Gegenwärtig wird die Frage immer aktueller, ob für den Zweck des Brandschutzes in Hotelzimmern stabile Sprinkler-Löschanlagen zu verwenden sind, oder lieber eine relativ neue Technologie – das Löschen mit Hochdruck-Wassernebel. S. 10

Flugdienst der Polizei der Tschechischen Republik

Nächstes Jahr sind 80 Jahre seit der Gründung des Flugdienstes der Polizei der Tschechischen Republik vergangen. Die Unterstützung durch den Flugdienst wurde zum unentbehrlichen Bestandteil der polizeilichen Praxis und der Tätigkeit des Integrierten Rettungssystems. S. 14

Konditionierungstraining der Rettungshunde

Das erste Hundeführer-Team aus den Reihen der freiwilligen Feuerwehren wurde 2000 gegründet. Gegenwärtig gibt es solche Teams in sechs freiwilligen Feuerwehreinheiten. S. 16

Neue Technologie schützt die Taucher

Die neue Tauch-Technologie, die im HZS der Tsch. R. eingeführt wird, ermöglicht den Tauchern auch im Milieu zu arbeiten, in dem die Schadstoff-Limits die festgelegte Grenze zur Gewährleistung der Sicherheit und des Schutzes ihrer Gesundheit überschritten haben. S. 18

Vorbeugender Brand- und Bevölkerungsschutz an Oberschulen

Das Ausbildungsprogramm auf dem Gebiet des vorbeugenden Brandschutzes und des Bevölkerungsschutzes für die Schüler an Oberschulen bewährt sich im zweiten Jahr seiner Existenz. Als Vorteil hat sich hier die Vernetzung von zwei in der Vergangenheit bereits in der Praxis bewährten Projekten erwiesen. S. 22

Neues Informationsterminal

Im Kreis Mähren-Schlesien wurde das einheitliche Warnungs- und Alarm-System durch ein neues Informationsterminal ergänzt. Im Falle einer Chemie-Havarie dient es der Benachrichtigung von Personen in festgelegten gefährdeten Objekten. S. 24

Vorsorge für Dürreperioden

Die Tschechische Republik wird wiederholt nicht nur vom Hochwasser, sondern auch von der Dürre heimgesucht. Die Lage macht in solchen Fällen geeignete vorbeugende Maßnahmen erforderlich, damit der Wassermangel nicht zu einer Krise wird, deren Bewältigung sehr schwierig wäre. S. 28

Aufgabe: die Zahl der Vergiftungsfälle zu senken

Das toxikologische Informationszentrum ist eine ununterbrochene telefonische medizinische Beratung für die Laien und für Ärzte in den Fällen akuter Vergiftungen von Menschen und Tieren. Über die Einwirkung der toxischen Stoffe und über die Vorbeugung und Behandlung von Vergiftungen informiert der Dienst die Öffentlichkeit auch mittels Aufklärungsprogramme. S. 30

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; redaktori - Mgr. Zuzana Cíkhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek - předseda, plk. Ing. Zdeněk Ráž - místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Roman Hlinovský, plk. Ing. Jiří Chalupa, Ph.D., MPA, plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Rudolf Kaiser, Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Ing. Mgr. Rostislav Richter, kpt. Ing. Ivana Svitáková

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

Předplatné a distribuce: Moraviapress, a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 18. listopadu 2014 • Číslo 12/2014 vychází 8. prosince 2014 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK

Známe vítěze ankety Dobrovolní hasiči roku 2014

Za účasti zástupců všech jednotek a sborů dobrovolných hasičů obcí z finálového kola, a tentokrát i za přítomnosti televizních kamer, byly 13. listopadu letošního roku v Městském divadle Brno slavnostně vyhlášeny výsledky IV. ročníku ankety Dobrovolní hasiči roku 2014. Ocenění nejlepších předcházelo téměř dvouměsíční hlasování veřejnosti.



Program večera byl důstojným poděkováním za práci dobrovolných hasičů. V jeho průběhu vystoupila patronka ankety Ilo-na Csáková a také Ewa Farna, Marek Ztracený nebo Jiří Zonyga.

Ocenění byli tři nejlepší v každé z pěti oblastí ve dvou kategoriích. Vítězové s největším počtem hlasů si odvezli skleněnou hasičskou přilbu vyrobenou ve sklárnách Nižbor, peněžitou výhru ve výši 70 tisíc korun, radiostanici Hytera a jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí navíc tablety GINA. Finalisté na druhém místě převzali finanční dar od partnerů ankety ve výši 35 tisíc korun a radiostanice Hytera. Třetím v pořadí pak náležel šek na 20 tisíc korun a rovněž radiostanice Hytera.

V průběhu slavnostního večera převzal za dlouholetou a obětavou práci u dobrovolných hasičů Řád Tituse Kršky, nejvyšší vyznamenání Moravské hasičské jednoty, pan Karel Vašek. Společně s řádem obdržel od partnera ankety, společnosti Vítkovice Tours, s.r.o., pobytový zájezd do Chorvatska.

Vylosovanými výherci týdenních pobytů pro dvě osoby s polopenzí na Makarské riviéře v Chorvatsku se stali Ivan Nehera za nejvíce hlasů získaných prostřednictvím webového formuláře a Miroslav Křenek za nejvyšší počet SMS hlasů.

Součástí programu bylo vyhlášení nejlepší fotografie doprovodné fotosoutěže Hasiči objektivem 2014. Zvítězil snímek Michaely Bradáčové s názvem „Za vodní stěnou“.

Generálním partnerem ankety byla společnost RWE Distribuční služby, s.r.o., hlavními partnery společnosti NET4GAS, s.r.o., Česká pošta, s.p., Lesy České republiky, s.p. a ČEPS, a.s. Partnery ankety pak společnosti DCom, spol. s r.o., Gina Software, s.r.o., ABAS IPS Management, s.r.o., ZPMV ČR, Brnocar, a.s.,



Ford Motor Company, s.r.o., a Vítkovice Tours, s.r.o. Jejich zásluhou si vítězové odnesli ceny v hodnotě přibližně 1 700 000 Kč.

Finalistům letošního ročníku ankety blahopřejeme. Děkujeme všem dobrovolným hasičům za jejich obětavou práci a těšíme se na setkání u příležitosti příštího ročníku ankety Dobrovolní hasiči roku.

Podrobné výsledky ankety jsou umístěny na www.adhr.cz.

Jiří BEZDĚK, prezident spolku Svatý Florián – Dobrovolní hasiči roku, z.s., foto CENTRUM MEDIA, s.r.o., Brno



STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ

FIRE JACK

jednoduše
jednoduché



HASICÍ AEROSOL

EFEKTIVNÍ • EKOLOGICKÝ • EKONOMICKÝ

- ☞ Mnohonásobně účinnější než běžná hasiva
- ☞ V uzavřených prostorech hasí požáry třídy A, B, C
- ☞ Neporušuje ozónovou vrstvu
- ☞ Vysoká životnost
- ☞ Použití v archivech, serverovnách, rozvodnách, skladech, skladech hořlavých kapalin, kabelových kanálech
- ☞ Možno použít v rozmezí teplot $-40 + 100^{\circ}\text{C}$ při 100% vlhkosti i v prostorách s nebezpečím výbuchu.



RUČNÍ HASICÍ PROSTŘEDKY

FIRE JACK

BESY CO spol. s r.o.

Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5 - Košíře
www.firejack.cz; e-mail: besyco@besyco.cz
Tel./fax: +420 257 215 632

ZEVETA AMMUNITION a.s.

Tovární 532, 687 71 Bojkovice
www.zeveta.cz; e-mail: zeveta@zeveta.cz
Tel: +420 572 612 111

**VYHLÁŠKA
č. 246/2001 Sb.**

ze dne 29. června 2001

**ZMĚNA:
Vyhláška č. 221/2014 Sb.**

**o stanovení podmínek požární bezpečnosti
a výkonu státního požárního dozoru
(vyhláška o požární prevenci)**

VYHLÁŠKA č. 246/2001 Sb.

ze dne 29. června 2001

ZMĚNA: Vyhláška č. 221/2014 Sb.

o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Ministerstvo vnitra (dále jen „ministerstvo“) podle § 101 písm. a) stanoví k provedení § 6b, § 11 odst. 8, § 15 odst. 2, § 16 odst. 4, § 17 odst. 5 a § 31a zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 40/1994 Sb., zákona č. 203/1994 Sb., zákona č. 163/1998 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 237/2000 Sb. (dále jen „zákon“):

ČÁST PRVNÍ ÚVODNÍ USTANOVENÍ

§ 1 Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- požární bezpečnost - souhrn organizačních, územně technických, stavebních a technických opatření k zabránění vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem, k ochraně osob, zvířat a majetku v případě vzniku požáru a k zamezení jeho šíření,
- požární technikou - zásahové požární automobily, požární přívěsy, návěsy, kontejnery, plavidla, vznášedla a letadla,
- věcnými prostředky požární ochrany - prostředky používané k ochraně, záchraně a evakuaci osob, k hašení požáru a prostředky používané při činnosti jednotky požární ochrany při záchranných a likvidačních pracích a ochraně obyvatelstva při plnění úkolů civilní ochrany, popřípadě při činnosti požární hlídky,
- požárně bezpečnostním zařízením - systémy, technická zařízení a výrobky pro stavby podmiňující požární bezpečnost stavby nebo jiného zařízení,
- vyhrazenými druhy požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení - požární technika, pro kterou jsou stanoveny technické podmínky zvláštním právním předpisem,¹⁾ věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení, na jejichž projektování, instalaci, provoz, kontrolu, údržbu a opravy jsou kladeny zvláštní požadavky,
- normativním požadavkem - konkrétní technický požadavek obsažený v české technické normě, jehož dodržením se považuje požadavek příslušného ustanovení vyhlášky za splněný; neexistuje-li pro příslušnou oblast platná česká technická norma, považuje se za normativní požadavek konkrétní technická specifikace obsažená ve veřejně dostupném uznávaném normativním dokumentu,²⁾
- hořlavou látkou - látka v tuhém, kapalném nebo plynném stavu, která je za předvídatelných podmínek schopna hořet nebo při své látkové nebo fázové změně vytvářet produkty schopné hořet,
- požárním nebezpečím - pravděpodobnost vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem,
- požárně technickou charakteristikou - vlastnost látky vyjádřená měřitelnou hodnotou nebo stanovená na základě

měřitelných hodnot více dílčích vlastností anebo jev vystihující chování látky při procesu hoření nebo s ním související,

- technicko bezpečnostním parametrem - požárně technická charakteristika, která kvalitativně nebo kvantitativně vyjadřuje vlastnosti hořlavé látky, při jejímž dodržení za předvídatelných podmínek se činnost považuje z hlediska nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem za bezpečnou,
- průvodní dokumentací - montážní návod, technické podmínky pro projektování nebo provoz, návod k obsluze, požadavky na kontroly, údržbu nebo opravy, podmínky požární bezpečnosti pro používání výrobku nebo zařízení, bezpečnostní listy apod.,
- veřejností - osoby, které se oprávněně mohou vyskytovat při provozovaných činnostech a nejsou v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu³⁾ k jejím provozovatelům, nejsou vlastníky objektů, v nichž jsou činnosti provozovány ani provozovateli těchto činností,
- požárem - každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat, ke škodám na materiálních hodnotách nebo životním prostředí a nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata, materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy,
- ohlašovnou požárů - místo s trvalou obsluhou vybavené potřebnými komunikačními prostředky, které je určeno k přijímání hlášení o vzniku požáru nebo jiné mimořádné události a k vyhlášení požárního poplachu, jakož i k plnění dalších úkolů podle příslušné dokumentace požární ochrany.

ČÁST DRUHÁ STANOVENÍ PODMÍNEK POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI U PRÁVNICKÝCH OSOB A FYZICKÝCH OSOB

ODDÍL PRVNÍ VYBAVENÍ PROSTOR PRÁVNICKÝCH OSOB A PODNIKAJÍCÍCH FYZICKÝCH OSOB VĚCNÝMI PROSTŘEDKY POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

[K § 6b písm. c) a d) zákona]

§ 2 Základní požadavky

(1) Množství, druhy a způsob vybavení prostor a zařízení právnických osob a fyzických osob vykonávajících podnikatelskou činnost podle zvláštních předpisů (dále jen „podnikající fyzické osoby“) věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními vyplývá z požárně bezpečnostního řešení stavby,⁴⁾ nebo z obdobné dokumentace, která je součástí projektové dokumentace ověřené stavebním úřadem

¹⁾ Vyhláška č. 254/1999 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

²⁾ ČSN EN 45 020 Normalizace a související činnosti - Všeobecný slovník.

³⁾ Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

⁴⁾ § 18 odst. 1 vyhlášky č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona.

podle zvláštního právního předpisu⁵⁾ nebo je stanoveno v jiném právním předpisu.⁶⁾

(2) Množství, druhy a způsob vybavení prostor a zařízení právnických osob a podnikajících fyzických osob věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními stanovené podle odstavce 1 může být rozšířeno (např. na základě schváleného posouzení požárního nebezpečí nebo stanovení podmínek požární bezpečnosti).

(3) Druhy věcných prostředků požární ochrany se rozumí

- a) hasicí přístroje (přenosné, přívěsné a pojízdné),
- b) osobní ochranné prostředky,
- c) prostředky pro záchranu a evakuaci osob (např. seskokové matrace, plachty a záchranné tunely, žebříky, hydraulické vyprošťovací zařízení, pneumatické vaky),
- d) prostředky pro práci ve výškách, nad volnými hloubkami, na vodě, ve vodě a pod hladinou,
- e) prostředky pro práci s nebezpečnými látkami a pro dekontaminaci, analyzátory plynů, kapalin a nebezpečných látek,
- f) požární výzbroj, stejnokrokové a výstrojní součástky a doplňky,
- g) spojovací a komunikační prostředky a technologie operačních středisek,
- h) hasiva a příměsi do hasiv,
- i) požární příslušenství,
- j) přenosné zásahové prostředky (např. požární stříkačky, generátory, ventilátory).

(4) Druhy požárně bezpečnostních zařízení⁷⁾ se rozumí

- a) zařízení pro požární signalizaci (např. elektrická požární signalizace, zařízení dálkového přenosu, zařízení pro detekci hořlavých plynů a par, autonomní požární signalizace, ruční požárně poplachové zařízení),
- b) zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu (např. stabilní nebo polostabilní hasicí zařízení, automatické protivýbuchové zařízení, samočinné hasicí systémy),
- c) zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru (např. zařízení pro odvod kouře a tepla, zařízení přetlakové ventilace, kouřová klapka včetně ovládacího mechanismu, kouřotěsné dveře, zařízení přirozeného odvětrání kouře),
- d) zařízení pro únik osob při požáru (např. požární nebo evakuační výtah, nouzové osvětlení, nouzové sdělovací zařízení, funkční vybavení dveří, bezpečnostní a výstražné zařízení),
- e) zařízení pro zásobování požární vodou (např. vnější požární vodovod včetně nadzemních a podzemních hydrantů, plnicích míst a požárních výtakových stojanů, vnitřní požární vodovod včetně nástěnných hydrantů, hadicových a hydrantových systémů, nezavodněné požární potrubí),
- f) zařízení pro omezení šíření požáru (např. požární klapka, požární dveře a požární uzavěry otvorů včetně jejich funkčního vybavení, systémy a prvky zajišťující zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot, vodní clony, požární přepážky a ucpávky),
- g) náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení, zdroje nebo zásoba hasivních látek u zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu a zařízení pro zásobování požární vodou, zdroje vody určené k hašení požárů,
- h) zařízení zamezující iniciaci požáru nebo výbuchu.

(5) V prostorách a zařízeních právnických osob a podnikajících fyzických osob, u nichž nebylo stanoveno množství, druhy a způsob vybavení věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními podle odstavce 1 nebo 2, popřípadě nelze-li toto prokázat, se zabezpečují a instalují alespoň

- a) na každých započatých 200 m² půdorysné plochy podlaží objektu přenosné hasicí přístroje obsahující hasivo s celkovou hasicí schopností⁸⁾ nejméně 13 A (pro požáry látek v tuhém stavu, zejména organického původu, jejichž hoření je obvykle provázáno žhnutím), nebo
- b) na každých započatých 200 m² půdorysné plochy podlaží objektu přenosné hasicí přístroje s celkovou hasicí schopností nejméně 70 B (pro požáry hořlavých kapalin nebo hořlavých látek přecházejících do kapalného stavu), nebo
- c) pokud nejsou na typových štítcích hasicích přístrojů uvedeny hodnoty jejich hasicí schopnosti, jeden přenosný hasicí přístroj na každých započatých 200 m² půdorysné plochy podlaží objektu, přičemž jmenovité množství náplně hasicího přístroje musí odpovídat nejméně některé z těchto hodnot: 9 litrů vody, 6 litrů vodního roztoku pěnidla, 6 kg halonu nebo jiného ekvivalentního hasiva, 6 kg hasicího prášku nebo 5 kg oxidu uhličitého (CO₂).

(6) V případech, kdy počet přenosných hasicích přístrojů odpovídá požadavkům podle odstavce 5, ale hasicí přístroje nejsou dostupné pro celou posuzovanou plochu (např. stavební rozdělení prostoru na více dispozičně nepropojených místností) nebo nelze použít pouze jeden druh hasiva, instaluje se nejméně jeden přenosný hasicí přístroj pro každý takto oddělený prostor nebo nejméně jeden přenosný hasicí přístroj s potřebným druhem hasiva.

§ 3 Umístění hasicích přístrojů

(1) Umístění hasicích přístrojů musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití.

(2) Hasicí přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. Je-li to nezbytné (např. z provozních důvodů), lze hasicí přístroje umístit i do skrytých prostor. V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorách) se k označení umístění hasicích přístrojů použije příslušná požární značka⁹⁾ umístěná na viditelném místě.

(3) Hasicí přístroje se umísťují v místech, kde je nejvyšší pravděpodobnost vzniku požáru nebo v jejich dosahu. Volba druhů a typů přenosných hasicích přístrojů se provede v závislosti na charakteru předpokládaného požáru, vyskytujících se hořlavých látkách nebo provozované činnosti; přitom musí být vyloučeno, že bude v případě potřeby použit hasicí přístroj s nevhodnou hasivní látkou.

(4) Přenosné hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukci a v případě, že jsou k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

(5) V dopravních prostředcích a na strojích se přenosné hasicí přístroje umísťují tak, aby nemohly ohrozit bezpečnost osob.

§ 4 Druhy vyhrazené požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení

(1) Za vyhrazené druhy požární techniky se považují zásahové požární automobily s výjimkou velitelských automobilů a vyšetřovacích automobilů s celkovou hmotností do 2000 kg a s výjimkou automobilových jeřábů a vyprošťovacích automobilů¹⁾ a kontejnerů.

⁵⁾ Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, (úplné znění vyhlášeno pod č. 109/2001 Sb.).

⁶⁾ Například vyhláška č. 102/1995 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 187/1994 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů.

⁷⁾ ČSN ISO 8421 - 1 - 8 Požární ochrana - Slovník.

⁸⁾ ČSN EN 3-4 Přenosné hasicí přístroje. Část 4: Množství a náplně, minimální požadavky na hasicí schopnost.

⁹⁾ Například ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky.

(2) Za vyhrazené druhy věcných prostředků požární ochrany se považují

- a) hasicí přístroje (přenosné, přívěsné a pojízdné),
- b) dýchací přístroje,
- c) prostředky pro záchranu a evakuaci osob (např. seskokové matrace, plachty a záchrané tunely, žebříky, hydraulické vyprošťovací zařízení, pneumatické vaky),
- d) prostředky pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami,
- e) ochranné oděvy pro práci ve vodě,
- f) hasiva (kromě vody) a příměsí do hasiv,
- g) požární hadice, proudnice a armatury,
- h) motorové stříkačky.

(3) Za vyhrazené druhy požárně bezpečnostních zařízení (dále jen „vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení“) se považují

- a) elektrická požární signalizace,
- b) zařízení dálkového přenosu,
- c) zařízení pro detekci hořlavých plynů a par,
- d) stabilní a polostabilní hasicí zařízení,
- e) automatické protivýbuchové zařízení,
- f) zařízení pro odvod kouře a tepla,
- g) požární klapky,
- h) požární a evakuační výtahy.

§ 5 **Projektování požárně bezpečnostních zařízení**

(1) Při projektování požárně bezpečnostních zařízení se postupuje podle normativních požadavků.¹⁰⁾ Návrhy požárně bezpečnostních zařízení jsou nedílnou součástí požárně bezpečnostního řešení stavby.

(2) V případě souběhu dvou a více vzájemně se ovlivňujících požárně bezpečnostních zařízení musí být projektem řešeny jejich základní funkce a stanoveny priority (např. pořadí a způsob uvádění jednotlivých prvků systému do činnosti). Koordinaci přitom zabezpečuje zpracovatel požárně bezpečnostního řešení stavby.

(3) U vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, jejichž projektování není vymezeno normativními požadavky, se postupuje podle projekčních předpisů výrobců nebo dovozců (dále jen „výrobce“) těchto zařízení.

(4) Je-li vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení tvořeno hlavními funkčními komponenty (§ 7 odst. 7) 2 a více různých výrobců, považuje se za výrobce osoba, která navrhla toto zařízení jako celek k zajištění požadované požárně bezpečnostní funkce.

(5) Projektování vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení podle odstavce 1 se zabezpečuje prostřednictvím osoby způsobilé pro tuto činnost, která získala oprávnění k projektové činnosti podle zvláštního právního předpisu.¹¹⁾ V případě, že je projektován konkrétní typ vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení, musí být splněny i požadavky uvedené v § 10 odst. 2.

(6) Je-li podmínkami územního rozhodnutí stanoveno předložení dokumentace pro provádění stavby podle zvláštního právního předpisu¹²⁾ (dále jen „prováděcí dokumentace“), musí být splněny požadavky uvedené v § 10 odst. 2.

(7) V případě souběhu 2 a více vzájemně se ovlivňujících požárně bezpečnostních zařízení zabezpečuje koordinaci zpracovatel požárně bezpečnostního řešení stavby i při zpracování prováděcí dokumentace podle odstavce 6.

§ 6 **Montáž požárně bezpečnostních zařízení**

(1) Při montáži požárně bezpečnostního zařízení musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové doku-

mentace, popřípadě prováděcí dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

(2) Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků uvedených v odstavci 1 písemně.

§ 7 **Provoz, kontroly, údržba a opravy požárně bezpečnostních zařízení**

(1) Před uvedením požárně bezpečnostního zařízení do provozu, kromě ručně ovládaných požárních dveří a požárních uzávěrů otvorů, systémů a prvků zajišťujících zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot, požárních přepážek a ucpávek, zabezpečuje osoba uvedená v § 6 odst. 2 provedení funkčních zkoušek, a v případě souběhu dvou a více vzájemně se ovlivňujících požárně bezpečnostních zařízení také koordinačních funkčních zkoušek. Při funkčních zkouškách se ověřuje, zda provedení požárně bezpečnostního zařízení odpovídá projekčním a technickým požadavkům na jeho požárně bezpečnostní funkci. Při koordinačních funkčních zkouškách se ověřuje, zda požárně bezpečnostní funkce systému jako celku odpovídá projekčním a technickým požadavkům.

(2) Při provozu požárně bezpečnostního zařízení se postupuje podle normativních požadavků a průvodní dokumentace výrobce, popřípadě podle ověřené projektové dokumentace nebo prováděcí dokumentace.

(3) Provozoschopnost instalovaného požárně bezpečnostního zařízení se prokazuje dokladem o jeho montáži, funkční zkoušce, nebo koordinační funkční zkoušce, kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách provedených podle podmínek stanovených touto vyhláškou. U vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, a stanoví-li tak průvodní dokumentace výrobce, i u dalších požárně bezpečnostních zařízení se provozuschopnost prokazuje také záznamy v příslušné provozní dokumentaci (např. provozní kniha).

(4) Kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení se provádí v rozsahu stanoveném právními předpisy, normativními požadavky¹³⁾ a průvodní dokumentací jeho výrobce nejméně jednou za rok, pokud výrobce, ověřená projektová dokumentace nebo prováděcí dokumentace anebo posouzení požárního nebezpečí nestanoví lhůtu kratší.

(5) Při provozu, kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách požárně bezpečnostního zařízení, u něhož není k dispozici průvodní dokumentace nebo neexistuje výrobce, se postupuje podle průvodní dokumentace a podmínek stanovených výrobcem technicky nebo funkčně srovnatelného druhu nebo typu požárně bezpečnostního zařízení.

(6) Je-li požárně bezpečnostní zařízení shledáno nezpůsobilým plnit svoji funkci, musí se tato skutečnost na zařízení a v prostoru, kde je zařízení instalováno, zřetelně vyznačit. Provozovatel v takovém případě provede opatření k jeho neprodlenému uvedení do provozu a prostřednictvím odborně způsobilé osoby nebo technika požární ochrany zabezpečí v potřebném rozsahu náhradní organizační, popřípadě technická opatření. Náhradní opatření se zajišťují do doby opětovného uvedení zařízení do provozu.

(7) Při opravách požárně bezpečnostního zařízení lze používat pouze náhradní díly odpovídající technickým podmínkám výrobce. Změny součástí systému požárně bezpečnostního zařízení, které jsou výrobky stanovenými podle zvláštního právního předpisu¹⁴⁾ (hlavních funkčních komponentů) a také jeho změny, které mají vliv na funkci požárně bezpečnostního zařízení, se považují za udržovací práce na stavbě, které by mohly ovlivnit požární bezpečnost stavby.¹⁵⁾

¹⁰⁾ Například ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty, ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou, ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb - Navrhování elektrické požární signalizace.

¹¹⁾ Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění zákona č. 164/1993 Sb., zákona č. 275/1994 Sb. a zákona č. 276/1994 Sb.

¹²⁾ § 20 odst. 2 písm. a) vyhlášky č. 132/1998 Sb.

¹³⁾ Například ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou.

¹⁴⁾ Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb.

¹⁵⁾ § 55 odst. 3 zákona č. 50/1976 Sb.

(8) Doklad o kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení vždy obsahuje následující údaje:

- a) údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání provozovatele požárně bezpečnostního zařízení a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; je-li provozovatelem zařízení fyzická osoba, také jméno, příjmení a adresu trvalého pobytu této fyzické osoby,
- b) adresu objektu, ve kterém byla kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení provedena, není-li shodná s adresou sídla provozovatele podle písmene a),
- c) umístění, druh, označení výrobce, typové označení, a je-li to nutné k přesné identifikaci, tak i výrobní číslo kontrolovaného zařízení,
- d) výsledek kontroly provozuschopnosti, zjištěné závady včetně způsobu a termínu jejich odstranění a vyjádření o provozuschopnosti zařízení,
- e) datum provedení a termín příští kontroly provozuschopnosti,
- f) písemné potvrzení o provedení kontroly provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení, datum, jméno, příjmení a podpis osoby, která kontrolu provozuschopnosti provedla; u podnikatele údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele.

§ 8 Elektrická požární signalizace

(1) U elektrické požární signalizace se kromě pravidelných jednorozhodných kontrol provozuschopnosti provádějí zkoušky činnosti elektrické požární signalizace při provozu, a to

- a) jednou za měsíc u ústředí a doplňujících zařízení,
 - b) jednou za půl roku u samočinných hlásičů požáru a zařízení, které elektrická požární signalizace ovládá,
- pokud v ověřené projektové dokumentaci nebo v prováděcí dokumentaci, popřípadě v průvodní dokumentaci výrobce nebo v posouzení požárního nebezpečí není, vzhledem k provozním podmínkám nebo vlivu prostředí, určena lhůta kratší.

(2) Zkouška činnosti elektrické požární signalizace při provozu se provádí prostřednictvím osob pověřených údržbou tohoto zařízení. Shoduje-li se termín zkoušky činnosti elektrické požární signalizace při provozu s termínem pravidelné jednorozhodné kontroly provozuschopnosti, pak tato kontrola provedení zkoušky činnosti nahrazuje.

(3) Zkouška činnosti jednotlivých druhů samočinných hlásičů požáru se provádí za provozu pomocí zkušebních přípravků dodávaných výrobcem.

§ 9 Hasicí přístroje

(1) Provozuschopnost hasicího přístroje se prokazuje dokladem o jeho kontrole provedené podle podmínek stanovených touto vyhláškou, kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.

(2) Kontrola hasicího přístroje se provádí v rozsahu stanoveném právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce po každém jeho použití nebo tehdy, vznikne-li pochybnost o jeho provozuschopnosti (např. při mechanickém poškození) a nejméně jednou za rok, pokud průvodní dokumentace výrobce, ověřená projektová dokumentace nebo posouzení požárního nebezpečí pro některé případy instalací (např. v chemicky agresivním prostředí) nestanoví lhůtu kratší. První kontrola provozuschopnosti hasicího přístroje musí být provedena nejdéle jeden rok před jeho instalací.

(3) Součástí údržby hasicích přístrojů je jejich periodická zkouška a plnění.

(4) Při kontrole, údržbě a opravách hasicího přístroje je možno nahradit jednotlivé díly, součásti, náplně a příslušenství (např. typový štítek, hasební látku, výtláčny plyn) jen komponenty odpovídajícími technickým podmínkám výrobce.

(5) Periodická zkouška, při které se provádí povrchová prohlídka, kontrola značení, prohlídka vnitřku nádoby, zkouška pevnosti a těsnosti nádoby, zkouška těsnosti spouštěcí armatury nebo ventilu a zkouška pojistného ventilu, se vykonává u hasicích přístrojů

- a) vodních a pěnových jednou za 3 roky,
- b) ostatních jednou za 5 let.

(6) Osoba, která provedla kontrolu, údržbu nebo opravu, opatří hasicí přístroj plombou spouštěcí armatury a trvale čitelným kontrolním štítkem tak, aby byl viditelný při pohledu na instalovaný hasicí přístroj, nevylučuje-li to konstrukční provedení hasicího přístroje. Kontrolní štítek nesmí zasahovat do typového štítku a překrývat výrobní číslo hasicího přístroje.

(7) Na kontrolním štítku se vyznačuje měsíc a rok provedení úkonu podle odstavce 6, termín příští kontroly nebo příští periodické zkoušky a údaje, podle nichž lze identifikovat osobu, která úkon podle odstavce 6 provedla, a to jméno a příjmení této osoby, popřípadě u podnikatele údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele.

(8) Doklad o provedené kontrole, údržbě nebo opravách hasicích přístrojů vždy obsahuje následující údaje:

- a) údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání vlastníka (uživatele) hasicího přístroje a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; je-li vlastníkem (uživatel) hasicího přístroje fyzická osoba, také jméno, příjmení a adresu trvalého pobytu této fyzické osoby,
- b) adresu objektu, ve kterém byl hasicí přístroj instalován, není-li shodná s adresou podle písmene a),
- c) umístění, druh, označení výrobce, typové označení, výrobní číslo nádoby kontrolovaného hasicího přístroje,
- d) datum provedení a další údaje o kontrole provozuschopnosti, údržbě nebo opravě, jejím výsledku a vyjádření o provozuschopnosti hasicího přístroje,
- e) písemné potvrzení o provedení kontroly provozuschopnosti, datum, jméno, příjmení a podpis osoby, která kontrolu provozuschopnosti provedla, u podnikatele údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele.

(9) Osoba, která provádí kontrolu, údržbu nebo opravu, vyřadí z používání hasicí přístroj

- a) vadný, který nelze předepsaným způsobem opravit, nebo
- b) ten, u něhož nelze bezpečně zjistit výrobní číslo a rok výroby, nebo
- c) starší 20 let, s výjimkou hasicího přístroje CO₂, který se vyřazuje z používání, je-li starší 40 let.

Ten, kdo vyřadí hasicí přístroj z používání, vystaví jeho vlastníku nebo uživateli doklad s uvedením důvodu vyřazení.

§ 10 Společné požadavky na projektování a montáž požárně bezpečnostních zařízení a hasicích přístrojů

(1) Při projektování, popřípadě zpracování prováděcí dokumentace a montáži vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, jakož i při údržbě a opravách zařízení pro zásobování požární vodou a hasicích přístrojů musí osoba, která příslušnou činnost vykonává, splnit podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce konkrétního typu požárně bezpečnostního zařízení nebo hasicího přístroje.

(2) Osoba, která příslušnou činnost podle odstavce 1 provedla, odpovídá za kvalitu provedené činnosti a splnění podmínek stanovených v odstavci 1 písemně potvrdí.

(3) Podmínky znalostí, praktických dovedností, popřípadě technického vybavení osob provádějících činnosti podle odstavce 1 mohou být stanoveny v průvodní dokumentaci výrobců požárně bezpečnostních zařízení a hasicích přístrojů. Rozsah a obsah takto stanovených podmínek musí

odpovídat právním předpisům a příslušným normativním požadavkům.

(4) Stanoví-li tak průvodní dokumentace výrobce požárně bezpečnostních zařízení, která nejsou vyhrazenými druhy, platí pro jejich projektování a montáž požadavky uvedené v odstavcích 1 a 2.

(5) Podmínky pro získávání odborné způsobilosti, vydávání a odnímání oprávnění k některým činnostem podle zvláštního právního předpisu¹⁶⁾ nejsou ustanoveními odstavců 1 až 4 dotčeny.

ODDÍL DRUHÝ

ZPŮSOB VYTVÁŘENÍ PODMÍNEK PRO HAŠENÍ POŽÁRŮ A PRO ZÁCHRANNÉ PRÁCE

[K § 6b písm. e) zákona]

§ 11

Podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce

(1) Vytvářením podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce se rozumí souhrn organizačních, a popřípadě i technických opatření umožňujících při využití existujících předpokladů, zejména stavebně technických, provedení rychlého a účinného zásahu, evakuace osob, zvířat a materiálu a záchranných prací.

(2) K provedení rychlého a účinného zásahu podle odstavce 1 zajišťují právnické osoby a podnikající fyzické osoby, aby

- a) bylo zřetelně označeno číslo tísňového volání (ohlašování požárů), popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru ve všech objektech, kde provozují činnosti; právnické osoby a podnikající fyzické osoby provozující činnosti se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím zveřejňují požární poplachové směrnice,
- b) byl umožněn přístup ke spojovacím prostředkům, zabezpečena jejich provozuschopnost a použitelnost pro potřeby tísňového volání,
- c) byly dodrženy trvale volné průjezdné šířky příjezdových komunikací nejméně 3 m k objektům, k nástupním plochám pro požární techniku a ke zdrojům vody určeným k hašení požárů,
- d) bylo provedeno označení¹⁷⁾ a umožněno použití nástupních ploch pro požární techniku a požárních výtahů,
- e) byla zajištěna trvalá použitelnost vnitřních a vnějších zásahových cest (např. požární výtahy, požární žebříky) a trvale volný přístup k zařízení pro zásobování požární vodou,
- f) byla označena⁹⁾ rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů, uzávěry rozvodů ústředního topení.

(3) K provedení evakuace osob, zvířat a materiálu a k provedení záchranných prací podle odstavce 1 zajišťují právnické osoby a podnikající fyzické osoby, aby

- a) byly označeny⁹⁾ nouzové (únikové) východy, evakuační výtahy a směry úniku osob ve všech objektech, kde se při provozovaných činnostech může vyskytovat veřejnost nebo osoby v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu; toto označení nemusí být provedeno v objektech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa,
- b) byly trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce,
- c) chráněné únikové cesty¹⁸⁾ a všechny jejich součásti nebyly využívány způsobem zvyšujícím požární riziko.¹⁹⁾

ODDÍL TŘETÍ

LNŮTY A ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ PRAVIDELNÝCH

KONTROL DODRŽOVÁNÍ PŘEDPISŮ O POŽÁRNÍ OCHRANĚ

[K § 6b písm. f) zákona]

§ 12

Způsob provádění pravidelných kontrol

(1) Pravidelné kontroly dodržování předpisů o požární ochraně podle § 5 odst. 1 písm. e) zákona se zabezpečují formou preventivních požárních prohlídek a prověřováním dokladů o plnění povinností stanovených předpisy o požární ochraně (dále jen «preventivní požární prohlídky»).

(2) Předmětem preventivních požárních prohlídek je vždy zjišťování stavu zabezpečení požární ochrany u právnických osob a podnikajících fyzických osob, způsobu dodržování podmínek požární bezpečnosti a prověřování dokladů o plnění povinností stanovených předpisy o požární ochraně.

(3) Cílem preventivních požárních prohlídek je odstranění zjištěných závad a odchylek od žádoucího stavu (dále jen «požární závady»). Lhůty k odstranění zjištěných požárních závad navrhuje osoba provádějící preventivní požární prohlídky.

(4) Preventivní požární prohlídky se provádějí ve všech objektech a zařízeních, kde právnické osoby a podnikající fyzické osoby provozují činnosti uvedené v § 4 odst. 2 a 3 zákona.

(5) V objektech a zařízeních, kde právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby provozují činnosti bez zvýšeného požárního nebezpečí, se preventivní požární prohlídky provádějí v provozech, ve kterých se na pracovištích pravidelně vyskytují současně nejméně 3 osoby v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu k provozovateli nebo veřejnost, popřípadě v dalších objektech nebo zařízeních, pokud tak určí provozovatelé těchto činností.

(6) Provedení preventivní požární prohlídky se dokládá zápisem do požární knihy, popřípadě jiným prokazatelným způsobem. Zápis o preventivní požární prohlídce musí být sepsán bezprostředně po jejím provedení.

(7) Zápis o preventivní požární prohlídce obsahuje datum provedení, označení objektu a pracoviště, zjištěné skutečnosti, navržená opatření, stanovení způsobu a termínů jejich splnění, jméno a podpis osoby, která zápis provedla, jméno a podpis vedoucího zaměstnance kontrolovaného pracoviště nebo jiné určené osoby (§ 30) a zápis o splnění navržených opatření.

(8) Systém provádění preventivních požárních prohlídek a způsob vedení zápisů podle odstavce 6 lze podrobně upravit schváleným posouzením požárního nebezpečí nebo dokumentací požární ochrany zpracovanou na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti (např. § 30).

§ 13

Lhůty preventivních požárních prohlídek

(1) Preventivní požární prohlídky podle § 12 se provádějí v následujících lhůtách:

- a) v objektech a zařízeních, kde jsou provozovány činnosti s vysokým požárním nebezpečím, nejméně jednou za 3 měsíce (§ 4 odst. 3 zákona),
- b) v objektech a zařízeních, kde jsou provozovány činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím (§ 4 odst. 2 zákona), nejméně jednou za 6 měsíců,
- c) v objektech a zařízeních, kde jsou provozovány činnosti bez zvýšeného požárního nebezpečí uvedené v § 12 odst. 5, nejméně jednou za rok.

(2) Lhůty uvedené v odstavci 1 mohou být zkráceny schváleným posouzením požárního nebezpečí nebo dokumentací požární ochrany zpracovanou na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti (např. § 30).

¹⁶⁾ Například vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁷⁾ Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích (dopravní značka B 29 s dodatkovou tabulkou «Nástupní plocha pro požární techniku»).

¹⁸⁾ § 19 vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

¹⁹⁾ Například ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty.

ODDÍL ČTVRTÝ
POSTUP PŘI POSKYTOVÁNÍ VÝROBKŮ A VZORKŮ
K PROVEDENÍ POŽÁRNĚ TECHNICKÉ EXPERTIZY
 [K § 6b písm. g) zákona]

§ 14

Postup při poskytování určených výrobků

(1) Právnícké osoby, podnikající fyzické osoby a fyzické osoby poskytují orgánu státního požárního dozoru výrobky nebo vzorky k provedení požárně technické expertizy ke zjištění příčiny vzniku požáru (§ 50 odst. 2) na základě jeho vyžádání.

(2) Na základě žádosti osoby předávající výrobek nebo vzorek podle odstavce 1 vyhotovuje orgán státního požárního dozoru potvrzení («Protokol o předání a převzetí výrobku nebo vzorku»), jehož stejnopis předávající osoba obdrží.

(3) Protokol o předání výrobku nebo vzorku vždy obsahuje označení události, místa, objektu, datum a čas odebrání výrobku nebo vzorku, jeho popis, jakož i údaje o předávající osobě včetně jejího vyjádření, údaje o přebírající osobě a podpisy těchto osob.

ODDÍL PÁTÝ
ZPŮSOB STANOVENÍ PODMÍNEK POŽÁRNÍ
BEZPEČNOSTI A POSUZOVÁNÍ POŽÁRNÍHO
NEBEZPEČÍ
 [K § 6b písm. a), b), h) a i) zákona]

§ 15

Způsob určení podmínek požární bezpečnosti při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím

(1) Podmínky požární bezpečnosti se stanoví k zabránění vzniku požáru a k ochraně osob, zvířat a majetku v případě vzniku požáru a k zamezení jeho šíření. Při stanovení podmínek požární bezpečnosti se k prostorám, objektům a pracovištím (dále jen „místa“), kde právnícké osoby nebo podnikající fyzické osoby provozují činnosti, přiřadí charakteristiky, podle kterých jsou definovány činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím (§ 4 odst. 2 zákona).

(2) V místech, ke kterým byly přiřazeny charakteristiky podle odstavce 1, se ve vztahu k provozovaným činnostem se zvýšeným požárním nebezpečím prokazatelně vyhodnotí

- vyskytující se možné zdroje zapálení,
- požárně technické charakteristiky, popřípadě technicko bezpečnostní parametry vyskytujících se látek potřebných ke stanovení preventivních opatření k ochraně života a zdraví osob a majetku,
- základní charakteristiky požární bezpečnosti staveb a technologií (výška stavby, konstrukční systém, odstupové, popřípadě bezpečnostní vzdálenosti, dělení do požárních úseků, technická zařízení, druh provozu a technologie) z hlediska jejich vlivu na vznik a šíření případného požáru a zplodin hoření. Bezpečnostní vzdálenosti volných skladů sena a slámy od vybraných druhů objektů, lesů a komunikací jsou uvedeny v příloze č. 1 této vyhlášky.

(3) Na základě vyhodnocení podle odstavce 2 se stanoví podmínky požární bezpečnosti při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím, přičemž se vždy

- vymezí oprávnění a povinnosti osob při zajištění požární bezpečnosti pro zahájení, průběh, přerušení a skončení činnosti,
- určí potřebný počet preventivních požárních hlídek a počet zaměstnanců zařazených do těchto preventivních požárních hlídek,
- stanoví požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob včetně zákazů a značení (informace, výstrahy, příkazy a zákazy),
- určí způsob zabezpečení volných únikových cest,
- stanoví požadavky směřující proti vzniku a šíření požáru nebo vzniku výbuchu s následným požárem, nejsou-li tyto stanoveny výrobcem, například

- určení provozních podmínek technických zařízení a technologického procesu, podmínek případných odstávek zařízení nebo omezení provozu,
- stanovení maximálního množství hořlavých a hoření podporujících látek, přípravků nebo materiálů (dále jen «množství látek»),
- zamezení vzniku nebezpečné koncentrace hořlavých plynů, par hořlavých kapalin nebo hořlavých prachů,
- stanoví zajištění požární ochrany v době přerušení, omezení nebo přechodného zastavení provozu (dále jen «doba sníženého provozu») a v mimopracovní době,
- vyhodnotí potřebné věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení, popřípadě také požadavky na speciální hasební látky a postupy, přičemž se vychází z podmínek stanovených touto vyhláškou,
- určí další požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím, například pro mimořádné provozování těchto činností na přechodných pracovištích, tj. na místech, která nejsou k tomuto druhu činnosti projektována, dosud schválena nebo jinak určena (staveniště, volné prostranství, lesní porosty apod.), anebo když se změní výchozí podmínky.

(4) Podmínky požární bezpečnosti při provozovaných činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím se zapracují do příslušných druhů dokumentace požární ochrany uvedených v § 27.

(5) Za rozsah a způsob stanovení podmínek požární bezpečnosti odpovídá zpracovatel (osoba odborně způsobilá nebo technik požární ochrany), přičemž vychází ze stavu vědeckých a technických poznatků známých v době jejich stanovení. Za splnění tohoto požadavku se považuje dodržení podmínek stanovených normativními požadavky.²⁰⁾

(6) V případě dodavatelsky prováděných činností se zvýšeným požárním nebezpečím zabezpečuje stanovení a dodržování podmínek podle odstavců 1 až 4 právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba, která tyto činnosti vykonává, není-li smlouvou stanoveno jinak.

§ 16

Způsob posuzování požárního nebezpečí činností s vysokým požárním nebezpečím

(1) Při posuzování požárního nebezpečí činností s vysokým požárním nebezpečím (dále jen «posouzení požárního nebezpečí») se postupuje obdobně podle § 15 odst. 1 až 3, přičemž se klade zvláštní důraz na případné kumulativní účinky požárního nebezpečí.

(2) Způsob posuzování požárního nebezpečí stanovený touto vyhláškou se přiměřeně vztahuje i na doplnění, přepracování nebo zpracování nového posouzení požárního nebezpečí, popřípadě na odstraňování nedostatků zjištěných při jeho schvalování (§ 6a odst. 4 a 5 zákona). Podmínky a způsob předkládání této dokumentace ke schválení orgánu státního požárního dozoru jsou upraveny v § 40 odst. 7 a 8.

(3) Zjištění a zhodnocení rozhodujících vlivů z hlediska možnosti vzniku a šíření požáru, vyjádření a posouzení zdrojů rizik ohrožení osob, zvířat a majetku, zhodnocení možnosti provedení záchranných prací a účinné likvidace požáru včetně popisu jeho možných následků vždy obsahuje

- popis základních charakteristik požární bezpečnosti staveb a technologií (§ 15 odst. 2 písm. c)), zjištění množství látek a jejich druhů, požárně bezpečnostních zařízení, zařízení pro detekci a signalizaci technologických stavů; porovnání zjištěných skutečností se stavem žádoucím podle příslušné dokumentace (např. příslušné technické předpisy, ověřená projektová dokumentace, normativní požadavky, návody výrobců) a vyhodnocení rozdílů,
- zjištění a zhodnocení vyskytujících se možných zdrojů zapálení, uvedení požárně technických charakteristik, popřípadě technicko bezpečnostních parametrů vyskytujících se látek, potřebných ke stanovení preventivních opatření k ochraně života a zdraví osob a majetku včetně zdůvodně-

²⁰⁾ Například ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla, ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Provozovny a sklady.

ní výběru látek a jejich požárně technických charakteristik určených jako rozhodné a potřebné pro stanovení preventivních opatření,

- c) vyjádření a posouzení požárního nebezpečí z hlediska ohrožení osob nebo zvířat, možnosti jejich evakuace a záchrany; při zjišťování počtu osob, které se při provozovaných činnostech vyskytují, se postupuje obdobně podle § 17 odst. 4 a 6,
- d) zjištění a zhodnocení vnějších zdrojů rizik ohrožujících posuzovanou činnost, tj. z prostoru, ve kterém vlastní činnost není provozována, a rizik vznikajících z neprovozních nebo havarijních stavů obslužných zařízení (zdrojů energií včetně náhradních zdrojů, dodávek surovin, chlazení, výměny vzduchu, zabezpečovacích systémů apod.),
- e) zhodnocení možností provedení rychlé a účinné likvidace případného požáru, evakuace osob, zvířat, materiálu a provedení záchranných prací vlastními silami a prostředky provozovatele posuzované činnosti, popřípadě vyjádření potřeb přesahujících tento rámec; při tom se postupuje následujícím způsobem:

1. stanovení míst, kde lze předpokládat vznik požáru a jeho šíření, a vyhodnocení těchto míst z hlediska určení nejsložitější varianty požáru,
2. posouzení provozuschopnosti a účinnosti instalovaných požárně bezpečnostních zařízení a organizačních opatření pro včasné zjištění požáru, jeho ohlášení a vyhlášení požárního poplachu,
3. určení počtu a druhů hasicích přístrojů a porovnání se skutečným stavem,
4. stanovení časových a prostorových parametrů nejsložitější varianty požáru, potřebných sil, technických prostředků a hasebních látek pro nejsložitější varianty požáru a stanovení podmínek pro jejich připravenost k zásahu, popřípadě také stanovení požadavků na speciální hasební látky a postupy,

- f) popis možných následků požáru, kde se uvedou rozumné předvídatelné následky vzniklé porušením stavebních konstrukcí a zařízení nebo jejich částí, tepelnými účinky a toxickými zplodinami hoření, únikem látek, výskytem hořlavých plynů nebo par, poškozením nebo zničením komunikací, sdělovacích a jiných technických zařízení.

(4) Při stanovení systému řízení požární ochrany se navrhuje organizační a technická řešení mimořádných situací se zaměřením na snížení pravděpodobnosti vzniku požáru, jeho šíření a ohrožení osob, zvířat a majetku (vlastní systém přípravy na řešení závažných havárií a systém řízení při jejich vzniku, jeho organizační struktura, materiální a technické vybavení, zřízení jednotky požární ochrany apod.). Systémová řešení se specifikují v návrzích na opatření.

(5) Návrhy na opatření včetně stanovení termínů jejich plnění vycházejí z vyhodnocení skutečností uvedených v odstavcích 3 a 4. Opatření jsou

- a) organizačního charakteru - například stanovení organizační struktury pro plnění povinností na úseku požární ochrany, zvláštní požadavky na provádění školení zaměstnanců a odbornou přípravu zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek, preventistů požární ochrany a jednotek požární ochrany, způsobilost zaměstnanců určených k obsluze, údržbě, opravě a kontrolám technických a požárně bezpečnostních zařízení, není-li tato stanovena výrobcem, zpracování a kontrola dokumentace požární ochrany, způsob, rozsah a termíny provádění preventivních požárních prohlídek, zajištění požární ochrany v době sníženého provozu a v mimopracovní době,
- b) technického charakteru - například zvláštní požadavky na provádění údržby, oprav, obsluhy a kontroly objektů, technických a technologických zařízení, stanovení technických

parametrů, které nelze překročit (teplota, tlak apod.), zajištění spojovacích prostředků, vybavení ohlašoven požárů, označení ochranných nebo nebezpečných pásem, způsob vybavení požární technikou, věcnými prostředky požární ochrany, popřípadě požárně bezpečnostními zařízeními, zajištění volných únikových cest, příjezdových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku, přístupu k hlavním vypínačům elektrického proudu, uzávěrům vody, plynu, ústředního vytápění, popřípadě dalších produktovodů, označení všech určených míst požárními, výstražnými a bezpečnostními značkami⁹⁾ nebo tabulkami, způsob manipulace s hořlavými nebo nebezpečnými látkami,

- c) jiná - například vytvoření vlastního systému přípravy na řešení závažných havárií a systému řízení při jejich vzniku, stanovení jeho organizační struktury, specifikace materiálního a technického vybavení, víceúrovňové systémy požárně bezpečnostních zařízení, zřízení jednotky požární ochrany (druh jednotky požární ochrany, početní stav, vybavení apod.).

(6) Skutečnosti uvedené v odstavci 3 písm. e) k účinné likvidaci požáru mohou být nahrazeny dokumentací zdolávání požárů (§ 34). V takovém případě dokumentace zdolávání požárů tvoří nedílnou součást posouzení požárního nebezpečí.

§ 17 Způsob určování činností se zvýšeným a s vysokým požárním nebezpečím

(1) Pro účely stanovení podmínek požární bezpečnosti a posouzení požárního nebezpečí se při určování množství látek vyskytujících se v jednom prostoru nebo požárním úseku,²¹⁾ které je rozhodující pro zařazení provozovaných činností do kategorií podle § 4 zákona, postupuje následujícím způsobem:

- a) množství látek vyskytujících se při provozování činnosti v jednom prostoru (jeden nebo více stavebních objektů, skladovací nebo manipulační plochy, technologická zařízení nebo jejich části, zásobníky a nádrže, které právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba užívá a které spolu stavebně, provozně nebo technologicky souvisejí, (dále jen „jeden prostor“), se počítají,
- b) v případě provozování činnosti v jednom stavebním objektu, který není prokazatelně dělen do požárních úseků, považuje se tento objekt za jeden požární úsek a množství látek vyskytujících se v jednotlivých jeho částech se počítají; jedná-li se o stavební objekt nebo zařízení, které z části tvoří požární úsek nebo úseky a část je požárně nedělena, potom se množství látek vyskytujících se v požárních úsecích s množstvím látek vyskytujících se v dalších částech objektu vzájemně nesčítají,
- c) do roční produkce hořlavých kapalin, hořlavých plynů nebo hoření podporujících plynů se započítává množství těchto látek, které se vyrobí, vyskytují se při výrobě nebo naplní do zásobníků, cisteren nebo nádob za jeden rok v jednom stavebním objektu nebo v jednom prostoru,
- d) v případě kusového balení (palety, lahve, sudy apod.) se objemy a množství látek v těchto obalech, za podmínek uvedených v písmenech a), b) a c), počítají,
- e) provozní náplně a záložní palivo, které jsou součástí silničních a kolejových vozidel, se do množství látek nezapočítávají; množství látek vyskytujících se v jiných částech silničních nebo kolejových vozidel (nádržích, kontejnerech apod.) se do celkového množství látek započítává pouze v případech, kdy při provozovaných činnostech dochází k manipulaci s těmito látkami (např. přečerpávání nebo prodej). Pro přepravu nebezpečných látek platí zvláštní předpisy.²²⁾

(2) Pro účely určení množství látek podle odstavce 1 se vychází z kapacity, která je uvedena v ověřené projektové doku-

²¹⁾ § 18 odst. 3 vyhlášky č. 137/1998 Sb.

²²⁾ Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění sdělení č. 157/1997 Sb., sdělení č. 54/1999 Sb. a sdělení č. 93/2000 Sb. m. s., a sdělení č. 60/1999 Sb., o přijetí změn a doplňků Přílohy I - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží (RID) Přílohu B - Jednotné právní předpisy pro smlouvu o mezinárodní železniční přepravě zboží (CIM) k Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ze dne 9. května 1980.

mentaci stavby nebo průvodní dokumentaci zařízení. Pokud v ověřené projektové dokumentaci nebo v průvodní dokumentaci tato kapacita uvedena není, vychází se z maximálního množství látek, které se v místě provozování činností vyskytují nebo se mohou vyskytovat.

(3) Koncentrace hořlavého prachu nebo par hořlavých kapalin ve směsi se vzduchem nebo jiným plynným oxidem se považuje za nebezpečnou pro výbuch s následným požárem (dále jen „nebezpečná koncentrace“), přesahuje-li technicko bezpečnostní parametry stanovené v průvodní dokumentaci. Nejsou-li technicko bezpečnostní parametry stanoveny nebo doloženy průvodní dokumentací, považuje se za nebezpečnou koncentraci dosažení hodnoty 25 % a vyšší, než je dolní mez výbušnosti²³⁾ pro hořlavé prachy nebo páry hořlavých kapalin.

(4) Při stanovení počtu zaměstnanců na pracovišti pro účely určení činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím podle § 4 odst. 2 písm. d) zákona se vychází ze skutečných projektovaných hodnot vyplývajících z ověřené projektové dokumentace stavby (např. trvalá pracovní místa).¹⁹⁾ Není-li toto ověřenou projektovou dokumentací stanoveno, vychází provozovatel činnosti z maximálního skutečného počtu osob současně vykonávajících činnosti na pracovišti, které jsou k němu v pracovním poměru nebo obdobným pracovním vztahu. Za pracoviště se přitom považuje stavebně oddělená část objektu nebo otevřené technologické zařízení.

(5) Počet nadzemních podlaží se určuje součtem všech podlaží v nadzemní části budovy. Za výšku budovy se považuje výška její nadzemní části, kde se předpokládá vedení požárního zásahu.

(6) Při určování počtu osob vyskytujících se v podzemních prostorách se postupuje obdobně podle odstavce 4. Za podzemní prostory se přitom považuje stavebně nebo technologicky oddělený prostor, který je využíván k činnostem uvedeným v zákoně a jehož stropní konstrukce a začátek únikové cesty se nachází pod úrovní podlahy východu do volného prostoru nebo pod úrovní okolního terénu.

(7) Pro účely začleňování provozovaných činností do kategorií podle míry požárního nebezpečí se rozumí

- a) stavbou pro shromažďování většího počtu osob - stavba s prostorem určeným pro shromáždění nejméně 200 osob, v němž na jednu osobu připadá půdorysná plocha menší než 4 m²,
- b) stavbou pro obchod - stavba, která obsahuje celkovou prodejní plochu větší než 2000 m²,
- c) stavbou pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace - stavba nebo její část určená k užívání
 1. osobami s těžkou vadou nosného nebo pohybového ústrojí, s těžkým sluchovým postižením, s těžkým zrakovým postižením nebo s těžkou nebo hlubokou mentální retardací,
 2. těhotnými ženami nebo osobami doprovázejícími dítě do tří let věku, nebo
 3. osobami, které mají významně sníženou pohyblivost nebo orientaci v souvislosti s poskytováním zdravotní péče,
- d) stavbou ubytovacího zařízení - stavba nebo její část, kde je fyzickým osobám poskytováno přechodné ubytování s ubytovací kapacitou více než 20 lůžek.

§ 18 Složité podmínky pro zásah

Pro potřeby členění provozovaných činností podle míry požárního nebezpečí ve smyslu § 4 odst. 1 zákona se za složité podmínky pro zásah považují činnosti, u kterých nejsou běžné podmínky pro zásah, a to za okolností, kdy jsou tyto činnosti provozovány

- a) v dispozičně složitých a nepřehledných objektech, v nichž hrozí, zejména vzhledem k předpokladu silného zakouření, ztráta orientace osob (např. podzemní hromadné garáže, tunely nad 350 m délky, podzemní systémy hromadné dopravy osob),
- b) v prostorách a zařízeních, kde by vstup nebo činnost jednotky požární ochrany bez upozornění na zvláštní nebezpečí nebo postup hašení znamenal ohrožení zdraví a životů hasičů (např. výroba, skladování nebo prodej výbušin, pyrotechnických výrobků, hořlavých nebo hoření podporujících plynů, výskyt radioaktivních látek nebo biologicky nebezpečného materiálu, rozvodny elektrického proudu, kabelové kanály a mosty, energocentra s náhradními zdroji a vnitřní elektrické stanice osazené olejem chlazenými transformátory o celkovém výkonu 1 MVA a vyšším),
- c) za podmínek, při nichž se vyskytují vybrané nebezpečné chemické látky a přípravky v množství stejném nebo větším, než je množství uvedené v příloze č. 1 zvláštního právního předpisu,²⁴⁾
- d) v objektech a zařízeních provozů chemické výroby uvedených v příloze č. 2 této vyhlášky,
- e) v objektech a zařízeních administrativních, školských a zdravotnických provozů uvedených v příloze č. 2 této vyhlášky o 7 a více nadzemních podlažích, nebo o 4 a více nadzemních podlažích, pokud tyto objekty nemají zřízeny chráněné únikové cesty,
- f) ve stavbách pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, ve stavbách ubytovacích zařízení o 7 a více nadzemních podlažích nebo o 4 a více nadzemních podlažích, pokud tyto objekty nemají zřízeny chráněné únikové cesty,
- g) ve stavbách pro shromažďování většího počtu osob a ve stavbách pro obchod.

§ 19 Hodnoty nahodilého požárního zatížení

(1) Do nahodilého požárního zatížení se započítává hmotnost a výhřevnost všech hořlavých látek, které se za normálního provozu nebo užívání v posuzovaném prostoru nebo požárním úseku vyskytují (např. hořlavé zařízení, náplně, izolace, zpracovávané nebo skladované hořlavé látky včetně hořlavých obalů a hořlavých prostředků). Do nahodilého požárního zatížení se nezapočítává hmotnost a výhřevnost pevně zabudovaných stavebních hmot a konstrukcí.

(2) Hodnoty nahodilého požárního zatížení pro účely členění činností podle požárního nebezpečí jsou uvedeny v příloze č. 2 této vyhlášky. Není-li hodnota nahodilého požárního zatížení pro některé provozované činnosti v příloze č. 2 uvedena jako samostatná položka, použije se hodnota nahodilého požárního zatížení provozně a funkčně srovnatelného druhu provozu.

ODDÍL ŠESTÝ OVĚŘOVÁNÍ ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI, ODBORNÁ PŘÍPRAVA A ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCŮ O POŽÁRNÍ OCHRANĚ

[K § 11 odst. 8 a § 16 odst. 4 zákona]

§ 20 Ověřování odborné způsobilosti, vydávání a odnímání osvědčení

(1) Komise ministerstva podle § 11 odst. 1 a 2 zákona (dále jen «komise») se ustavuje z příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen «příslušník»), popřípadě z dalších odborníků z oblasti požární ochrany. Komise má lichý počet členů, nejméně 3, přičemž 1 z jejích členů, kterého určí ministerstvo, vykonává funkci předsedy.

²³⁾ Čl. 1.30.1 ČSN ISO 8421 - Požární ochrana. Slovník - Část 1: Obecné termíny a jevy požáru.

²⁴⁾ Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).

(2) Přihlášku ke zkoušce odborné způsobilosti podle § 11 odst. 1 a 2 zákona (dále jen «zkouška») podává uchazeč komisi. Komise při jednání rozhoduje většinou hlasů. O výsledku zkoušky komise vyhotoví písemný protokol podepsaný předsedou a členy komise.

(3) Při zkoušce komise zjišťuje znalosti v rozsahu tematických okruhů uvedených v § 22 a v příloze č. 3 této vyhlášky, která obsahuje zkušební témata.

(4) Zkušební komise může vyloučit ze zkoušky uchazeče, který v průběhu zkoušky použije nedovolené pomůcky nebo průběh zkoušky jinak vážně narušuje.

(5) Zkouška se člení na dvě části, jimiž se rozumí písemný test a ústní přezkoušení. Komise je při zkoušce vázána tematickými okruhy podle odstavce 3.

(6) Uchazeč koná nejprve písemný test, který netrvá déle než 60 minut. Písemný test obsahuje 50 otázek. Úspěšné složení písemného testu je předpokladem pro konání ústního přezkoušení. Při ústním přezkoušení uchazeč odpovídá na 3 otázky z tematických okruhů uvedených v příloze č. 3 této vyhlášky. Doba na samostatnou přípravu odpovědi činí nejvýše 15 minut. Ústní přezkoušení netrvá déle než 30 minut, přičemž komise může klást doplňující otázky, na které uchazeč odpovídá bez přípravy.

(7) Jestliže uchazeč odpověděl v písemném testu správně alespoň na 90 % v něm obsažených otázek, je hodnocen klasifikačním stupněm «prospěl» a postupuje k ústnímu přezkoušení. V opačném případě je hodnocen klasifikačním stupněm «neprospěl».

(8) Při ústním přezkoušení uchazeč prokazuje potřebné znalosti včetně jejich samostatné aplikace. V případě, že odpoví správně na zkušební otázky, je hodnocen klasifikačním stupněm «prospěl».

(9) Je-li uchazeč hodnocen klasifikačním stupněm «prospěl» z písemného testu i z ústního přezkoušení, je jeho zkouška hodnocena klasifikačním stupněm «prospěl». V opačném případě je hodnocen klasifikačním stupněm «neprospěl» a v případě opakování zkoušky opakuje jak písemný test, tak ústní přezkoušení. Totéž platí pro uchazeče, který byl ze zkoušky vyloučen.

(10) Výsledek zkoušky oznamuje uchazeči komise ústně bezprostředně po vyhodnocení výsledků.

(11) Ten, kdo neuspěl při zkoušce se může podrobit opakované zkoušce, která se koná v rozsahu podle odstavce 5. Zkoušku lze konat nejvýše třikrát v kalendářním roce.

(12) Ten, komu bylo osvědčení odňato (§ 11 odst. 3 zákona), se může podrobit zkoušce nejdříve po uplynutí 3 měsíců ode dne nabytí právní moci rozhodnutí o odnětí osvědčení.

§ 21 Vydávání a odnímání osvědčení o odborné způsobilosti

(1) Uchazeči, který úspěšně vykonal zkoušku, vydá ministerstvo osvědčení o odborné způsobilosti (dále jen «osvědčení»). Osvědčení obsahuje jméno, příjmení, titul a rodné číslo uchazeče, katalogové číslo osvědčení, označení odborné způsobilosti, datum vydání osvědčení, úřední razítko ministerstva a podpis pověřeného vedoucího zaměstnance ministerstva. Vzory osvědčení jsou uvedeny v přílohách č. 4 a 5 této vyhlášky.

(2) Absolventům škol požární ochrany nebo absolventům vysokoškolského studia podle § 11 odst. 1 zákona vydává ministerstvo osvědčení na základě jejich žádosti doplněné prokazatelným dokladem o ukončení studia.

(3) Osvědčení se vydává v jednom vyhotovení.

(4) Osvědčení se odnímá na základě písemného návrhu orgánu státního požárního dozoru, který obsahuje jméno, příjmení, adresu trvalého pobytu, rodné číslo a katalogové číslo osvědčení odborně způsobilé osoby nebo technika požární ochrany, odůvodnění návrhu, jakož i další podklady, jejichž součástí je popis závažných nedostatků, pro které orgán státního požárního dozoru návrh na odejmutí osvědčení předkládá.

§ 22 Obsah a rozsah odborné přípravy odborně způsobilých osob a techniků požární ochrany

(1) Obsah a rozsah odborné přípravy k ověření odborné způsobilosti je stanoven zvlášť pro odborně způsobilé osoby

a zvlášť pro techniky požární ochrany. Způsob zajištění odborné přípravy k ověření odborné způsobilosti není předepsán, přičemž se připouští i individuální příprava.

(2) Obsah odborné přípravy je uveden v odstavcích 3 a 4, její rozsah je stanoven tematickými okruhy uvedenými v příloze č. 3 této vyhlášky.

(3) Obsah odborné přípravy k získání osvědčení o odborné způsobilosti osob podle § 11 odst. 1 zákona tvoří

- a) předpisy o požární ochraně,
- b) požární bezpečnost staveb a technologií,
- c) posuzování požárního nebezpečí,
- d) základní funkce a parametry požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení,
- e) fyzikální a chemické procesy hoření, výbuchu, hašení a toxických účinků zplodin hoření,
- f) základy taktiky hašení požárů.

(4) Obsah odborné přípravy k získání osvědčení o odborné způsobilosti techniků požární ochrany podle § 11 odst. 2 zákona tvoří

- a) předpisy o požární ochraně,
- b) dílčí znalost požární bezpečnosti staveb (únikové cesty, dělení do požárních úseků, odstupové a bezpečnostní vzdálenosti),
- c) základní funkce a parametry požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení,
- d) základní znalost fyzikálních a chemických procesů hoření, výbuchu, hašení a toxických účinků zplodin hoření.

§ 23 Školení zaměstnanců o požární ochraně

(1) Školení zaměstnanců o požární ochraně (dále jen «školení zaměstnanců») obsahuje seznámení

- a) s organizací a zajištěním požární ochrany a se základními povinnostmi vyplývajícími z předpisů o požární ochraně,
- b) s požárním nebezpečím vznikajícím při činnostech provozovaných právnickou osobou nebo podnikající fyzickou osobou v místě výkonu práce zaměstnance,
- c) s požárním řádem, s požárními poplachovými směrnicemi, popřípadě s požárním evakuačním plánem a další dokumentací obsahující stanovení podmínek požární bezpečnosti při činnostech vykonávaných na pracovišti,
- d) se zvláštními požadavky na provoz a obsluhu instalovaných technických zařízení v případě požáru,
- e) se zajištěním požární ochrany v době sníženého provozu a v mimopracovní době,
- f) s rozmístěním a se způsobem použití věcných prostředků požární ochrany na pracovišti,
- g) s funkcí, popřípadě způsobem obsluhy požárně bezpečnostních zařízení na pracovišti.

(2) Školení zaměstnanců se provádí při nástupu do zaměstnání a při každé změně pracoviště nebo pracovního zařazení zaměstnance, pokud se tím mění i obsah skutečností uvedených v odstavci 1, s kterými má být zaměstnanec seznámen. Školení se opakuje nejméně jednou za 2 roky.

(3) Školení vedoucích zaměstnanců o požární ochraně obsahuje skutečnosti uvedené v odstavci 1 týkající se všech jimi řízených zaměstnanců a provádí se při nástupu do funkce. Školení se opakuje nejméně jednou za 3 roky.

(4) Školení o požární ochraně se v případě osob pověřených zabezpečováním požární ochrany v době sníženého provozu a v mimopracovní době zabezpečuje před zahájením jejich činnosti a opakuje se nejméně jednou za rok.

(5) Pro osoby, které vykonávají činnosti uvedené v § 4 odst. 2 a 3 zákona na pracovištích právnických osob nebo podnikajících fyzických osob a nejsou k nim v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu, se školení o požární ochraně zabezpečuje v rozsahu školení zaměstnanců.

(6) Školení o požární ochraně pro osoby, které se příležitostně zdržují na pracovištích právnických osob nebo podnikajících fyzických osob provozujících činnosti uvedené v § 4 odst. 2 a 3 zákona, nebo které s těmito činnostmi přicházejí do

styku, se zabezpečuje v nezbytném rozsahu a způsobem stanoveným provozovatelem těchto činností v dokumentaci požární ochrany (např. § 36).

§ 24
Odborná příprava zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek

(1) Odborná příprava zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek (dále jen „odborná příprava preventivních požárních hlídek“) se provádí před zahájením činností se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím.

(2) U opakujících se činností se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím se odborná příprava preventivních požárních hlídek provádí nejméně jednou za rok.

(3) Teoretická část odborné přípravy preventivních požárních hlídek obsahuje seznámení s požárním nebezpečím provozované činnosti, se způsobem vyhlášení požárního poplachu, přivolání jednotky požární ochrany a s poskytnutím pomoci v souvislosti se zdoláváním požáru.

(4) Praktická část odborné přípravy preventivních požárních hlídek obsahuje seznámení s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, se způsobem, podmínkami a možnostmi hašení požárů, evakuace osob, zvířat nebo materiálu.

(5) Na odbornou přípravu osob, které jsou zařazeny do preventivních požárních hlídek a nejsou zaměstnanci právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, se vztahují stejné požadavky jako na odbornou přípravu zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek.

§ 25
Odborná příprava preventistů požární ochrany

(1) Odborná příprava preventistů požární ochrany se provádí před zahájením jejich činnosti a opakuje se nejméně jednou za rok.

(2) Odborná příprava preventistů požární ochrany obsahuje seznámení se skutečnostmi uvedenými v § 23 odst. 1 na všech místech a pracovištích, kde vykonávají preventivní požární prohlídky, rozšíření o seznámení se způsobem a lhůtami jejich provádění a způsobem vedení požární knihy nebo jiného prokazatelného vedení záznamů o provedených preventivních požárních prohlídkách (§ 12 odst. 6).

§ 26
Stanovení rozsahu a obsahu školení zaměstnanců, odborné přípravy preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany

(1) Rozsah a obsah školení zaměstnanců, odborné přípravy preventivních požárních hlídek a odborné přípravy preventistů požární ochrany určuje právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba tematickým plánem a časovým rozvrhem. Rozsah a obsah školení a odborné přípravy musí odpovídat vykonávaným činnostem a pracovnímu zařazení zaměstnanců.

(2) Znalosti získané při školení zaměstnanců, odborné přípravě preventivních požárních hlídek a odborné přípravě preventistů požární ochrany se ověřují v rozsahu a způsobem určeným v dokumentaci požární ochrany (např. § 36).

ODDÍL SEDMÝ
DRUHY, OBSAH A VEDENÍ DOKUMENTACE POŽÁRNÍ OCHRANY
[K § 15 odst. 2 zákona]

§ 27
Druhy dokumentace požární ochrany

(1) Dokumentaci požární ochrany se stanovují podmínky požární bezpečnosti provozovaných činností a prokazuje se plnění některých povinností stanovených předpisy o požární ochraně. Dokumentaci požární ochrany tvoří

- a) dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím,
- b) posouzení požárního nebezpečí,
- c) stanovení organizace zabezpečení požární ochrany,
- d) požární řád,
- e) požární poplachové směrnice,
- f) požární evakuační plán,
- g) dokumentace zdolávání požárů,
- h) řád ohlašovy požárů,
- i) tematický plán a časový rozvrh školení zaměstnanců a odborné přípravy preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany,
- j) dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany,
- k) požární kniha,
- l) dokumentace o činnosti a akceschopnosti jednotky požární ochrany, popřípadě požární hlídky.²⁹⁾

(2) Součástí dokumentace požární ochrany je také další dokumentace obsahující podmínky požární bezpečnosti, zpracovávaná a schvalovaná, popřípadě vedená podle zvláštních předpisů, například požárně bezpečnostní řešení,⁴⁾ bezpečnostní dokumentace,²⁴⁾ bezpečnostní listy,³⁰⁾ jakož i doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahujících se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností, rozhodnutí a stanoviska správních úřadů týkající se požární bezpečnosti při provozovaných činnostech.

§ 28
Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím

Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím (dále jen „začlenění“) obsahuje

- a) označení druhu provozované činnosti a uvedení místa, kde je tato činnost provozována,
- b) uvedení údajů o provozované činnosti rozhodných pro přiřazení charakteristik potřebných pro začlenění,
- c) přiřazení charakteristik, kterými jsou definovány činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím (§ 4 odst. 2 a 3 zákona) k činnosti a místu podle písmene a),
- d) prohlášení právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby o začlenění.

§ 29
Posouzení požárního nebezpečí

(1) Součástí posouzení požárního nebezpečí z hlediska ohrožení osob, zvířat a majetku je

- a) údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání provozovatele činnosti s vysokým požárním nebezpečím a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u právnické osoby její statutární orgán (jméno, funkce, eventuálně určená osoba z vícečlenného statutárního orgánu), u podnikající fyzické osoby tato osoba nebo její odpovědný zástupce,
- b) určení provozovaných činností s přiřazením charakteristik, kterými jsou definovány činnosti s vysokým požárním nebezpečím (§ 4 odst. 3 zákona), identifikace místa, kde právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby tyto činnosti provozují, s uvedením názvu a přesné adresy, předpokládaný termín zahájení činnosti s vysokým požárním nebezpečím, resp., kdy byla tato činnost zahájena v případě, že se tak stalo před nabytím účinnosti této právní úpravy,
- c) jméno a příjmení zpracovatele posouzení požárního nebezpečí, je-li zpracovatelem podnikatel, pak též údaj o firmě,

²⁹⁾ § 69 odst. 1 písm. a) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

³⁰⁾ § 14 zákona č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a o chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 352/1999 Sb. a zákona č. 258/2000 Sb.

jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; prohlášení zpracovatele o jeho odborné způsobilosti s uvedením čísla, popřípadě jiné identifikace dokladu, kterým se tato způsobilost prokazuje; v případě, že se na zpracování posouzení požárního nebezpečí podíli 2 a více zpracovatelů, pak se uvedou stejné údaje o zpracovatelích jeho jednotlivých částí a osoba, která odpovídá za věcné a funkční sestavení dokumentu jako celku,

- d) rozpracování požadavků stanovených v § 6a odst. 2 zákona podle postupu uvedeného v § 16 této vyhlášky,
- e) přesné uvedení podkladů, ze kterých byly čerpány použité údaje a obsah dokumentu.

(2) V případech, kdy je právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě provozující činnosti s vysokým požárním nebezpečím současně jiným právním předpisem²⁴⁾ předepsáno zpracování zvláštních dokumentů a tyto obsahují i hodnocení požárního nebezpečí včetně stanovení příslušných opatření odpovídající způsobem zpracování požadavků § 6a zákona a rozsahem této vyhlášky, považuje se toto hodnocení včetně navržených opatření za posouzení požárního nebezpečí podle zákona.

§ 30

Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany

(1) Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany upravuje vytvoření vlastního organizačního systému, nezbytného pro plnění povinností vyplývajících z předpisů o požární ochraně. Přitom se vychází z kategorií a rozsahu provozovaných činností.

(2) Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany vždy obsahuje přiřazení úkolů na úseku požární ochrany k určeným funkcím s uvedením požadované odborné kvalifikace nebo způsobilosti a dále například

- a) příkazy, zákazy a pokyny k zabezpečení požární ochrany vydané právnickou osobou nebo podnikající fyzickou osobou,
- b) stanovení požadavků na odbornou kvalifikaci nebo způsobilost osob pověřených obsluhou, kontrolou, údržbou a opravami technických a technologických zařízení, pokud tato není stanovena zvláštním právním předpisem¹⁶⁾ a osob pověřených prováděním prací, které by mohly vést ke vzniku požáru,³¹⁾
- c) vymezení požadavků na údržbu, kontroly a opravy technických a technologických zařízení,
- d) určení systému provádění preventivních požárních prohlídek, jejich rozsahu, popřípadě lhůt a způsobu vedení záznamů o provedených preventivních požárních prohlídkách,
- e) stanovení požadavků na provádění cvičného požárního poplachu a s ohledem na rozsah a charakter provozované činnosti také požadavky na zpracování požárního evakuačního plánu nebo dokumentace zdolávání požárů, není-li touto vyhláškou stanoveno jinak,
- f) zajištění požární ochrany v době sníženého provozu a v mimopracovní době,
- g) určení ohlašoven požárů,
- h) doklady o dodavatelském způsobu zabezpečování některých povinností na úseku požární ochrany.

§ 31

Požární řád

(1) Požární řád upravuje základní zásady zabezpečování požární ochrany na místech, kde se vykonávají činnosti se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím.

(2) Požární řád obsahuje

- a) stručný popis vykonávané činnosti a charakteristiky požárního nebezpečí provozované činnosti,
- b) požárně technické charakteristiky, popřípadě technické bezpečnostní parametry látek potřebné ke stanovení preventivních opatření,

- c) nejvýše přípustné množství látek uvedených v písmenu b), které se mohou vyskytovat v místě provozované činnosti,
- d) stanovení podmínek požární bezpečnosti k zamezení vzniku a šíření požáru nebo výbuchu s následným požárem,
- e) vymezení oprávnění a povinností osob při zajišťování stanovených podmínek požární bezpečnosti, a to pro zahájení, průběh, přerušení a ukončení činnosti,
- f) stanovení podmínek pro bezpečný pobyt a pohyb osob a způsob zabezpečení volných únikových cest,
- g) jméno a příjmení odpovědného vedoucího zaměstnance.

(3) Přílohou požárního řádu jsou pokyny pro činnost preventivní požární hlídky a přehled o umístění výstražných a bezpečnostních značek, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení.

(4) Pokyny pro činnost preventivní požární hlídky vždy obsahují určený prostor nebo činnosti, pro které je preventivní požární hlídka zřízena, jmenný seznam, stanovení úkolů jednotlivých zaměstnanců zařazených do preventivní požární hlídky a potřebného vybavení k provedení prvotního zásahu, popřípadě další skutečnosti podle zvláštního právního předpisu.³¹⁾

(5) Požární řád se zveřejňuje tak, aby byl dobře viditelný a trvale přístupný pro všechny osoby vyskytující se v místě provozované činnosti.

(6) V odůvodněných případech (např. pro značný rozsah) nemusí být některé údaje podle odstavce 1 v požárním řádu uvedeny. V takovém případě se do požárního řádu uvede odkaz na druh dokumentace požární ochrany, do které jsou tyto údaje zapracovány.

§ 32

Požární poplachové směrnice

(1) Požární poplachové směrnice vymezují činnosti zaměstnanců, popřípadě dalších osob při vzniku požáru.

(2) Požární poplachové směrnice obsahují

- a) postup osoby, která zpozoruje požár, způsob a místo ohlášení požáru,
- b) způsob vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance, popřípadě jednotku hasičského záchranného sboru podniku nebo jednotku sboru dobrovolných hasičů podniku,
- c) postup osob při vyhlášení požárního poplachu (evakuace, pomoc při zdolávání požáru),
- d) telefonní číslo ohlašovny požárů,
- e) telefonní čísla tísňového volání,
- f) telefonní čísla pohotovostních a havarijních služeb dodavatelů elektrické energie, plynu a vody.

(3) Požární poplachové směrnice se zveřejňují tak, aby byly dobře viditelné a trvale přístupné pro všechny osoby vyskytující se v místě provozované činnosti.

(4) Stanoví-li tak schválené posouzení požárního nebezpečí nebo dokumentace požární ochrany zpracovaná na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti (např. § 30), prověřuje se účinnost opatření uvedených v požárních poplachových směrnících nejméně jednou za rok formou cvičného požárního poplachu. Vyhlášení cvičného požárního poplachu se předem oznámí příslušnému operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje.

(5) Cvičný požární poplach se vyhláší pro osoby, které jsou v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu k provozovateli činnosti.

§ 33

Požární evakuační plán

(1) Požární evakuační plán upravuje postup při evakuaci osob, zvířat a materiálu z objektů zasažených nebo ohrožených požárem.

(2) Požární evakuační plán obsahuje

- a) určení osoby, která bude organizovat evakuaci, a místo, ze kterého bude evakuace řízena,
- b) určení osob a prostředků, s jejichž pomocí bude evakuace prováděna,

³¹⁾ Například vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců.

- c) určení cest a způsobu evakuace, místa, kde se evakuované osoby, popřípadě zvířata budou soustřeďovat, a určení zaměstnance, který provede kontrolu počtu evakuovaných osob,
- d) způsob zajištění první pomoci postiženým osobám,
- e) určení místa, na kterém se bude soustřeďovat evakuovaný materiál, a určení způsobu jeho střežení,
- f) grafické znázornění směru únikových cest v jednotlivých podlažích.

(3) Požární evakuační plán se zpracovává pro objekty a prostory, ve kterých jsou složité podmínky pro zásah (§ 18) nebo kde se provozují činnosti s vysokým požárním nebezpečím a v případě, že tak stanoví dokumentace požární ochrany zpracovaná na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti (např. § 30), i pro další provozované činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím.

(4) Úplnost a správnost požárního evakuačního plánu se ověřuje formou cvičného požárního poplachu za podmínek uvedených v § 32 odst. 4 a 5.

(5) Požární evakuační plán je uložen u jednotky hasičského záchranného sboru podniku. Není-li tato jednotka zřízena, je požární evakuační plán uložen na trvale dosažitelném místě. Grafické znázornění směru únikových cest se umísťuje na dobře viditelném a trvale přístupném místě v jednotlivých podlažích objektů a zařízení podle odstavce 3. Ve stavbách ubytovacích zařízení²⁶⁾ se grafické znázornění směru únikových cest umísťuje také uvnitř ubytovacích jednotek, zpravidla u vstupu do únikových cest.

§ 34 Dokumentace zdolávání požárů

(1) Dokumentaci zdolávání požárů tvoří operativní plán zdolávání požárů (dále jen „operativní plán“) a operativní karta zdolávání požáru (dále jen „operativní karta“), které upravují zásady rychlého a účinného zdolávání požárů a záchrany osob, zvířat a majetku v objektech právnických osob a podnikajících fyzických osob.

(2) Dokumentace zdolávání požárů se zpracovává pro objekty a prostory, ve kterých jsou složité podmínky pro zásah (§ 18) nebo kde se provozují činnosti s vysokým požárním nebezpečím a v případě, že tak stanoví dokumentace požární ochrany zpracovaná na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti (např. § 30), i pro další provozované činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím.

(3) Operativní plán tvoří

- a) základní text, který obsahuje operativně taktickou studii, stanovení nejsložitější varianty požáru a výpočty pro stanovení sil a prostředků jednotek požární ochrany, popřípadě také stanovení požadavků na speciální hasební látky a postupy,
- b) vyjímatečná příloha určená pro jednotky požární ochrany při zdolávání požáru, která obsahuje
 1. textovou část s operativně taktickými údaji o objektu, např. základní charakteristiky požární bezpečnosti staveb a technologií, technických zařízení včetně požárně bezpečnostních zařízení, přístupových komunikací, únikových a zásahových cest, určení zdrojů vody pro hašení požárů, popřípadě speciálních hasebních látek a doporučení pro postup jednotek požární ochrany,
 2. grafickou část s plánem objektu, včetně umístění okolních objektů, zdrojů vody pro hašení požárů, příjezdových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku.

Součástí vyjímatečné přílohy může být také operativní karta.

(4) Operativní karta je zjednodušenou formou operativního plánu a zpracovává se zpravidla v případech, kdy se složité podmínky pro zásah vyskytují v jednom stavebním objektu. Operativní kartu tvoří

- a) textová část, která obsahuje základní charakteristiky požární bezpečnosti stavby a technologií, konstrukční zvláštnosti objektu, popis únikových cest, umístění zařízení pro zásobování požární vodou, umístění a způsob ovládání dalších požárně bezpečnostních zařízení, míst uzávěrů vody,

plynu, způsob vypnutí elektrického proudu, popřípadě také stanovení požadavků na speciální hasební látky a postupy,

- b) grafická část, která obsahuje plán objektu a podle potřeby také umístění okolních objektů, zdroje vody pro hašení požárů, příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku.

(5) Vyjímatečná příloha operativního plánu nebo operativní karta je uložena u jednotky hasičského záchranného sboru kraje předurčené požárním poplachovým plánem kraje nebo okresu a u jednotky hasičského záchranného sboru podniku. Není-li jednotka hasičského záchranného sboru podniku zřízena, je dokumentace zdolávání požárů uložena u právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby na jiném trvale přístupném místě.

(6) Součástí podkladů pro zpracování dokumentace zdolávání požárů je požární poplachový plán, který je k dispozici u orgánu státního požárního dozoru.

(7) Orgán státního požárního dozoru poskytuje zpracovateli dokumentace zdolávání požárů k nahlédnutí dokumentaci podle odstavce 6 a v případě potřeby také další odbornou pomoc.

§ 35 Řád ohlašovny požárů

(1) V případě, že právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba na základě schváleného posouzení požárního nebezpečí nebo dokumentace zpracované na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti (např. § 30) zřizuje ohlašovnu požárů, vydává k zajištění jejího provozu řád ohlašovny požárů.

(2) Řád ohlašovny požárů upravuje způsob přijímání hlášení o vzniku požáru, vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance a další osoby zdržující se na pracovištích právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, oznámení požáru na operační středisko hasičského záchranného sboru kraje a se zřetelem k místním podmínkám obsahuje

- a) povinnosti obsluhy (ověřování spojení, ovládání požárně bezpečnostních zařízení apod.),
- b) seznam důležitých telefonních čísel (operačního střediska hasičského záchranného sboru kraje, pohotovostních služeb, vedoucích zaměstnanců apod.),
- c) způsob oznámení vzniklého požáru nebo výjezdu vlastní jednotky požární ochrany operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje,
- d) způsob vyhlášení požárního poplachu včetně přivolání pomoci a vyrozumění vedoucích zaměstnanců a dalších osob,
- e) náhradní opatření pro případ poruchy spojovacích prostředků nebo požárně bezpečnostních zařízení.

(3) Řád ohlašovny požárů je uložen na ohlašovně požárů a jeho obsah je součástí školení obsluhy ohlašovny požárů.

§ 36 Dokumentace o školení zaměstnanců, odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany

(1) Dokumentaci o školení zaměstnanců, vedoucích zaměstnanců a osob uvedených v § 23 odst. 4 a 5 tvoří tematický plán a časový rozvrh školení a záznam o provedeném školení, který obsahuje název právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, datum, náplň školení, způsob ověření získaných znalostí, popřípadě doklad o tomto ověření, dobu trvání školení, seznam zaměstnanců s podpisy proškolených osob, jména a podpisy osob, které školení provedly, včetně prohlášení o oprávněnosti k provedení školení podle § 16a zákona.

(2) Dokumentaci o odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany tvoří tematický plán a časový rozvrh odborné přípravy a záznam o provedené odborné přípravě, který obsahuje název právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, datum, náplň odborné přípravy, způsob ověření získaných znalostí, popřípadě doklad o tomto ověření, dobu trvání odborné přípravy, seznam zaměstnan-

ců zařazených do preventivních požárních hlídek a seznam preventistů požární ochrany s podpisy těch, kteří se odborně připravují zúčastnili, jména a podpisy osob, které odbornou přípravu provedly, včetně prohlášení o oprávněnosti k provedení odborné přípravy podle § 16a zákona.

■ § 37 Požární kniha

(1) Požární kniha slouží k záznamům o všech důležitých skutečnostech týkajících se požární ochrany, např. o provedených preventivních požárních prohlídkách, školení zaměstnanců a osob uvedených v § 23 odst. 4 a 5, odborné přípravě preventivních požárních hlídek, preventistů požární ochrany, o vzniklých požárech, uskutečnění cvičného požárního poplachu a kontrole dokumentace požární ochrany. Počet požárních knih a určení, pro který objekt nebo zařízení slouží, stanoví právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba (např. § 30).

(2) Požární kniha slouží také k záznamům o kontrole, údržbě nebo opravě požárně bezpečnostního zařízení. Záznam v požární knize o kontrole a údržbě požárně bezpečnostních zařízení je platným dokladem podle § 7 odst. 3, není-li touto vyhláškou nebo průvodní dokumentací výrobce stanoveno jinak.

■ § 38 Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahujících se k požární bezpečnosti výrobků nebo činnosti

(1) Zajištění požární bezpečnosti při provozu technických a technologických zařízení se prokazuje doklady o jejich kontrolách, údržbě a opravách provedených podle požadavků stanovených právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobců.

- (2) Za doklady podle odstavce 1 se považují
- a) zpráva o revizi nebo zpráva o kontrole, zabezpečené ve stanoveném termínu nebo lhůtě osobou, která je oprávněna¹⁶⁾ činnosti uvedené v odstavci 1 provádět,
 - b) záznamy o provedené údržbě nebo opravách,
 - c) návody a technické podmínky vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činnosti,
 - d) doklady prokazující splnění zvláštních požadavků na části zařízení nebo vybavení objektů (zvýšenou požární odolnost stavebních konstrukcí, sníženou hořlavost stavebních hmot, textilií, dekorací apod.),
 - e) doklady prokazující dodržování podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštními právními předpisy,³¹⁾
 - f) požárně technické charakteristiky látek podle § 39, popřípadě technicko bezpečnostní parametry.

■ § 39 Požárně technické charakteristiky

(1) Pro určení vyráběných, používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek, jejichž požárně technické charakteristiky jsou potřebné ke stanovení preventivních opatření k ochraně života a zdraví osob a majetku při provozovaných činnostech je rozhodující

- a) jejich množství,
- b) způsob uložení a manipulace,
- c) fyzikální stav a jeho případné změny,
- d) tepelný režim,
- e) reaktivita,
- f) způsob balení,
- g) objemy obalů a podobně.

(2) Podle druhu a stavu látek určených podle odstavce 1 se ke stanovení preventivních opatření použijí potřebné požárně technické charakteristiky včetně technicko bezpečnostních parametrů. Jedná se například o hořlavost, oxidační vlastnosti, bod vzplanutí, bod hoření, teplotu vznícení, koncentrační meze výbušnosti, index šíření plamene po povrchu, výhřevnost, vlastnosti produktů hoření.

(3) Pro účely stanovení požárně bezpečnostních opatření se používají hodnoty požárně technických charakteristik včet-

ně technicko bezpečnostních parametrů, které jsou uvedeny v průvodní dokumentaci výrobce nebo distributora. Neexistuje-li tato dokumentace, lze vycházet z jiného uznávaného zdroje (např. normativní požadavky).

■ § 40 Způsob vedení dokumentace požární ochrany

(1) Není-li zákonem nebo touto vyhláškou stanoveno jinak, zpracovává, popřípadě vede dokumentaci požární ochrany podle § 27 odst. 1 odborně způsobilá osoba nebo technik požární ochrany.

(2) Součástí dokumentace požární ochrany podle § 27 odst. 1 je také uvedení místa a rozsahu její účinnosti, datum zpracování nebo provedení záznamu, jméno a odborná způsobilost zpracovatele, popřípadě osoby, která dokumentaci vede.

(3) Dokumentaci požární ochrany uvedenou v § 27 odst. 1 písm. a) až i) schvaluje statutární orgán právnické osoby nebo jím pověřený vedoucí zaměstnanec, podnikající fyzická osoba nebo její odpovědný zástupce před zahájením činnosti, k níž se dokumentace vztahuje.

(4) Kontrola dokumentace požární ochrany uvedené v § 27 odst. 1 písm. a) až i), včetně záznamu o jejím výsledku, se provádí v rámci preventivních požárních prohlídek, a to nejméně jednou za rok nebo po každém požáru anebo po každé provedené změně, která měla vliv na její obsah.

(5) Požadavky stanovené na obsah některých druhů dokumentace požární ochrany podle § 27 odst. 1 mohou být zpracovány do jiné organizační nebo provozní dokumentace vedené právnickou osobou nebo podnikající fyzickou osobou (např. organizační řád, provozní řád, technologické postupy). Jsou-li v takovém případě splněny podmínky uvedené v odstavcích 1 až 3, považují se tyto části jiné organizační nebo provozní dokumentace za příslušné druhy dokumentace požární ochrany.

(6) Při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím, které právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby vykonávají mimořádně a jednorázově a podmínky požární bezpečnosti nejsou stanoveny jiným právním předpisem,³¹⁾ určí se druhy a způsob zpracování a vedení nezbytné dokumentace požární ochrany nebo některých jejích částí na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti podle § 15 (např. pokyny pro činnost preventivní požární hlídky).

(7) Průvodní dokumentace a dokumentace požární ochrany se zpracovává, vede, popřípadě předkládá orgánu státního požárního dozoru ke schválení, kontrole nebo k posouzení v jazyce českém.

(8) Dokumentace požární ochrany, kterou orgán státního požárního dozoru schvaluje, a požárně bezpečnostní řešení, které je součástí posuzované dokumentace (§ 31 odst. 1 zákona), se předkládají ve 2 vyhotoveních.

(9) Dokumentace požární ochrany se ukládá takovým způsobem, aby byla dostupná osobám zaměstnancům, jichž se týká, jakož i orgánům státního požárního dozoru. Dokumentace požární ochrany musí být vedena, popřípadě její stejnopisy nebo kopie musí být uloženy takovým způsobem, aby v případě požáru bylo možno prokázat plnění povinností stanovených zákonem.

(10) Vznikne-li pochybnost zda, popřípadě v jakém rozsahu má být zpracována nebo vedena dokumentace požární ochrany, rozhodne o tom na základě místních podmínek a po posouzení potřebných podkladů orgán státního požárního dozoru.

● ODDÍL OSMÝ OBSAH A ROZSAH POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

[K § 31a písm. c) zákona]

■ § 41 Požárně bezpečnostní řešení

(1) Při zpracování požárně bezpečnostního řešení se vychází z požadavků zvláštních právních předpisů,³²⁾ normativních

³²⁾ Například vyhláška č. 137/1998 Sb.

požadavků a z podmínek vydaného územního rozhodnutí. Příslušné podklady z hlediska požární bezpečnosti obsahují

- a) návrh koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby. Přitom se vychází z výšky stavby, stavebních konstrukcí, umístění stavby z hlediska předpokládaných odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností, údajů o navržené technologii a používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látkách,
- b) řešení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku, zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiné hasební látky,
- c) předpokládaný rozsah vybavení objektu vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti,
- d) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, popřípadě vyjádření potřeby zřízení jednotky požární ochrany podniku nebo požární hlídky,
- e) grafické vyznačení umístění stavby s vymezením předpokládaných odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností, příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, připojení k sítím technického vybavení apod.

(2) Požárně bezpečnostní řešení nebo obdobný dokument, který je nedílnou součástí dokumentace nebo projektové dokumentace podle zvláštního předpisu, obsahuje

- a) seznam použitých podkladů pro zpracování,
- b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě,
- c) rozdělení stavby do požárních úseků,
- d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků,
- e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti,
- f) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.),
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu unikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení,
- h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům,
- i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku,
- j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku,
- k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky,
- l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti,
- m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot,
- n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby (dále jen „návrh“); návrh vždy obsahuje

1. způsob a důvod vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, určení jejich druhů, popřípadě vzájemných vazeb,
2. vymezení chráněných prostor,
3. určení technických a funkčních požadavků na provedení vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti,
4. stanovení druhů a způsobu rozmístění jednotlivých komponentů, umístění řídicích, ovládacích, informačních, signalizačních a jisticích prvků, trasa, způsob ochrany elektrických, sdělovacích a dalších vedení, zajištění náhradních zdrojů apod.,
5. výpočtovou část,
6. stanovení požadavků na obsah prováděcí dokumentace,
- o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek,³³⁾ včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení.

(3) Vyžaduje-li to rozsah stavby nebo v případě požadavku orgánu státního požárního dozoru tvoří nedílnou součást požárně bezpečnostního řešení výkresy požární bezpečnosti zpracované podle normativních požadavků.³³⁾ Výkresy požární bezpečnosti stavby obsahují

- a) grafické označení požárních úseků včetně uvedení stupně požární bezpečnosti,
- b) požární odolnost stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů,
- c) vyznačení unikových cest, směrů úniku a východů do volného prostoru, celkový počet unikajících osob a počty osob unikajících jednotlivými směry,
- d) schéma vybavení požárně bezpečnostními zařízeními,
- e) zdroje požární vody (vnější a vnitřní odběrní místa),
- f) umístění hlavních uzávěrů vody, plynu, popřípadě dalších rozvodů, umístění hlavních vypínačů elektrické energie,
- g) způsob rozmístění a druhy hasicích přístrojů, bezpečnostních značek a tabulek,⁹⁾
- h) vyznačení požárně nebezpečného prostoru stavby a sousedních objektů, přístupových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku a zásahových cest.

(4) Rozsah zpracování a obsah požárně bezpečnostního řešení může být v jednotlivých případech, v závislosti na rozsahu a velikosti stavby, přiměřeně omezen nebo rozšířen. Vždy však musí být dostatečným podkladem pro posouzení požární bezpečnosti navrhované stavby. V odůvodněných případech může být součástí požárně bezpečnostního řešení expertní zpráva nebo expertní posudek.

● ODDÍL DEVÁTÝ NĚKTERÉ PODMÍNKY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI U FYZICKÝCH OSOB

[K § 17 odst. 5 zákona]

■ § 42 Tepelné spotřebiče

(1) Při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů, u kterých není k dispozici průvodní dokumentace (návod výrobce na provoz, kontroly, údržbu, obsluhu apod.), se postupuje podle dokumentace technicky a funkčně srovnatelných druhů a typů spotřebičů.

(2) V případech uvedených v odstavci 1 nebo není-li bezpečná vzdálenost spotřebiče od povrchů stavební konstrukce, podlahové krytiny a zařizovacích předmětů z hořlavých hmot doložena zkouškou nebo předepsána technickou dokumentací, stanoví se bezpečné vzdálenosti podle normativních požadavků.³⁴⁾

(3) Při používání tepelných spotřebičů se nevychladlý popel ukládá do nehořlavých uzavíratelných nádob.

³³⁾ ČSN 01 3495 Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb.

³⁴⁾ Například ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení.

§ 43

Komíny a kouřovody

(1) Komíny a kouřovody se udržují v takovém stavebně technickém stavu, aby byla zajištěna požární bezpečnost při provozu připojených tepelných spotřebičů. Čištění a kontrola komínů se zabezpečuje ve lhůtách a způsobem stanoveným zvláštním právním předpisem.³⁵⁾

(2) V případě skladování hořlavých látek v půdních prostorech se za bezpečné považuje jejich umístění ve vzdálenosti nejméně 1 m od vnějšího povrchu komínového tělesa.

§ 44

Hořlavé nebo požárně nebezpečné látky

(1) Pevná paliva se ukládají odděleně od jiných druhů paliv nebo hořlavých anebo hoření podporujících látek.

(2) Při skladování látek majících sklon k samovznícení se podle druhu a způsobu umístění sleduje, zda nedochází k procesu samovznícení.

(3) Ke skladování nebo ukládání hořlavých kapalin se používají pouze obaly, nádrže nebo kontejnery k tomuto účelu určené. Hořlavé kapaliny, hořlavé a hoření podporující plyny se skladují pouze v prostorách, které jsou k tomuto účelu určeny.³⁾

(4) Hořlavé kapaliny nelze ukládat ve společných a ve sklepních prostorách bytových domů³⁶⁾ nebo ubytovacích zařízeních²⁶⁾ s výjimkou hořlavých kapalin potřebných k vytápění těchto objektů v maximálním množství 40 litrů v nerozbitných přenosných obalech pro jeden tepelný spotřebič.

(5) V jednotlivých a řadových garážích lze ukládat nejvýše 40 litrů pohonných hmot pro osobní automobily a 80 litrů pohonných hmot pro nákladní automobily v nerozbitných přenosných obalech a nejvýše 20 litrů olejů na jedno stání. V hromadných garážích se pohonné hmoty ani oleje neukládají, s výjimkou provozních náplní a záložního paliva, které jsou součástí vozidel.

(6) Nádobys s hořlavými nebo hoření podporujícími plyny (např. lahve, sudy, kontejnery, nádrže) se umísťují na snadno přístupných a dostatečně větraných a proti nežádoucím vlivům chráněných místech. Tyto nádoby nelze nikdy ukládat v prostorách pod úrovní okolního terénu, ve světlících, v garážích, kotelnách, místnostech určených ke spaní, ve společných prostorách bytových domů³⁶⁾ a ubytovacích zařízeních.²⁶⁾

ČÁST TŘETÍ

ZPŮSOB VÝKONU STÁTNÍHO POŽÁRNÍHO DOZORU

ODDÍL PRVNÍ

VÝKON STÁTNÍHO POŽÁRNÍHO DOZORU

[K § 31a písm. a) zákona]

§ 45

Požární kontroly

(1) Požárními kontrolami podle § 31 odst. 1 písm. a), g) a h) zákona jsou

- a) komplexní kontroly, kterými se prověřuje celkový stav organizačního zabezpečení, plnění povinností a dodržování podmínek požární bezpečnosti vyplývajících z předpisů o požární ochraně,
- b) tematické kontroly, kterými se prověřuje stav zabezpečení požární ochrany ve vymezených oblastech,
- c) kontrolní dohlídky, kterými se prověřuje plnění uložených opatření.

(2) Požárními kontrolami podle odstavce 1 písm. a) se vždy zjišťuje

- a) správnost začlenění (§ 28), stav a úroveň zabezpečení požární ochrany při provozovaných činnostech, zda objekty a technická zařízení, jejich provoz a údržba vyhovují požadavkům předpisů o požární ochraně a stanoveným podmínkám požární bezpečnosti,

- b) vybavení a doklady o provozuschopnosti požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, a zda jejich provoz, kontroly, údržba a opravy odpovídají stanoveným požadavkům,
- c) odborná způsobilost osob zabezpečujících plnění povinností vyplývajících z předpisů o požární ochraně,
- d) zpracování předepsané dokumentace požární ochrany, její vedení a plnění podmínek požární bezpečnosti a opatření v ní stanovených,
- e) způsob, úroveň a lhůty provádění školení zaměstnanců o požární ochraně, odborné přípravy požárních hlídek a preventistů požární ochrany, popřípadě odborné přípravy, školení a výcviku zaměstnanců zařazených do jednotek požární ochrany nebo požárních hlídek,
- f) zřízení jednotky požární ochrany a preventivních požárních hlídek, jejich připravenost a akceschopnost a provádění odborné přípravy v nich zařazených zaměstnanců,
- g) zabezpečení požární ochrany v době sníženého provozu a v mimopracovní době.

§ 46

Stavební prevence

(1) S ohledem na druh podkladu nebo dokumentace posuzované podle § 31 odst. 1 písm. b) zákona (dále jen «podklady nebo dokumentace») se zjišťuje

- a) možnost bezpečné evakuace osob, zvířat a majetku z hořící nebo požárem ohrožené stavby nebo její části, do volného prostoru nebo do jiné požárem neohrožené části stavby,
- b) zachování stability a nosnosti konstrukcí po stanovenou dobu,
- c) rozdělení stavby do požárních úseků, stanovení jejich velikosti, zabránění možnosti šíření požáru a jeho zplodin mezi jednotlivými požárními úseky uvnitř stavby, zabránění možnosti šíření požáru na sousední objekty,
- d) zda navržené stavební hmoty odpovídají stanoveným požadavkům (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu apod.),
- e) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou, popřípadě jinými hasebními látkami, věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními,
- f) vymezení zásahových cest, příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku,
- g) opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce,
- h) navržení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění, apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti, popřípadě stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot,
- i) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.⁹⁾

(2) V případě, že předložené podklady nebo dokumentace vykazují z hlediska požární bezpečnosti staveb nedostatky, orgán státního požárního dozoru podle závažnosti nedostatků uvede do souhlasného stanoviska podmínky nebo vydá nesouhlasné stanovisko s uvedením důvodů, pro které bylo nesouhlasné stanovisko vydáno.

(3) Jeden výtisk požárně bezpečnostního řešení, které bylo součástí posuzovaných podkladů nebo dokumentace, si orgán státního požárního dozoru ponechává ve své dokumentaci.

(4) Při ověřování, zda byly dodrženy požadavky požární bezpečnosti staveb, prováděném zpravidla při ústním jednání spojeném s místním šetřením,³⁷⁾ se zjišťuje, zda skutečné provedení stavby odpovídá požadavkům vyplývajícím z požárně bezpečnostního řešení,⁴⁾ podmínkám vyplývajícím ze stavebního povolení a vydaných stanovisek z hlediska požární bezpečnosti. Zjistí-li při tom nedostatky, platí pro vydávání stanovisek obdobně odstavec 2.

³⁵⁾ Vyhláška č. 111/1981 Sb., o čištění komínů.

³⁶⁾ § 3 písm. b) vyhlášky č. 137/1998 Sb.

³⁷⁾ § 31 odst. 1 písm. b) a f) vyhlášky č. 132/1998 Sb.

(5) Při ověřování způsobilosti stavby a technických zařízení k bezpečnému provozu z hlediska požární ochrany a při ověřování požadovaných vlastností výrobků se vychází z

- a) dokladů o montáži, funkčních zkouškách a kontrolách provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení (např. § 6 a 7), včetně provozní dokumentace,
- b) dokladů potvrzujících oprávnění osob k montáži požárně bezpečnostních zařízení, jejich potvrzení o provedení montáže těchto zařízení podle projektových požadavků a dokladů o provedení funkčních zkoušek podle § 7 odst. 1,
- c) dokumentace o způsobilosti k bezpečnému provozu technických, popřípadě technologických zařízení (doklady o výchozích revizích, provozních zkouškách apod.),
- d) dokladů potvrzujících použití výrobků a konstrukcí s požadovanými vlastnostmi z hlediska jejich požární bezpečnosti podle zvláštních právních předpisů.³⁸⁾

■ § 47

Posuzování výrobků z hlediska požární bezpečnosti

(1) Při posuzování výrobků podle § 31 odst. 1 písm. d) zákona se na základě příslušných dokladů zjišťuje, zda jsou z hlediska požární ochrany bezpečné³⁹⁾ a zda jsou podle míry požárního rizika vybaveny potřebnými údaji k bezpečnému používání, kterými jsou

- a) technická dokumentace výrobku včetně popisu jeho konstrukce a funkce,
- b) technické podmínky pro užívání, provoz, opravy a údržbu,
- c) odborné posudky specializovaných pracovišť,
- d) vlastnosti, požárně technické charakteristiky, složení a balení výrobku,
- e) průvodní dokumentace výrobce.

(2) Pro posouzení souladu výrobků s předepsanými požadavky se použijí především výsledky zkoušek provedených příslušnou osobou,⁴⁰⁾ pro výrobek jako typ, jedná-li se o jednotlivý výrobek, použijí se výsledky zkoušek pro tento jednotlivý výrobek. Pokud technické řešení není obsaženo v dokladech uvedených v odstavci 1, využijí se pro posouzení normativní požadavky nebo jiné dokumenty vydané podle zvláštních právních předpisů.⁴¹⁾

■ § 48

Posuzování funkčnosti systémů vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení

Při posuzování funkčnosti systémů vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení se na základě příslušných dokladů zjišťuje, zda jsou z hlediska požární ochrany bezpečné,¹⁴⁾ provozuschopné, funkční a zda jsou podle míry požárního rizika vybavena potřebnými údaji k bezpečnému používání, kterými jsou

- a) průvodní dokumentace výrobce, technická a provozní dokumentace, včetně popisu konstrukce a funkce systému,
- b) doklady o uvedení na trh v České republice,⁴⁰⁾ popřípadě posudky specializovaných pracovišť (např. dokumentace o provedeném posouzení shody nebo typovém schválení systému),
- c) doklady o dokončené montáži podle ověřené projektové a technické dokumentace včetně dokladů o kompletnosti systému a doklady o splnění předepsaných nebo projektovaných vlastností a parametrů systému,
- d) doklady o uvedení systému do provozu, doklady o ověření jeho funkce nebo funkce jeho hlavních komponentů, v těch případech, kdy lze toto ověření provést na základě průvodní dokumentace výrobce,
- e) doklady o výchozích a pravidelných provozních kontrolách, údržbě a opravách.

■ § 49

Schvalování posouzení požárního nebezpečí

(1) Při schvalování posouzení požárního nebezpečí se zjišťuje, zda toto splňuje požadavky a obsahuje všechny náležitosti stanovené zákonem a touto vyhláškou.

(2) Jeden výtisk schváleného posouzení požárního nebezpečí si orgán státního požárního dozoru ponechává ve své dokumentaci. V případě, že předložené posouzení požárního nebezpečí vykazuje nedostatky (§ 6a odst. 4 zákona), může si orgán státního požárního dozoru jeden výtisk ponechat pro potřebu dalšího jednání až do konce řízení.

(3) Při schvalování doplněných nebo přepracovaných posouzení požárního nebezpečí podle § 6a odst. 5 zákona se zjišťuje, zda výsledný dokument splňuje požadavky podle odstavce 1. Při tom se sleduje, zda doplněné nebo přepracované posouzení požárního nebezpečí obsahuje zejména

- a) název dokumentace, která se mění nebo doplňuje, včetně uvedení rozhodnutí o schválení původní dokumentace orgánem státního požárního dozoru,
- b) specifikaci měněných, přepracovaných nebo doplněných částí,
- c) údaje o zpracovateli doplňku nebo přepracovaného posouzení požárního nebezpečí.

(4) Jsou-li součástí schváleného doplnění nebo přepracovaného posouzení požárního nebezpečí návrhy na opatření a lhůty k jejich plnění, postupuje se podle § 6a odst. 6 zákona.

■ § 50

Zjišťování příčin vzniku požárů

(1) Při zjišťování příčin vzniku požárů se zjišťuje

- a) místo a doba vzniku požáru,
- b) osoba, u které požár vznikl,
- c) příčina vzniku požáru včetně možných verzí,
- d) okolnosti mající vliv na šíření požáru včetně dodržení podmínek požární bezpečnosti stavby, vyplývajících z ověřené projektové dokumentace,
- e) následky požáru, jako jsou předběžná způsobená škoda, zranění a usmrcené osoby,
- f) výše uchráněných hodnot při hasebním zásahu,
- g) porušení předpisů o požární ochraně,
- h) jiné okolnosti nezbytné pro zjištění příčiny vzniku požáru.

(2) V odůvodněných případech se při zjišťování příčin vzniku požáru provádí odebrání výrobků nebo vzorků (§ 14).

(3) Při zjišťování příčin vzniku požárů orgány státního požárního dozoru zpravidla spolupracují s orgány činnými v trestním řízení, orgány státní správy a orgány státního odborného dozoru.

(4) Výsledky a závěry zjišťování příčin vzniku požárů se uvádějí do odborných vyjádření, popřípadě znaleckých posudků, které slouží k dalšímu řízení.

(5) Pro účely stanovení návrhů preventivních opatření, výkonu státního požárního dozoru, koncepce rozvoje požární ochrany a zaměření preventivně výchovné činnosti se provádějí rozbory požárů a technických zásahů, které obsahují

- a) počet požárů ve sledovaném období,
- b) výši přímých a následných škod způsobených požáry,
- c) výši uchráněných hodnot při hasebních zásazích,
- d) příčiny vzniku požárů a zdroje zapálení,
- e) charakteristiky prostorů, kde k požárům došlo,
- f) způsob záchrany a evakuace osob nebo zvířat anebo druh a způsob evakuace majetku, počet zachráněných a evakuovaných osob,
- g) počet zraněných a usmrcených, důvody zranění nebo usmrcení,
- h) zhodnocení porušení předpisů o požární ochraně v souvislosti se vznikem a šířením požárů,

³⁸⁾ § 47 zákona č. 50/1976 Sb.

Zákon č. 22/1997 Sb.

Nařízení vlády č. 178/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 81/1999 Sb.

³⁹⁾ § 8 zákona č. 22/1997 Sb.

⁴⁰⁾ Například zákon č. 22/1997 Sb.

⁴¹⁾ Například zákon č. 301/1992 Sb., o Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky, ve znění pozdějších předpisů.

- i) činnost jednotek požární ochrany při hašení požárů a technických zásazích,
- j) další údaje nezbytné pro zpracování rozborů požárů a technických zásahů.

(6) Rozbory požárů a technických zásahů vycházejí z údajů obsažených v dokumentaci o požárech a technických zásazích (např. odborná vyjádření, znalecké posudky, spisy o požárech, statistika událostí) a provádějí se nejméně jednou za rok.

§ 51

Dokumentace o výkonu státního požárního dozoru

O výkonu státního požárního dozoru se vede dokumentace, kterou tvoří

- a) roční plány požárních kontrol,
- b) dokumentace zpracovaná v souvislosti s kontrolou,
- c) posouzení požárního nebezpečí,
- d) vydaná stanoviska, včetně podkladů k jejich vydání,
- e) odborná vyjádření, spisy o požárech, popřípadě znalecké posudky, statistika událostí a další dokumentace o zjišťování příčin vzniku požárů,
- f) dokumentace o správním a přestupkovém řízení,
- g) dokumentace o preventivně výchovné činnosti,
- h) písemné záznamy, protokoly a další dokumentace o jednáních uskutečněných při výkonu státního požárního dozoru,
- i) rozbory požárů a technických zásahů a statistika událostí,
- j) přehledy o výkonu státního požárního dozoru, popřípadě další dokumentace stanovená ministerstvem podle § 24 odst. 1 písm. f) zákona.

ODDÍL DRUHÝ POŽÁRNĚ TECHNICKÉ EXPERTIZY

[K § 31a písm. b) zákona]

§ 52

Obsah a rozsah požárně technických expertiz

(1) Požárně technická expertiza se zpracovává na základě zadání orgánu státního požárního dozoru, popřípadě dalších orgánů uvedených v § 50 odst. 2 nebo právnických osob, podnikajících fyzických osob a fyzických osob (dále jen «zadavatel»). Výsledkem požárně technické expertizy je odborné vyjádření nebo znalecký posudek.

(2) Požárně technická expertiza obsahuje

- a) základní údaje o požáru,
- b) popis zkoumaného výrobku nebo vzorku,
- c) výsledky zkoumání a laboratorních zkoušek,
- d) odpovědi na otázky zadavatele,
- e) závěry.

(3) Požárně technická expertiza se provádí v potřebném rozsahu, zpravidla ke zjištění nebo potvrzení skutečností uvedených v § 50 odst. 1. Součástí požárně technických expertiz je také zkoumání

- a) vlivu stavebních konstrukcí, požárně bezpečnostních zařízení a činnosti zasahujících jednotek požární ochrany na průběh a šíření požáru,
- b) příčiny případné nefunkčnosti požární techniky, požárně bezpečnostních zařízení nebo věcných prostředků požární ochrany při požáru,
- c) toxických zplodin hoření.

ČÁST ČTVRTÁ SPOLEČNÁ, PŘECHODNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

§ 53

(1) Dokumentace požární ochrany zpracovaná a vedená podle dosavadních právních předpisů, s výjimkou posouzení požárního nebezpečí (§ 98 odst. 4 zákona), jejíž obsah nebo způsob vedení neodpovídá podmínkám stanoveným touto vyhláškou, musí být uvedena do souladu s touto vyhláškou nejpozději do jednoho roku ode dne nabytí její účinnosti.

(2) Do doby uvedení dokumentace požární ochrany zpracované podle dosavadních předpisů do souladu s požadavky stanovenými touto vyhláškou právnické osoby a podnikající fyzické osoby provozující činnosti uvedené v § 4 odst. 2 a 3 zákona plní podmínky požární bezpečnosti v ní stanovené a udržují ji v souladu se skutečným stavem (§ 15 odst. 1 zákona).

§ 54

Zrušuje se vyhláška č. 21/1996 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o požární ochraně.

§ 55

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem vyhlášení.

Ministr:
Mgr. Gross v. r.

Bezpečnostní vzdálenosti volných skladů sena a slámy¹⁾ od vybraných druhů objektů, lesů a komunikací

Pol. Objekty nebo prostory	Vzdálenost volného skladu sena/slámy ¹⁾ v metrech
1. závody (sklady), v nichž se vyrábějí, zpracovávají nebo uskladňují výbušné či lehce vznětlivé látky (např. celulóza, nitrocelulóza), nebo na volném prostranství se uskladňují snadno hořlavé kapaliny (např. benzin, sirouhlík, 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 ²⁾	100
6. elektrické vedení o vysokém napětí	30
7. tuhé domovní odpady ³⁾	50
8. volný sklad sena a slámy ⁴⁾	50

¹⁾ Bezpečnostní vzdálenost se nestanoví u volných skladů sena a slámy do 50 m³. Tyto volné sklady se posuzují ve smyslu ČSN 73 0804.

²⁾ Je-li kolej železniční trati na náspu, zvětšuje se vzdálenost od volných skladů sena a slámy o dvojnásobek výšky náspu. Je-li volný sklad položen alespoň o 6 m výše než kolej železnice, smí se vzdálenost zmenšit až na 60 m.

³⁾ Od činné hranice skládky.

⁴⁾ Volný sklad sena a slámy může mít objem nejvýše 4000 m³. Jako jeden volný sklad se posuzuje také souvislá skupina stohů, jejichž celkový objem je nejvýše 4000 m³.

Hodnoty nahodilého požárního pn pro účely členění činností podle požárního nebezpečí

Hodnoty nahodilého požárního zatížení pn (v kg/m²) uvedené v následující tabulce jsou vztaženy na 1 m² podlahové plochy a lze je použít bez dalšího průkazu o skutečném stavu nahodilého požárního zatížení pn. Hodnoty mají charakter průměrného (reprezentativního) zatížení.

Položka	Druh provozu	pn kg/m ²
1.	Administrativa	
1.1	Prostory kancelářského charakteru, pisárny, kreslírny, studovny, čítárny včetně kancelářských prostorů vybavených výpočetní technikou (osobními počítači)	40
1.2	Kancelářské prostory s příručními knihovnami	60
1.3	Laboratoře a zkušebny:	
	a) chemické a jiné, kde se pracuje s hořlavými kapalinami, popř. s hořlavými plyny	60
	b) ostatní	30
1.4	Prostory určené k reprodukci, např. rozmnožovny, planografie, tiskárny (jako součást administrativních provozů)	75
1.5	Spisovny, kartotéky apod.	80
1.6	Archivy	120
1.7	Kancelářské sklady	
	a) sklady vybavení kanceláří (nábytek apod.)	75
	b) sklady kancelářských potřeb	90
1.8	Zasedací, přednáškové a konferenční síně, hovorňy, bankovní a jiné haly s přepážkami	20
1.9	Předsálí, čekárny, kuřárny	10
1.10	Vstupní prostory, haly, dvorany, chodby apod. (pokud se v těchto prostorech vyskytuje sedací nábytek, stolky, skříně, výstavní skřínky apod., postupuje se podle položky 1.9 nebo 1.8)	5
1.11	Společné šatny u shromažďovacích prostorů	75
1.12	Prostory určené k občerstvení (např. čajovny)	15
1.13	Výpočetní střediska	
1.13.1	sál počítače	30
1.13.2	přípravna dat, pracovní vstupní a výstupní kontroly	90
1.13.3	sklad médií, dokumentace, papíru apod.	
	a) skladování ve skříních z nehořlavých hmot	75
	b) skladování volně	90
2.	Školství	
2.1	Kmenové učebny, posluchárny	25
2.2	Odborné učebny	35
2.3	Školní laboratoře, dílny a podobné prostory určené pro výuku	45
2.4	Kabinety středních, odborných a vysokých škol včetně prostorů pro pedagogické pracovníky	50
2.5	Archivy	120
2.6	Sklady vybavení škol	75
2.7	Společné šatny	75
2.8	Vstupní prostory, haly, dvorany	5
2.9	Chodby	5
3.	Osvěta, kultura	
3.1	Hlediště (v divadlech, kinech, kulturních domech, koncertních sálích apod.)	25
3.2	Jeviště, sklady rekvizit a dekorací:	
3.2.1	jeviště bez provaziště	75
3.2.2	jeviště s provazištěm	150
3.2.3	odkládací plocha, pomocná jeviště	75
3.2.4	sklady rekvizit a dekorací	150
3.3	Taneční sály	15
3.4	Čítárny, studovny	40
3.5	Knihovny, půjčovny knih	120
3.6	Klubovny	30
3.7	Výstavní síně, obrazárny galerie	15
3.8	Výstavní síně muzeí a výstaviště (bez ohledu na druh vystavovaných předmětů)	60
3.9	Předsálí, kuřárny	10
3.10	Vstupní prostory, chodby	5
3.11	Společné šatny	75
3.12	Šatny účinkujících	40
3.13	Prostory s historickou instalací (v zámcích hradech, měšťanských domech, radnicích a jiných památkových objektech), kromě komunikací	45
3.14	Depozitáře nábytku, obrazů a jiného zařízení	90
3.15	Vstupní prostory a chodby s funkcí výstavních síní	15
3.16	Rozhlasová studia	25

3.17	Televizní studia, filmové ateliéry	45
3.18	Kostely, modlitebny apod.	15
4.	Zdravotnictví	
4.1	Prostory zdravotnických zařízení, ve kterých se poskytuje zdravotnická péče (vyšetřovny, přípravný, terapeutické pokoje, speciální vyšetřovny, operační a zákrokové sály apod.), kromě prostorů dále uvedených	20
4.2	Prostory pro rehabilitaci, elektroléčbu, léčebný tělocvik, argoterapii, masáže	10
4.3	Komunikační prostory, chodby, koupelny, umývárny, WC, čistící místnosti, vodoléčebné sály, místnosti pro aplikaci masť, sanitární filtry, baryové kuchyňky, místnosti pro zeměděle, pitevný, otevřené lékárny, sklady sádry a sejmutých sádrových ob vazů	5
4.4	Lůžkové pokoje v nemocnicích, sanatoriích, léčebnách, kromě pol. 4.5	20
4.5	Lůžkové pokoje v lázeňských léčebnách	30
4.6	Herny a ložnice v dětských zdravotnických zařízeních (jesle, kojenecké ústavy, dětské domovy)	25
4.7	Čekárny, hovorny, kuárny	10
4.8	Lékárny	60
4.9	Laboratoře	45
4.10	Lékařské soukromé ordinace	25
4.11	Příruční sklady (sklady a sběrný lůžkovin apod.)	75
4.12	Archivy, sklady rentgenu apod.	150
5.	Tělesná výchova a sport	
5.1	Hlediště sportovních zařízení	15
5.2	Tělocvičny, sportovní haly:	
	a) pouze pro tělovýchovu a sport	10
	b) víceúčelové	20
5.3	Šatny cvičících:	
	a) skříňky kovové	15
	b) skříňky dřevěné	40
	c) bez skříněk	20
5.4	Šatny diváků	75
5.5	Sklady tělovýchovného zařízení	100
5.6	Vstupní prostory, předsálí, chodby	5
5.7	Vstupní prostory a předsálí využitě částečně pro obchod	30
6.	Obchody	
6.1	Maloobchodní prodejny:	
6.1.1	nehořlavých výrobků (železářského zboží, klenotů, hodin, nehořlavých stavebních hmot a výrobků apod.) a prodejny květin, ovoce, zeleniny, nealkoholických nápojů a piva	10
6.1.2	osobních automobilů a jednostopých vozidel (autosalony), bez prodeje auto-moto výzbroje	20
6.1.3	domácích potřeb, elektrospotřebičů, skla, porcelánu, keramiky, zbraní, prodejní galerie	25
6.1.4	auto-moto výzbroje (kromě prodejen pneumatik, olejů a sportovních potřeb pro automobilisty), informační techniky, hudebních nástrojů	35
6.1.5	masa, uzenin, novin a tabáku, pekařského a cukrářského zboží	40
6.1.6	dárkového zboží, lahůdek, lihovin, módních doplňků, bižuterie	50
6.1.7	košíkářského provaznického a pryžového zboží	55
6.1.8	zboží z plastických hmot, parfumerie, koloniál, prodej bylin	60
6.1.9	obuvi, koženého zboží	65
6.1.10	hraček, galanterie, sportovních potřeb, fotokino, řemeslnických potřeb, nábytku a doplňků	70
6.1.11	potravín	75
6.1.12	textilu (metrového a kusového), kancelářských potřeb, gramofonových desek, butiky, starožitnosti	80
6.1.13	oděvu a kožešin, tapet, vetešnictví	85
6.1.14	drogistického zboží, kromě barev a laků, podlahových krytin a koberců	90
6.1.15	knih a hudebnin	110
6.1.16	barev a laků, pneumatik, motorových olejů	120
6.2	Prodejny se širším sortimentem zboží:	
6.2.1	prodejní zařízení dočasného nebo trvalého charakteru s různým sortimentem zboží kromě případů podle položek 6.1.16 a 6.2.2 až 6.2.5	
	a) jednotlivé prodejní stánky nebo stánky na otevřených tržištích	40
	b) prodejní stánky (kóje, sekce apod.) pro maloobchod, umístěné ve stavebních objektech	60
	c) prodejní stánky (kóje, sekce apod.) pro velkoobchod umístěné ve stavebním objektu nebo prodeji z kontejnerů	80
6.2.2	prodejny s průmyslovým zbožím širšího sortimentu (včetně prodeje širšího sortimentu stavebnin, potřeb pro kutily apod., zahrnující hořlavé hmoty)	
	a) skladovací výška zboží (např. v regálech) do 2,5 m	55
	b) skladovací výška zboží (např. v regálech) přes 2,5 m	75
6.2.3	velkoprodejny potravin apod. (potraviny, maso, uzeniny, pečivo, nápoje, zelenina, ovoce, hygienické zboží, prací prostředky atd.)	
	a) skladovací výška zboží (např. v regálech) do 2,5 m	70
	b) skladovací výška zboží (např. v regálech) přes 2,5 m	90
6.2.4	obchodní domy textilního zboží (metrový i kusový textil, konfekce) a obuvnické zboží (včetně koženého zboží)	80
6.2.5	obchodní domy bez ohledu na sortiment (včetně hypermarketů):	
	a) kromě prodeje hořlavých kapalin v množství přes 200 kg nebo hořlavých plynů v množství přes 100 kg na prodejní plochu jednoho podlaží požárního úseku	90
	b) včetně prodeje hořlavých kapalin a plynů (barev, laků, ředidel, čistících prostředků apod.) přesahující specifikaci podle bodu a)	110

6.3	Vzorkovny zboží a výrobků:	
	a) převážně z nehořlavých hmot	25
	b) z hořlavých hmot	55
6.4	Příruční sklady:	
6.4.1	knih, hudebnin	150
6.4.2	barev, laků, pneumatik, motorových olejů, zboží z plastických hmot	180
6.4.3	příruční sklady ostatních prodejen (kromě položky 6.4.1 a 6.4.2): nahodilé požární zatížení se oproti prodejnám zvyšuje o	30
6.5	Pasáže	
6.5.1	pasáže (průchody) pouze s funkcí komunikačního prostoru	5
6.5.2	pasáže (atria, mall) s výskytem výstavních skříněk, informačních a reklamních panelů, odpočinkových laviček apod.	10
6.5.3	pasáže (atria, mall) s výskytem sedacího nábytku a stolků pro odpočinek i občerstvení, s výskytem příležitostného stánkového prodeje, výstavních skříněk, regálů a s výskytem informačních a reklamních panelů apod.	15
	<i>Poznámka Podle položky 6.5.2 či 6.5.3 se zařazují pasáže (popř. ochozy v pasážích) u hypermarketů resp. u obchodních center, v případě výskytu stánků trvalého charakteru viz položka 6.2.1.</i>	
7.	Veřejné stravování a ubytování	
7.1	Veřejné stravování:	
7.1.1	prostory ke stravování s místy k stání (bufety, výčepy apod.)	10
7.1.2	prostory ke stravování se stolovým zařízením se sedadly (jidelny, restaurace, menzy, hospody)	20
7.1.3	prostory pro pobyt hostů (kavárny, vinárny, noční kluby apod.)	30
7.1.4	přípravná a výrobní pokrmů (kuchyně hromadného stravování včetně pomocných provozů)	30
7.1.5	příruční sklady výroben pokrmů (bez ohledu na sortiment; oddělené sklady lze posoudit jako sklady prodejen příslušného druhu zboží)	60
7.2	Veřejné ubytování:	
7.2.1	pokoje hotelů, motelů, hromadné ubytovny a noclehárny, internáty, studentské koleje, dětské domovy (v částech určených pro spaní včetně sociálního vybavení), jakož i přidružené prostory pro personál	30
7.2.2	příruční sklady a sběrný lůžkovin apod.	60
7.2.3	hotelové haly, recepcce:	
	a) vybavené pouze sedacím nábytkem	10
	b) vybavené různými službami pro hosty (např. prodejnou upomínkových předmětů, kadeřnictvím)	20
7.2.4	chodby	5
8.	Byty	
8.1	Bytové domy, rodinné domky, domovy důchodců včetně příslušenství	40
9.	Služby a provozovny	
9.1	Prostory pro příjem, výdej a zkoušení výrobků určených pro opravu čištění apod.:	
9.1.1	výrobky převážně z nehořlavých hmot (klenoty, hodiny, optické přístroje apod.)	10
9.1.2	výrobky částečně obsahující hořlavé hmoty (mechanické průmyslové zboží, elektrospotřebiče, informační technika, měřicí přístroje, zbraně, bižuterie, deštníky a slunečníky)	25
9.1.3	výrobky převážně z hořlavých hmot:	
	a) prádlo, obuv, kožené zboží, módní doplňky, hudební nástroje, sběrný fotoprací	35
	b) sportovní potřeby, hračky, košíkářské a provaznické zboží, oděvy, kožené a kožešnické zboží, peří a sedlářské výrobky	45
	c) koberce a jiné podlahové krytiny, pneumatiky, zboží z pryže a plastických hmot, sběrný reprodukčních a knihařských prací, oprav nábytku apod.	60
9.2	Ú prostorů pro dopravu, výrobu, popř. čištění výrobků uvedených v položce 9.1 včetně příručních skladů se nahodilé požární zatížení zvyšuje o	15
9.3	Ú samostatných skladových a expedičních prostorů pro výrobky uvedené v položce 9.1 se nahodilé požární zatížení zvyšuje o	30
9.4	Dílny (údržbářské, opravárenské, výrobní), popř. samostatné provozovny:	
	a) zámečnická dílna, instalatérská dílna, zlatnická dílna, kovodílna uměleckých řemesel apod.	30
	b) dílny jemné mechaniky, elektrotechnická dílna, auto-moto dílny, dílny jízdních kol a kočárků, sklenářská dílna včetně rámování obrazů apod.	40
	c) krejčovská dílna, obuvnická dílna, fotolaboratoře apod.	50
	d) čalounická dílna, aranžovna, dílna dekorací, lakýrnická dílna, dílna autobaterií apod.	60
	e) truhlářská a tesařská dílna, dílna pro tkaní koberců, tiskařská dílna a knihařská dílna apod.	75
9.5	Provozovny:	
9.5.1	obstaravatelské služby, prostory pro styk se zákazníkem včetně zázemí (cestovní kanceláře, sázkové kanceláře, reklamní a inzertní kanceláře apod.)	30
9.5.2	půjčovny:	
	a) průmyslového zboží	30
	b) sportovního zboží	50
	c) videozáznamů a videotechniky	60
	d) oděvů a úschovny kožešin	90
9.5.3	kosmetické salóny, kadeřnictví, vlásenkářství apod.	30
9.5.4	drobné provozovny zahrnující prodej, výrobu, příruční sklady se posuzují podle položky 6.1.5 maso, uzeniny)	
9.6	Čekárny u služeb a provozoven, popř. včetně hygienického zázemí	10
10.	Garáže a servisy motorových vozidel	
10.1	Osobní automobily, dodávkové automobily, jednostopá vozidla (skupina 1 podle ČSN 73 6059):	
	a) garáže a prostory pro čištění	15
	b) prostory pro údržbu a opravu (bez skladu náhradních dílů a materiálů)	15

10.2	Nákladní automobily, autobusy, speciální automobily, traktory a samojízdné pracovní stroje (skupina 2 a 3 podle ČSN 73 6059):	
	a) garáže a prostory pro čištění	40
	b) prostory pro údržbu a opravy (bez skladů náhradních dílů a materiálů)	45
10.3	Prostory pro nanášení hořlavých nátěrových hmot	25
10.4	Sklad náhradních dílů, např. demontovaných dílů, sklad autopříslušenství apod. kromě položky 10.5	55
10.5	Sklad nátěrových hmot, olejů a mazadel, čalounění, pneumatik	150
10.6	Sklad tlakových nádob s hořlavými plyny	180
10.7	Čerpací stanice pohonných hmot a olejů uvnitř i vně stavebního objektu (mimo prostor nádrží)	30
10.8	Příjem a čekárny u garáží, servisů a opraven:	
	a) vybavené pouze sedacím nábytkem	10
	b) vybavené různými službami pro zákazníky (např. bufety)	20
	c) vybavené současně prodejnou autopotřeb	50
11.	Doprava	
11.1	Vstupní haly, průchody, chodby	5
11.2	Čekárny (u nádražních stanic, letišť) včetně prostorů pro odbavení cestujících (např. u letišť):	
	a) vybavení pouze sedacím nábytkem	10
	b) vybavení také prodejními stánky apod.	20
11.3	Úschovny zavazadel:	
	a) společné	150
	b) v kovových skříňkách	50
12.	Spoje	
12.1	Telekomunikační a radiokomunikační provozy:	
12.1.1	pracoviště informačního centra:	
	a) automatické	45
	b) manuální	70
12.1.2	kontrolní pracoviště frekvenční modulace	15
12.1.3	nahrávání magnetofonových pásků	45
12.1.4	ústředna rozhlasu a rozhlasu po drátě	50
12.1.5	telefonní ústředna:	
	a) pobočka do 100 přípojek	30
	b) veřejná a pobočková nad 100 přípojek	65
12.1.6	faxová (příp. dálkopisná) ústředna:	
	a) automatická	65
	b) manuální	20
12.1.7	sál televizních vysílačů	35
12.1.8	sál radioreléových zařízení	35
12.1.9	sál zesilovací stanice dálkových kabelů	55
12.1.10	sál tónové telegrafie	55
12.1.11	sál zesilování stanice	25
12.1.12	televizní převaděč:	
	a) do 0,5 W	10
	b) od 0,5 W do 1 kW	30
12.1.13	zkušebna technologie spojů (uzlová, tranzitní apod.)	45
12.2	Poštovní provozy:	
12.2.1	přepážková hala a navazující administrativní prostory kromě dále uvedených provozů	40
12.2.2	výpravna balíkových a listovních závěrů, výpravna a sklad balíků	120
12.2.3	sklady	
	a) tisku, obalů a tiskopisů	120
	b) prázdných pytlů	75
13.	Výrobní provozy	
13.1	Průmysl strojírenský a hutnický:	
13.1.1	slévárny, kovárny, lisovny, klempírny, brusírny (bez olejových kalicích lázní)	10
13.1.2	soustružny, frézárny, galvanizovny, svařovny, válcovny, tažírny (drátů, plechu apod.), mostárny, kalírny, výroba jízdních kol, kuličkových ložisek, kovových nástrojů a nářadí, trezorů	10
13.1.3	výroba a montáž silničních a kolejových vozidel (kromě lakoven), motorových letadel, kočárků, kancelářských strojů, optických přístrojů, hodin, zbraní, šicích strojů, tiskařských strojů, balicích a jiných obdobných strojů	20
13.1.4	výroba izolovaných drátů, kompletizovaných strojírenských produktů zahrnujících také hořlavé hmoty, bezmotorových letadel	30
13.1.5	lakovny, stříkácké boxy (bez skladu barev)	50
13.2	Průmysl elektrotechnický:	
13.2.1	výroba elektrických přístrojů, elektrických spotřebičů, transformátorů (kromě položky 13.2.2), suchých baterií, žárovek, rozhlasové a televizní techniky, telefonních přístrojů a spojové techniky, informační techniky (počítače)	25
13.2.2	výroba akumulátorů, navijení motorů, transformátorů apod. (pokud tvoří samostatný provoz)	35
13.3	Průmysl chemický:	
13.3.1	výroba anorganických kyselin	10
13.3.2	výroba pracích prostředků, mýdla, parfumeristického a kosmetického zboží, farmaceutická výroba, výroba organických kyselin	25
13.3.3	výroba čistících prostředků (na boty, na podlahy apod.), výroba umělých hnojiv, výroba zboží z plastických hmot (bez meziskladů)	45
13.3.4	výroba disperzních a tiskařských barev, tmelů, lepidel, klišu, voskového zboží	60

13.3.5	výroba bitumenu, dehtu, umělé kůže, pneumatik, pryžové zboží, podlahových krytin, vulkanizační procesy, výroba filmů, magnetických záznamových pásek, výroba zpracování hořlavých plynů včetně plnění	75
13.3.6	výroba umělé pryskyřice, plastů a pěnových plastů, zpracování přírodní pryskyřice, kaučuku, výroba pryže, zpracování základních produktů z ropy a výroba hořlavých kapalin III. a IV. třídy nebezpečnosti	120
13.3.7	výroba nitrolakových a lihových nátěrových hmot, výroba ředidel, výroba a zpracování hořlavých kapalin I. a II. třídy nebezpečnosti	180
13.4	Průmysl textilní, oděvní a kožedělný:	
13.4.1	textilní výroba - vyšívání a pletené zboží, výroba punčoch, hedvábného zboží, apretace textilií	20
13.4.2	přádelny, tkalcovny, bělírny, žehlírny, barvírny, výroba tkanin z lýtka a jutových tkanin	30
13.4.3	výroba prádla a oděvů, výroba obuvi, koženého a kožešnického zboží, výroba plsti a plstěného zboží, výroba plachet, matrací ze žíní, pytlů, obvazového materiálu a vaty, výroba vlněných příkrývek, textilní tiskárny	45
13.4.4	výroba koberců	60
13.5	Průmysl dřevozpracující a papírenský:	
13.5.1	provozovny mokrého (vodního) zpracování dřevní hmoty (např. vlna celulózy)	5
13.5.2	zpracování surového dřeva (všeobecně), výroba papíru (všeobecně)	30
13.5.3	výroba dřevěného zboží (soustružna, modelárna, pila apod.), výroba tužek, zápalek, dřevěných lišt a kolíků, lyží, hraček, lisování korku a výroba z korku, papírových nebo dřevěných žaluzií	45
13.5.4	apretace a zušlechťování papíru, výroba papírového zboží a kancelářských potřeb, výroba kartonů, lepenek a papírových pytlů, výroba nábytku (včetně čalouněného), výroba dveří a oken, dřevěných palet, beden a sudů, výroba dřevité vlny, výroba člunů	60
13.5.5	výroba laťovek, překližek, dřevotřískových, dřevovláknitých, pilinových a obdobných desek včetně broušení a dalších povrchových úprav	150
13.6	Průmysl potravinářský:	
13.6.1	výroba nealkoholických nápojů, ovocných šťáv, pivovary, mlékárny, jatka, výroba kompotů a jiné mokré provozy	10
13.6.2	výroba bonbónů, cukrářského zboží a čokolády, masných výrobků, zpracování tabáku	20
13.6.3	pražírna kávy, výroba likérů a lihovin, výroba oplatek, konzervárny masných výrobků, mražené zboží	30
13.6.4	výroba kvasnic, zpracování kakaa, výroba marmelád a džemů	45
13.6.5	pekárny, výroba sušené zeleniny, těstovin, výroba cukru (kromě položky 13.6.7)	60
13.6.6	výroba a zpracování stolních olejů, jedlých tuků	75
13.6.7	mlýny na obilí, výroba škrobu (kromě položky 13.6.1), zušlechťování cukru, chladírny a mrazírny	120
13.7	Průmysl sklářský a stavebních hmot:	
13.7.1	výroba žárového skla, keramiky, porcelánu, cementu, vápna, cihel, betonu, cementářského zboží, keramického zboží, sádrového zboží, výztuže	10
13.7.2	výroba a zpracování minerální a skelné vaty (rohože, desky apod.), výroba skleněného zboží a zpracování skla (bez expedice a balení), stavební zámečnictví	10
13.7.3	výroba dřevěného bednění, lešenářských podlažek apod.	60
13.7.4	výroba hydroizolačních pásů	120
13.8	Jiné průmyslové výroby:	
13.8.1	výroba provaznického a kartáčnického zboží, výroba zboží z rákosy a slámy, výroba štětců, výroba hudebních nástrojů	45
13.8.2	tiskárny	60
13.8.3	nahodilé požární zatížení oproti položce 13.1 až 13.8 se zvyšuje u: balíren zboží do hořlavých obalů	30
	a) typu dřevité vlny, zpěněných plastických hmot o	
	b) typu papírových a kartónových obalů o 15 příručních skladů a expedice zboží-výrobky o 35% hodnoty nahodilého požárního zatížení dotčeného druhu zboží-výrobků, nejméně však o 30 skladů (trvale vymezený prostor skladu, samostatná místnost skladu, samostatný požární úsek apod.), kde skladovaná výška zboží-výrobků nepřekračuje 3 m, a to o 70% hodnoty nahodilého požárního zatížení dotčeného druhu zboží-výrobků, nejméně však o	50
	<i>Poznámka-nahodilé požární zatížení skladů, kde skladová výška zboží-výrobků je vyšší než 3 m, se stanoví individuálně podle skutečné hmotnosti hořlavých látek a jejich výškových hodnot.</i>	
13.9	Zemědělská výroba:	
13.9.1	volně ložené sklady brambor, zeleniny, okopanin, ovoce	0
13.9.2	prostory pro pěstování rostlin, popř. hub	0
13.9.3	stáje, kromě stájí pro drůbež	6,5
13.9.4	stáje pro drůbež	9,5
13.9.5	sklady obilí, semena úsušků	15
13.9.6	kolny pro stroje (kromě samohybných) a nářadí	10
13.9.7	sklady suchých krmných směsí	25
13.9.8	míchárny a přípravny krmiva	30
13.9.9	sklady sušené zeleniny	37,5
13.9.10	pásová sušárna chmele, posklizňové úpravy obilí, semen apod., výroby krmných směsí	45
13.9.11	sklady kukuřičných úsušků, sušárny obilí a semen	52,5
13.9.12	sklady sena	60
13.9.13	sušárna píce	90
13.9.14	sklady slámy a jiných stébelnatých rostlin	150
13.9.15	jsou-li produkty u položek 13.9.1., 13.9.5, 13.9.7, 13.9.9 a 13.9.11 skladovány na paletách, v žocích apod., připočítává se 0,8 násobek hmotnosti hořlavých látek obalů, palet, přenosků apod.	
14.	Hygienické prostory	
14.1	Šatny zaměstnanců:	
	a) s kovovými skříňkami	15

	b) s dřevěnými skříňkami	50
	c) bez skříněk	20
14.2	Úmývárny, WC, úpravy zaměstnanců	5
15.	Jiné provozy	
15.1	Strojovna vzduchotechniky, strojovna výtahů	15
15.2	Energocentra, rozvodny:	
	a) bez olejových vypínačů	25
	b) s olejovými vypínači	35
15.3	Prostory měničů a usměrňovačů	55
15.4	Prostory pro transformátory:	
	a) olejové	160
	b) vzduchem chlazené a regulační	10
15.5	Přívodní kobky VN	25
15.6	Prostory náhradních zdrojů elektrické energie:	
	a) akumulátory	10
	b) dieselagregáty apod.	
	1) s provozní nádrží do 100 l	15
	2) s provozní nádrží od 100 l do 500 l	40
	3) s provozní nádrží od 500 l do 1000 l	65
	4) s provozní nádrží nad 1000 l	120
15.7	Kompresorové stanice pro nehořlavé plyny	10
15.8	Čerpací stanice pro nehořlavé kapaliny	10
15.9	Výměníkové stanice tepla (voda, pára)	5
15.10	Kotelny na palivo:	
	a) tuhé (bez uhelny)	15
	b) kapalné	
	1) bez provozní nádrže	15
	2) s provozní nádrží	75
	c) plynové	10
15.11	Velíny, dozorny, obsluhovny, ohlašovny požárů	
	a) s elektrickým zařízením regulace umístěným v těchto prostorech	65
	b) pouze s ovládacími řídicími prvky	15
15.12	Silniční a dálniční tunely	35

Pozn. Příloha č. 2 vychází z ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní provozy, přičemž některé hodnoty nahodilého požárního zatížení byly přizpůsobeny podmínkám vyhlášky.

Základní tematické okruhy k ověřování odborné způsobilosti fyzických osob

Poř číslo	tematický okruh	technik PO	odborně způsobilá osoba
1.	Současná právní úprava požární ochrany (dále jen „PO“)	ano	ano
2.	Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob na úseku PO	ano	ano
3.	Členění provozovaných činností podle požárního nebezpečí	ano	ano
4.	Způsob stanovení podmínek požární bezpečnosti při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím	ano	ano
5.	Základní povinnosti fyzických osob	ano	ano
6.	Přehled dokumentace PO a způsob jejího vedení	ano	ano
7.	Dokumentace PO-dokumentace zdolávání požárů	ano	ano
8.	Dokumentace PO-posouzení požárního nebezpečí	jen seznámení	ano
9.	Dokumentace PO-stanovení organizace zabezpečení PO, řád ohlašovny požárů, požární kniha	ano	ano
10.	Dokumentace PO-požární řád, požární poplachové směrnice, požární evakuační plán	ano	ano
11.	Dokumentace PO-bezpečnostní dokumentace doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností	ano	ano
12.	Organizace a provádění školení o PO a organizace a provádění odborné přípravy	ano	ano
13.	Kontrola podle zákona o požární ochraně a kontrolního řádu, kontrola dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně	ano	ano
14.	Postavení a působnost orgánů státní správy a samosprávy na úseku PO	ano	ano
15.	Výkon státního požárního dozoru	ano	ano
16.	Vyloučení věcí z užívání, zákaz činnosti a zastavení provozu	ano	ano
17.	Odborně způsobilé osoby na úseku PO, technici a preventisté požární ochrany, osoby zařazené v preventivních požárních hlídkách	ano	ano
18.	Pokuty právnickým osobám a podnikajícím fyzickým osobám, správní řád	ano	ano
19.	Jednotky PO	ano	ano
20.	Zásady přestupkového řízení a přestupky na úseku PO	ano	ano
21.	Podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce	ano	ano
22.	Podmínky požární bezpečnosti při používání tepelných spotřebičů, základní požadavky na komíny	ano	ano
23.	Požární bezpečnost technických a technologických zařízení	ano	ano
24.	Požárně bezpečnostní zařízení	ano	ano
25.	Elektrická požární signalizace	ano	ano
26.	Stabilní a polostabilní hasicí zařízení	ano	ano
27.	Zařízení pro odvod kouře a tepla	ano	ano
28.	Obsah a rozsah požárně bezpečnostního řešení stavby	ano	ano
29.	Zásady požární bezpečnosti nevýrobních objektů, specifika dle účelu a druhů provozů	jen seznámení	ano
30.	Zásady požární bezpečnosti výrobních objektů	jen seznámení	ano
31.	Požární riziko a způsoby jeho vyjádření, požární úseky	jen seznámení	ano
32.	Evakuace osob, únikové cesty	ano	ano
33.	Požárně nebezpečný prostor a odstupové vzdálenosti	jen seznámení	ano
34.	Podmínky požární bezpečnosti při svařování	ano	ano
35.	Elektrická zařízení jako možný iniciační zdroj	ano	ano
36.	Ochrana před účinky statické elektřiny	ano	ano
37.	Zásady PO při manipulaci, ukládání a skladování plynů, zejména hořlavých plynů	ano	ano
38.	Osobní a věcná pomoc při zdolávání požárů	ano	ano
39.	Posuzování shody výrobků, prohlášení o shodě, certifikace, autorizace, akreditace	jen seznámení	ano
40.	Technické požadavky na výrobky a povinnosti výrobců, dovozců a distributorů	ano	ano
41.	Hasicí přístroje	ano	ano
42.	Zásobování požární vodou	ano	ano
43.	Věcné prostředky PO, požární technika	ano	ano
44.	Problematika přepravy nebezpečných látek	ano	ano
45.	Klasifikace, značení, balení látek dle mezinárodních předpisů. Hořlavé kapaliny-provozovny a sklady, plnění a stáčení, výdejní čerpací stanice	ano	ano
46.	Požární tabulky, bezpečnostní barvy, značky	ano	ano
47.	Požárně technické charakteristiky vyráběných, používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek a materiálů, potřebných ke stanovení preventivních opatření k ochraně života a zdraví osob a majetku	ano	ano
48.	Výměna plynů při požáru, neutrální rovina a její ovlivnění	ano	ano
49.	Proces hoření, zplodiny hoření	ano	ano
50.	Základní hasební látky a jejich hasební účinky	ano	ano
51.	Sdílení tepla, základní poznatky o přenosu tepelné energie vedením, prouděním, zářením	ano	ano
52.	Parametry požáru, podmínky, které ovlivňují šíření požáru	ano	ano
53.	Posuzování požárního nebezpečí	ano	ano

54.	Prevence závažných havárií způsobených vybranými chemickými látkami a chemickými přípravky, bezpečnostní program a bezpečnostní zpráva, havarijní plány, orgány státní správy a provádění kontroly	jen seznámení	ano
55.	Chemické látky a chemické přípravky, klasifikace, nebezpečné látky výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé a hořlavé, balení a označování, bezpečnostní list	jen seznámení	ano
56.	Stanovení podmínek požární bezpečnosti při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím	ano	ano
57.	Zpracování posouzení požárního nebezpečí činností s vysokým požárním nebezpečím	jen seznámení	ano
58.	Určování požadavků na stavební konstrukce, průkaz jejich ověření a vlastnosti stavebních konstrukcí	jen seznámení	ano
59.	Výkresy požární bezpečnosti staveb	jen seznámení	ano
60.	Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí	jen seznámení	ano
61.	Stupeň požární bezpečnosti a z něho vyplývající požadavky na stavební konstrukce	jen seznámení	ano
62.	Dodatečné zateplovací systémy	jen seznámení	ano
63.	Změny staveb z hlediska požární bezpečnosti	jen seznámení	ano
64.	Požární bezpečnost budov pro bydlení a ubytování	jen seznámení	ano
65.	Požární bezpečnost shromažďovacích prostorů	jen seznámení	ano
66.	Požární bezpečnost zdravotnických zařízení	jen seznámení	ano
67.	Požární bezpečnost zemědělských objektů	jen seznámení	ano
68.	Požární bezpečnost skladů	jen seznámení	ano
69.	Ochrana staveb proti šíření požárů vzduchotechnickým zařízení	jen seznámení	ano
70.	Technická normalizace ve vztahu PO	jen seznámení	ano

Pozn. Seznámením se rozumí znalost obsahu příslušné dokumentace požární ochrany a jejího začlenění do systému požární ochrany; v oblasti požární bezpečnosti staveb se seznámením rozumí orientace v pojmech.

Vzor osvědčení o odborné způsobilosti odborně způsobilé osoby

Ministerstvo vnitra Číslo v katalogu Osvědčení o odborné způsobilosti Jméno, příjmení: Rodné číslo: je odborně způsobilou osobou podle § 11 odst. 1 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů V XXX dne (pověřený vedoucí zaměstnanec ministerstva)
--

Pozn. Text je umístěn na ochranném podtisku se symbolem malého státního znaku v šedozelené barvě.

Vzor osvědčení o odborné způsobilosti technika požární ochrany

Ministerstvo vnitra Číslo v katalogu Osvědčení o odborné způsobilosti Jméno, příjmení: Rodné číslo: je technikem požární ochrany podle § 11 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů V XXX dne (pověřený vedoucí zaměstnanec ministerstva)

Pozn. Text je umístěn na ochranném podtisku se symbolem malého státního znaku v šedozelené barvě.

OBSAH ročníku XIII časopisu 112/2014

POŽÁRNÍ OCHRANA

	str./č.		str./č.
Slavnostní předání nové techniky Záchraného útvaru HZS ČR kpt. Ing. Marek Pjaták, plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	2/1	Pravidelná kontrola kvality hasiv uložených ve skladech HZS ČR por. Ing. Jan Podhradský	8/7
Dvojnásobný požár lávky v Přerově plk. Ing. Miroslav Čoček	6/1	Multifunkční centrum v plynojemu kpt. Ing. Radim Bezděk	10/7
Požáry odpadu v kontejnerech nprap. Ing. Kamil Klar	8/1	Rozsáhlý požár v objektu galvanovny nprap. Tomáš Klaban, por. Ing. Jaroslav Kubíček, por. Bc. Vendula Horáková	4/8
Požární prevence je řešení, které se každému vyplatí IV - VI kpt. Bc. Radek Kislinger	12/1	Požáry v odpadovém hospodářství a v recyklačních centrech ve Velké Británii překlad kpt. Ing. Jaromíra Pokorná	8/8
kpt. Ing. Michal Valouch	6/3	Největší setkání požárních automobilů plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	2/9
plk. Ing. Květoslava Skalská	7/4	Nová stanice v Moravských Budějovicích kpt. Ing. Petra Musilová, DiS.	3/9
Výbuch plynu v podzemním kolektoru mjr. Ing. Michal Pathy	4/2	Zborcení regálového systému s autobateriemi plk. Ing. Jan Hadrbolec, plk. Ing. Petr Chalupník	4/9
Stanovení bodu vzplanutí hořlavých kapalin akreditovanými metodami kpt. Ing. Libor Ševčík, plk. Ing. Ondřej Suchý, Ph.D.	6/2	Zkoušky seskokových matrací por. Bc. Jakub Vavera, kpt. Ing. Miloš Vedral	6/9
Požár bývalého velkokapacitního teletníku mjr. Mgr. Petr Procházka, por. Bc. Květoslav Komínek	4/3	Možnosti stanovení perimetru při ohledání místa po výbuchu s následným požárem pplk. Ing. Miroslava Nejtková	8/9
Požární a provozní bezpečnost komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv Ing. Jaroslav Schön	8/3	Požární ochrana v IKEA Ing. Pavel Rybář	12/9
Laboratorní zkoumání sírných knotů jako iniciátoru vzniku požáru por. Radek Hampl, DiS.	11/3	Úspěšný Den požární bezpečnosti 2014 Ing. Jaroslav Černý	15/9
Požár v kladenských pekárnách kpt. Mgr. Libor Pospíšil, npor. Martin Paur, plk. Ing. Jan Ryšavý	4/4	Požár způsobil zřícení haly plk. Ing. Pavel Musil, Bc. Michal Kmeč, kpt. Ing. Stanislav Kopecký	4/10
Výukové pracoviště nejen pro studenty doc. Ing. Šárka Kročová, Ph.D., Ing. Václav Kratochvíl, Ph.D.	8/4	Aplikací výsledků vědy a výzkumu zvyšovat úroveň komplexní bezpečnosti kpt. Mgr. Jana Kemrová	6/10
Nové učební pomůcky pro piláře kpt. Bc. Zdeněk Ondráček	9/4	Stabilní hasicí zařízení – vyhrazená technická a vyhrazená plynová zařízení plk. Ing. Zdeněk Hošek, Ph.D.	8/10
Požár v hale zničil celý objekt nprap. Pavel Zatloukal	4/5	Výrobci nevyužili ojedinělou příležitost Mgr. Zbyněk Koukolík	12/10
Červený kohout s rekordní účastí Mgr. Zuzana Cikhartová	6/5	Zásah u zříceného mostu ve Vilémově mjr. Mgr. Martin Sedláček, npor. Ing. Jiří Prchal, kpt. Ing. Bc. Petra Musilová	4/11
Důslednější ochrana před povodněmi kpt. Mgr. Jana Kemrová	8/5	Nová pravidla kontrolní činnosti na úseku požární ochrany plk. Ing. Květoslava Skalská	7/11
Požár horské chaty na Pustevnách plk. Ing. Zdeněk Otrusina, nprap. Libor Bitala, kpt. Ing. Marek Juráň	4/6	Větrání hromadných garáží proudovými ventilátory plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA	8/11
Ochrana skladů pneumatik před požáry Ing. Pavel Rybář	7/6	Nejčtenějšími událostmi byly technické havárie Mgr. Zbyněk Koukolík, pplk. Ing. Vladimír Vonásek	2/12
Požární kontroly v obcích plk. Mgr. Pavel Nejtek, plk. Ing. Josef Jelinek	10/6	Hasiči musejí být připraveni na vše tiskový mluvčí krajů	4/12
Požární ochrana v Jaderné elektrárně Temelín kpt. Mgr. Petr Michal, plk. Ing. Milan Brabec, Ing. Radek Vymazal	12/6	Novela vyhlášky o požární prevenci plk. Ing. Květoslava Skalská	8/12
Ohniskové příznaky a příznaky směru hoření znatelné na karoseriích dopravních prostředků Bc. Ondřej Sanža Šafránek	14/6	Požární ochrana hotelových pokojů Ing. Pavel Rybář	10/12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Radiologický workshop s Interpolem por. Ing. Jan Hrdlička	13/1	Deset let psychologické služby HZS ČR plk. PhDr. Zuzana Dittrichová	18/1
Zkušebnosti, příprava, praxe Mgr. Zuzana Cikhartová	14/1	Před pěti lety vznikl Evropský den linky 112 kpt. Ing. Jan Urbánek	3/2
Poučení z bombového útoku v Bostonu Ing. Vlasta Neklapilová	16/1	Pád nákladní lanovky ve Špindlerově Mlýně por. Bc. Martina Žahourková, mjr. Bc. Vlastimil Horných	9/2

Projekty IOP pomohly významným způsobem zvýšit kvalitu řešení mimořádných událostí plk. Ing. Vladimíra Kracíková	10/2	Zásah u osoby demonstrující úmysl sebevraždy skokem ze stožáru vysokého napětí PhDr. Eva Biedermannová, Ing. Martin Vondra	14/7
Dopravní nehoda kamionu s únikem kyseliny chlorovodíkové ppor. Ing. Michal Štěrba	14/3	Odborná příprava HZS Letiště Praha, a.s. Zdeněk Čelíkovský, Ing. Milan Mráz	16/7
Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany Ing. Martin Žaitlík	16/3	Nový výcvikový areál ve Zlíně por. Bc. Libor Netopil	17/7
Novelizace typových činností složek IZS při společném zásahu pplk. Ing. Roman Hejzlar, kpt. Ing. Martin Pávek	17/3	Havárie letadel v nepřístupném terénu por. Bc. Libor Netopil	18/7
Systém psychosociální intervenční služby ve zdravotnictví „up-to-date“ MUDr. Jana Šeblová, Ph.D.	18/3	Prioritou konference byly hlavní pilíře krizové připravenosti ve zdravotnictví Mgr. Zuzana Cíkhartová	20/7
Chemický průzkum v některých zemích Evropské unie I - III por. Ing. Jan Hrdlička	20/3	Největší cvičení letošního roku plk. Ing. Petr Ošlejšek, Ph.D., por. Bc. Ing. Vladimíra Hacsiková, kpt. Ing. Martin Pávek, Ing. Václav Fišer ...	10/8
.....	18/4	Nebezpečný toluendiisokyanát por. Ing. Iveta Holánová	14/8
.....	11/5	3Dlearning – Pravidelná příprava pro obsluhovatele motorových pil v jednotce PO Mgr. Soňa Cempírková	15/8
Změny v odborné přípravě jednotek PO plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška	22/3	Setkání kynologických týmů ÚSAR odřadů pplk. Ing. Roman Hejzlar	16/8
Efektivnější odborná příprava velitelů jednotek SDH obcí plk. Ing. Norbert Rabas	25/3	Pestrá práce psychologa u hasičů kpt. Mgr. Jana Kemrová	16/9
Deset let telefonních center tísňového volání 112 kpt. Ing. Jan Urbánek	10/4	Záchranářská kynologie 1 - 3 pplk. Ing. Roman Hejzlar	13/10
Významný krok k zefektivnění spolupráce základních složek IZS Mgr. Miluša Bubeníková	12/4	pplk. Ing. Roman Hejzlar, prap. MVDr. Veronika Smějová	20/11
Cvičení Biohazardtýmu ZZS Plzeňského kraje Martin Brejcha, Ing. Václav Fišer	13/4	Mgr. Pavel Morávek	16/12
Široké spektrum projednávaných témat Ing. Vlasta Neklapilová	14/4	Učít k sebeochraně a budovat odolnost Mgr. Zuzana Cíkhartová	16/10
Zneužívání záchranky je stále častější Mgr. Zuzana Cíkhartová	16/4	Dny NATO za účasti profesionálních hasičů por. Ing. Petr Holub	35/10
Posílení prevence základní prioritou dukovanských hasičů Mgr. Zbyněk Koukolík	14/5	Zážitků ze Stromovky bylo mnoho Mgr. Zuzana Cíkhartová	36/10
Významný metodický dokument plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška	16/5	Systém dozimetrického zabezpečení HZS ČR pplk. Ing. Jiří Matějka, pplk. Ing. René Marek	13/11
Analýza tísňových volání na čísla 150 a 112 npor. Ing. Marek Gašparín	16/6	Ojedinelé taktické cvičení v Krkonoších por. Mgr. Zdenka Štrauchová, npor. Ing. Pavel Štěpánek ..	16/11
Integrované bezpečnostní centrum obdrželo prestižní mezinárodní ocenění npor. Ing. Marek Gašparín, plk. Ing. Jiří Němčík	20/6	Počet výjezdů záchranářů narůstá Mgr. Zuzana Cíkhartová	18/11
Projekt za bezpečnější jazy v plném proudu kpt. Mgr. Jana Kemrová	2/7	Odozem do nemocnice to nekončí kpt. Ing. Ivana Svitáková	23/11
Nejčastější součinnost je u dopravních nehod Mgr. Zuzana Cíkhartová	13/7	Policejní letectvo oslaví kulaté jubileum Mgr. Zbyněk Koukolík	14/12
		Přilbové potápění umožní hasičům zasahovat v silně kontaminovaných vodách kpt. Mgr. Jana Kemrová	18/12

OCHRANA OBYVATELSTVA

Podpora výzkumu a vzdělávání Mgr. Zbyněk Koukolík	20/1	Prověrka spolupráce při poskytování informací plk. RNDr. Helena Majzlíková	18/2
Opatření ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji kpt. Ing. Kateřina Blažková, Ph.D., plk. Ing. Antonín Krömer, kpt. Ing. Martin Štrublík	21/1	Pozornost preventivně výchovné činnosti kpt. Ing. Veronika Krajsová, Lukáš Hutta, kpt. Bc. Pavla Pražáková, Mgr. Miroslav Piňos, nprap. Bc. Jena Kolářová, nprap. David Kolář, DiS.	19/2
Populex 2013 – cvičení orgánů krizového řízení se zapojením Krizové mapy Česka kpt. Ing. Miroslav Lukeš, kpt. Ing. Miroslav Mazurkovič ..	24/1	Příprava pedagogů mateřských škol kpt. Mgr. Lenka Basáková	25/2
Centrální datový sklad GIS HZS ČR I – VI pplk. Ing. Zdeněk Červenka	35/1-6	Senior akademie ve Zlíně por. Ing. Adam Fuksa, Mgr. Kamila Nováková	26/2
Vyšla nová směrnice Ministerstva vnitra ke sjednocení postupů v oblasti krizového řízení pplk. JUDr. Marika Rosinová	13/2	Předsednictví Řecku v Radě Evropské unie v oblasti civilní ochrany kpt. Mgr. Lukáš Pidhanyuk	27/2
Priorita činnosti Výboru pro civilní nouzové plánování v roce 2013 pplk. Ing. Ilona Štěpánková	15/2	Zvýšit podíl občana v systému ochrany před mimořádnými událostmi Mgr. Zbyněk Koukolík	26/3
Cvičení PANEL 2013 plk. Mgr. Jana Jenišťová, kpt. Mgr. Michal Dvořák, por. Mgr. Iva Michalčíková	16/2	Kybernetické útoky na kritickou infrastrukturu a role standardizace v její ochraně Mgr. Nikola Schmidt	28/3

Široký rozsah spolupráce v oblasti civilního nouzového plánování plk. Ing. Daniel Dittrich, pplk. Ing. Tomáš Matušek . . .	22/4	Zapojení příslušníků ochrany obyvatelstva a krizového řízení do pomoci při zásahu kpt. Bc. Jiří Janhuba . . .	18/9
Zkvalitnění systému vzdělávání a výzkumu v oblasti ochrany obyvatelstva Mgr. Zbyněk Koukolík . . .	24/4	Mezinárodní tréninkové kurzy OPCW v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč pplk. Ing. Ladislava Navrátilová, Ph.D. . . .	19/9
Spolupráce při řešení krizových a mimořádných událostí Mgr. Zbyněk Koukolík . . .	18/5	Působíme na všechny cílové skupiny kpt. Ing. Jaroslav Bárta, kpt. Ing. Bc. Petra Musilová, DiS. . .	20/9
Před deseti lety se Česká republika stala členem Evropské unie plk. Mgr. Jiří Musílek . . .	20/5	Ochrana kulturních hodnot Mgr. et Mgr. František Paulus . . .	21/9
Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín plk. Ing. Milan Brabec, plk. RNDr. Helena Majzlíková. . .	22/5	Průřezová kritéria a jejich aplikovatelnost pro identifikaci prvku kritické infrastruktury v České republice Ing. Petr Rostek, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D. . . .	24/9
Zdokonalit systém preventivních opatření Mgr. Zuzana Cikhartová . . .	21/6	Předsednictví Itálie v Radě Evropské unie v oblasti civilní ochrany kpt. Mgr. Lukáš Pidhaniuk . . .	27/9
Výcvik dobrovolných hasičů v montáži protipovodňových stěn mjr. Bc. Martin Škulina. . .	22/6	Řízení zásahu při katastrofách doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D. . . .	28/9
Světový unikát v českém podzemí kpt. Bc. Irena Dvořáková . . .		Zařízení pro dekontaminaci bojové techniky LINKA-08 Ing. Petr Žuža, Ph.D. . . .	18/10
Společná bezpečnostní budoucnost Mgr. Zbyněk Koukolík . . .	27/6	Hlavním tématem cvičení byla výstavba materiální základny humanitární pomoci kpt. Ing. Petr Zeman. . .	22/10
Výročí závažné průmyslové chemické havárie doc. Ing. Otakar Jiří Mika, CSc., PhDr. Gabriela Clemensová. . .	28/6	Inovace výuky krizového řízení a vzdělávání obyvatelstva Mgr. Zbyněk Koukolík . . .	24/10
Humanitární pomoc HZS ČR povodněmi postíženým balkánským zemím Mgr. Zbyněk Koukolík . . .	4/7	Budování odolnosti států a společenství proti pohromám Ing. Helena Hanzlíková. . .	28/10
Koordinace mezinárodní pomoci Srbsku plk. Ing. Roman Hlinovský. . .	7/7	Příprava pracovníků zařízení sociální péče v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení kpt. Ing. Pavel Vítek, plk. Ing. Josef Jelínek . . .	26/11
Setkání generálních ředitelů civilní ochrany bylo spojeno se cvičením mezinárodních záchranných modulů plk. Mgr. Jiří Musílek . . .	22/7	Hlavní pozornost byla věnována Mechanismu civilní ochrany unie kpt. Mgr. Lukáš Pidhaniuk . . .	28/11
Řešení krizových situací ve specifickém prostředí Mgr. Zbyněk Koukolík . . .	24/7	Senioři potřebují pocit jistoty a bezpečí Mgr. Zuzana Cikhartová. . .	21/12
Zvyšovat připravenost občanů Mgr. Zbyněk Koukolík . . .	17/8	„Hasík CZ – Vaše cesty k bezpečí“ na středních školách kpt. Bc. Pavla Pražáková, Mgr. Miroslav Piňos . . .	22/12
Význam Ženevských úmluv je aktuální Mgr. et Mgr. František Paulus . . .	18/8	Nový informační terminál v jednotném systému varování a vyzoomění kpt. Ing. Kateřina Blažková, Ph.D., Ing. Petr Čivrný . . .	24/12
Co dělat...POVODEŇ 3D Mgr. Soňa Cempírková. . .	20/8	Zvýšení účinnosti systému vzdělávání v krizovém řízení pro oblast vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku Bc. Tomáš Fröhlich, DiS., Ing. Michaela Havlová . . .	26/12
Jihočeští hasiči zpracovávají plány ochrany území pod vodními díly mjr. Bc. Luboš Havlíček . . .	21/8	Připravit se na období sucha Mgr. Zuzana Cikhartová. . .	28/12
Lanová technika při ochraně vodního díla před povodňovými splaveninami mjr. Mgr. Hynek Sojka, Ing. Bedřich Krivánek . . .	22/8		
Činnost Panelu humanitárních organizací Ústeckého kraje a jeho další směřování kpt. Ing. Alena Kopecká . . .	24/8		
Potenciální nebezpečnost chemického terorismu Ing. Jiří Slabotinský, CSc. . .	26/8		

INFORMACE

Ženy ve službách svatého Floriána kpt. Mgr. Jana Kemrová. . .	26/1	Čeští hasiči před kamerami v Německu kpt. Ing. Jiří Rosenkranz, nrap. Ing. Zdeněk Koutník. . .	33/2
Před pěti lety vznikl Záchranný útvar HZS ČR kpt. Ing. Marek Pjaták . . .	30/1	Poskytnutí humanitární pomoci Slovinsku por. Mgr. Petr Kúdela, por. Ing. Marek Gašparín . . .	32/3
Co nového přinese rok 2014 v oblasti práva pro integrovaný záchranný systém? plk. JUDr. František Vavera, Ph.D. . . .	32/1	Vzorová ukázka spolupráce por. Ing. Vendula Matějů . . .	33/3
XVIII. sněm ČAHD zvolil nové vedení plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA . . .	33/1	Ocenění nejen za odvahu a statečnost Mgr. Zuzana Cikhartová. . .	2/4
Novinky z pařížské mezinárodní bezpečnostní výstavy MILIPOL 2013 Ing. Jakub Rak . . .	28/2	Zájem o společné projekty obou zemí plk. Mgr. Jiří Musílek . . .	3/4
Změny ve vyzbrojování příslušníků HZS ČR Ing. Karel Čtrnáctý . . .	30/2	Skladovací a opravárenské zařízení HZS ČR splnilo stanovené úkoly Ing. Metoděj Tunys . . .	26/4
Nová budova HZS Libereckého kraje por. Mgr. Zdenka Štrauchová . . .	32/2	Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR rozšířena o nové členy Mgr. František Paulus. . .	28/4

Navštivte ojedinělou expozici ve Zbirohu Vlastimil Studený	29/4	Zdařilý průběh umocnily vynikající výkony plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	33/7
Počátky brněnských profesionálních hasičů por. Mgr. Jaroslav Mikoška	30/4	Češi potvrdili svou dominanci kpt. Ing. Jiří Rosenkranz	33/7
Před květnovým startem dalších ročníků seriálu sportovních soutěží kpt. Ing. Jiří Rosenkranz	31/4	Návštěva vyvrcholila podpisem memoranda Ing. Milan Hron	3/8
Kondiční trénink pro reálné situace Martin Doležal	32/4	Cíle příhraničního projektu byly splněny Richard Musil, DiS.	29/8
Anketa Hasič roku 2013 dospěla do finále plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	24/5	Hasičské slavnosti Litoměřice 2014 – pohled do zákulisí Ing. Jiří Němeček	31/8
Zahraniční spolupráce HZS ČR v roce 2013 Ing. Milan Hron	26/5	Medailové žně pro českou reprezentaci kpt. Mgr. Jana Kemrová	32/8
Před 150 lety vznikl ve Velvarech první český dobrovolný hasičský sbor Josef Nitra	28/5	Čeští hasiči zazářili v polském TFA kpt. Ing. Jiří Rosenkranz	33/8
Prospěšné a úspěšné působení PhDr. Vladimír Šutera, CSc.	30/5	Funkční posilování pro hasiče Martin Doležal	30/9
ISSS 2014 – optimalizovat potenciál ICT služeb Mgr. Zbyněk Koukolík	32/5	Rekordní tečka Kamila Bezruče plk. Ing. Štefan Hrtús, npor. Ing. Tomáš Novák, por. Bc. Martina Žahourková	32/9
Mistři HZS ČR převzali tituly plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	33/5	Lukáš Novák potvrzuje skvělou formu mjr. Ing. Jan Kolář, por. Mgr. Zdeňka Štrauchová	33/9
Oslavy založení dobrovolného hasičstva v Čechách kpt. Mgr. Jana Kemrová	30/6	Návštěvníky města rekordů přilákaly dechovky i požár „krematoria“ Mgr. Zbyněk Koukolík	35/9
VŠB-TU Ostrava potřeť obhájila titul David Dopirák	31/6	Lukáš Novák obhájil loňské vítězství v poháru por. Mgr. Petr. Kúdela, por. Bc. Libor Netopil	31/10
Odstartoval seriál sportovních soutěží por. Bc. Ing. Vladimíra Hacsiková, Luboš Číž, kpt. Bc. Světlana Beránková, plk. Ing. Pavel Musil	32/6	Deset let provozu hlavního etalonu ionizujícího záření v Olomouci Ing. Jan Nožka	31/11
Mallorca Football Tournament 2014 nprap. Bc. Pavel Zámečník	33/6	Významné výročí chebských hasičů Miloš Štantejský	32/11
Litoměřice hostily největší setkání hasičů plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	27/7	Snížit počet a závažnost otrav Mgr. Zuzana Cikhartová	30/12
Krnovští hasiči obhájili loňské vítězství por. Mgr. Petr Kúdela	28/7	Důraz byl položen na splnění hlavního cíle asociace plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	32/12
Český pohár ve dvojboji okořeněn novým národním rekordem npor. Ing. Tomáš Lefner, plk. Ing. Martin Sviták	28/7	Ostrava hostila Akademické mistrovství v disciplínách TFA David Dopirák	33/12
Velké ceně opět kraloval Zlín Metoděj Popov, DiS., Oldřich Martinák, mjr. Ing. Zdeněk Šach	29/7	Titul putuje na sever Moravy nprap. Bc. Pavel Zámečník	33/12
Vítězný pohár putoval do Třince kpt. Mgr. Jana Kemrová	30/7	Skvělé lezecké výkony na umělé stěně por. Mgr. Zdenka Štrauchová	
		Známe vítěze ankety Dobrovolní hasiči roku 2014 Jiří Bezděk	35/12

OSTATNÍ

Nová stanice pod Pavlovskými vrchy Mgr. Zbyněk Koukolík	3/1	Pomoc postiženým balkánským zemím redakce	3/6
Ať je letošní rok lepší než minulý plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	4/1	Granty pro rok 2015 pplk. Ing. Alena Veselá	2/8
V loňském roce se snížil počet obětí požárů Mgr. Zbyněk Koukolík, pplk. Ing. Vladimír Vonásek	2/2	Rekord vydržel pouze jeden rok plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	2/10
Ministr vnitra se setkal s vedoucími pracovníky generálního ředitelství HZS ČR plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	3/3	Podpis memoranda o spolupráci Ing. Milan Hron	3/10
Zlepšení platových podmínek pro hasiče kpt. Mgr. Nicole Zaoralová	3/5	Poděkování hudbou v katedrále Mgr. Zuzana Cikhartová	35/11
		Stupně vítězů ovládli olympionici plk. Dr. Jaroslav Vykoukal	36/11

PŘÍLOHY

	číslo		číslo
Veletrhy a výstavy pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2014	1	Metodika MV-generální ředitelství HZS ČR	8
Kalendář hlavních sportovních soutěží na rok 2014 ..	2	Medaile a plakety HZS ČR udělené u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu	11
Směrnice Ministerstva vnitra č.j. MV-55649-19/PO-OKR-2013	2	Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ..	12
Statistická ročenka 2013 Česká republika	3	Obsah ročníku XIII časopisu 112	12
Vyhláška č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ..	5		