

Ministerstvo vnitra  
generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR  
Č.j.: PO- 3156/IZS-2001

V Praze dne 21. prosince 2001  
Počet listů: 52

Koncepce činností jednotek požární ochrany ve výškách a nad  
volnými hloubkami

Schvaluje:

.....  
genmjr. Ing. Miroslav Štěpán  
generální ředitel HZS ČR  
a náměstek ministra vnitra

1. Úvod.....	5
2. Analýza současného stavu systému lezeckých skupin v HZS ČR .....	6
2.1 Vznik lezeckých skupin.....	6
2.2 Interní předpisy HZS ČR.....	6
2.3 Odborná přípravy pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami jednotek PO .....	7
2.3.1 Základní odborná příprava .....	7
2.3.2 Odborná příprava členů lezeckých skupin .....	7
2.3.3 Odborná příprava instruktorů.....	7
2.4 Pověřená organizace .....	7
2.5 Počet hasičů – lezců a instruktorů v rámci HZS ČR.....	8
3. Návrh koncepce činností jednotek PO pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami.....	10
3.1 Hasič .....	11
3.1.1 Profil hasiče – člena jednotky SDH obce kategorie JPO II a JPO III .....	11
3.1.2 Profil hasiče – příslušníka HZS ČR, zaměstnance HZS podniku .....	11
3.1.3 Vybavení hasiče .....	12
3.1.4 Základní vybavení cisternové automobilové stříkačky, zajišťující výjezd družstva (1+5) nebo družstva o zmenšeném početním stavu (1+3) jednotek kategorie JPO I až JPO IV, obsah činnosti družstva ve výškách a nad volnými hloubkami.....	12
3.1.5. Odborná příprava hasičů a velitelů jednotek SDH obcí kategorií JPO II a JPO III pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami.....	13
3.1.5.1 Základní odborná příprava hasičů a velitelů jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....	13
3.1.5.2 Pravidelná odborná příprava hasičů a velitelů SDH obcí kategorie JPO II a JPO III pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami.....	13
3.1.6 Odborná příprava příslušníků HZS ČR, zaměstnanců HZS podniků pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....	13

3.1.6.1 Základní odborná příprava hasičů (příslušníků HZS ČR, zaměstnanců HZS podniků) pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami.....	13
3.1.6.2 Pravidelná odborná příprava hasičů (příslušníků HZS ČR, zaměstnanců HZS podniků) pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....	14
3.2 Hasič – lezec .....	14
3.2.1 Profil hasiče – lezce .....	14
3.2.2 Vybavení hasiče – lezce .....	15
3.2.3 Minimální vybavení lezeckých skupin nebo lezeckých družstev dislokovaných na jedné stanici .....	15
3.2.4 Odborná příprava hasičů – lezců pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....	16
3.2.4.1 Základní odborná příprava hasičů - lezců.....	16
3.2.4.2 Pravidelná odborná příprava hasičů - lezců.....	17
3.3 Hasič - vedoucí lezecké skupiny, velitel lezeckého družstva .....	18
3.4 Hasič - instruktor .....	18
3.4.1. Profil hasiče – instruktora.....	18
3.4.2. Vybavení hasiče - instruktora.....	18
3.4.3 Odborná příprava hasičů – instruktorů pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....	19
3.4.3.1 Základní odborná příprava hasičů – instruktorů.....	19
3.4.3.2 Pravidelná odborná příprava hasičů – instruktorů .....	19
3.5 Hlavní instruktor.....	20
3.6 Osoba pověřená péčí za věcné prostředky požární ochrany pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....	20
4. Koncepce pokrytí území ČR lezeckými skupinami .....	21
4.1 zásady pro plošné pokrytí lezeckými skupinami .....	21
4.2 Výcvik a provádění záchranných prací vrtulníkem .....	23
4.2.1 HZS krajů určené k přímé spolupráci .....	24

4.2.2 Typy kvalifikací a odborných způsobilostí hasičů - lezců určených k výcviku a provádění záchranných prací s vrtulníkem .....	24
4.2.3 Požadavky na uchazeče .....	24
4.3 Organizace lezeckých skupin.....	25
4.3.1 Zásady činnosti lezeckých skupin v operačním řízení .....	25
4.3.2 Zásady činnosti lezeckých skupin v organizačním řízení .....	25
5. Učební text pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami.....	27
5.1. Struktura učebního textu .....	27
6. Návrh realizace koncepce.....	28
Příloha č. 1 – Návrh osnov odborné přípravy .....	30
Příloha č. 2 – Finanční analýza.....	39
Příloha č. 3 – Návrh obsahu učebního textu pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami.....	41
Příloha č. 4 – Typy kvalifikací a odborných způsobilostí hasičů - lezců určených k výcviku a provádění záchranných prací vrtulníkem.....	48
Příloha č. 5 – Vzor potvrzení o absolvování kurzu.....	51
Příloha č. 6 – Vzor průkazu hasiče - lezce, instruktora .....	53

# 1. ÚVOD

Za práce ve výškách a nad volnými hloubkami se považují práce ve výškách, činnost nebo pohyb hasiče na nezajištěných konstrukcích a pracovištích, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím, nebo sesutím. Nebezpečnou výšku navrhujeme definovat jako místo, kde musí být hasič zajištěn proti pádu, kde hrozí nebezpečí poškození zdraví nezávisle od výšky, a na ostatních pracovištích od výšky 3 m.

V České republice existuje systém plošného pokrytí jednotkami PO, na základě kterého je poskytována účinná pomoc. V závislosti na rizikových faktorech oblasti (hustota zalidnění, zpracování nebezpečných látek atd.) je určeno časové rozmezí, v jakém bude účinná pomoc poskytnuta. Zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“) je v závislosti na stupni a kategorii nebezpečí stanovena základní úroveň poskytované pomoci jednotkami PO v rozmezí 7 – 20 minut.

Riziko vzniku mimořádné události, která může být řešena pouze s využitím lezecké techniky, existuje celoplošně na území ČR. Proto systém lezeckých skupin musí působit také plošně - v rámci jednotek PO.

Při řešení mimořádných událostí jednotkami PO přicházejí hasiči velmi často do situací, které naplňují definici nebezpečné výšky. Nelze proto vyloučit činnost ve výškách a nad volnými hloubkami kteréhokoliv hasiče jednotky PO, která je přítomna řešení mimořádné události.

## 2. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU SYSTÉMU LEZECKÝCH SKUPIN V HZS ČR

### 2.1 VZNIK LEZECKÝCH SKUPIN

System lezeckých skupin se začal promyšleně budovat od r. 1988 v úzké spolupráci (přesněji řečeno pod vedením) Revírní báňské záchranné služby Ostrava - Radvanice, která v té době byla v této oblasti kvalitativně na úrovni. Důvodem pro řešení problematiky práce hasičů ve výškách a nad volnými hloubkami byly negativní zkušenosti z předchozích let, zejména úrazy hasičů při výkonu povolání (např. 1984 - Praha 4 - smrtelný úraz u HZS hl. m. Prahy - pád hasiče ze střechy při odstraňování uvolněného plechu).

Zkušenosti, systém odborné přípravy, lanové techniky apod. se přebíraly a transformovaly pro specifika zásahů jednotek PO ve výškách a nad volnými hloubkami přibližně tři roky formou školení a stáží.

### 2.2 INTERNÍ PŘEDPISY HZS ČR

V současné době upravují problematiku prací ve výškách a nad volnými hloubkami v požární ochraně následující předpisy:

- a) **rozkaz č. 34/1990 náčelníka hlavní správy Sboru požární ochrany MV ČR** - ustanovení lezeckých skupin u vybraných útvarů (zásady organizace, ustanovení, technické prostředky a vybavení lezeckých skupin),
- b) **sbírka pokynů náčelníka hlavní správy Sboru požární ochrany MV ČR č. 3/1991**, kde byly v příloze vydány "*Metodické pokyny ke školení a výcviku požárníků pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami*" - P. Buřič a "*Metodické pokyny ke školení a výcviku požárníků se speciální technikou průmyslového lezectví*" - E. Rucký, podle těchto metodických pokynů probíhá odborná příprava jak členů lezeckých skupin, tak instruktorů,
- c) **sbírka pokynů náčelníka hlavní správy Sboru požární ochrany MV ČR č. 6/1991** - uvedeny osnovy ke školení a výcviku hasičů se speciální technikou průmyslového lezectví,
- d) **sbírka pokynů náčelníka hlavní správy Sboru požární ochrany MV ČR 5/1993** - byly provedeny dílčí změny (pověřená organizace...) a v souladu s pokynem byly doškoleni všichni příslušníci, kteří absolvovali základní výcvik pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami.

Přílohou je také osnova pro školení velitelů jednotek SDH obcí pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami (12 h ročně).

Ve výčtu nejsou uvedeny předpisy řešící problematiku záchranných prací prováděné vrtulníkem.

## **2.3 ODBORNÁ PŘÍPRAVA PRO PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI JEDNOTEK PO**

### **2.3.1 Základní odborná příprava**

Rozsah základní odborné přípravy příslušníků HZS ČR a zaměstnanců HZS podniků pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami je 24 hodin v rámci nástupního odborného výcviku. Při odborné přípravě se hasiči školí podle osnovy, která je tématicky shodná s osnovou pro odbornou přípravu členů lezeckých skupin. Odborná příprava probíhá v menším rozsahu a je méně podrobná. Vyškolení hasiči musí umět zajistit sebe a druhou osobu proti pádu, provést slanění, používat základní prvky sebezáchrany. Tuto odbornou přípravu vedou instruktoři lezeckých skupin požární ochrany nebo hasiči - lezci.

### **2.3.2 Odborná příprava členů lezeckých skupin**

Hasiči - lezci musí absolvovat základní odbornou přípravu v rozsahu 42 hodin. Odbornou přípravu mohou provádět hasiči - instruktoři nebo instruktoři organizace, která má oprávnění tuto odbornou přípravu provádět. Hasiči - lezci absolvují jedenkrát za rok pravidelnou odbornou přípravu v rozsahu 42 hodin. Toto je možno provést v rámci odborné přípravy v průběhu výkonu služby. Odbornou přípravu provádí hasiči - instruktoři nebo instruktoři lezecké techniky příslušné organizace. V rámci zvyšování odborné úrovně hasičů - lezců zařazují příslušní velitelé do plánu odborné přípravy pravidelnou odbornou přípravu hasičů – lezců v rozsahu minimálně 8 hodin měsíčně rozdělenou maximálně do dvou čtyřhodinových bloků.

### **2.3.3 Odborná příprava instruktorů**

Instruktoři absolvují odbornou přípravu u pověřené organizace. Touto organizací je v současné době firma ALPIN – Bupex, školení a služby. Odborná příprava se provádí jedenkrát za rok v rozsahu 42 h a je zakončena zkouškou. Odborná příprava probíhá podle stejných osnov jako odborná příprava členů lezeckých skupin. Oprávnění instruktora v podmínkách požární ochrany získává hasič - lezec minimálně po dvou letech praxe.

## **2.4 POVĚŘENÁ ORGANIZACE**

Prováděním výcviku hasičů - lezců a instruktorů je pověřena MV – GŘ HZS ČR firma ALPIN – Bupex, školení a služby, Praha (nástupnická organizace za ALPIN, školení a služby - založena r. 1988). Firma dříve zajišťovala odbornou přípravu jak hasičů - lezců, tak instruktorů. Po 13

letech spolupráce s HZS ČR je dnes odborná příprava hasičů – lezců a odborná příprava hasičů plně zabezpečena hasiči - instruktory.

Firma ALPIN – Bupex zabezpečuje odbornou přípravu instruktorů. Úroveň prováděných kurzů kontroluje zástupce MV – generálního ředitelství HZS ČR, který je přítomen u závěrečných zkoušek uskutečněných kurzů.

V roce 1995 byl pojem „příslušná organizace“ změněn na pojem „pověřená organizace“. V Brně bylo zorganizováno setkání představitelů lezeckých skupin z celé ČR, v rámci něhož především pozvané firmy své možnosti při zajišťování odborné přípravy - oprávnění k provádění odborné přípravy instruktorů lezecké techniky PO znovu obdržela firma Alpin Praha.

## **2.5 POČET HASIČŮ – LEZCŮ A INSTRUKTORŮ V RÁMCI HZS ČR**

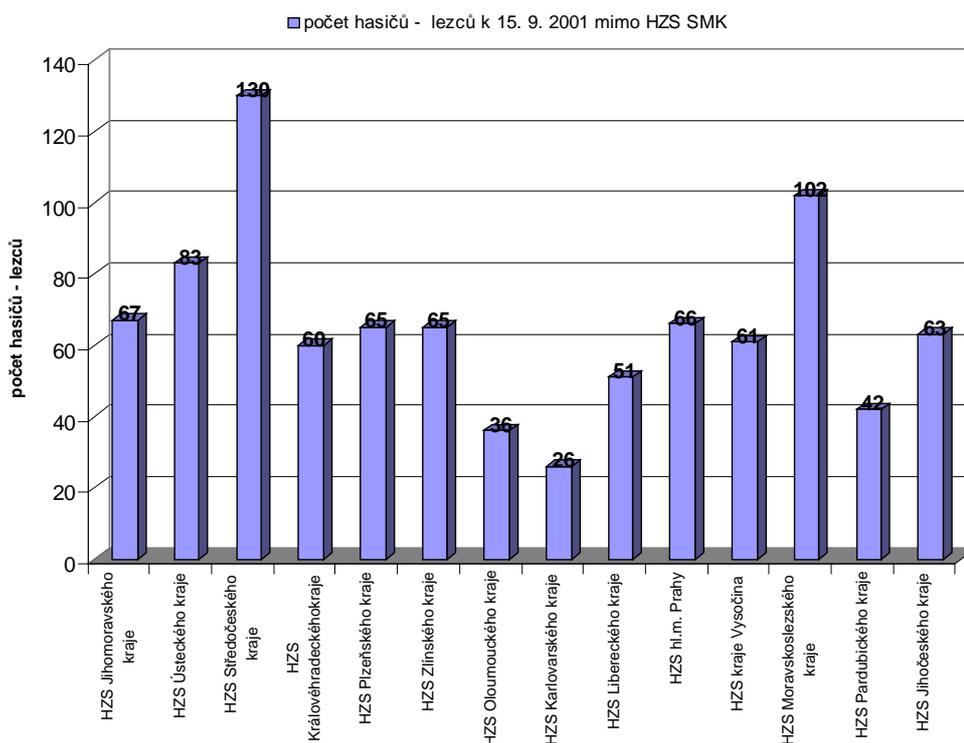
Počet hasičů – lezců je uveden k 15. 9. 2001. Údaje byly získány z jednotlivých HZS krajů a je nutné je brát s určitou rezervou.

V roce 2001 získalo, nebo obnovilo 163 příslušníků HZS ČR průkaz instruktora lezecké techniky. Nejsou bráni v úvahu příslušníci HZS ČR, kteří nesložili úspěšně závěrečné zkoušky, nebo kteří absolvovali kurz poprvé.

Podle dostupných údajů bylo 917 příslušníků HZS ČR zařazeno jako hasiči – lezci (nebo hasiči - instruktoři).

*graf č. 1*

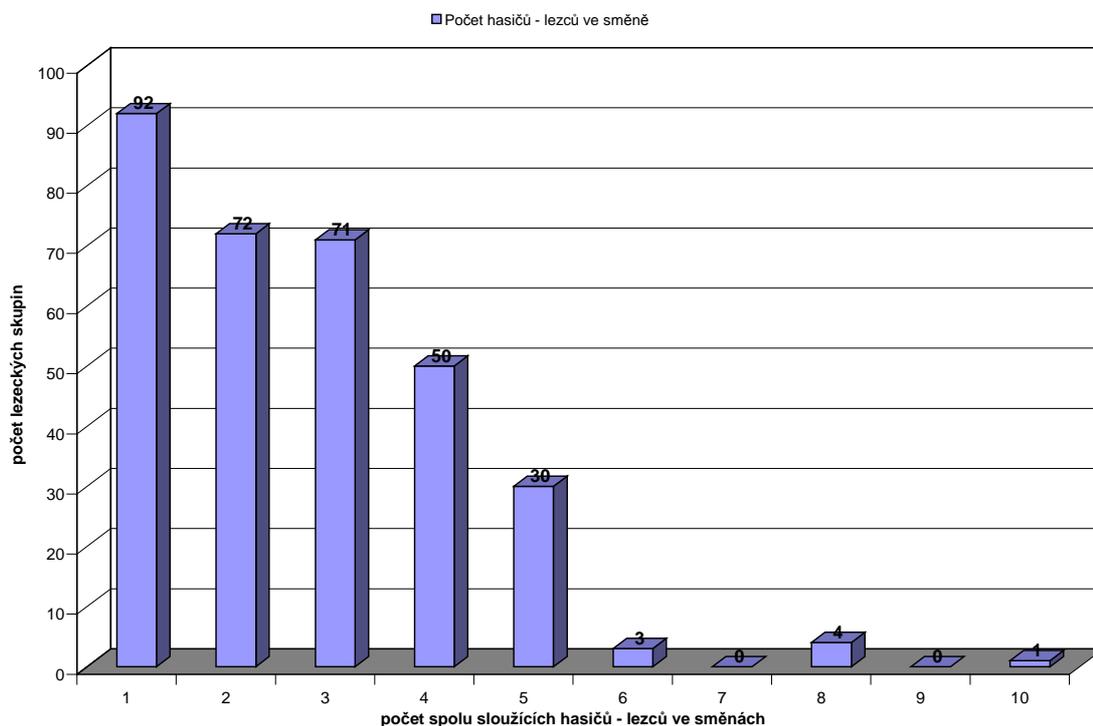
## Počet hasičů - lezců v jednotlivých krajích



Nutným požadavkem pro bezpečnou činnost lezecké skupiny je minimální počet hasičů - lezců, kteří jsou přítomni záchranným a likvidačním pracím ve výškách a nad volnými hloubkami. Obecně je tato zásada dodržena umístěním hasičů - lezců na stanicích a ve směnách. V 92 případech slouží v jedné směně na stanici pouze jeden příslušník vybavený a vyškolený jako hasič – lezec. V 72 případech jsou dva hasiči – lezci připraveni na jedné stanici a ve směně. V případě nepřítomnosti jednoho z nich je situace stejná jako výše. Tzn. celkem 236 hasičů - lezců je rozmístěno na stanicích uvedeným způsobem.

graf č. 2

Počet lezeckých skupin v závislosti na počtu hasičů - lezců ve skupině



### 3. NÁVRH KONCEPCE ČINNOSTÍ JEDNOTEK PO PRO PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI

Práce ve výškách a nad volnými hloubkami v podmínkách požární ochrany je nutné řešit z pohledu:

- I. hasičů,
- II. členů lezeckých skupin (dále jen „hasiči - lezci“),

- III. instruktorů lezeckých skupin (dále jen „hasiči - instruktoři“),
- IV. vedoucích lezeckých skupin (dále jen „vedoucí“),
- V. hlavních instruktorů HZS kraje (dále jen „hlavní instruktoři“),
- VI. osob pověřených péčí za věcné prostředky požární ochrany pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami.

### 3.1 HASIČ

Jak již bylo zdůrazněno, hasič v jednotce PO se může při řešení mimořádné události ocitnout v situaci, která se dá charakterizovat jako činnost ve výškách a nad volnými hloubkami. Tomu musí také odpovídat jak odborná příprava, tak vybavení hasiče.

#### 3.1.1 Profil hasiče – člena jednotky SDH obce kategorie JPO II a JPO III

- a) má základní vědomosti o zásadách pohybu ve výškách a nad volnými hloubkami (budova, automobilová plošina, automobilový žebřík, hákový žebřík apod.),
- b) je schopen provést sebejištění, provést sebezáchranu pomocí slanění na opasku – slaňovací prostředek a karabina, provést sebezáchranu nouzovými způsoby slanění – Dülferovým sedem, pomocí ploché smyčky a karabiny.

#### 3.1.2 Profil hasiče – příslušníka HZS ČR, zaměstnance HZS podniku

- c) má základní vědomosti o zásadách pohybu ve výškách a nad volnými hloubkami (budova, automobilová plošina, automobilový žebřík, hákový žebřík apod.),
- d) je schopen bezpečného pohybu ve výškách a hloubkách v terénech mírně těžkých, které jsou charakterizovány jako začátek lezení, při kterém je vyžadována technika tří pevných bodů,
- e) je schopen bezpečně použít základní prostředky pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami (lano, karabina, smyčka, kotvicí bod, zachycovací postroj, pracovní polohovací pás, slaňovací prostředek apod.). Hasič musí být schopen zajistit sám sebe proti pádu, jistit jinou osobu, provést slanění, provést sebezáchranu pomocí slanění na opasku – slaňovací prostředek a karabina, provést sebezáchranu nouzovými způsoby slanění – Dülferovým sedem, pomocí ploché smyčky a karabiny. Je schopen činnosti ve výškách a nad volnými hloubkami při využití výše uvedených prostředků,
- f) ovládá vázání a použití základních uzlů.

### 3.1.3 Vybavení hasiče

Základní vybavení hasiče (člena jednotky SDH obce kategorie JPO II a JPO III, příslušníka HZS ČR, zaměstnance HZS podniku) pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami je „hasičský pás“ (pracovní polohovací systém dle ČSN EN 358). Doporučuje se, aby jeho nedílnou součástí byla karabina s pojistkou zámku a s pevností alespoň 22 kN v podélném směru. Pracovní polohovací systém bude osobním ochranným pracovním prostředkem každého hasiče, který vykonává službu u zásahu.

### 3.1.4 Základní vybavení cisternové automobilové stříkačky, zajišťující výjezd družstva (1+5) nebo družstva o zmenšeném početním stavu (1+3) jednotek kategorie JPO I až JPO IV, obsah činnosti družstva ve výškách a nad volnými hloubkami

Základní činnosti ve výškách a nad volnými hloubkami musí být v možnostech každého družstva jednotky PO kategorie JPO I až JPO IV, jehož součástí nejsou hasiči - lezci. Obsah činností družstva ve výškách a nad volnými hloubkami je v souladu s kapitolou 3.1.1 a 3.1.2 (profil hasiče).

Základní povinné vybavení cisternové automobilové stříkačky zajišťující výjezd družstva 1+3 (resp. 1+5) jednotek PO kategorie JPO I až JPO IV.

#### **Základní vybavení:**

zachycovací postroj	2 ks,
karabiny se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru	10 ks,
karabiny se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN typu HMS	4 ks,
slaňovací prostředek	2 ks,
nůž s pevnou čepelí (nebo otevíratelný jednou rukou) a pouzdem	2 ks,
ocelová kotvící smyčka	2 ks,
textilní smyčka plochá (délka 3 m), pevnost minimálně 15 kN	4 ks,
nízko průtažné lano s opláštěným jádrem, typu A dle ČSN EN 1891, průměr minimálně 10 mm, délka 60 m	1 ks,
nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, průměr minimálně 10 mm, délka 30 m	2 ks
(družstvo o zmenšeném početním stavu 1+3), nebo	
nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, průměr minimálně 10 mm, délka 30 m	3 ks
(družstvo 1+5),	
záchranný postroj (trojúhelník) nebo záchranná smyčka	1 ks,
chránička na lano	1 ks,
transportní vak na přenos materiálu	2 ks.

Základní vybavení zásahového vozidla určeného pro výjezd družstva 1+3 (resp. 1+5) je u stanic, kde je ustavena lezecká skupina, nahrazeno vybavením lezce a lezecké skupiny.

### **3.1.5. Odborná příprava hasičů a velitelů jednotek SDH obcí kategorií JPO II a JPO III pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami**

*3.1.5.1 Základní odborná příprava hasičů a velitelů jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami*

Návrh viz. **příloha č. 1.**

Provádí se v rámci HZS kraje, výcvik je prováděn v rámci kurzu odborné způsobilosti velitele jednotky SDH obce kategorie JPO II a JPO III. Výcvik provádějí lezci, instruktoři, hlavní instruktoři v délce nejméně **4 hodin** s důrazem na praktickou část – příloha č. 1. Základní odborná příprava je zaměřena na problematiku sebejištění, sebezáchrany i s použitím provizorních prostředků. Velitelé jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III dále absolvují samostatnou, teoretickou část základní odborné přípravy samostudiem v délce nejméně 8 hodin.

Základní odbornou přípravu absolvují velitelé jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III, kteří následně provádějí základní odbornou přípravu členů jednotek SDH obcí ve výškách a nad volnými hloubkami ve stejném rozsahu a dle stejných osnov.

*3.1.5.2 Pravidelná odborná příprava hasičů a velitelů SDH obcí kategorie JPO II a JPO III pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami*

Provádí se každoročně v rámci HZS kraje, dle stejných osnov a ve stejném rozsahu jako v bodě 3.1.5.1 (základní odborná příprava hasičů a velitelů jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami).

Velitelé jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III provádějí pravidelnou odbornou přípravu členů jednotek SDH obcí ve výškách a nad volnými hloubkami ve stejném rozsahu a dle stejných osnov.

### **3.1.6 Odborná příprava příslušníků HZS ČR, zaměstnanců HZS podniků pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami**

*3.1.6.1 Základní odborná příprava hasičů (příslušníků HZS ČR, zaměstnanců HZS podniků) pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami*

Obsah základní odborné přípravy je uveden v **příloze č. 1.**

Provádí se v rámci nástupního odborného výcviku. Výcvik provádí instruktoři a hlavní instruktoři v rozsahu nejméně 24 hodin.

### *3.1.6.2 Pravidelná odborná příprava hasičů (příslušníků HZS ČR, zaměstnanců HZS podniků) pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami*

Pravidelná odborná příprava hasičů pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami probíhá každoročně **dle osnov** - viz. **příloha 1** a v rozsahu nejméně 16 hodin ročně.

Pravidelnou odbornou přípravu provádí velitel družstva (čety) ve spolupráci s hasiči - lezci, instruktory a hlavními instruktory.

## **3.2 HASIČ – LEZEC**

### **3.2.1 Profil hasiče – lezce**

Specializace hasič – lezec je vyšší kvalifikací pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami v rámci všech druhů jednotek PO než hasič. Předpokládají se větší nároky na odbornou přípravu a vybavení. Znalosti a dovednosti musí být předepsaným způsobem ověřeny.

Hasič – lezec musí znát zejména:

- a) techniky a zásady lezení v podmínkách skalních stěn, jeskyní, průmyslových konstrukcí, stožárů, komínů, jeřábů, studní (v opodstatněných případech důlních děl) apod.,
- b) předpisy a nařízení související s činností ve výškách a nad volnými hloubkami,
- c) pravidla lezení jako prvolezec ve výškách a hloubkách v terénech středně těžkých, na kterých se doporučuje postupové jištění na exponovaných místech,
- d) výstup po laně, slanění, přestup z lana na lano, jištění a sebejištění, postupové jištění, je schopen provádět činnosti ve stěně jako je spouštění a vytažení břemene,
- e) záchranu a sebezáchranu po pádu do lana,
- f) poskytnutí první pomoci při lezecké činnosti,
- g) organizaci transportu postiženého ve výškách a nad volnými hloubkami (např. zřízení a zabezpečení přepravy pomocí lanového traverzu a kladkostroje),
- h) práci se všemi technickými prostředky určenými pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami, které jsou ve vybavení dané lezecké skupiny,
- i) provádění záchranných a jiných prací ve výškách a nad volnými hloubkami i s pomocí ochranných prostředků proti působení nebezpečných látek, detekční technikou, příp. potápěčskou výstrojí aj.,
- j) vedení a organizaci činností pro zajištění hromadné evakuace (odsunu) osob neznalých zásad pohybu ve výškách a nad volnými hloubkami,
- k) ostatní složky IZS využitelné k provádění záchranných prací ve výškách a nad volnými hloubkami, jejich dosažitelnost, prostředky a možnosti, jak řešit různé složité situace ve výškách a nad volnými hloubkami.

Pozn.: hasič - lezec může být dále školen na jiné speciální činnosti či práce jako např. záchranné práce s vrtulníkem, na záchranné činnosti v horách, ve sněhu a ledu, zásady činnosti při překonávání vodních toků aj.

### **3.2.2 Vybavení hasiče – lezce**

#### **Výstroj lezce:**

- a) přiléhavý pracovní oděv bez volných částí, které by mohly být zachyceny (např. lezecká kombinéza),
- b) obuv s neklouzavou podrážkou a zpevněným kotníkem,
- c) rukavice pětiprsté,
- d) lezecká obuv pro pohyb v přírodních, exponovaných terénech.

#### **Minimální osobní vybavení lezce věcnými prostředky pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami lezce (dále jen „výzbroj“):**

- a) zachycovací postroj,
- b) ochranná přilba určená pro lezeckou činnost,
- c) karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru – min. 2 ks,
- d) karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru typ HMS – min. 1 ks,
- e) slaňovací prostředek – 1 ks,
- f) smyčky k lanovým svěrám – 1 souprava,
- g) odsedací smyčka - 1 ks,
- h) textilní smyčky - 3 ks,
- i) nůž s pevnou čepelí (nebo otevíratelný jednou rukou) a pouzdrem – 1 ks,
- j) transportní vak na přenos materiálu.

### **3.2.3 Minimální vybavení lezeckých skupin nebo lezeckých družstev dislokovaných na jedné stanici**

Vybavení lezeckých skupin dislokovaných na jedné stanici věcnými prostředky pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami:

- a) textilní smyčka - 20 ks,
- b) nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, průměr minimálně 10 mm, délka 100 m - 2 ks (nebo podle místních podmínek - výška nejvyšší budovy nebo konstrukce, případně nejhlubšího místa v účinném dosahu lezecké skupiny),
- c) nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, průměr minimálně 10 mm, délka 60 m – 3 ks,

- d) jednoduché dynamické lano dle ČSN EN 892, průměr minimálně 9,7 mm, minimální délky 45 m - 1 ks na 2 lezce,
- e) karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru – 25 ks,
- f) karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru typ HMS – 5 ks,
- g) ocelová karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 28 kN v podélném směru - 10 ks,
- h) souprava lanových svěr – 4 sady,
- i) pomocná šňůra,
- j) ocelová kotvící smyčka – 6 ks,
- k) záchranný postroj nebo záchranný pás - 4 ks,
- l) zařízení na vytahování a spouštění (např. Rollgliss, Evak) – 1 ks,
- m) trojnožka – 1 ks,
- n) evakuační nosítka s možností zavěšení – 1 ks,
- o) kladka na hrany - 2 ks,
- p) záchranná kladka s min. pevností 17 kN – 4 ks,
- q) záchranná kladka s min. pevností 30 kN - 2 ks,
- r) kotvící deska – 2 ks,
- s) lékárnička (vybavení pro první předlékařskou pomoc – např. zdravotnický batoh používaný LZS) – 1 ks,
- t) tepelně reflexní fólie – 3 ks,
- u) chránička na lano – 6 ks,
- v) čelová svítidla se záložním zdrojem – 3 ks,
- w) vaky pro přenášení a transport vybavení lezecké skupiny,
- x) další vybavení dle místní specifikace (skalní terény, průmyslové objekty, jeskyně apod.).

Pozn.: vybavení lezeckého družstva je nutné přiměřeně zvýšit např. o:

- a) nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, průměr minimálně 10 mm – 1 ks,
- b) čelová svítidla se záložním zdrojem – 3 ks,
- c) souprava lanových svěr – 3 ks aj.

### **3.2.4 Odborná příprava hasičů – lezců pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami**

#### *3.2.4.1 Základní odborná příprava hasičů - lezců*

Základní odbornou přípravou procházejí příslušníci nově zařazení do lezeckých skupin, kteří absolvovali nástupní odborný výcvik (tím i jeho lezeckou část). Rozsah základní odborné přípravy hasiče - lezce bude 42 h formou kurzu – viz. návrh příloha č.1.

Odbornou přípravu hasičů - lezců zajišťují HZS krajů nebo vzdělávací zařízení HZS ČR dle osnovy uvedené v **příloze č. 1**.

Výcvik provádí hasič - instruktor nebo hlavní instruktor.

1. Odborná příprava hasičů - lezců zajišťována v rámci HZS krajů:

Základní odborná příprava je zakončena zkouškou před tříčlennou komisí. Komise je složena z hasiče - instruktora (hlavního instruktora), který vedl základní odbornou přípravu, dalšího instruktora (hlavního instruktora) a příslušného velitele jednotky. Zkouška má teoretickou a praktickou část. O zkoušce se provede záznam s výsledkem zkoušky prospěl / neprospěl a podpisy členů komise. Na základě záznamu o zkoušce bude vystaven ředitelem HZS kraje průkaz lezce – viz. **příloha č. 6**.

2. Odborná příprava hasičů - lezců zajišťována ve vzdělávacích zařízeních HZS ČR:

Základní odbornou přípravu vede ve vzdělávacích zařízeních HZS ČR hasič - instruktor. Základní odborná příprava je zakončena zkouškou před tříčlennou komisí, která se skládá z hasiče - instruktora, který vedl základní odbornou přípravu a dalších dvou hasičů - instruktorů (pokud to je možné, jinak složení zkušební komise určí ředitel vzdělávacího zařízení HZS ČR). Zkouška má teoretickou a praktickou část. O zkoušce se provede záznam s výsledkem zkoušky prospěl / neprospěl a podpisy členů komise. Na základě záznamu o zkoušce vydá ředitel vzdělávacího zařízení HZS ČR potvrzení o absolvování kurzu – viz. **příloha č. 5** a ředitel HZS kraje vystaví průkaz lezce – viz. **příloha č. 6**.

#### *3.2.4.2 Pravidelná odborná příprava hasičů - lezců*

Pravidelná odborná příprava hasičů - lezců bude probíhat dle osnovy pro základní odbornou přípravu příslušníků zařazených do lezeckých skupin.

Je prováděna hasiči – instruktory a hlavními instruktory.

Rozsah pravidelné odborné přípravy je

- hasiči - lezci zařazení v lezeckých družstvech - 10 x 12 hodin ročně pod vedením velitele lezeckého družstva a 24 hodin nedělitelných mimo směnu (v terénu) pod vedením hasiče - instruktora (hlavního instruktora) v průběhu jednoho roku. V případě nepřítomnosti příslušníka se objem odborné přípravy přesune do dalšího měsíce,
- ostatní hasiči - lezci v lezeckých skupinách minimálně 10 x 8 hodin ročně a 24 hodin nedělitelných mimo směnu (v terénu) pod vedením hasiče - instruktora (hlavního instruktora) v průběhu jednoho roku. V případě nepřítomnosti hasiče - lezce se objem odborné přípravy přesune do dalšího měsíce.

Pravidelná odborná příprava je pro příslušníky, kteří absolvovali základní odbornou přípravu hasičů - lezců a úspěšně složili zkoušky.

Pravidelná odborná příprava bude rozšířena o problematiku výcviku záchranných prací specializovaných na danou lokalitu - přírodní podmínky, zástavba atd.

Výcvik záchranných prací může probíhat za ztížených podmínek - déšť, sníh, námraza, noc, v dýchací technice, zakouřeném prostředí apod.

Zkouška bude provedena jedenkrát ročně před komisí stejného složení jako v bodě 3.2.4.1 (základní odborná příprava hasičů - lezců). Zkouška má teoretickou a praktickou část. O zkoušce se provede záznam s výsledkem zkoušky prospěl / neprospěl a podpisy členů komise. Na základě záznamu o zkoušce prodlouží platnost průkazu lezce příslušný ředitel HZS kraje – viz. **příloha č. 6.**

### **3.3 HASIČ - VEDOUcí LEZECKÉ SKUPINY, VELITEL LEZECKÉHO DRUŽSTVA**

Vedoucí lezecké skupiny je určen v operačním řízení velitelem zásahu a řídí činnost lezecké skupiny.

Požadavky na vedoucího lezecké skupiny nebo lezeckého družstva jsou totožné s 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4 (profil hasiče – lezce, vybavení hasiče – lezce, odborná příprava hasičů - lezců).

Vedoucí lezecké skupiny rozhoduje:

- o bezpečném způsobu a postupech při činnosti ve výškách a nad volnými hloubkami,
- o přerušení činnosti.

Velitel lezeckého družstva plní úkoly uvedené výše v operačním řízení, v organizačním řízení plní úkoly uvedené v kapitole 3.2.4.2 (pravidelná odborná příprava hasičů – lezců). Velitel lezeckého družstva je hasič se specializací hasiče – instruktora.

### **3.4 HASIČ - INSTRUKTOR**

#### **3.4.1. Profil hasiče – instruktora**

Hasič - instruktor musí být schopen teoreticky a prakticky připravovat hasiče – lezce na situace, se kterými se mohou v praxi setkat. Hasič – instruktor:

- a) splňuje požadavky článku 3.2.1 (profil hasiče – lezce),
- b) má hlubší vědomosti v oboru horolezectví, speleologického lezení, průmyslového lezení (v odůvodněných případech důlního záchranářství), pedagogické schopnosti a musí být schopen nabyté znalosti a dovednosti předávat vhodným způsobem frekventantům na všech kvalifikačních stupních,
- c) je oprávněn vést lezecké kurzy, pravidelnou odbornou přípravu hasičů, hasičů - lezců a být zařazen do zkušebních komisí,
- d) koordinuje lezecké skupiny v jednotlivých směnách.

#### **3.4.2. Vybavení hasiče - instruktora**

Je shodné jako vybavení lezce - článek 3.2.2 (vybavení hasiče lezce).

### **3.4.3 Odborná příprava hasičů – instruktorů pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami**

Odbornou přípravu hasičů - instruktorů (základní i pravidelná odborná příprava) v současné době provádí pověřená organizace.

I z tohoto důvodu je navržena zcela nová koncepce lezeckých skupin, jejíž nedílnou součástí je i odborná příprava hasičů - instruktorů. Je navrženo, aby základní a pravidelná odborná příprava hasičů – instruktorů byla prováděna ve vzdělávacích zařízeních HZS ČR.

#### *3.4.3.1 Základní odborná příprava hasičů – instruktorů*

##### **Rozsah - 42 hodin**

Základní odborná příprava hasičů – instruktorů bude probíhat formou kurzu. Do základní odborné přípravy a výcviku hasičů - instruktorů může být zařazen hasič - lezec, který minimálně dva roky vykonává činnost lezce v rámci HZS ČR. Do základní odborné přípravy hasičů - instruktorů bude hasič - lezec zařazen na návrh hlavního instruktora. V odůvodněných případech (instruktor horolezecké techniky, člen Horské služby, Speleologické záchranné služby, Báňské záchranné služby apod.) není nezbytné dvouletou lhůtu dodržet. O této možnosti rozhoduje hlavní instruktor kraje.

Kurz hasičů - instruktorů bude probíhat blokově v rozsahu 42 hodin. Obsahově se bude shodovat se základní odbornou přípravou hasičů – lezců se zaměřením na specifika vyplývající z úkolů hasiče - instruktora – pedagogická činnost atd.

Kurz bude ukončen zkouškou před tříčlennou komisí, která se bude skládat ze zástupce MV - GŘ HZS ČR a hlavních instruktorů. Zkouška má teoretickou a praktickou část. O zkoušce se provede záznam s výsledkem zkoušky prospěl / neprospěl a podpisy členů komise. Na základě záznamu o zkoušce vydá vzdělávací zařízení HZS ČR potvrzení o absolvování kurzu – viz. **příloha č. 5** a vydá průkaz instruktora viz. **příloha č. 6**.

Pozn.: Základní odborná příprava hasičů - instruktorů bude probíhat ve vzdělávacím zařízení HZS Královéhradeckého kraje v Náchodě. Sbor hlavních instruktorů bude odpovědný za odbornou stránku problematiky. Organizační část kurzů a průběh kurzů bude zajišťovat vzdělávací zařízení podle osnov schválených MV – GŘ HZS ČR.

#### *3.4.3.2 Pravidelná odborná příprava hasičů – instruktorů*

Pravidelná odborná příprava hasičů - instruktorů bude probíhat

- formou kurzu,
  - pravidelnou odbornou přípravou u jednotky PO.
1. hasič - instruktor bude obhajovat specializaci jednou za dva roky podle totožného postupu a za zachování stejných podmínek jako v bodě 3.3.4.1 (základní odborná příprava hasičů – instruktorů) včetně složení závěrečné zkoušky, tzn. pravidelná odborná příprava hasičů - instruktorů bude

probíhat dle osnovy pro základní odbornou přípravu hasičů - instruktorů s důrazem na inovaci v oblasti technického vybavení, záchranných technik atd. Rozsah pravidelné odborné přípravy formou kurzu bude **42 hodin**. Vzdělávací zařízení HZS ČR po úspěšně vykonané zkoušce prodlouží platnost průkazu instruktora – viz. **příloha č. 6**,

2. v rámci HZS kraje proběhne pravidelná odborná příprava hasičů - instruktorů daného kraje pod vedením hlavního instruktora v rozsahu 24 hodin v roce, kdy instruktoři nebudou obhajovat oprávnění instruktora u pověřené organizace nebo vzdělávacího zařízení HZS ČR. Pravidelná odborná příprava bude rozšířena o problematiku výcviku záchranných prací specializovaných na danou lokalitu výcviku - přírodní podmínky, zástavba atd. Doporučuje se, aby výcvik záchranných prací probíhal za ztížených podmínek - déšť, sníh, námraza, noc, v dýchací technice, v zakouřeném prostředí atd. Pravidelná odborná příprava bude probíhat v souladu s vyhláškou č. 247/2001, o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany.

### **3.5 HLAVNÍ INSTRUKTOR**

Hlavní instruktor je nejvyšší kvalifikační stupeň pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami v rámci jednotek PO. Hlavní instruktor bude jmenován ředitelem HZS kraje. Musí se jednat o lezce s minimálně pětiletou, nepřerušenu praxí hasiče - instruktora.

Hlavní instruktor splňuje požadavky kapitoly 3.4 (hasič – instruktor). Hlavní instruktor se aktivně podílí na organizaci a průběhu kurzů hasičů – instruktorů přednáškovou činností a účastí ve zkušebních komisích.

### **3.6 OSOBA POVĚŘENÁ PÉČÍ ZA VĚCNÉ PROSTŘEDKY POŽÁRNÍ OCHRANY PRO PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI**

Evidence prostředků pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami a jejich periodické prohlídky spadá do působnosti chemicko technické služby a dnes ji provádí příslušní technici chemicko technické služby. Každý územní odbor HZS kraje, kde je ustavena lezecká skupina (družstvo), určí jednoho hasiče - lezce, který bude odpovědný za:

- a) evidenci prostředků osobního zajištění,
- b) vedení evidenčních listů prostředků osobního zajištění,
- c) provádění periodických prohlídek a prohlídek jednotlivých prostředků po mimořádných událostech,
- d) vyřazování prostředků nejen lezeckých skupin, ale všech prostředků osobního zabezpečení,
- e) zpracování návrhů na doplnění a obnovu materiálu.

V rámci vzdělávacího zařízení HZS ČR bude uvedené úkoly plnit hasič - instruktor vzdělávacího zařízení HZS ČR určený ředitelem vzdělávacího zařízení HZS ČR.

## **4. KONCEPCE POKRYTÍ ÚZEMÍ ČR LEZECKÝMI SKUPINAMI**

### **4.1 ZÁSADY PRO PLOŠNÉ POKRYTÍ LEZECKÝMI SKUPINAMI**

System lezeckých skupin je vhodné blíže provázat s plošným pokrytím území ČR jednotkami PO. Dle typu centrální stanice odvodíme počet lezeckých skupin a tím i počet hasičů - lezců.

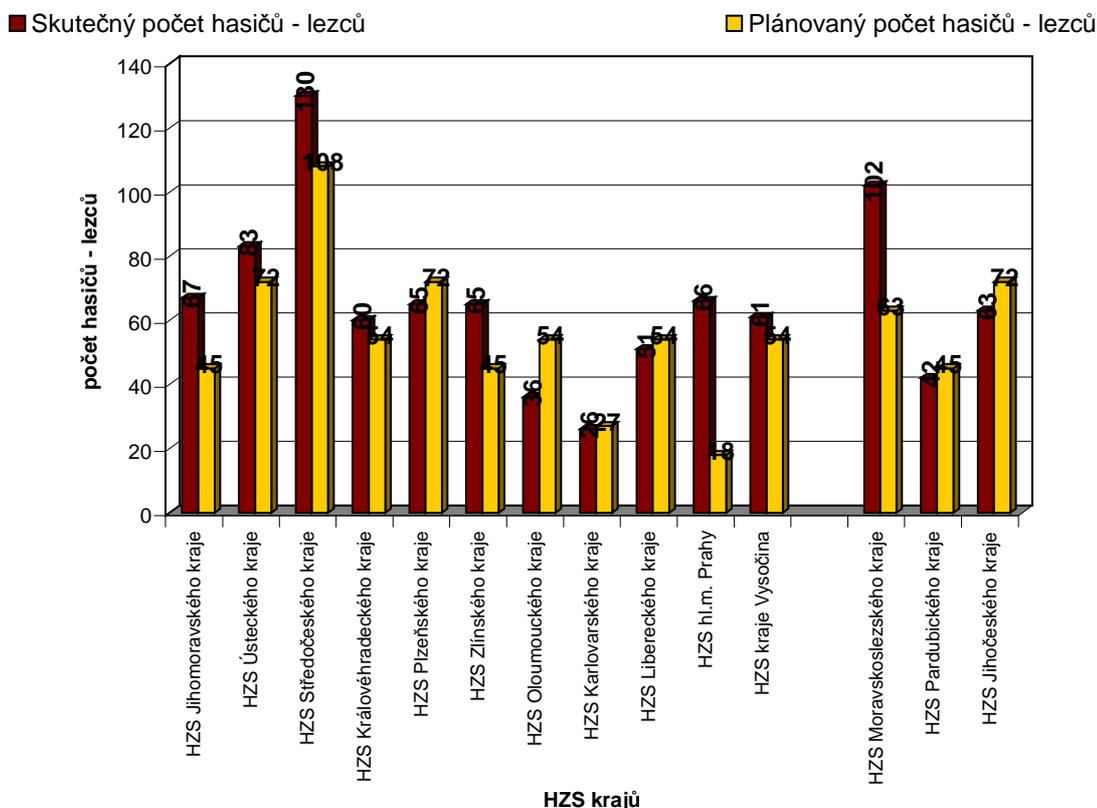
HZS kraje zpracuje analýzu pokrytí území kraje lezeckými skupinami a analýzu nebezpečí území kraje (specifikovány místní podmínky apod.) dle zásad uvedených níže. Následně bude možné určit územní odbory, na kterých nebude ustavena lezecká skupina.

Navrhuje se následující varianta pro ustavení lezeckých skupin

- HZS kraje ustaví na každou směnu jedno lezecké družstvo 1+5 nebo minimální stav 1+3,
- družstvo 1+5 se doporučuje primárně dislokovat na stanici typu C3, nebo dle místních podmínek na stanici jiné,
- na HZS kraje, kde není stanice typu C3, není nutné ustavit lezecké družstvo, musí být ale splněny podmínky následujících bodů,
- na stanicích typu C1 a C2 budou ustaveny lezecké skupiny v minimálním počtu 2 hasičů - lezců na směnu (doporučuje se 1,5 násobek počtu hasičů - lezců jako záloha – tj. celkem tři lezci na směnu) mimo stanic C1 a C2, pokud vzdálenost mezi nimi je menší než je vzdálenost odpovídající reálnému dojezdovému času 25 minut a nelze to odůvodnit charakterem území (hustá výšková zástavba, exponované přírodní podmínky, specifika průmyslu apod.),
- na stanicích typu P1 – P4 bude zřízena lezecká skupina v minimálním počtu 2 hasičů -lezců na směnu (doporučuje se 1,5 násobek počtu hasičů - lezců jako záloha – tj. celkem tři lezci na směnu), pouze pokud je mezi ní a stanicí, kde je zřízena lezecká skupina, reálný dojezd nad 25 minut a současně to je zdůvodnitelné charakterem území (hustá výšková zástavba, exponované přírodní podmínky, specifika průmyslu apod.).

Graf č. 3 charakterizuje dnešní stav a plánovaný stav hasičů –lezců.

## Skutečné a plánované stavy hasičů - lezců HZS ČR v jednotlivých krajích



### Minimální počty hasičů - instruktorů v závislosti na typu stanice:

- každý územní odbor HZS kraje se stanicí typu C1, C2 a ustavenou lezeckou skupinou - 1 hasič - instruktor,
- každý územní odbor HZS kraje, kde je ustaveno lezecké družstvo - 3 hasiče - instruktory (1 na každé směně), velitelem lezeckého družstva je hasič - instruktor.

Bude se jednat o 100 hasičů - instruktorů z dnešního počtu 163 hasičů - instruktorů v rámci HZS ČR.

Pozn.: předpokládá se navýšení o cca. 10 hasičů - instruktorů (vzdělávací zařízení HZS ČR, MV-GŘ HZS ČR).

### 4.2 VÝCVIK A PROVÁDĚNÍ ZÁCHRANNÝCH PRACÍ VRTULNÍKEM

V rámci HZS ČR je výcvik a provádění záchranných prací s letadly Ministerstva vnitra provozovanými Leteckou službou Policie ČR (dále jen „Letecká služba“) upraven „Směrnicí pro provádění a výcvik záchranných prací s letadly Ministerstva vnitra provozovanými Policií České republiky Leteckou službou (slaňování, jeřábování, lanové podvěsy)“ (dále jen „Směrnice“), která je včleněna do interních předpisů HZS ČR.

Případná spolupráce s vrtulníky Armády ČR bude řešena po vzájemné dohodě Armády ČR a HZS ČR.

#### **4.2.1 HZS krajů určené k přímé spolupráci**

K přímé spolupráci s Leteckou službou jsou určeny HZS krajů, ve kterých je dislokován vrtulník Letecké služby. V současné době se jedná o Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy, Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje se sídlem v Kladně, Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje a Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje.

Vnitřním předpisem je určen počet lezeckých skupin, které jsou povinny určené HZS krajů vybavit a připravit pro zásahy s letadly Letecké služby, stejně jako jsou jmenováni letečtí záchranáři s kvalifikací examinátora pro plnění úkolů dle Směrnice.

#### **4.2.2 Typy kvalifikací a odborných způsobilostí hasičů - lezců určených k výcviku a provádění záchranných prací s vrtulníkem**

Záchranné činnosti a jejich nácvik s vrtulníky provozovanými Leteckou službou bude oprávněna provádět pouze osoba s platným průkazem způsobilosti leteckého záchranáře nebo osoba ve výcviku pro získání průkazu způsobilosti leteckého záchranáře.

Pro účely výcviku a provádění záchranných prací s letadly Letecké služby se zavedou tyto odborné způsobilosti a kvalifikace:

- odborná způsobilost leteckého záchranáře, jehož součástí je typová kvalifikace,
- kvalifikace instruktor,
- kvalifikace examinátor.

Dokladem o odborné způsobilosti a kvalifikaci leteckého záchranáře je průkaz způsobilosti s vyznačenou kvalifikací a dobou platnosti odborné způsobilosti.

#### **4.2.3 Požadavky na uchazeče**

Před zařazením do výcviku pro získání odborné způsobilosti leteckého záchranáře musí uchazeč úspěšně absolvovat teoretický i praktický kurs lanové techniky, zdravotní přípravu, právní normy a předpisy, odborná příprava bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s odbornou způsobilostí lezec.

Typy kvalifikací a odborných způsobilostí lezců určených k provádění a výcviku záchranných prací vrtulníkem jsou uvedeny v **příloze č. 4**.

## 4.3 ORGANIZACE LEZECKÝCH SKUPIN

### 4.3.1 Zásady činnosti lezeckých skupin v operačním řízení

Činnost lezeckých skupin při řešení mimořádných událostí ve výškách a nad volnými hloubkami a při přípravách na ně se řídí následujícími pravidly:

1. lezecká skupina se skládá minimálně ze dvou příslušníků a je začleněna v družstvu 1+5 nebo 1+3,
2. systém svolání dalších hasičů - lezců určí příslušný ředitel HZS kraje,
3. skupina musí mít stanoveného vedoucího lezecké skupiny. V případě povolání lezecké skupiny na místo zásahu jednotky PO se vedoucí lezecké skupiny stává velitelem úseku - přímo podřízen veliteli zásahu, nebo přímo velitelem zásahu.

### 4.3.2 Zásady činnosti lezeckých skupin v organizačním řízení

Úkoly a povinnosti zajištění odborné přípravy ustanovených lezeckých skupin plní hasiči - instruktoři, jejichž počet je úměrný počtu a kategorii stanic v daném HZS kraje. Na úrovni kraje tito hasiči - instruktoři vytvoří pracovní skupinu, která se bude zabývat vyhodnocením analýz a přípravou návrhů na obsah praktické odborné přípravy hasičů - lezců. Praktická část odborné přípravy bude z 50% závislá na podmínkách katastrálního území (např. lezecká skupina, jejíž působnost bude zasahovat do oblasti s např. jeskynními systémy, bude prioritně cvičena pro záchranu osob z podzemních prostor atd.).

Z pracovní skupiny hasičů - instruktorů na úrovni kraje bude výše popsáním způsobem (viz. 3.5) ustaven **jeden hlavní instruktor**. Hlavní instruktoři budou jmenováni řediteli HZS krajů.

K dnešnímu dni je ustavena komise pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami (dále jen „komise“). V první fázi realizace koncepce převezme úkoly, které bude plnit sbor hlavních instruktorů.

Hlavní instruktoři z jednotlivých HZS krajů vytvoří **sbor hlavních instruktorů HZS ČR** (prozatím stávající komise), který bude úzce spolupracovat s externími specialisty ostatních složek IZS, výrobci technických zařízení a ostatními subjekty.

Sbor hlavních instruktorů bude navrhovat hlavní směry a náplň, případně lokalitu základní a pravidelné odborné přípravy hasičů - instruktorů ve spolupráci s pověřenou organizací a vzdělávacím zařízením HZS ČR, které budou odpovědné za organizaci kurzů.

Pozn.: V určeném vzdělávacím zařízení HZS ČR bude jeden pracovník zodpovědný za organizaci kurzů hasičů - instruktorů. Zařízení bude zajišťovat ubytování, stravování, zajištění vhodných lokalit pro výcvik, nutné vybavení pro výcvik (obměnu lan atd.), tedy úkoly, které dnes prakticky zabezpečuje pověřená organizace.

Sbor hlavních instruktorů bude nápomocen při garanci odborné stránky odborné přípravy. Způsob zabezpečení odborné přípravy hlavními instruktory bude upřesněn. Sbor hlavních instruktorů se bude dále zabývat analýzou rizika regionu a případů, řešených lezeckými skupinami a lezeckými družstvy. Dalšími úkoly hlavních instruktorů bude účast ve zkušebních komisích a při výcviku hasičů - instruktorů, návrhy pro testování a doporučování nového vybavení, navrhování řešení v problematice odborné přípravy, stanovení taktických postupů při mimořádných událostech, vývoj nových tréninkových a zásahových postupů a získávání nových expertů na speciální záchranné techniky.

Finanční analýza systému odborné přípravy pověřenou organizací a systému hlavních instruktorů a vzdělávacího zařízení HZS ČR je uvedena v **příloze č. 2**.

## **5. UČEBNÍ TEXT PRO PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI**

Současně s vytvořením systému plošného rozmístění lezeckých skupin je nutné zpracovat učební text pro výcvik a provádění prací ve výškách a nad volnými hloubkami s těmito podmínkami

- učební text musí pokrývat a popisovat specifika záchranných prací ve výškách a nad volnými hloubkami,
- musí se jednat o ucelený a rozsáhlý materiál, který bude návodem pro provádění záchranných prací ve výškách a nad volnými hloubkami,
- vytvořený učební text musí být vytvořen tak, aby neblokoval inovační snahy a využití nových technických prostředků použitelných pro oblast prací ve výškách a nad volnými hloubkami,
- učební text bude obsahovat minimum v oblasti zdravotní přípravy. Budou zdůrazněna pouze specifika - vis v zachycovacím postroji na laně a následná první pomoc apod.

### **5.1. Struktura učebního textu**

Je vhodné všechny oblasti vytvořit co nejvyčerpávajícím (úplným) způsobem se stanovením rozsahu povinných znalostí a znalostí doporučených pro hasiče, hasiče - lezce a hasiče - instruktora.

Návrh struktury učebního textu je uveden v **příloze č. 3**.

Pro vytvoření učebního textu jsou potřebné hluboké znalosti této problematiky, stejně jako dlouholeté zkušenosti jak v práci s lanem obecně, tak i v záchranné - hasičské oblasti.

V současné době byl pro zpracování učebního textu vytvořen tým, který je složen z příslušníků HZS ČR.

## **6. NÁVRH REALIZACE KONCEPCE**

### **6.1 Provádět základní a pravidelnou odbornou přípravu hasičů - instruktorů ve vzdělávacích zařízeních HZS ČR.**

Vzhledem k nevyjasněným otázkám týkajících se postavení hlavních instruktorů HZS krajů, jejich působnosti, pravomocí a náplni činnosti je navrženo následující:

- v průběhu roku 2002 bude zpracována osnova odborné přípravy, budou zajištěny terény pro výcvik a proběhne jeden – dva zkušební kurzy ve vzdělávacím zařízení HZS Královéhradeckého kraje v Náchodě během roku 2002,
- po analýze zkušebních kurzů bude zahájen rutinní provoz vzdělávacího zařízení v oblasti odborné přípravy hasičů – instruktorů, do té doby bude odborná příprava instruktorů probíhat u pověřené organizace.

*Termín – do 2002.*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR, vzdělávací zařízení, komise*

### **6.2 Zpracovat učební materiály pro činnosti ve výškách a nad volnými hloubkami včetně prací pod vrtulníkem.**

*Termín: 30. 9. 2002*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR, kolektiv autorů*

### **6.3. Zpracovat metodické listy pro hasiče, kteří nejsou zařazeni do lezeckých skupin. Činnost hasiče – lezce je natolik specifickou záležitostí, že se nedoporučuje pro tuto oblast vytvářet metodické listy.**

*Termín: 31. 12. 2002*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR, komise*

### **6.4 Stanovit pravidelnou odbornou přípravu v délce 16 h ročně pro příslušníky HZS ČR na funkci hasič**

*Termín: 2002*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR*

### **6.5 Nahradit funkci mechanika lezecké skupiny a nahradit jej osobou pověřenou péčí o výstroj a věcné prostředky určené pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami.**

*Termín: 2003*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR*

### **6.6 Optimalizovat počty hasičů - instruktorů.**

*Termín: první pololetí 2003*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR*

### **6.7 Přehodnotit stávající složení komise pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami tak, aby byla schopna plnit úkoly v souladu s koncepcí.**

*Termín: 2002*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR, vzdělávací zařízení HZS ČR*

- 6.8 Vyvolat jednání s výrobcí, kteří dodávají převážné množství prostředků pro hasiče o získání oprávnění na provádění periodických kontrol technických prostředků, protože dle příslušných nových norem a návodů na použití musí tyto prostředky periodicky prověřit výrobce (osoba stanovená výrobcem).**

*Termín: průběžně*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR, vzdělávací zařízení HZS ČR, komise*

- 6.9 Provést změnu vyhlášky č. 254/1999 Sb., o technických podmínkách požární techniky v souladu s koncepcí.**

*Termín: 2002*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR*

- 6.10 Nahradit současná záchranná lana dle normy ČSN 808670 nízko pružnými lany s opláštěným jádrem dle ČSN EN 1891, průměru minimálně 10 mm.**

*Termín: trvale*

*Odpovídá: MV – GŘ HZS ČR*

## Příloha č. 1 – Návrh osnov odborné přípravy

### ZÁKLADNÍ ODBORNÁ PŘÍPRAVA VELITELŮ JEDNOTEK SDH OBCÍ KATEGORIÍ JPO II A JPO III PRO PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI PROVÁDĚNÁ V RÁMCI HZS KRAJŮ

**Rozsah: 4 hodiny**

#### **1 – Základní bezpečnostní předpisy pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami..0 ,5hodiny**

- právní normy upravující bezpečnost práce.

#### **2 – Základní materiál používaný pro zajištění bezpečné práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....0,5 hodiny**

- materiál základní,
- materiál doplňkový a pomocný,
- práce s lanem jeho ošetřování a balení,
- používané uzly (jednoduché očko, UIAA pro ploché popruhy, lodní, půl lodní , osmičkový),
- informativně: technické prostředky pro spouštění a vztahování, nosítka, lanové svěry, kladkostroje ( Rollgliss, Komet, Evak, Sked, a ostatní dle vybavení a možností ),
- specifika 1. pomoci visu na laně.

#### **3 – Základní lanová technika .....0,5 hodiny**

- navazování na lano,
- sebejištění,
- jištění druhé osoby,
- způsoby jištění (informativně),
- určení kotvicích bodů a stanoviště
- slaňování - slaňovací prostředek (osma), karabina - půl lodní uzel, nouzové - Dülferův sed.

**4 – Praktický výcvik..... 2,5 hodiny**

- aplikace všech teoretických poznatků, zejména ze základní lanové techniky do praxe,
- vytvoření kotvícího stanoviště, určení kotvících bodů a způsob kotvení,
- sebejištění,
- sebezáchrana slaněním (půl lodní uzel, osma, Dülferův sed),
- výcvik na cvičné lezecké stěně – dle možností a podmínek.

**ZÁKLADNÍ ODBORNÁ PŘÍPRAVA PŘÍSLUŠNÍKŮ HZS ČR, ZAMĚSTNANCŮ HZS PODNIKŮ PRO  
PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI**

**Rozsah: 24 hodin**

**1 – Zahájení odborné přípravy ..... 1 hodina**

- cíle a program odborné přípravy,
- výklad pojmů.

**2 – Základní bezpečnostní předpisy pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami..... 1  
hodina**

- předpisy MV – GRH HZS řešící problematiku práce ve výškách a nad volnými hloubkami,
- právní normy upravující bezpečnost práce,
- zdravotní způsobilost.

**3 – Základní materiál používaný pro zajištění bezpečné práce ve výškách a nad volnými  
hloubkami .....4 hodiny**

- materiál základní,
- materiál doplňkový a pomocný,
- práce s lanem jeho ošetřování a balení,
- používané uzly (jednoduché očko, UIAA pro ploché popruhy, lodní, půl lodní , osmičkový „4 varianty“ (základní, protisměrný, píchaný, dvojité), prusíkový symetrický, asymetrický),
- informativně: technické prostředky pro spouštění a vztahování, nosítka, lanové svěry, kladkostroje( Rollgliss, Komet, Evak, Sked, a ostatní dle vybavení a možností ),
- specifika 1. pomoci visu na laně.

**4 – Základní lanová technika ..... 2 hodiny**

- navazování na lano,
- sebejištění,
- jištění druhé osoby, povely a signály,
- postupové jištění,

- způsoby jištění,

## **Příloha č.1**

- určení kotvicích bodů a stanoviště,
- slaňování - osma (slaňovací prostředek), karabina - půl lodní uzel, nouzové - Dülferův sed.

### **5 – Praktický výcvik.....16 hodin**

- aplikace všech teoretických poznatků, zejména ze základní lanové techniky do praxe,
- vytvoření kotvicího stanoviště, určení kotvicích bodů a způsob kotvení,
- sebejištění, jištění druhé osoby a jištění vzájemné,
- sebezáchrana slaněním (půl lodní uzel, osma, Dülferův sed),
- výcvik na cvičné lezecké stěně – dle možností a podmínek.

### **6. ověření praktických znalostí**

- závěrečná zkouška samostatně hodnocena.

**I. PRAVIDELNÁ ODBORNÁ PŘÍPRAVA PŘÍSLUŠNÍKŮ HZS ČR, ZAMĚSTNANCŮ HZS PODNIKŮ  
PRO PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI**

**Rozsah: 16 hodin**

**1 – Zahájení odborné přípravy ..... 1 hodina**

- cíle a program odborné přípravy,
- výklad pojmů.

**2 – Základní bezpečnostní předpisy pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami..... 1 hodina**

- předpisy MV – GR HZS řešící problematiku práce ve výškách a nad volnými hloubkami,
- právní normy upravující bezpečnost práce,
- zdravotní způsobilost.

**3 – Základní materiál používaný pro zajištění bezpečné práce ve výškách a nad volnými hloubkami .....2 hodiny**

- materiál základní,
- materiál doplňkový a pomocný,
- práce s lanem jeho ošetřování a balení,
- používané uzly (jednoduché očko, UIAA pro ploché popruhy, lodní, půl lodní , osmičkový „4 varianty“ (základní, protisměrný, pícháný, dvojitý), prusíkový symetrický, asymetrický),
- informativně : technické prostředky pro spouštění a vztahování, nosítka, lanové svěry, kladkostroje (Rollgliss, Komet, Evak, Sked, a ostatní dle vybavení a možností),
- specifika 1. pomoci visu na laně.

**4 – Základní lanová technika ..... 2 hodiny**

- navazování na lano,
- sebejištění,
- jištění druhé osoby,
- postupové jištění, povel a signály,
- způsoby jištění,
- určení kotvicích bodů a stanoviště,

- slaňování - slaňovací prostředek (osma), karabina - půl lodní uzel, nouzové - Dülferův sed.

## **Příloha č.1**

### **5 – Praktický výcvik.....10 hodin**

- aplikace všech teoretických poznatků, zejména ze základní lanové techniky do praxe,
- vytvoření kotvícího stanoviště, určení kotvících bodů a způsob kotvení,
- sebejištění, jištění druhé osoby a jištění vzájemné,
- sebezáchrana sláněním (půl lodní uzel, osma, Dülferův sed),
- výcvik na cvičné lezecké stěně – dle možností a podmínek.

**II. ZÁKLADNÍ ODBORNÁ PŘÍPRAVA HASIČŮ – LEZCŮ PRO PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNÝMI HLOUBKAMI**

**Rozsah - 42 hodin**

**1 – Zahájení odborné přípravy ..... hodin**

- cíle a program odborné přípravy,
- výklad pojmů.

**2 – Základní bezpečnostní předpisy pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami .....hodin**

- předpisy MV – GRH HZS řešící problematiku práce ve výškách a nad volnými hloubkami,
- právní normy upravující bezpečnost práce,
- organizace lezeckých skupin u HZS ČR,
- požadavky na člena lezecké skupiny.

**3 – Základní materiál používaný pro zajištění bezpečné práce ve výškách a nad volnou hloubkou .....hodiny**

- základní materiál,
- materiál doplňkový a pomocný,
- technické podmínky pro používání,
- údržba a skladování,
- převzetí a kontrola materiálu.

**4 - Technické prostředky pro spouštění a vztahování, nosítka, kladkostroje.....hodiny**

( Rollgliss, Komet, Evak, Sked, a ostatní dle vybavení a možností).

**5 - Zdravotní příprava.....hodin**

- základní vybavení lékárníčky,
- specifika první pomoci visu na laně.

**6 – Základní lanová technika ..... hodin**

- práce s lanem jeho ošetřování a balení,

## Příloha č.1

- používané uzly (jednoduché očko, UIAA pro ploché popruhy, lodní, půl lodní, motýlek, osmičkový „4 varianty“ (základní, protisměrný, pícháný, dvojitý), prusíkový symetrický, asymetrický),
- navazování na lano,
- sebejištění,
- teorie pádu, pádový faktor, zajišťovací řetězec a jeho význam,
- jištění druhé osoby, povely a signály,
- postupové jištění,
- způsoby jištění,
- volba jisticích bodů,
- základní pravidla výstupu a sestupu,
- určení kotvicích bodů a stanoviště,
- slaňovací prostředek (osma), karabina - půl lodní uzel, nouzové - Dülferův sed
- výstup po laně (lanové svěry, prusíky...),
- vytažení břemena,
- spuštění břemena (popsat i situaci, kdy je nutné prodloužit lano),
- lanový traverz (tvorba, způsob vypnutí lan, síly působící na kotvicí body...),
- činnost ve výškách a nad volnými hloubkami - bezpečný způsob přechodu - výstup po laně x slanění, slanění x výstup po laně, přechod přes uzel v obou směrech, přechod na další lano, přechod ze šikmého traverzu do slanění atd.,
- specifika záchrany v podzemních prostorách,
- způsob záchrany z lanovek, stožárů VVN atd. - konkrétní způsoby bezpečného řešení mimořádné situace.

### **7 – Praktický výcvik.....hodin**

#### **Podle podmínek území upřednostnit výcvik v přírodních podmínkách, nebo v průmyslové zástavbě**

- aplikace všech teoretických poznatků, zejména ze základní lanové techniky do praxe,
- vytvoření kotvicího stanoviště, určení kotvicích bodů a způsob kotvení,
- sebejištění, jištění druhé osoby a jištění vzájemné,
- sebezáchrana slaněním (půl lodní uzel, osma, Dülferův sed),
- výcvik na cvičné lezecké stěně – dle možností a podmínek,
- výstup po laně (lanové svěry, Prusíky),
- záchrana lezce z visu na laně , specifika 1. pomoci,

- vytvoření kladkostrojů pro vytažení břemena,

#### **Příloha č.1**

- vytvoření stanovišť pro spuštění břemena (vyřešit i situaci, kdy je nutné prodloužit lano),
- vytvoření lanového traverzu (tvorba, způsob vypnutí lan, síly působící na kotvicí body...),
- bezpečný způsob přechodu - výstup po laně x slanění, slanění x výstup po laně, přechod přes uzel v obou směrech, přechod na další lano, přechod ze šikmého traverzu do slanění atd.,
- záchrana v podzemních prostorech - praktický nácvik,
- způsob záchrany z lanovek, stožárů VVN atd. - konkrétní způsoby bezpečného řešení mimořádné situace,
- záchrana a použití lezecké techniky na divoké vodě (lanovky nad proudem vody – „rozvodněné řeky“),
- záchrana v nedýchatelném prostředí ( zakouření).

#### **8. ověření praktických znalostí.....hodin**

- vykonání závěrečné zkoušky - samostatně hodnocena a zaznamenána v průkazu lezce,
- ústní pohovor, včetně teoretického popisu praktické činnosti (vytvoření kladkostroje atd.).

### 1. FINANČNÍ ANALÝZA

#### 1.1. SOUČASNÉ NÁKLADY

V roce 2001 získalo, nebo obnovilo 163 příslušníků HZS ČR průkaz instruktora lezecké techniky. Nejsou bráni v úvahu příslušníci HZS ČR, kteří nesložili úspěšně závěrečné zkoušky, nebo kteří absolvovali kurz poprvé.

Cena na osobu byla v roce 2001 následující:

- 200 Kč za ubytování/noc
- 180 Kč strava/den
- 3 085 Kč cena školného.

V ceně školného jsou zahrnuty náklady na zapůjčení výstroje a výzbroje pro účastníky kurzu, používání lan, používání záchranářského vybavení, mzdové náklady na šest lektorů, režie a náklady na přípravu kurzu.

Za rok 2001 bylo za školné pro 163 příslušníků HZS ČR zapláceno 502 855,- Kč,

Z této částky musí být odečteny náklady na

- ◆ inovace, které se objevují na trhu a se kterými jsou účastníci kurzu seznámeni (musí být zakoupeny a zajištěny) – odhad 10 000 – 15 000,- Kč,
- ◆ reklamní materiály –jedná se o nejnovější katalogy lezecké techniky, kde jsou zpravidla uvedeny zásady bezpečné manipulace s inovacemi týkající se technických prostředků pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami,
- ◆ materiál pro zapůjčení (výstroj a výzbroj jednotlivce, dále nosítka, trojnožka, speciální vybavení – evakuační zařízení apod....) během kurzu,
- ◆ obměna lan,
- ◆ mzda externím lektorům.

Pro výcvik se použije cca. 1400 m lan, přičemž lana použitá pro práci pod vrtulníkem jsou nahrazována automaticky novými.

Nová koncepce počítá cca. s 100 hasiči - instruktory. Jedná se o více než třetinovou redukci stávajícího stavu z r. 2000. Předpokládáme - li 100 hasičů - instruktorů, potom by dnes jejich odborná příprava pověřenou organizací stála (bez stravy a ubytování) 308 500 Kč.

## 1.2 PŘEDPOKLÁDANÉ NÁKLADY

Každý hlavní instruktor se bude muset zúčastnit 2-3 kurzů ročně.

Bude nutné zajistit finanční prostředky pro účast externích lektorů (předpokládáme cca 5000 Kč/kurz).

Náklady na ubytování a stravování zůstanou přibližně na stejné úrovni, ale budou pokryty v rámci HZS ČR.

Na kurz je nutné mít cca. 6 pracovníků, kteří budou dozorovat praktickou část kurzu a další nspecifikovaný počet externích přednášejících (teoretická část kurzů).

- ◆ Předpoklad mzdových nákladů na kurz –20 000 – 30 000 Kč/ kurz.
- ◆ Náklady na zakoupení vybavení lze obtížně odhadnout. Nezbytné věcné prostředky pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami bude nutné zakoupit ihned při zahájení provozu vzdělávacího zařízení. Další nutnou podmínkou pro zahájení výcviku bude nárazový nákup lan – cca. 1400 m (cca. 53 000,- Kč) a následně podle opotřebení – 2 lana na kurz – 10 lan ročně (tj. 30 000 až 35 000 Kč / rok).

## **Příloha č. 3 – Návrh obsahu učebního textu pro práce ve výškách a nad volnými hloubkami**

### **Osnova – obsah navrhovaného učebního textu.**

Základní členění:

- části,
- kapitoly,
- odstavce.

### **ČÁST I. ÚVOD**

kapitola 1. obecná ustanovení,

kapitola 2. bezpečnost práce,

kapitola 3. právní odpovědnost záchranáře,

kapitola 4. právní normy upravující práce ve výškách,

kapitola 5. technické normy upravující práce ve výškách,

kapitola 6. organizace záchranných akcí, zajištění místa akce,

kapitola 7. organizace lezecké skupiny a lezeckého družstva, požadavky na lezce,

kapitola 8. výklad základních pojmů při pracích ve výškách,

kapitola 9. kontroly a evidence materiálu.

### **ČÁST II. POUŽÍVANÝ MATERIÁL**

kapitola 1. vybavení pro práce ve výškách,

1.1 vybavení hasiče,

1.2 vybavení lezce,

1.3 vybavení lezecké skupiny,

kapitola 2. používané textilní materiály,

2.1 zachycovací postroje,

2.2 záchranná lana (statická),

2.3 horolezecká jistící lana (dynamická),

2.4 evakuační a záchranné postroje,

2.5 pomocné šňůry,

2.6 ploché smyčky a popruhy,

2.7 pomocný textilní materiál (např. provazové žebříky apod.),

2.8 tlumiče pádů,

2.9 kontroly materiálu, skladování, zásady ošetřování,

kapitola 3. používané kovové materiály,

3.1 karabiny ocelové,

3.2 karabiny z lehkých slitin,

3.3 slaňovací prostředky,

3.4 jistící prostředky,

3.5 prostředky pro výstup na laně,

3.6 záchranné a pomocné kladky,

3.7 skoby a kladiva,

3.8 vklíněnce, nýty,

3.9 ostatní kovové prostředky,

3.10 kontroly materiálu, skladování, zásady ošetřování,

kapitola 4. ostatní používané prostředky,

4.1 výstroj hasiče, oblečení a obuv,

4.2 ochranné přilby,

4.3 ochrana zraku,

4.4 ochrana sluchu,

4.5 svítilny,

4.6 nože,

4.7 kontroly, skladování, zásady ošetřování,

kapitola 5. speciální záchranné prostředky,

5.1 prostředky pro vytahování,

5.2 prostředky pro spouštění,

5.3 transportní a fixační prostředky – nosítka, evakuační postroje, záchranné pasy,

5.4 trojnožky,

5.5 ostatní,

5.6 kontroly, skladování, zásady ošetřování.

## **ČÁST III. ZÁKLADNÍ LANOVÁ TECHNIKA**

### kapitola 1. používané uzly,

- 1.1 jednoduché očko, i protisměrné, vázání, použití,
- 1.2 osmičkový uzel, i protisměrný, vázání, použití,
- 1.3 lodní uzel, vázání, použití,
- 1.4 poloviční lodní uzel, vázání, použití,
- 1.5 vůdcovský uzel, vázání, použití,
- 1.6 Prusikovy uzly, různé druhy, vázání, použití,
- 1.7 rybářský a dvojitý rybářský uzel, vázání, použití,
- 1.8 ostatní používané uzly (např. dračí smyčka, motýlek atd.),
- 1.9 obrazová část,

### kapitola 2. práce s lanem,

- 2.1 převzetí a kontrola nového lana,
- 2.2 balení a transportování lana,
- 2.3 ochrana lana při používání, technické prostředky, Pulmann,
- 2.4 uložení lana,
- 2.5 navazování na lano a do postroje,
- 2.6 vytvoření nouzového úvazu z lana,

### kapitola 3. dynamika pádu,

- 3.1 vznik pádu, zásada tří pevných bodů,
- 3.2 pádový faktor (obrazová část),
- 3.3 rázová síla,

### kapitola 4. jištění,

- 4.1 sebejištění, vytvoření jistího stanoviště,
- 4.2 jištění druhé osoby, způsoby jištění, postupové jištění,
- 4.3 zajišťovací řetězec,
- 4.4 zásady pohybu při činnosti ve výškách,
- 4.5 vytvoření kotvicích bodů, rozložení sil,
- 4.6 zásady dynamického jištění,

### kapitola 5. slaňování,

- 5.1 slaňování pomocí Dülferova sedu (obrazová část),

- 5.2 slaňování pomocí slaňovací osmy,
- 5.3 slaňování pomocí polovičního lodního uzlu,
- 5.4 slaňování pomocí dalších slaňovacích prostředků,
- 5.5 přesezení z lana na lano při sestupu,
- 5.6 přestup přes mezi kotvení při sestupu,

kapitola 6. výstup po laně, vytvoření pevného bodu na laně,

- 6.1 výstup po laně pomocí Prusikových uzlů,
- 6.2 výstup po laně pomocí ručních šplhadel,
- 6.3 výstup po laně pomocí kombinace šplhadel,
- 6.4 výstup po laně pomocí dalších prostředků,
- 6.5 přesezení z lana na lano při výstupu,
- 6.6 přestup přes mezi kotvení při výstupu,

kapitola 7. vybudování improvizovaného kladkostroje,

kapitola 8. povel a signály používané při záchranných pracích ve výškách,

- 8.1 použití radiové komunikace,
- 8.2 nouzové způsoby komunikace.

#### **ČÁST IV. PROVÁDĚNÍ ZÁCHRANNÝCH PRACÍ**

kapitola 2. záchrana osoby vytažením,

- 2.1 vytažení pomocí základních prostředků,
- 2.2 vytažení pomocí speciálních záchranných prostředků,
- 2.3 systémy jištění při záchranném vytažení,
- 2.4 vytažení protiváhou zachránce,

kapitola 3. záchrana osoby spuštěním,

- 3.1 spuštění pomocí základních prostředků,
- 3.2 spuštění pomocí speciálních záchranných prostředků,
- 3.3 systémy jištění při záchranném spuštění,
- 3.4 prodloužení lana při spuštění,

- kapitola 4. vybudování lanového přemostění,
- 4.1 lanové přemostění horizontální,
  - 4.2 rozklad sil při kotvení lanového přemostění,
  - 4.3 lanové přemostění šikmé pro spouštění a vytahování,
  - 4.4 lanové přemostění s možností vytažení a spuštění v trase přemostění,
  - 4.5 přepnutí z a do lanového přemostění,
  - 4.6 transport zraněného při všech typech lanového přemostění,

kapitola 5 používání speciálních záchranářských prostředků.

## **ČÁST V. VYBRANÁ RIZIKA A SPECIFIKA PŘI PROVÁDĚNÍ NĚKTERÝCH ZÁCHRANNÝCH ČINNOSTÍ**

kapitola 6. záchranné práce v podzemních prostorách,

- 6.1 záchranné práce v zásobnících,
- 6.2 záchranné práce v jeskyních,
- 6.3 záchranné práce ve studních, jímkách,
- 6.4 záchranné práce v důlních dílech,
- 6.5 ostatní podzemní prostory,

kapitola 7. záchranné práce v zamořeném prostředí,

kapitola 8. záchranné práce na vodě,

kapitola 9. záchranné práce za stížených povětrnostních podmínek,

kapitola 10. záchranné práce s využitím výškové techniky,

kapitola 11. záchranné práce při požáru,

kapitola 12. záchranné práce – stavební a průmyslové konstrukce,

- 12.1 stožáry VN,
- 12.2 lanové dráhy,
- 12.3 komíny,
- 12.4 jeřábové dráhy,

- 12.5 vysílače,
- 12.6 ostatní stavební a průmyslové konstrukce,

kapitola 13. záchranné práce – stromy,

kapitola 14. základní zdravotní pomoc po pádu do lana, vis v laně, účinky pádů,

Pozn.: specifika činností, charakteristika nebezpečí, možný výskyt, zvláštnosti

### **Příloha pro letecké záchranáře**

#### **Provádění záchranných prací pomocí vrtulníku**

kapitola 1. bezpečnost práce při použití vrtulníku,

- 1.1 technické možnosti nasazení vrtulníku, technické parametry,
- 1.2 typy zásahů prováděné pomocí vrtulníku,
- 1.3 základní zásady bezpečnosti při práci s vrtulníkem – přiblížení k vrtulníku,
- 1.4 signály a komunikace s vrtulníkem (obrazová část),
- 1.5 výběr přistávací plochy pro vrtulník (obrazová část),
- 1.6 navádění vrtulníku,
- 1.7 kontakt s posádkou a upřesnění prováděných úkolů,
- 1.8 spojení s posádkou vrtulníku,

kapitola 2. technické prostředky používané pro záchranné práce s vrtulníkem,

- 2.1 výstroj záchranáře,
- 2.2 výzbroj záchranáře,
- 2.5 záchranné prostředky,

kapitola 3. kotvení slaňovacích a nosných lan na vrtulníku,

- 3.1 určení vhodných míst pro kotvení lan,
- 3.2 typy a délka používaných lan,

kapitola 4. komunikace s posádkou vrtulníku,

- 4.1 komunikace vysazovač – pilot,
- 4.2 komunikace vysazovač - záchranář na palubě,
- 4.8 komunikace vysazovač - záchranář při práci na laně,

4.9 komunikace s pozemním personálem,

kapitola 5. práce s palubním jeřábem,

5.1 oprávnění k práci s palubním jeřábem,

5.2 technické parametry palubního jeřábu,

5.3 specifika při práci s palubním jeřábem,

5.4 doprava záchranáře na palubu vrtulníku za pomoci palubního jeřábu,

kapitola 6. slaňování z vrtulníku,

6.1 zajištění na palubě vrtulníku,

6.2 výstup z vrtulníku,

6.3 činnost při slaňování (sledování terénu, místo dopadu atd.),

6.4 uvolnění slaňovacího lana,

kapitola 7. záchranné lety v podvěsu pod vrtulníkem,

7.1 použití slaňovacích lan,

7.2 používané uzly,

7.3 zajištění záchránce a záchraňovaného.

Pozn.: další částí materiálu bude soupis vhodné literatury.

## **Příloha č. 4 – Typy kvalifikací a odborných způsobilostí hasičů - lezců určených k výcviku a provádění záchranných prací vrtulníkem**

### **1. Letecký záchranář (dále jen „LZ“)**

#### 1.1 Požadavky

##### 1.1.1 Věk

Uchazeč nesmí být mladší 21 let. Horní věková hranice se stanoví v souladu s obecně platnými právními normami a úpravami pro HZS ČR.

##### 1.1.2 Znalosti

Uchazeč musí prokázat znalosti v těchto předmětech:

- a) právní normy a předpisy,  
právní postavení leteckého záchranáře a jeho činnosti,  
předpisy týkající se leteckého provozu,  
předpisy týkající se BOZP,  
směrnice pro provádění záchranných prací,
- b) pozemní zajištění,  
výběr přistávací plochy a její zajištění,  
signály pro navedení vrtulníku,  
zásady pohybu v blízkosti vrtulníku,  
vliv meteorologických podmínek na letovou činnost vrtulníku,
- c) letadla,  
technicko taktická data jednotlivých typů,  
doplňkové vybavení,  
dorozumívací zařízení – intercom,  
nouzové a záchranné prostředky,  
nouzové postupy,  
pevnostní body a místa pro uchycení materiálu, výstroje a zajištění osob na palubě,  
činnost LZ v průběhu letu na palubě,  
komunikace s posádkou,  
nastupování a vystupování z vrtulníku – manipulace s dveřmi,
- d) záchranné techniky,  
metodiky provádění záchranných prací,  
záchranné prostředky a jejich použití,  
řešení konkrétních záchranných akcí (voda, budova, skály, horský terén, ...).

##### 1.1.3 Zkušenosti

Uchazeč musí splňovat podmínku minimálně 2-leté praxe jako hasič – lezec.

#### 1.1.4 Letový výcvik

Uchazeč musí absolvovat letový výcvik dle Směrnice pro získání odborné způsobilosti LZ.

#### 1.1.5 Dovednost

Uchazeč musí prokázat schopnost provádět následující činnosti:

navedení vrtulníku na přistání,  
zajištění bezpečného pohybu osob v blízkosti vrtulníku,  
příprava a provedení jednotlivých druhů záchranných technik,  
použití intercomu pro komunikaci s posádkou.

#### 1.1.6 Zdravotní způsobilost

Za zdravotní způsobilost odpovídá daný HZS kraje.

#### 1.2 Oprávnění

Držitel průkazu LZ s platnou odbornou způsobilostí je oprávněn vykonávat záchranné práce na typech vrtulníků provozovaných LS PČR a uvedených v průkaze leteckého záchranáře. Záchranné práce na typech vrtulníků provozovaných jiným provozovatelem je držitel průkazu oprávněn provádět pouze po předchozím zaškolení a poučení provozovatelem daného typu.

### **2 Letecký záchranář – instruktor (dále jen „LZ-I“)**

#### 2.1 Požadavky

##### 2.1.1 Věk

Uchazeč nesmí být mladší 23 let.

##### 2.1.2 Znalosti

Kromě znalostí požadovaných pro získání průkazu LZ musí mít uchazeč znalosti v následujících oblastech:

- a) způsoby výuky a učební metody,
- b) rozbor a oprava chyb,
- c) používání výcvikových pomůcek,
- d) lidská výkonnost a její omezení.

##### 2.1.3 Zkušenosti

Uchazeč musí být držitelem průkazu LZ po dobu minimálně 2 let. V této době nesmí dojít ke ztrátě platnosti odborné způsobilosti.

##### 2.1.4 Letový výcvik

Uchazeč musí absolvovat letový výcvik dle osnovy k získání kvalifikace LZ-I v souladu se Směrnicí.

##### 2.1.5 Dovednost

Kromě dovedností požadovaných pro získání průkazu způsobilosti LZ musí uchazeč prokázat schopnosti aplikace obsahu výuky, včetně použití učebních metod a pomůcek, při výcviku.

### 2.1.6 Zdravotní způsobilost

Za zdravotní způsobilost odpovídá daný HZS kraje.

### 2.2 Oprávnění

Kromě oprávnění vyplývajících z průkazu LZ je držitel kvalifikace instruktor oprávněn provádět výcvik pro získání průkazu LZ.

Kvalifikace instruktora je omezena na provádění výcviku na typech vrtulníků zapsaných v průkazu a provozovaných LS PČR.

## **3 Letecký záchranář – examinátor (dále jen „LZ-E“)**

### 3.1 Požadavky

LZ – E musí vykonávat funkci LZ - I minimálně po dobu 2 let.

Examinátory schvaluje komise examinátorů složená minimálně z examinátorů třech různých složek, útvarů či organizací (jediným členem komise musí být vždy examinátor Letecké služby Policie ČR).

### 3.2 Oprávnění

Kromě oprávnění vyplývajících z kvalifikace LZ – I je examinátor oprávněn provádět výcvik pro získání kvalifikace LZ–I a provádět přezkušování LZ a LZ-I.

Examinátor má právo zadržet průkaz LZ.

Oprávnění examinátora je omezeno na typy vrtulníků zapsané v průkazu LZ a provozované LS PČR.

Ministerstvo vnitra  
Vzdělávací zařízení HZS ČR

Pořadové číslo:

## P O T V R Z E N Í

o absolvování kurzu  
„Odborná příprava hasičů - lezců“

Jméno, příjmení:

Rodné číslo:

V dne :

.....  
ředitel  
.....

Ministerstvo vnitra  
Vzdělávací zařízení HZS ČR

**Pořadové číslo:**

**P O T V R Z E N Í**

**o absolvování kurzu**  
**„Odborná příprava hasičů - instruktorů“**

**Jméno, příjmení:**

**Rodné číslo:**

**V      dne :**

.....  
**ř e d i t e l**  
.....

## Vzor průkazu hasiče - lezce

*Přední strana*

	<b>HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR KRAJE</b>	
	Číslo průkazu: 0001 <b>PRŮKAZ HASIČE - LEZCE</b>	
Jméno, příjmení	Foto  Razítko HZS kraje	
Rodné číslo		
Podpis držitele .....		

*Zadní strana*

Číslo 0001	<b>HZS kraje</b>			
Datum prvního vydání	Platný do:	Podpis lektora:		
Kvalifikace <b>hasič - lezec</b>				
	<b>RAZÍTKO HZS KRAJE</b>			

## Vzor průkazu hasiče - instruktora, hlavního instruktora

*Přední strana*

	<b>VZDĚLÁVACÍ ZAŘÍZENÍ HZS ČR</b>	
	Číslo průkazu: 0001	
<b>PRŮKAZ HASIČE                  INSTRUKTORA,                  HLAVNÍHO INSTRUKTORA</b>		Foto
Jméno, příjmení	Razítko OUPŮ	
Rodné číslo		
Podpis držitele		

*Zadní strana*

Číslo 0001 <b>vzdělávací zařízení HZS ČR</b>		
Datum prvního vydání	Platný do:	
Kvalifikace <b>Hasič instruktor,                  hlavní instruktor</b>		
	RAZÍTKO	