

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2009

Pavel DUFEK

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

Obsah výcviku přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky
Armády České republiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Martin Doležel

Zpracoval:

Pavel Dufek

Praha 2009

ABSTRAKT

Název práce: Obsah výcviku přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky

Cíle práce: Navržení témat a popis jednotlivých technik přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky.

Metoda: Diplomová práce je zpracována jako terénní šetření doplněné rešerší literatury. Terénní šetření je opřeno o devítileté sledování výcviku jednotek Armády České republiky, při kterém jsem byl aktivním účastníkem. Primární zdroje k zodpovězení výzkumné otázky představovaly interní normativní akty, předpisy a odborné publikace Armády České republiky, týkající se tematiky přežití v tísni. Literaturu k výzkumu jsem vybral na základě vztahu jejího obsahu k problematice přežití v tísni.

Výsledky: Návrh možného obsahu výcviku přežití v tísni a jednotlivých témat přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky v návaznosti na materiální vybavení těchto jednotek.

Klíčová slova: Armáda České republiky, přežití v tísni, průzkumné a výsadkové jednotky, výcvik

ABSTRACT

The Title: The contents of survival training for reconnaissance and airborne units of the Army of the Czech Republic

Goals of the thesis: A proposal of subjects and a description of individual survival techniques for the reconnaissance and airborne units of the Army of the Czech Republic.

The Method: The thesis is compiled as a fieldwork accompanied by a search of literature. The fieldwork is based on a nine-year monitoring of the training of the Czech military during which I acted as an active participant. Primal sources I used, in order to answer a research question, were available special literature, internal directive acts, field manuals and special publications concerning the survival and published by the Army of the Czech Republic. The literature for the research was chosen on the basis of its content and its relationship to the survival.

Results: I propose a possible direction of the reconnaissance and airborne units of the Army of the Czech Republic survival training according to their equipment.

Keywords: Army of the Czech Republic, survival, reconnaissance and airborne units, training

Chtěl bych vyjádřit poděkování svému vedoucímu práce Mgr. Martinovi Doleželovi za jeho odborné a ve všech směrech pozitivní vedení.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením
Mgr. Martina Doležela, a že jsem uvedl všechny použité literární a odborné zdroje.

Pavel Dufek

Svoluji k zapůjčení své diplomové práce ke studijním účelům.

Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení: Číslo obč. průkazu: Datum vypůjčení: Poznámka:

OBSAH

1. ÚVOD	9
2. CÍLE A ÚKOLY DIPLOMOVÉ PRÁCE	10
2.1 CÍLE PRÁCE	10
2.2 ÚKOLY PRÁCE.....	10
3. METODIKA DIPLOMOVÉ PRÁCE	11
4. PŘEHLED LITERATURY	11
5. PŘEŽITÍ V TÍSNI	14
5.1 DEFINICE PŘEŽITÍ	14
5.2 HISTORIE VÝCVIKU PŘEŽITÍ.....	14
5.3 SOUČASNOST VÝCVIKU PŘEŽITÍ	16
5.4 VÝCVIK PŘEŽITÍ V TÍSNI V ARMÁDĚ ČR.....	17
6. STANOVENÍ TÉMAT VÝCVIKU PŘEŽITÍ	18
6.1 TÉMATA VÝCVIKU PŘEŽITÍ.....	19
7. OBSAH TÉMAT VÝCVIKU PŘEŽITÍ V TÍSNI	21
7.1 MATERIÁL.....	21
7.2 PŘÍSTŘEŠKY	24
7.2.1 Zásady při volbě přístřešku	25
7.2.2 Přístřešky.....	26
7.3 OHEŇ	32
7.3.1 Zásady při využití ohně.....	33
7.3.2 Příprava ohniště.....	34
7.3.3 Rozdělání ohně	36
7.3.4 Ohniště	38
7.4 TEKUTINY	42
7.4.1 Získání a úprava vody	43
7.5 STRAVA.....	47
7.5.1 Rostlinná strava.....	48
7.5.2 Živočišná strava	50
7.5.3 Alternativní zdroje potravin	53
7.5.4 Úprava stravy.....	54
7.5.5 Uchovávání stravy.....	55
7.6 LÉČIVÉ ROSTLINY	55
7.6.1 Účinné látky léčivých rostlin	55
7.6.2 Příprava léků z rostlin.....	57
7.6.3 Nejrozšířenější léčivé rostliny	59
7.6.4 Využití při ošetření zranění	59
7.6.5 Využití při běžných onemocnění	61
7.7 PASTI	63
7.8 VLIV POČASÍ	65
7.8.1 Krátkodobá předpověď počasí	66
7.9 IMPROVIZOVANÉ POMŮCKY	68
7.10 SEZNÁMENÍ S VÝCVIKEM SERE.....	70

8. ZÁVĚR.....	72
9. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	73
10. PŘÍLOHY	9

1. ÚVOD

Armáda České republiky si žádá strukturální změny tak, aby vytvořila malou, mobilní a moderní armádu expedičního charakteru. Úkoly, jež vyplývají z členství v Severoatlantické alianci NATO však vyžadují změny v systému výcviku. Tyto změny se projevují v zaměření na výcvik malých, avšak velice mobilních jednotek, které budou schopny operovat v každém druhu terénu, za jakýchkoliv podmínek a s vysokým stupněm omezení logistické podpory. Z těchto změn vyplývá i potřeba výcviku v problematice záchraně osob (PR = personnel recovery), které se ocitnou v izolaci od vlastních jednotek.

V této práci bych se chtěl pokusit popsat výcvik přežití v tísni, který je v současnosti prováděn v Armádě České republiky, určit oblasti a dovednosti, kterých by se tento výcvik měl týkat a navrhnout tématické celky výcviku přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky. Vzhledem k současnému zaměření Armády České republiky může tato práce odrážet jeden z možných směrů, kterým by se tento specifický armádní výcvik mohl ubírat, neboť podobné stanovení tématických okruhů u naší armády dodnes chybí.

Práce je rozdělena do tří celků. V první části práce se budu zabývat historií a současným výcvikem přežití v tísni, rozdělením výcviku přežití v tísni a požadavky, které jsou v současnosti kladeny na vojáky Armády České republiky. Druhou část věnuji určení tematiky výcviku přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky a ve třetí popíši jednotlivé dovednosti výcviku přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky.

Po prostudování dostupné literatury jsem zjistil, že neexistuje ucelený předpis týkající se problematiky přežití v tísni. Tematika přežití v tísni je rozmělněna do různých předpisů, nařízení a metodických pokynů, ale není zde stanoven obsah jednotlivých dovedností, které by měl voják zařazený do průzkumné nebo výsadkové jednotky ovládat. Tyto dovednosti se cvičí v různých druzích příprav, ale bez návaznosti a kontextu s tím, že by se mohlo jednat o výcvik přežití v tísni.

Dalším problémem je materiální vybavení, kdy na provádění některých dovedností přežití v tísni nejsou průzkumné a výsadkové jednotky vůbec vybaveny, neboť žádný předpis s tímto materiálem nepočítá. Zároveň však v metodice provádění výcviku je tento materiál uveden.

2. CÍLE A ÚKOLY DIPLOMOVÉ PRÁCE

2.1 Cíle práce

Cílem práce je na základě rešerše literatury a osobních zkušeností z výcviku přežití v tísni navrhnout tématické okruhy výcviku v souladu s požadavky, které jsou kladeny na průzkumné a výsadkové jednotky a popsat jednotlivé dovednosti které by u těchto jednotek měli být nadstavbou na profesní minimum přežití v tísni vojáků AČR.

2.2 Úkoly práce

Dílčí úkoly diplomové práce jsou:

- shrnout historii výcviku přežití a vývoj výcviku přežití v tísni v Armádě České republiky
- popsat výstroj a výzbroj průzkumných a výsadkových jednotek v Armádě České republiky
- popsat doposud prováděný výcvik přežití v tísni v Armádě České republiky
- určit tématické okruhy výcviku přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky
- stanovit a popsat jednotlivé dovednosti výcviku přežití v tísni

3. METODIKA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Ke splnění cílů diplomové práce jsem zvolil terénní šetření (TROCHIM, 2006) a rešerši literatury (COHEN ETAL, 2001). Terénní šetření je opřeno o devítileté sledování jednotek 4. brigády rychlého nasazení při výcviku v posádce, vojenských výcvikových prostorech, při cvičení se zahraničními jednotkami na území cizích států a při plnění úkolů v mírových operacích SFOR a KFOR, kde jsem byl aktivním účastníkem i pozorovatelem.

K zodpovězení výzkumné otázky jsem čerpal z primárních zdrojů, které představovaly interní normativní akty, předpisy a odborné publikace Armády České republiky, týkající se tematiky přežití v tísni. Literaturu k výzkumu jsem vybral na základě vztahu jejího obsahu k problematice přežití v tísni. Sekundární zdroje představovaly publikace s tematikou přežití z odborné a populárně naučné literatury.

4. PŘEHLED LITERATURY

Jako primární zdroj jsem využil interní normativní akty, předpisy a odborné publikace Armády České republiky. Jedná se o materiály, které se zabývají systémem tělesné přípravy v armádě České republiky, svým obsahem se dotýkají výcviku přežití v tísni a jsou použitelné pro průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky.

Prostudoval jsem také zdroje zabývající se přežitím v tísni u členských států NATO, které nepodléhají utajení a jsou volně přístupné a šiřitelné. Sekundární zdroj představuje odborná a populárně naučná literatura s tematikou přežití v přírodě.

Přežití v tísni v Armádě České republiky

Přežití v tísni pro průzkumné a výsadkové jednotky řeší interní normativní akty, předpisy a odborné publikace Armády České republiky, které se týkají tematiky přežití v tísni. Tyto materiály zabývající se přežitím v tísni jsou:

Prog-1-3/Vys - Programy přípravy výsadkových mechanizovaných jednotek (2005), kde v hlavě 3 (vševojsková příprava), kapitole 2 (tělesná příprava), téma 6 (přežití v tísni), je stanoven doporučený obsah témat pro výcvik v přežití. Tyto témata se týkají budování přístřešků, přípravy ohniště a rozdělování ohně, přípravě stravy a přepravě raněného na improvizovaných prostředcích.

Není však přesně určeno, jaké dovednosti by měl každý příslušník těchto jednotek znát a ovládat. Cvičení v přepravě raněného na improvizovaných prostředcích je zařazeno do programu výcviku také v hlavě 4 (odborná příprava), kapitole 4 (zdravotní příprava) a tématu 4 (sběr a odsun raněných).

V předpise Prog-1-3-/Vys je udáván jako doporučená literatura pro vedení výcviku přežití v tísni předpis Těl-1-1 - Tělesná příprava v Československé lidové armádě (1989). V tomto předpise však není o výcviku přežití v tísni nebo vyvedení v poli (pod tímto tématem byl výcvik přežití veden před rokem 1989) žádná zmínka. Není proto pro stávající výcvik přežití v tísni použitelný.

RMO č. 14/1999 - Výcvik vojáků a žáků vojenských škol ve speciální tělesné přípravě (1999) stanovuje druhy výcviku ve speciální tělesné přípravě, počty hodin, oblasti, pro jejichž vedení je potřeba instruktor s platným osvědčením a také dobu platnosti jednotlivých osvědčení.

Zprav 54-3 - Zásady sebezáchovy v týlu nepřítele (1969) má za úkol usnadnit velitelům a instruktorům speciální tělesné přípravy vedení výcviku vojáků v činnosti s nedostatečným materiálním vybavením, za situací jež mohou vzniknout v souvislosti s plněním úkolů. Je zde řešena problematika sebezáchovy z komplexního hlediska, proto jsou zde popisovány dovednosti, které se týkají ostatních druhů příprav. Tak například kapitola „Pohyb v terénu“ popisuje improvizované způsoby překonávání vodního toku

(vojenské plavání), kapitola „Různé práce v přírodě“ popisuje základní improvizované způsoby lezeckých technik (vojenské lezení). Některé kapitoly a techniky v nich popisované neodpovídají současnému vybavení jednotek Armády České republiky. V obsahu této pomůcky je silně znát doba jejího vzniku (rok vydání 1969). Bohužel musím konstatovat, že je to v současné době jediná platná a použitelná pomůcka pro výcvik přežití v tísni.

Pomůcka pro jednotlivce, velitele družstva a velitele čet 43. výsadkového mechanizovaného praporu (2001) řeší standardní operační postupy a dovednosti v jednotlivých oblastech vojenské přípravy. V kapitole ženijní příprava jsou popsány také přístřešky, které jsou využitelné při výcviku přežití v tísni.

CO-51-21 - Nouzová výživa (1989) popisuje zásady nouzové výživy, energetické využití jednotlivých potravin a způsoby jejich úpravy. Byl však již zrušen.

Přežití v tísni v členských státech NATO

Přežitím v tísni se v ostatních členských státech NATO zabývá mnoho předpisů a norem. Mezi volně přístupnými, a pro naše účely vhodnými, jsem vybral tyto předpisy:

FM 21-76 Survival (1992) - velice obsáhlá příručka přežití. Uvádí jednotlivé techniky pro všechny oblasti světa, kromě polárních oblastí. Pro svou velikou obsažnost je složité vybrat správné techniky využitelné pro středoevropské podmínky.

FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26 Survival, evasion and recovery (1999) - uvádí různé dovednosti a techniky pro přežití, únik a záchranu včetně způsobů maskování, zastírání stop a postupů pro navádění záchranných týmů. Jsou zde popisovány nejjednodušší dovednosti pro přežití. Výhodou je velká srozumitelnost a jednoduchost.

Rangers handbook (2000), který řeší SOP (standardní operační postupy) průzkumných a aeromobilních jednotek Rangers. Z této příručky lze pro výcvik přežití v tísni využít postupy plánování přesunů a zaujímání prostorů pro odpočinek.

Přežití v tísni v odborné a populárně naučné literatuře

Podklady a jednotlivé dovednosti technik přežití v přírodě jsem čerpal také z odborné a populárně naučné literatury. Přežití, techniky a trénink pro přežití v přírodě (Bem 2003), Příprava pro přežití (McNab 2003), Techniky skrytého přežití v týlu nepřítele (Chlíbek 2001), Kniha lesní moudrosti (Seton 1991), Dva Divoši (Seton 1990), Mountainering-Freedom of the hill (Cox, Fulsas 1993), Myslivecká příručka. (Mottl 1970) a Myslivost (Forst 1975).

Mnohé z těchto knih se primárně nezaobírají přežitím a jeho jednotlivými technikami, ale jsou v nich obsaženy informace, které lze při výcviku přežití využít.

5. PŘEŽITÍ V TÍSNI

5.1 *Definice přežití*

Přežití je definováno v mnoha publikacích různými způsoby. V případě definice pro vojenské účely můžeme přežití definovat jako soubor dovedností a činností osob a jednotek, které se ocitnou v izolaci od vlastních vojsk v jakémkoliv prostředí.

5.2 *Historie výcviku přežití*

Přežití hrálo hlavní roli od počátku lidských konfliktů. První konflikty a války vznikaly z důvodu přežití rodu. Byly to války o úrodná území, zásoby potravin či zdroje vody. Postupem času se konflikty začaly vést i z jiných důvodů (krevní msta, ženy, náboženství, loupeže, ovládnutí národů) a přežití bylo druhořadé. Vojska byla určena k boji,

ale vojáci byli zvyklí se o sebe postarat a přežít v terénu. Specializovaný výcvik pro pobyt a pohyb v terénu však nebyl.

V britsko-francouzském konfliktu na americkém kontinentě a indiánských válkách v osmnáctém století se začaly na americkém kontinentě objevovat zvědové. Tito jedinci vynikali schopností pohybovat se samostatně v terénu a získávat informace o pohybu vojsk a jeho další činnosti. Po nějaké době tito jedinci přestali mít opodstatnění. V této době se také začala formovat první jednotka Rangers. Tito muži, kteří patřili mezi kolonisty, se proslavili svojí schopností skrytého pohybu a schopnosti pobytu v terénu. Nicméně výcvik přežití ale nebyl cvičen.

Až ve dvacátém století se objevila potřeba jedinců a jednotek, schopných pohybovat se v terénu a týlu protivníka, získávat informace nebo napadat nepřítele. Zde vznikla potřeba cvičit tyto jedince a jednotky ve schopnosti pohybu a přežití v přírodě.

Výcvik přežití tak, jak jej známe dnes, se začal vyvíjet až během první světové války. Začali se cvičit první jedinci v pohybu a pobytu v terénu bez možnosti doplnění zásob od vlastních jednotek. Byli to první odstřelovači, kteří se vydávali do území nikoho a tam skrytě a trpělivě čekali na své cíle.

Za druhé světové války vzniká koncepce jednotek, jejichž úkolem je pohyb a činnost v týlu nepřítele a získávání informací o jeho pohybu a činnosti nebo napadání důležitých prvků jeho sestavy. Za zakladatele těchto jednotek je považován poručík britské armády David Stirling, z jehož podnětu vznikla první jednotka pod názvem Oddíl I., která byla posléze přejmenována na SAS (Special Air Service). Tato jednotka se proslavila samostatnými akcemi malých skupin dokonale vycvičených mužů, působících hluboko v týlu nepřítele.

Na ostatních bojištích světa se objevovaly další jednotky, které se nesmazatelně zapsaly do historie. Patří sem jednotky Činditů, které bojovaly v Barmě a byly schopny působit v týlu nepřítele po dobu několika týdnů až měsíců nebo jednotky generálporučíka Josepha Stilwella. Znalosti a dovednosti, které tyto jednotky získaly v bojích v džungli, jsou dodnes využívány při výcviku přežití.

Další jednotkou, která se výrazně zapsala do této historie, byla na evropském bojišti působící 101. výsadková divize americké armády. Příslušníci této jednotky dokázali svoji schopnost přežít s minimálním vybavením za německé zimní ofenzivy v Belgii při obraně města Bastogne. Nesmíme zapomenout ani na sovětské rozvědčíky nebo německé výsadkáře.

Za druhé světové války se rozšiřuje využití odstřelovačů jako samostatných jedinců, kteří se pohybují v terénu a vyhledávají své cíle. V Německu byla založena první škola odstřelovačů, která učí mimo střelbu i techniky sebezáchovy v terénu.

Po druhé světové válce nastalo hromadné rušení těchto jednotek, které byly následně zakládány. Jejich opodstatnění a důležitost výcviku v přežití se potvrzovalo v dalších menších konfliktech. Byly to boje v Indočíně, válka v Koreji, ve Vietnamu a za zmínku zde stojí činnost jednotek SAS ve válce o Falklandské ostrovy. Při tomto konfliktu působilo několik diverzních a průzkumných týmů po dobu 28 dnů bez možnosti doplnění zásob.

V druhé polovině dvacátého století se začíná provádět výcvik přežití pro piloty letadel. Tento výcvik připravuje piloty na činnosti, které následují po sestřelení jejich stroje nad nepřátelským územím nebo v nepřístupném terénu. Vznikají specializovaná střediska pro tento výcvik. Některá jsou celosvětově uznávaná, jiná jsou zcela neznámá. Tím ale jejich programy neztrácejí na své kvalitě.

5.3 Současnost výcviku přežití

Současné zkušenosti ukazují, že se jedinci nebo jednotky mohou dostat do izolace a potenciálně čelit dopadení, zajetí a zneužití vládními i nevládními organizacemi, které ignorují Ženevské konvence a jiné úmluvy o lidských právech. Je tedy nezbytné, aby vojáci byli schopni přežít v operačním prostředí tak, aby se vyhnuli zajetí a připravili se na záchranu (vyzvednutí). Měli by být schopni odolat zneužití, a jsou-li zajati, utéct.

Členské státy Severoatlantické aliance poskytují základní úroveň výcviku SERE, tj. přežití (survival), úniku - vyhýbání (escape - evasion), odporu (resistance) a záchrany - vyzvednutí osob (extraction) všem operačně použitelným silám. Navíc tyto státy určují vybrané jedince a skupiny, které jsou náchylné k zajetí a zneužití nebo k ocitnutí se v nepřátelském prostředí. Tyto osoby a skupiny potřebují vyšší úroveň výcviku kvůli zmírnění rizika své izolace, zajetí a zneužití, a tím zvýšení schopnosti přežít. Proto by měla být zajištěna přiměřená úroveň výcviku, která je definována ve standardizační dohodě NATO STANAG 7196 – Norma pro výcvik SERE v NATO.

Tento výcvik nemusí zahrnovat pouze jednotky nebo osoby, které operují v malých počtech nebo se pohybují v prostorech rozmezí vlastních sil (např. síly speciálních operací, průzkumné a výsadkové jednotky a posádky letadel).

V současnosti by měly být před vstupem do operačního prostoru všechny jednotky NATO a zúčastněné síly cvičeny a připravovány na příslušnou úroveň společné záchrany osob.

Metody výcviku individuálně určují státy, ale minimální výcvik požadovaný a stanovený příslušnou dohodou by měl být na stejné úrovni u všech členských států NATO. Celý výcvik by se měl provádět s použitím stejné osobní výstroje, kterou by měl mít jednotlivec u sebe během operací. (Zkušenosti z operací 4/2008)

5.4 Výcvik přežití v tísní v Armádě ČR

Zabývat se výcvikem přežití začala naše armáda až po druhé světové válce. V té době začíná být v některých předpisech a programech výcviku zmiňován výcvik sebezáchovy v týlu nepřítele nebo přežití. Tento výcvik byl veden formou vyvedení v poli a řídili ho velitelé rot nebo čet. Nejvíce se této problematice věnovaly průzkumné a výsadkové jednotky. Vzniklo několik dnes již neplatných příruček a pomůcek a většina z nich spadala do utajených dokumentů, takže se s nimi mohl seznámit jen omezený počet osob.

V rozkaze ministra obrany č. 14/1999 - Výcvik vojáků a žáků vojenských škol ve speciální tělesné přípravě je stanoveno, že výcvik v přežití povede instruktor speciální tělesné přípravy se zaměřením na tuto problematiku, avšak v praxi zůstalo jen u tohoto nařízení. Nejsou určeny přesné programy a tématicky, podle kterých by se instruktoři a velitelé mohli řídit. Z tohoto důvodu je výcvik prováděn na nízké úrovni, s malou intenzitou a nemůže vojáky připravit na zvládání krizových situací.

V současné době je několik málo platných předpisů a pomůcek, podle kterých se tento výcvik dá provádět. Těmito dokumenty jsou Těl-1-1 Tělesná příprava v Československé lidové armádě, Zprav-54-3 Zásady sebezáchovy v týlu nepřítele, RMO č. 14/1999 Výcvik vojáků a žáků vojenských škol ve speciální tělesné přípravě. Bohužel jsou zastaralé a neřeší současnou problematiku tohoto výcviku tak, aby byli příslušníci průzkumných a výsadkových jednotek adekvátně připravováni na plnění úkolů, které jsou na ně kladeny.

Největším problémem výcviku přežití v tísni v Armádě České republiky je jeho omezení různými normami. Tyto normy se týkají především hygieny, financování a legislativního odůvodnění. Dalším problémem je nechuť příslušníků armády a zejména velení tuto tematiku cvičit.

6. STANOVENÍ TÉMAT VÝCVIKU PŘEŽITÍ

Předpis Prog-1-3/ Vys - Programy přípravy výsadkových mechanizovaných jednotek stanovuje doporučený obsah témat pro výcvik v přežití. Mezi tyto témata patří budování přístřešků, příprava ohniště a rozdělávání ohně, příprava stravy a přeprava raněného na improvizovaných prostředcích. Není však přesně určeno, jaké dovednosti by měl každý příslušník těchto jednotek znát a ovládat.

Na základě operačního určení průzkumných a výsadkových jednotek Armády České republiky, jejich výstroje, výzbroje a požadavků na fyzickou a psychickou připravenost

mohu za pomoci vlastních zkušeností a zkušeností příslušníků těchto jednotek stanovit jednotlivé dovednosti z tématiky přežití v tísni, které jsou během výcviku používané a odpovídají současnému materiálnímu vybavení těchto jednotek. Je nutno brát ohled i na to, aby byly tyto techniky a dovednosti použitelné v souladu s požadavky výcviku Personnel recovery SERE.

6.1 *Témata výcviku přežití*

Výstroj a výzbroj:

- nesený materiál
- uložení materiálu

Úkryt:

- zásady při volbě úkrytu
- přístřešky z neseného materiálu
- přístřešky z přírodního materiálu

Oheň:

- zásady při využití ohně
- příprava ohniště
- rozdělávání ohně
- ohniště

Voda:

- pitný režim
- získávání vody
- mechanická úprava vody

- fyzikální úprava vody
- chemická úprava vody

Strava:

- živiny obsažené v potravinách
- rostlinná strava
- živočišná strava
- úprava stravy

Léčivé rostliny:

- účinné látky v rostlinách
- příprava léků z rostlin
- nejrozšířenější léčivé rostliny
- využití léčivých rostlin

Pasti:

- zásady umístění pastí
- druhy pastí

Vliv počasí:

- ochrana před vlivy počasí
- předpovídání počasí

Výroba nástrojů:

- sněžnice
- improvizovaný batoh

Seznámení s výcvikem SERE:

- rozdělení výcviku SERE
- obsah výcviku SERE

7. OBSAH TÉMAT VÝCVIKU PŘEŽITÍ V TÍSNI

7.1 Materiál

Při plnění úkolů v operačním prostředí má voják při sobě vždy standardní vybavení pro pobyt v terénu. Je nutno počítat s variantou, že se úkol prodlouží, nebo že se ocitneme v situaci, kdy se budeme muset spolehnout pouze na materiál, který máme při sobě, a to buď v batohu nebo v nosném řemení či po kapsách.

Materiál vojáka můžeme rozdělit na výstroj a výzbroj. Výstrojní předpis Vševojsk-16-11 stanovuje druh, množství a rozsah výstrojních náležitostí pro vystrojování vojáků v činné službě. Výstrojní normou jsou výstrojní náležitosti stanovené na osobu, jednotku nebo pracoviště. Každý voják je vybaven základní výstrojní normou (viz příloha č. 1). Vojáci začlenění do zahraničních jednotek a na pracoviště v zahraničí, do organizačních celků rezortu ministerstva obrany, zařazených do kategorie priorit výstavby A1, A2, pro vybrané vojenské specialisty a pro základní výcvik jsou vystrojeni výstrojní normou 2-1 (viz příloha č. 2)

Materiál můžeme ukládat do tlumoku, nosného řemení nebo kapes oděvu.

Níže uvedený materiál a jeho uložení je založeno na zkušenostech jednotek 4. brigády rychlého nasazení a standardně používané jejími příslušníky.

Materiál uložený ve středním tlumoku

S materiálem, který máme uložen v tlumoku, bychom měli, bez vážných problémů, zvládnout pobyt v terénu po dobu několika dnů až týdnů.

Obsah středního tlumoku:

- | | |
|--|----|
| ▪ ponožky termo (pár) | 2x |
| ▪ spodní prádlo | 2x |
| ▪ lehký nátělník termo | 1x |
| ▪ zimní nátělník termo | 1x |
| ▪ lehké spodky termo | 1x |
| ▪ vložka do blůzy TERMO | 1x |
| ▪ blůza maskovacího oděvu do nepříznivého počasí (ECWCS) | 1x |
| ▪ kalhoty maskovacího oděvu do nepříznivého počasí (ECWCS) | 1x |
| ▪ spací pytel pro průzkumníky | 1x |
| ▪ karimatka 2000 | 1x |
| ▪ kapesní vaříč na tuhý líh + palivo | 1x |
| ▪ holeňové návleky (pár) | 1x |
| ▪ ochranná pancéřová přilba | 1x |
| ▪ ochranná vesta proti střepinám | 1x |
| ▪ zásobník na přípravu pitné vody + náplň (3 litry) | 1x |
| ▪ PIO (souprava) | 1x |
| ▪ další materiál a vybavení dle povahy úkolu | |

Materiál uložený v nosném řemení MNS-2000

Tento materiál by měl obsahovat vše nezbytné k přežití v terénu na dobu minimálně 24 hodin.

Obsah nosného řemení:

- | | |
|-------------------------|----|
| ▪ maskovací síťka-šála | 1x |
| ▪ pláštěnka 2000 Poncho | 1x |

▪ polní láhev pro průzkumníky (souprava)	1x
▪ IBV (individuální balíček výsadkáře)	1x
▪ svítilna s červeným filtrem + náhradní zdroje	1x
▪ nůž s pevnou čepelí	1x
▪ kukla – khaki čepice	1x
▪ sluneční brýle (souprava)	1x
▪ příslušenství zbraně (dle přidělené zbraně)	1x
▪ nouzová dávka potravin na 24 hodin	
▪ signální prostředek určený v bojovém nařízení	
▪ mapník	1x
▪ provázek (padáková šňůra) minimálně 3m	
▪ vázací drát (minimálně 2m)	
▪ hřebíky (minimálně 10 kusů)	

Materiál uložený v kapsách oděvu vzor 95

Některé součásti výbavy, které máme uložené v kapsách, nám mohou zachránit život. Jiné tam máme uloženy, aby byly kdykoli po ruce, protože je používáme velice často.

Obsah kapes oděvu vzor 95:

▪ obvaz vz. 90	1x
▪ zápisník (blok)	1x
▪ obyčejná tužka (versatilka)	1x
▪ červená lihová fixa	1x
▪ KPZ (krabička poslední záchrany)	1x
▪ busola	1x
▪ rukavice	1x
▪ osobní ochrana (krém, pomáda na rty apod.)	
▪ čokoládová tyčinka (müsli tyčinka, hroznový cukr apod.)	
▪ zdroj ohně (zapalovač, zápalky, škrtdlo apod.)	

KPZ (krabička poslední záchrany)

Nemusí být komplikovaná. Potřebujeme pouze funkční předměty, které budou vyhovovat našim potřebám a pouzdro na přechovávání těchto předmětů.

Pouzdro by mělo být:

- vodovzdorné, nebo vodoodpudivé
- jednoduše přenosné nebo takové, které lze snadno připevnit k tělu
- přiměřené k pojmutí součástí různé velikosti
- odolné

Obsah KPZ:

- tablety nebo kapky na dezinfekci vody
- potřeby na zapálení ohně (sirky, zapalovač)
- potřeby pro signalizaci (píšťalka, světlo, heliograf)
- potřeby na získávání potravy (háček na ryby, vlasec, drát)
- kompas
- žiletka
- jehla a nit

7.2 Přístřešky

Přístřešek nás může ochránit před sluncem, hmyzem, větrem, deštěm, vysokými nebo nízkými teplotami a před zraky nepřítele. Může nám dát pocit pohody a pomoci podporovat naši vůli přežít. (FM 21-76)

Při volbě druhu přístřešku musíme dodržet několik zásad, které nám umožní zvolit a vybudovat nejvhodnější přístřešek pro danou situaci, ve které se nacházíme.

Zásady pro vybudování přístřešku:

- výběr vhodného místa v terénu
- velikost přístřešku
- orientace přístřešku
- materiál na stavbu přístřešku
- volba druhu přístřešku

7.2.1 Zásady při volbě přístřešku

Zprav-54-3, FM 21-76 a Bem shodně uvádějí místa pro stavbu úkrytu tak, abychom měli dostatek času k jeho vybudování, popřípadě získání materiálu k jeho stavbě. Včasná a vhodná volba prostoru pro zbudování úkrytu zamezí dopouštění se chyb, které mohou výrazně ovlivnit další činnost.

Místa vhodná pro úkryt:

- suché
- chráněné před klimatickými vlivy
- snadno přístupné
- blízko zdroje vody
- kryté před prozrazením
- s možností signalizace
- s možností utajeného opuštění

Místa nevhodná pro úkryt:

- dna strží a údolí
- vrcholky kopců (snadno viditelná silueta)
- terasy na úbočí kopců (volí k odpočinku i nepřítel)

- vyschlá koryta řek a potoků (riziko zaplavení při náhlém dešti)
- záplavové oblasti a mokřiny (riziko infekcí)
- lavinové svahy (sesuv laviny nebo kamení)
- otevřené nekryté prostranství (snadno odhalitelné)

7.2.2 Přístřešky

Přístřešky (úkryty) můžeme rozdělit do několika skupin, ale pro jednoduchost je dělíme na dvě základní skupiny. Do jedné skupiny řadíme přístřešky z materiálu, který neseme s sebou ve výbavě, do druhé skupiny řadíme přístřešky převážně z přírodního materiálu.

A. Přístřešky z neseného vybavení

Řadíme sem všechny druhy přístřešků, na jejichž vybudování používáme materiál, který máme běžně ve výbavě při plnění úkolů v terénu. Výhodou těchto přístřešků je relativně rychlá doba stavby a malá náročnost na přípravu materiálu.

Zprav-54-3 uvádí dva typy přístřešku z neseného materiálu, FM 21-76 uvádí osm typů přístřešků z neseného materiálu. Z hlediska neseného vybavení, časové náročnosti a využitelnosti z taktického hlediska plnění úkolů jsou podle vlastních zkušeností využitelné tři typy těchto přístřešků. Postup zbudování je popsán v FM 21-76.

Jednostranný přístřešek z poncha

Stavba tohoto přístřešku je nenáročná na materiál a čas k vybudování.

Materiál:

- poncho
- 3-4 metry provazu

- kolíky
- stromy nebo tyče 2-3 metry od sebe

Postup: svážeme kapuci poncha tak, abychom zamezili vnikání vody kapucí do přístřešku. Provaz uchytime k rohovým očkům na podélné straně poncha. Volné konce provazu přivážeme ve výši přibližně 80 centimetrů ke stromům (tyčím) tak, aby se daly snadno rozvázat. Poté poncho ukotvíme k zemi za volná rohová oka pomocí kolíků. Směr ukotvení poncha volíme tak, aby nás přístřešek kryl před větrem. (FM 21-76)

Ze zkušeností v případě deštivého počasí přivazujeme další provázek ke kapuci a poté ho přivážeme k některé z větví tak, aby se vytvořila malá stříška, která zamezí zachytávání vody na přístřešku. Přibližně deset centimetrů od oček navážeme na provaz odkapávací kolíky nebo provázky asi 5 centimetrů dlouhé, abychom zamezili stékání vody po provazech do vnitřku přístřešku. Místo provazu můžeme použít i gumová pružidla, která budou neustále přístřešek vypínat.

Výhody:

- jednoduchá stavba
- nízká silueta
- velká využitelnost prostoru
- využitelný pro více osob

Nevýhody:

- kryje pouze z jedné strany

Dvoustranný přístřešek z poncha (ve tvaru „A“)

I stavba tohoto přístřešku je nenáročná na materiál a čas k vybudování.

Materiál:

- poncho
- 6 metrů provazu,
- 6 kolíků 20-30centimetrů dlouhých
- stromy nebo tyče 2-3 metry od sebe

Postup: svážeme kapuci poncha tak, abychom zamezili vnikání vody kapucí do přístřešku. Protáhneme provaz středovými očky v ponchu (pokud nemáme dostatečně dlouhý provaz, tak provaz přeřízneme na polovinu a uvážeme ho ke středovým očkům poncha). Přibližně deset centimetrů od oček navážeme na provaz odkapávací kolíky asi 5 centimetrů dlouhé, abychom zamezili stékání vody po provazech do vnitřku přístřešku a uvážeme mezi dva stromy ve výšce přibližně 80 centimetrů. Volné konce poncha ukotvíme k zemi za rohová a středová oka pomocí připravených kolíků. (FM 21-76)

Instruktoři doporučují v případě deštivého počasí přivázat další provázek ke kapuci a poté ho přivázat k některé z větví tak, aby se vytvořila malá stříška, která zamezí zachytávání vody na přístřešku. Místo provazu doporučují používat gumová pružidla, která neustále přístřešek vypínají.

Výhody:

- jednoduchá stavba
- nízká silueta
- kryje ze dvou stran

Nevýhody:

- malá využitelnost prostoru

Přístřešek pro jednotlivce se sníženou siluetou

Materiál:

- poncho
- 1 tyč dlouhá 3 metry
- 7 kolíků 20-30centimetrů dlouhých
- vhodný strom nebo tyč
- provaz 1 metr

Postup: svážeme kapuci poncha tak, abychom zamezili vnikání vody kapucí do přístřešku. Tyč dlouhou tři metry upevníme jedním koncem k vhodnému stromu či tyči ve výšce 80 centimetrů. Druhý konec necháme ležet volně na zemi. Poncho položíme přes tyč tak, aby tyč procházela středem poncha. Poncho ukotvíme k zemi za rohová a středová oka pomocí připravených kolíků. Vchod do přístřešku můžeme zakrýt jakýmkoliv přírodním materiálem nebo použít vlastní výstroj.

(FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26)

Výhody:

- jednoduchá stavba
- nízká silueta
- kryje ze třech stran
- drží velice dobře teplo

Nevýhody:

- malá využitelnost prostoru

B. Přístřešky z přírodních materiálů

Mezi tyto přístřešky řadíme všechny druhy přístřešků, na jejichž vybudování používáme téměř výhradně přírodní materiál, který nalezneme v terénu.

Nevýhodou těchto přístřešků je dlouhá doba stavby a náročnost na přípravu materiálů potřebného k jejich zbudování. Výhodou je naopak jejich stabilita a odolnost vůči klimatickým vlivům.

Příručky FM 21-76, FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2, Zprav-54-3, Příručka pro jednotlivce, VD a VČ a Bem (2003) se shodují na dvou základních typech přístřešku z přírodního materiálu. Oba tyto typy jsou velice dobře použitelné v našich podmínkách.

Otevřený polní přístřešek

Materiál:

- dřevěné tyče (větvě, proutí)
- přírodní materiál na nakrytí (větvě, drny, rákosí atd.)

Postup: z dřevěných tyčí utvoříme rošt veliký podle potřeby velikosti úkrytu (přístřešku). Rošt vypleteme proutím (rákosem, větvemi jehličnatých stromů). Takto upravený rošt uchytneme mezi dva stromy (kůly) pod úhlem přibližně 40 stupňů k návětrné straně. Takto přichycený rošt pokryjeme dalším přírodním materiálem. Pokrývání začínáme zdola a pokračujte směrem vzhůru stejným způsobem jako při pokládání krytiny na střechu. Zamezíme tím tak případnému protékání vody do přístřešku. V případě potřeby můžeme ještě zakrýt boční stěny dalším přírodním materiálem. Vnitřek přístřešku vyplníme suchou trávou nebo jiným materiálem, abychom byli izolovaní od chladné země.

(FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26)

Výhody:

- lze vybudovat pro více osob

Nevýhody:

- kryje pouze z jedné strany
- náročné na materiál
- časově náročné na přípravu

Chýše**Materiál:**

- dřevěné tyče (větve, proutí)
- přírodní materiál na nakrytí (větve, drny, rákosí apod.)

Postup: postavíme trojnožku 80 centimetrů vysokou pomocí dvou krátkých a jedné dlouhé tyče, kterou použijeme jako hřebenovou. Opěrami po obou stranách hřebenové tyče vytvoříme nosnou konstrukci klínového tvaru. Dbáme, aby opěry měly od sebe dostatečnou šířku, aby se tam pohodlně vešla jedna osoba. Dále propleteme mezi opěrami slabší větve (rákosí). Na takto zhotovenou konstrukci nanosíme izolační materiál (husté jehličnaté větve, suchou trávu apod.). Čím silnější bude vrstva izolačního materiálu tím lépe. Na závěr pokryjeme přístřešek silnými větvemi nebo drny. Pokrývání začínáme zdola a pokračujeme směrem vzhůru stejným způsobem jako při pokládání krytiny na střechu. Zamezíme tak případnému protékání vody do přístřešku. Dovnitř přístřešku umístíme několik centimetrů silnou vrstvu z jehličnatých větví nebo suché trávy, abychom vytvořili izolaci od chladné země. Na závěr si ještě připravíme nějaké větve k zakrytí vchodu. (FM 21-76)

Výhody:

- vynikající krytí ze všech stran

- nízká silueta
- vynikající tepelná izolace
- lze vybudovat pro více osob

Nevýhody:

- náročné na materiál
- časově náročné na přípravu

7.3 Oheň

Životně důležitým prvkem přežití je oheň. Než rozděláme oheň, musíme zvážit všechny klady a zápory, které nám rozdělání ohně přinese. Také musíme znát zásady rozdělávání ohně, abychom zbytečně neplýtvali energií a časem, jež k tomu budeme potřebovat.

Z vlastní zkušenosti mohu říci, že riziko prozrazení je díky ohni vysoké, a proto oheň využíváme pouze v krajním případě, kdy všechny ostatní prostředky a možnosti byly vyčerpány. Tyto zkušenosti ale nezabraňují, aby tyto dovednosti byly do výcviku zařazeny. Znalost těchto dovedností je proto velice důležitá.

Zprav-54-3, FM 21-76, FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26 a Bem se shodují na následujících kladech a záporech ohně:

Výhody ohně:

- zdroj tepla a světla
- úprava vody k pití převařením
- příprava teplé stravy
- sušení výstroje
- ochrana proti zvěři a hmyzu

- možnost signalizace světlem a dýmem
- navozuje psychickou pohodu

Nevýhody ohně:

- prozrazení úkrytu
- možnost zničení součástí výstroje
- riziko otravy oxidem uhličitým při nedostatečném větrání

7.3.1 Zásady při využití ohně

Když se rozhodneme rozdělat oheň, je nutné dodržet několik zásad, abychom předešli zbytečným komplikacím, které by mohly nastat. Domnívám se, že většina vojáků tyto zásady zná, ale nedokáže je praktikovat v terénu. Proto se dopouští základních chyb, které jim znemožní rozdělení ohně nebo jim způsobí jiné problémy.

Zásady rozdělení ohně:

- oheň rozdělovat hlavně ve dne
- v noci využívat ohřátých kamenů a země
- používat vhodné palivo k místu a účelu ohně
- ohniště zapouštět pod úroveň terénu
- vytvořit kolem ohniště krycí zástěny
- volit ohniště úměrné potřebě a účelu

Zásady zrušení ohniště:

- nechat oheň vyhasnout (zalít vodou, zasypat pískem apod.)
- zbytky ohniště zahrabat
- vrátit prostor do původního stavu

7.3.2 Příprava ohniště

Důležitým prvkem při rozdělávání ohně je příprava ohniště. K přípravě ohniště musíme zohledňovat místo, kde budeme oheň budovat, troud k zapálení ohně a množství paliva, které máme k dispozici. Musíme také určit účel, za jakým potřebujeme oheň rozdělávat.

Volba místa pro ohniště:

- suchý, kamenitý nebo písčité podklad
- kryté místo před větrem a pozorováním
- v blízkosti palivového zdroje

Nevhodná místa:

- rašeliniště
- na místech s povrchovými kořeny (hrozba požáru)
- holá, odlehlá místa bez porostu

Při rozdělávání ohně musíme mít na paměti, že potřebujeme tři hlavní komponenty k rozdělávání ohně. Těmi jsou kyslík (vzduch), teplo a palivo. (FM 21-76)

Troud

Troudem rozumíme vysoce hořlavou látku, ve které se jiskra může rozhořet v plamen. Základní vlastností troudu je to, že musí být suchý, jemně vláknitý a snadno zápalný. Troud musíme udržet suchý, aby neztratil své vlastnosti.

Příklady troudu:

- suchá rozdrcená tráva
- kapradí
- jemně rozdrcená suchá březová kůra

- suchý mech a lišejník
- suché, rozdrcené jehličí
- suché chmýří z vrbových „kočiček“
- vysušené a na prach rozdrcené houby
- ztrouchnivělé vysušené dřevo, rozdrcené na prach
- jemné dřevěné hobliny
- sláma,
- rostlinné chmýří z bodláku, rákosu, orobince apod.
- jemná suchá rostlinná vlákna
- lehké jádrové dřevo z borovic

Palivo

Palivem rozumíme veškeré hořlavé materiály a kapaliny, které můžeme využít k udržování ohně. Nejrozšířenějším palivem je dřevo, které roste skoro ve všech oblastech světa. Ne všechno dřevo je ale vhodné k udržování ohně.

Tabulka výhřevnosti jednotlivých druhů dřeva podle tepelné bilance

Řazené od nejvíce účinných:

- bílý ořech
- dub
- habr
- buk
- bříza
- javor
- modřín
- borovice
- smrk
- jedle
- vrba

(<http://survival.specialista.info>)

Ostatní paliva:

Mezi tyto druhy paliva zařazujeme veškeré hořlavé látky, které můžeme použít k udržování ohně. Myslím si, že záleží na vynalézavosti každého jedince, co může k tomuto účelu použít. Níže uvedené druhy paliva jsou uvedeny jako příklad a zdaleka neuvádějí všechny možnosti.

- sušený zvířecí trus
- rašelina
- uhlí
- lupek (jílovitá břidlice)
- ropné produkty a různé chemikálie
- nemrznoucí kapaliny
- odpuzovače hmyzu

7.3.3 Rozdělení ohně

Existuje mnoho způsobů, jak rozdělat oheň. Využíváme k tomu různé pomůcky, které můžeme rozdělit do tří skupin. Pomůcky umělé (průmyslově vyrobené), pomůcky přírodní (improvizované) a pomůcky původně sloužící k jinému účelu. Ve všech předpisech a příručkách je popisováno mnoho způsobů a pomůcek, pomocí kterých můžeme rozdělat oheň. Vybrali jsme jen několik základních, které jsme schopni rozdělat pomocí pomůcek, které máme ve výbavě a vojáci je používají.

Pomůcky umělé (průmyslově vyrobené)

Mezi tyto pomůcky řadíme každodenně používané výrobky, sloužící k tomuto účelu. Jsou to průmyslové zápalky, benzinové a plynové zapalovače. Dále sem řadíme méně rozšířené pomůcky, které se dají sehnat ve specializovaných obchodech, jako jsou pyrotechnické zápalky, magnéziový zapalovač, škrtačí tyčinky apod.

Pomůcky přírodní (improvizované)

Způsoby rozdělávání ohně, které po staletí používají přírodní národy. Úspěch zde závisí na vytrvalosti, praktických zkušenostech, správně zkonstruovaných pomůckách a vhodných druzích použitého materiálu. Mám vyzkoušeno, že rozdělávat oheň těmito způsoby je velice náročné na zručnost, trpělivost a důkladnou přípravu ohniště. Bez předchozích zkušeností a nácviku je šance na úspěšné zvládnutí rozdělání ohně tímto způsobem velice malá.

Postupy rozdělání ohně přírodními pomůckami popisuje ve svých knihách Dva divoši a Kniha lesní moudrosti Seton. Stejný postup a popis také uvádí FM 21-76, FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26) a Zprav-54-3.

Mezi přírodní pomůcky patří:

Křesací kámen

Lze ho nalézt na mnoha místech. Vhodným kamenem, který poslouží jako křesací kámen je např. pazourek, železný pyrit, křemen, jaspis, achát nebo přírodní jadeit.

Postup: Nad připraveným troudem křešeme dvěma kameny o sebe nebo udeříme o křesací kámen kouskem oceli (nožem, bodákem apod.), čímž vznikají jiskry. Tyto jiskry zachycujeme do připraveného troudu. Žhavá jiskra troud zapálí, ten začne doutnat a nyní je již snadné rozfoukat žhnoucí troud v plamen. (FM 21-76)

Ohňový pluh

K výrobě ohňového pluhu potřebujeme měkké dřevo (prkénko), dřík z tvrdého dřeva a troud.

Postup: V měkkém dřevě (dřevěném prkénku) vyřízneme rovný žlábek a potom v drážce jezdíme špičkou dříku z tvrdého dřeva nahoru a dolů. Nejdříve se vytváří vrstva měkkého dřeva, která se po čase rozžhaví a odpadne do připraveného troudu, který rozfoukáme

v plamen. Je nutné, abychom měli měkké dřevo nakloněné minimálně pod uhlím 40 stupňů, aby nám žhavé kousky dřeva spadly do připraveného troudu. (SETON 1991)

Pomůcky původně sloužící k jinému účelu

K rozdělení ohně můžeme využít pomůcky a prostředky, které nejsou primárně určeny k rozdělování ohně, ale v nouzi je lze k tomuto účelu použít, jedná se například o střelný prach z nábojů, lupu na buzole, zdroj do radiokomunikačního prostředku, autobaterie nebo jiný typ baterií. Z vlastních zkušeností vím, že v této oblasti záleží na vynalézavosti vojáků. Na každém kurzu nebo cvičení se zahraničními jednotkami se dozvídáme pro nás nové informace o materiálech které můžeme využít k rozdělení ohně.

7.3.4 Ohniště

Aby oheň splnil požadavky, na které ho chceme použít, musíme zvolit správný druh ohniště. (FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26)

Ohniště dělíme do dvou základních skupin a to na:

- ohniště k přípravě stravy
- ohniště sloužící k jiným účelům

A. Ohniště k přípravě stravy

Předpis Zprav-54-3, FM21-76 uvádí několik druhů ohnišť k tomuto účelu. Mám vyzkoušeno, že stačí znát jeden základní druh ohniště. Mnohem důležitější je umět vytvořit k tomuto ohni závěs na nádobu, rošt nebo rožeň, na kterých připravujeme stravu.

Základní ohniště

Z kamenů uděláme ohraničení ohniště ve tvaru osmičky. Ve větší části ohniště rozděláme oheň a do menší vyhrabujeme žhavý popel a doutnající uhlíky, na kterých připravujeme například stravu.(FM 21-76-1)

Závěs pro jednu nádobu

Kulatiny (kůly s výřezem) křížem zarazíme do země a svážeme provazem. Do výřezu umístíme rovnou, dostatečně silnou větev (hrazdu), aby unesla nádobu s obsahem. Vždy používáme mokré (syrové) dřevo, aby nám závěs neshořel (Zprav-54-3)

Rošt

Vyhledáme vhodnou syrovou větev ve tvaru vidlice, ze které ořežeme nebo osekáme větvičky, aby zůstala pouze hladká vidlice. Prostor ve vidlici vypleteme vázacím drátem tak, aby nám strava nepropadla do ohniště.

Stojan na nádobu

Vyhledáme vhodné větší kameny nebo polena, které postavíme v takové vzdálenosti od sebe, abychom přes ně bezpečně mohli postavit nádobu. Žhavé uhlíky nebo malý ohýnek udržujeme mezi kameny nebo poleny. (Zprav-54-3)

B. Ohniště sloužící k jiným účelům

Tato skupina ohnišť slouží nejčastěji jako zdroj tepla, k ohřátí nebo usušení výstroje, dále jako zdroj světla nebo prostředek k signalizaci.

Polenový krb neboli samo příkládací oheň

Je oheň, který využíváme, pokud nemůžeme neustále hlídat jeho vyhasnutí.

Postup: Položíme dvě stejně silné kulatiny minimálně 10 centimetrů silné, rovnoběžně 40 centimetrů od sebe. Na jednom konci kulatin zarazíme do země rovné větve přibližně pod úhlem 35 stupňů. Na tyto větve naskládáme kulatinu zbavenou zbytků větví (sukoviny), která se pak po nich sesouvá do ohně. U paty této „hranice“ rozděláme oheň a pokud jsme postupovali správně, polena budou pomalu hořet a sama se sesouvat do ohně.

Kanadský krb

Je to tak udělaný oheň, který využívá odrazové stěny. Teplo se odráží kam potřebujeme a stěna zároveň chrání oheň před větrem a před prozrazením.

Postup: Zarazíme větve do země tak, aby vytvořily rám, do kterého naskládáme na sebe kulatinu, abychom vytvořili pevnou zástěnu a před touto zástěnou rozděláme oheň. Zástěna kryje oheň před poryvy větru a odráží teplo směrem k nám.

Oheň do deště (finský oheň)

Časově a na dovednost nejnáročnější oheň. Budujeme ho při dešti pokud chceme, aby nám oheň vydržel dlouho a nemuseli jsme ho neustále hlídat, aby nevyhasl. Z vlastní zkušenosti vím, že pokud je tento oheň správně vytvořen, vydrží až dvacet čtyři hodin bez nutnosti udržování a má velice dobré výhřevné vlastnosti. Nutné je však použít vhodné dřevo.

Postup: Poleno o minimálním průměru 40 cm podélně rozpůlíme a spodní polovinu pevně zaklíníme kameny, aby se nepřevracela. Vyřízneme v ní malý žlábek po celé délce. Obě

poloviny oddělíme kulatinou tak, aby vznikla mezera přibližně 20 cm. Ve žlábků rozděláme oheň a necháme pomalu žárem prohořívát polena. Pokud vše provedeme dobře, oheň vydrží hořet několik hodin a silně hřeje. (Chlábek 2001)

Strážní oheň

Budujeme ho, pokud potřebujeme zdroj tepla přes celou noc a pokud bude vždy někdo u ohně. Tento typ ohně můžeme použít v případě, že jsme na základně nebo na místech, kde nechceme utajit svoji přítomnost.

Postup: Rozděláme malý ohýnek, který nám vyrobí dostatek žhavého popela. Po setmění ze tří až pěti stran přiložíme do popela suché kulatiny konci k sobě. Oheň slabě hoří nebo jenom doutná, je málo viditelný a přitom dá dostatek tepla, dlouho vydrží a může hořet i celou noc, pokud ho hlídka udržuje postrkováním polen. Předpokladem úspěchu je suché tvrdé dřevo, které dlouho hoří. Tento oheň však připravujeme ještě za světla.

(Zprav-54-3)

Oheň na sněhu

Postup: Vyhloubíme mělkou díru ve sněhu a na dně této díry vytvoříme rošt ze syrových (mokrých) větví. Pokud máme možnost, pod rošt ještě naskládáme jehličnaté větve a na takto vytvořeném roštu rozděláme oheň. Rošt zabraňuje propadání se ohně vlastním teplem hlouběji do sněhu.

(Zprav-54-3)

7.4 Tekutiny

Tekutiny jsou nejdůležitější fyziologickou potřebou člověka. Nejdůležitější tekutinou je voda, která je nezbytnou podmínkou pro zachování života. Lidský organismus je tvořen přibližně ze 75 % vodou. Možnosti pobytu v terénu a přežití jsou tedy mnohem více limitovány množstvím přijímaných tekutin než ostatními vlivy, které na vojáka působí.

Denní potřebu vody ovlivňuje mnoho faktorů jako je teplota, klimatické podmínky, fyzická zátěž apod., které působí na organismus. Co však musíme mít neustále na paměti je, že musíme doplňovat zásoby tekutiny kdykoli se nám naskytne příležitost, nikdy totiž nevíme, kdy se ke zdroji tekutin zase dostaneme.

Pitný režim

Silbernagl a Despopoulos uvádějí průměrnou potřebu tekutin, kterou lidský organismus potřebuje na 2,5 – 3 litry za 24 hodin. Toto množství se mění v závislosti na dalších faktorech, jako je váha člověka, fyzická zátěž, teplota okolí apod. Velké nebezpečí dehydratace nastává v zimních měsících, kdy nemáme pocit žízně, ale tekutiny potřebujeme ve stejném množství, jako v ostatních měsících. Je tedy důležité pravidelně pít.

Při intenzivní zátěži je vhodné jednou za 30 minut vypít jeden malý doušek vody tak, že vodu nejprve poválíme v ústech a teprve potom ji spolkneme. Tímto postupem svlažíme ústa, sliznice, hltan a tělo má pravidelný přísun tekutin. Rychlé vypití velkého objemu tekutin totiž může způsobit extrémní zředění krve a může nastat intoxikace vodou, která se projevuje vyčerpáním, pocitů na zvracení, zvracením a šokem.(Silbernagl, Despopoulos, 1984). Za svého působení u výsadkového praporu jsem byl svědkem mnoha případů s těmito příznaky, kdy nebyl voják schopný pokračovat dál v činnosti a musel být hospitalizován v nemocnici.

Z vlastní zkušenosti vím, že se mnoho vojáků dopouští chyby tím, že pijí pouze čistou vodu a nedoplňují minerály a živiny, které při intenzivní zátěži vypotí. Potom mívají často křeče a trpí slabostí, která jim zabraňuje plnit úkoly na adekvátní úrovni.

Zdroje tekutin jsou:

- povrchová voda (řeky, potoky, rybníky, jezera, tůňe, kaluže, mokřiny)
- podzemní voda (prameny, vřídla)
- srážky (déšť, sníh, mlha, rosa)
- led
- tělní tekutiny živočichů (krev)
- rostlinné šťávy

7.4.1 Získání a úprava vody

Vodu je možno v přírodě čerpat z vodních zdrojů, ať už přirozených nebo umělých. Všechny tyto zdroje mohou být znečištěny nebo i zamořeny choroboplodnými zárodky infekčních nemocí. Vodu z otevřených zdrojů je nutno před každým použitím upravit, zvláště bude-li použita k pití nebo k ošetření otevřených ran.

(FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26)

Upravovat vodu je možno několika způsoby:

- mechanicky (filtrace)
- fyzikálně (převaření, destilace, kondenzace)
- chemicky (dezinfekce)

A. Mechanická úprava vody

Mechanická úprava vody nezabezpečí, že voda bude pitná, ale zachytává nečistoty ve vodě. Vždy musíme použít ještě fyzikální nebo chemickou úpravu vody, abychom mohli vodu bezpečně použít k pití. Mechanicky lze upravovat vodu improvizovaným nebo tlakovým filtrem.

Improvizovaný filtr

K výrobě potřebujeme vhodnou nádobu např. PET láhev, dřevěné uhlí z ohniště, písek, chrastí, slabé větvičky a látku.

Postup: Z umělé láhve uřízneme dno. Hrdlo láhve překryjeme látkou, nejlepší je plátno, kterou zajistíme gumičkou nebo provázkem. Pak obrátíme láhev dnem vzhůru a do láhve nasypeme nadrobno rozbité dřevěné uhlí tak, aby vytvořilo vrstvu pěti centimetrů. Na dřevěné uhlí nasypeme pětcentimetrovou vrstvu hrubého písku a na hrubý písek naskládáme jemné chrastí asi v třicentimetrové vrstvě. Na závěr nasypeme vrstvu jemného písku kolem tří až pěti centimetrů. Vrstva jemného písku zachytí hrubé nečistoty obsažené ve vodě a jemné chrastí zamezí propadávání jemného písku. Hrubý písek zachytí zbylé nečistoty, dřevěné uhlí zachytí pachy a látka zachytí nečistoty z dřevěného uhlí. Takto připravený filtr zavěsíme nad nádobu, do které budeme zachytávat filtrovanou vodu.

(Zprav 54-3)

Tlakový filtr

K výrobě tlakového filtru potřebujeme tampon nebo vatou, kousek papíru, polní láhev a víčko polní láhve pro pití z ochranné masky.

Postup: Z vnitřní části víčka vyjmeme gumovou krytku která kryje tyčku s pružinkou a pružinku s tyčkou obalíme dvěma vrstvami papíru. Do takto upraveného víčka vrátíme zpět gumovou krytku, kterou vyplníme vatou nebo tamponem. Láhev naplníme vodou a uzavřeme. Potom láhev otočíme uzávěrem dolů a pomocí slabé větvičky nebo nože zatlačíme ve víčku na tyčku, která otevře otvor. Mírným tlakem na láhev filtrujeme vodu do připravené nádoby. Tento filtr lze obdobným způsobem udělat i z PET láhve.

B. Fyzikální úprava vody

K fyzikálním metodám úpravy vody patří převaření vody, destilace, nouzový solární kondenzátor a kondenzace vody.

Převaření vody

Vodu převařujeme tak, aby vařila silným varem po dobu nejméně jedné minuty v nulové nadmořské výšce. S nadmořskou výškou klesá bod varu, a proto musíme vodu vařit delší čas. Se zvýšením nadmořské výšky o 300 metrů vaříme vodu o jednu minutu déle. (FM 21-76-1/MCRP 3-02H/NWP 3-50.3/AFTTP(I) 3-2.26)

Pokud neznáme nadmořskou výšku, vaříme vodu po dobu 10 minut. Var zbaví vodu živých zárodků mikroorganismů.

Destilace

Je proces, kdy znečištěnou vodu varem měníme ve skupenství plynné a následným ochlazením opět měníme na skupenství kapalné. Destilovaná voda obsahuje pouze minimální množství solí a můžeme jí bez rizika pít.

Kondenzace vody z rostlin

Potřebujeme provázek a dostatečně velký igelitový pytel (sáček).

Postup: Na listnatou větev zdravého stromu nebo rostliny navlékneme igelitový pytel tak, aby bylo v pytli co nejvíce lupení a zavážeme ho, aby dovnitř neproudil žádný vzduch. Jeden roh pytle uchytlíme, aby byl co nejnižší k zemi. Vlaha z listů se kondenzuje a sráží se na vnitřních stěnách pytle, po kterých stéká do nejnižší položeného bodu. (FM 21-76)

Nouzový solární destilátor

Tento způsob získání vody shodně uvádějí Zprav-54-3, FM 21-76 a Bem. K výrobě potřebujeme folii (místo folie se mi osvědčilo využít poncho nebo jednorázovou pláštěnku z masky, které máme ve výbavě), nádobu na zachycení vody a malý kámen.

Postup: Vybereme místo, kam svítí slunce co nejdelší část dne a tam vykopeme jámu tak, abychom ji dokázali překrýt ponchem. Zavážeme kapuci poncha, aby jí neprotékala voda a na střed jámy dáme nádobu na zachycení vody. Ponchem překryjeme díru a na krajích ji ukotvíme kameny nebo hlinou tak, aby dovnitř neproudil čerstvý vzduch. Nad nádobou zatězkáme poncho kamenem tak, aby voda, která se bude srážet na spodní straně poncha, stékala nad nádobu a odkapávala do připravené nádoby (Zprav-54-3)

C. Chemická úprava vody

Chemicky můžeme upravovat vodu použitím chlorových tablet nebo jodové tinktury.

Chlorové tablety Dikacit

Nejrozšířenější a nejpoužívanější prostředek k úpravě vody. Dávkování dodržujeme dle návodu uvedeného na obalu (dikacit je součástí obsahu IBV vz. 99).

Jodová tinktura

Jodovou tinkturu máme v individuálním balíčku výsadkáře nebo v osobní lékárnice.

Postup: Do 1 litru čisté vody kápneme 5 kapek 2 % jódové tinktury. Jestliže je voda zakalená nebo studená, použijeme 10 kapek jódové tinktury. Vodu v nádobě necháme odstát nejméně 30 minut než ji můžeme použít k pití. (www.mzcr.cz)

7.5 Strava

Potrava je důležitým zdrojem živin, které potřebuje lidský organismus ke svému životu. Bez stravy vydržíme bez vážnějších problémů několik dní. Pravidelný přísun živin ale ovlivňuje fyzickou a psychickou pohodu vojáka. Vesměs každá strava obsahuje cukry, tuky, bílkoviny, vitamíny a minerály.

Jednotlivé složky potravy a jejich účel pro lidský organismus popisuje ve své knize Silbernagl a Despopoulos:

Cukry:

- okamžitý zdroj energie
- regulují metabolismus organismu

Tuky:

- koncentrovaný (vydatný) zdroj energie
- stavební složka buněk
- rozpouštědlo pro důležité látky přijímané potravou

Bílkoviny:

- základní stavební struktura buněk organismu

Vitamíny:

- důležité pro energetický metabolismus
- nevytváří se v organismu (musíme je dodávat ve stravě)

Minerály:

- stavební součásti buněk

(Silbernagl, Despopoulos, 1984)

Stravu můžeme rozdělit na rostlinnou a živočišnou. Obecně platí zásada, že k získání a přípravě stravy nesmíme vynaložit více energie než kolik ze stravy můžeme získat.

(FM 21-76-1)

Při vyhledávání informací k využití stravy jsem narazil na pomůcku Nouzová výživa (CO-51-21, 1986), která řeší nouzovou výživu a její hlavní zásady. Tato pomůcka byla v Armádě České republiky zrušena, ale informace v ní obsažené jsou použitelné i v současné době.

7.5.1 Rostlinná strava

Rostlinná strava se získává poměrně jednodušeji než strava živočišná. Rostliny v různé formě rostou prakticky všude na světě v každém ročním období. Je však důležité mít o rostlinách alespoň základní znalosti, jelikož značná část rostoucích rostlin je jedovatá. U některých jsou jedovaté jenom jejich části, ale mnohé rostliny obsahují látky pro organismus nebezpečné, pokud se začnou hromadit v těle. Není proto dobré konzumovat stále stejné rostliny.

A. Zelenina

Zelenina obsahuje hodně vitamínů a minerálů, které organismus potřebuje. Výhodou je, že ji můžeme konzumovat v syrovém stavu.

K nejrozšířenějším druhům zeleniny patří mrkev, rajčata, paprika, kedlubna, okurka a brambora.

B. Ovoce

Zralé ovoce obsahuje cukry, které potřebujeme jako rychlý zdroj energie a také šťávy, které můžeme využít jako zdroj tekutiny. Ovoce je požitelné bez tepelné úpravy.

Nejrozšířenější druhy jsou jablka, hrušky, třešně, švestky, blumy a meruňky.

C. Polní rostliny

Tyto rostliny musíme vždy nějakým způsobem upravit a zpracovat, aby byly snáze požitelné a nezpůsobily nám problémy se zažíváním. Vhodný způsob je rozemlít zrna těchto plodin na mouku a tu potom po smíchání s různými ingrediencemi (vodou, vejčkem apod.) upéct jako placky nebo použít k zahuštění polévek.

Nejrozšířenější plodiny jsou kukuřice, hrách, pšenice, oves, žito, ječmen a mák.

D. Lesní plody

V lesích můžeme nalézt několik plodů, které můžeme využít k jídlu. Plody lesních rostlin můžeme jíst bez tepelné úpravy, ale je důležité tyto plody omýt čistou vodou. Mohou být potřísněny zárodky tasemnice liščí, která je ve středním klimatickém pásmu značně rozšířena a neléčená končí skoro vždy smrtí (www.mzcr.cz). Největší výskyt byl zjištěn na území vojenských újezdů.

K nejrozšířenějším plodinám patří maliny, borůvky, ostružiny a lesní jahody

E. Houby

Využití hub sebou nese určitá rizika zejména způsobené neznalostí. Houby obsahují 90% vody, jejich sušina pak především bílkoviny, sacharidy a vitamin A a D. Protože jsou houby těžko stravitelné, je důležité je dobře připravit vařením, dušením nebo smažením. (Garnweidner, 2002)

Zásady sběru hub jsou:

- sbíráme houby, které bezpečně známe
- při sběru houby řádně očistíme
- houby přepravujeme ve vzdušném prostředí, nikdy v uzavřených plastových sáčcích

Nejrozšířenější jedlé houby jsou hřib smrkový, hřib hnědý, kozák březový, kozák dubový, bedla vysoká, holubinky, ryzec syrovinka, liška obecná a smrže.

7.5.2 Živočišná strava

V této stati jsou uváděny dovednosti, jejichž provádění na veškerém území České republiky z důvodu výcviku by bylo v rozporu se zákony a platnými normami České republiky a Armády České republiky. Z tohoto důvodu nejsou v této kapitole zahrnuty osobní zkušenosti s tímto výcvikem. Myslím si ale, že tyto dovednosti by měly být nedílnou součástí výcviku přežití v tísni

Živočišná strava jakéhokoliv druhu je mnohem výživnější a hodnotnější než strava rostlinného původu. V přírodě najdeme mnoho zdrojů stravy živočišného původu. Těmito zdroji je zvěř, ryby, plazi a hmyz.

Musíme počítat s tím, že k úspěšnému získání živočišné stravy musíme vynaložit mnohem více energie a času než k získání stravy rostlinného původu. Jsou zde potřeba také určité dovednosti, znalosti a zkušenosti.

K rozdělení zvěře je nevhodnější využít všeobecně uznávaných termínů z myslivosti. Myslivecká příručka a Myslivost rozdělují zvěř na pernatou a srstnatou.

A. Zvěř pernatá

Zvěř pernatá je rozšířena po celém světě. Zanechává typické stopy, které nelze zaměnit s žádným jinými zvířecími druhy. Její maso je chutné a výživné. K jejímu lovu je potřeba trochu zručnosti a chytrosti.

Postup zpracování: Zvěř oškubeme, nejlépe po namočení ve vroucí vodě nebo stáhneme. Po oškubání uřízneme hlavu a rozřízneme dutinu břišní. Otvorem vyjmeme vnitřnosti, které můžeme použít třeba do polévek. Vyvržené a oškubané ptáky pečlivě omyjeme čistou vodou. (Mottl, 1970)

K nejrozšířenějším druhům patří koroptev polní, bažant, husa divoká, kachna divoká, sluka lesní, holub hřivnáč, holub doupňák, hrdlička divoká, hrdlička zahradní a havran polní. (FORST, P. a kol, 1975)

B. Zvěř srstnatá

Zvěř srstnatá má velmi chutné maso a je v přírodě hojně rozšířeni. Abychom úspěšně ulovili zvěř, musíme znát zvyklosti daného druhu, který chceme lovit.

Nejpříhodnější místa k lovu jsou tam, kam zvěř chodí pít, proto pasti a nástrahy klademe na stezkách, kudy chodí zvěř nebo při vstupech do nor. (Forst a kol, 1975)

Postup zpracování malé srstnaté zvěře: Pověsíme zvěř za zadní nohy. Nařízíme kůži kolem kloubů zadních běhů a pak podélně rozřízneme kůži na vnitřní straně zadních běhů až k dutině břišní, kde se řezy spojí. Poté zasuneme prsty pod kůži a stáhneme směrem k hlavě. Uřízneme hlavu a konce předních běhů a následně rozřízneme dutinu břišní a vyvrhneme vnitřnosti. Trup omyjeme čistou vodou. (Mottl, 1970)

Nejrozšířenější druhy malých savců jsou zajíc polní, králík divoký, veverka obecná a hraboš polní. (Forst a kol, 1975)

Postup zpracování velké srstnaté zvěře: Velkou zvěř je nutno co nejdříve vyvrhnout. Položíme zvěř na hřbet a hlavu zvrátíme dozadu. Rozřízneme na krku kůži od hrudní jamky až po ohryzek. Rukou uchopíme hrtan a jícen a nožem je uvolníme od krčního svalstva. Mezi kýty pak rozřízneme zvěřinu a otevřeme břišní dutinu. Do otvoru v břišní dutině vstrčíme dva prsty a mezi nimi vedeme špičku nože, kterým provedeme řez až k hrudní kosti, nesmíme však poškodit střeva. Potom vsuneme ruku mezi žaludek a játra, uchopíme uvolněný jícen a vtáhneme jej do dutiny břišní a spolu s ostatním obsahem dutiny břišní vyhodíme ven vedle ležícího kusu. Po vyvrhnutí zvěře podélně rozřízneme kůži na prsou, na vnitřní straně kýty i předních nohou a opatrně stáhneme. Zvěřinu pak dále porcujeme tak, že oddělíme kýty, plece, krk, břišní stěny a žebra (na 1/3 od hřbetu). Nakonec rozdělíme hřbet a takto rozdělenou zvěřinu necháme vychladnout. Pokud ihned tepelně neupravujeme, tak zvěřinu neomýváme vodou, protože brzy podléhá zkáze. (Mottl, 1970)

K nejrozšířenějším druhům patří jelen evropský, daněk skvrnitý, srnec evropský, muflon a prase divoké. (Forst, a kol, 1975)

C. Ryby

Poměrně snadným zdrojem stravy jsou ryby. Nachází se ve většině rybníků, jezer, řek a potoků. Nejlepší dobou k lovu ryb je ráno a večer, kdy se ryby nechají snadno zlákat návnadou. Při teplech se všeobecně zdržují ryby v chladnější vodě, ve stínu a větší hloubce. V chladnějším počasí, ráno a večer se ryby stahují na mělčiny, kde je poměrně snadné je ulovit. (Bem, 2003)

Postup zpracování: Rybu po ulovení zabijeme úderem do hlavy. Pak rozřízneme břicho od hlavy k ocasu a z břišní dutiny vyjmeme veškeré vnitřnosti. Následně očistíme rybu od šupin, vždy ji čistíme směrem od ocasu k hlavě. Po očištění rybu důkladně omyjeme od nečistot a takto připravenou rybu můžeme opéct nad ohněm. Vnitřnosti a hlavu ryby můžeme použít jako návnadu k dalšímu lovu. (Bem, 2003)

Nejrozšířenější druh v našich vodách je kapr obecný, lín obecný, plotice obecná, cejn velký, pstruh potoční a štika obecná.

7.5.3 Alternativní zdroje potravin

V nouzi můžeme k jídlu využít různé alternativní (nouzové) druhy potravin. Jsou to různá semena, listy nebo plody rostlin. Lze využít i hmyz, který je rozšířen ve všech oblastech světa. Hmyz má velice dobré výživové hodnoty a lze ho jíst opražený nad ohněm nebo ho můžeme přidávat do ostatních pokrmů ke zvýšení energetické hodnoty pokrmu. (<http://entomofagie.sweb.cz>)

K nejčastěji využívaným rostlinám patří semena z šišek borovice, žaludy, kaštiny, bukvice, listy kopřivy dvoudomé, listy smetanky lékařské, plody jeřabin, kořen pupavy a kořen česneku medvědího.

K nejčastěji využívanému hmyzu patří cvrčci, dřevokazní brouci, mouční červi, mravenci, včely a vosy. (<http://entomofagie.sweb.cz>)

7.5.4 Úprava stravy

Tepelná úprava stravy spolu se správnou přípravou zajistí mnohem větší bezpečnost při konzumaci stravy a její stravitelnost. Pokud máme možnost, snažme se alespoň jednou za den připravit teplou stravu. Existuje mnoho způsobů tepelné úpravy stravy, ale nejzákladnější způsoby jsou vaření a pečení.

Vaření

Jedná se o tepelnou úpravu stravy ve vroucí vodě. Veškeré maso vařením změkne a je mnohem lépe stravitelné. Zároveň můžeme použít vodu po vyvaření masa k přípravě polévky, neboť obsahuje živiny obsažené ve vařené stravě. To samé platí i o zelenině nebo ovoci, které vaříme. Musíme počítat s tím, že se s nadmořskou výškou snižuje bod varu. Bude tedy trvat delší dobu než se strava uvaří. Některou stravu musíme vařit delší dobu také kvůli tomu, abychom zničili choroboplodné zárodky, které může obsahovat. (Bem, 2003)

Nesmíme také zapomínat, že mnohé vývary musíme dostatečně zředit, protože by jejich koncentrát mohl způsobit žaludeční a střevní potíže.

Pečení

Je další ze způsobů tepelné úpravy stravy. Působením intenzivního tepla z plamene nebo žhnoucích uhlíků dochází k změknutí masa, ovoce nebo zeleniny, které je pak mnohem lépe stravitelné. (Bem, 2003)

Domnívám se, že jistou nevýhodou tohoto způsobu může být vysušení nebo spálení, pokud stravu necháme příliš dlouho na intenzivním žáru.

7.5.5 Uchovávání stravy

Pokud se nám podaří získat více stravy, než potřebujeme k jídlu, je důležité stravu uchovat na pozdější použití. Pomůcka CO-51-21 uvádí několik způsobů uchování potravy a jejich podmínky z hlediska hygieny. Z vlastních zkušeností vím, že v terénu stačí pouze tři způsoby - v létě usušením, v zimě pro změnu chlazením či mrazením.

7.6 Léčivé rostliny

Léčivé rostliny a jejich využití uvádí pomůcka Zprav-54-3. Léčivým rostlinám se věnuje také FM 21-76, ale v tomto předpise jsou uváděny rostliny, které se nevyskytují ve středoevropském pásmu. Znalost a využití léčivých rostlin je velice přínosné zejména pro jejich schopnost:

- utišit bolest
- zastavit krvácení
- dezinfikovat rány a zažívací trakt
- zmírnit některé žaludeční a střevní potíže
- osvěžit a posílit vyčerpaný organismus

Účinné látky, jež jsou obsaženy v léčivých rostlinách můžeme využít k léčbě nemocí, prvotnímu ošetření zranění nebo zabránění šíření infekcí. Musíme znát alespoň základní léčivé rostliny, vyskytující se běžně v našich klimatických podmínkách a jejich léčebné schopnosti, vědět, jak daná rostlina vypadá, kde je předpoklad jejího výskytu, která část rostliny má požadované účinky a také způsoby, jak připravit z rostlin různé přípravky.

7.6.1 Účinné látky léčivých rostlin

Erdelská (2008) uvádí nejrozšířenější látky obsažené v léčivých rostlinách takto:

Silice

- těkavé organické látky typické specifickou vůní (pachem) a chutí
- nerozpouštějí se ve vodě, ale dají se získat z rostlin destilací vodní párou
- obsaženy jsou v nadzemních částech rostlin, v plodech, květech, listech a lodyhách
- vynikají protizánětlivými účinky především na sliznice horních cest dýchacích
- užívají se ve formě čajových nálevů, koupelí a obkladů k desinfekci

Alkaloidy

- složité organické látky, které mají ve své molekule dusík
- patří sem morfin, kodein, papaverin, atropin, chinin, kofein atd.
- zpravidla jsou pro člověka prudce jedovaté

Glykosidy

- organické sloučeniny obsahující cukr a necukerný glykol
- většinou jsou jedovaté, nejznámější jsou kardiotonické glykosidy, které účinkují na srdeční sval

Saponiny

- bezdusíkaté glykosidy dobře rozpustné ve vodě
- nepřímý účinek, napomáhají vstřebat jiné, těžko vstřebatelné látky
- mají silný antibakteriální účinek, pomáhají při kožních onemocněních

Antibiotika

- produkovány nižšími rostlinami
- hubí choroboplodné organismy

Fytoncidy

- produkovány vyššími druhy rostlin
- hubí choroboplodné organismy

Slizy

- vytvářejí ochranné vrstvy na sliznicích orgánů, zmírňují chronické záněty dýchacích cest

Třísloviny

- stahující účinek, zastavují průjmy a krvácení

7.6.2 Příprava léků z rostlin

Myslím si, že zvládnout správné využití léčivých rostlin je přínosné nejenom z důvodu léčby, ale i z preventivních důvodů. Nejrozšířenější způsoby přípravy léčivých rostlin podle Zprav-54-3 a Erdelské jsou:

Odvar

Rostlinu přelijeme studenou vodou a uvedeme do varu. Kořeny vaříme ½-1 hodinu, ostatní části rostliny 10-15 minut. Odvar scedíme nebo přelijeme přes plátěný hadřík. Vody dáváme o 1/3 více (při deseti minutách varu) nebo dvojnásobek (při jednohodinovém varu) než kolik potřebujeme odvaru.

Horký nálev

Rostlinu navlhčíme, aby se lépe smáčela, přelijeme vařící vodou a necháme 15 minut pod pokličkou pařit. Cedíme po vychladnutí přes sítko nebo plátýnko.

Studený nálev (výluh)

Rostlinu přelijeme studenou vodou a necháme 24 hodin odstát. Cedíme přes sítko nebo plátýnko.

Prášek

Rostlinu rozdrtíme, roztlučeme v hmoždíři nebo umeleme, prosejeme a ukládáme do nádob s uzávěrem.

Šťáva

Čerstvé byliny vylisujeme nebo rozmačkáme a protlačíme přes plátěný hadřík.

Mast

Do rozehrátého tuku (vazelíny, sádla, másla), do něhož jsme přidali trochu rozehrátého včelího vosku nebo loje, vmícháme prášek z bylin, důkladně třeme.

Kloktadlo

Ke kloktání užíváme odvar nebo nálev ředěný vodou.

Obklad

Používáme odvar, výluh nebo nálev z bylin, teplý nebo studený.

7.6.3 Nejrozšířenější léčivé rostliny

Pokud se budeme pohybovat v terénu a budeme chtít využít léčivých rostlin, je nutné, abychom alespoň znali ty nejvíce rozšířené. Musíme je umět rozpoznat, vědět kde nejčastěji rostou, a která část se v které době vegetačního cyklu sbírá, aby měla požadovaný účinek. Zprav-54-3 uvádí léčivé rostliny vyskytující se ve středoevropském prostředí.

Nejrozšířenější druhy léčivých rostlin: Dub letní, Vrba bílá, Borovice lesní, Bříza bradavičnatá, Hloh obecný, Jalovec obecný, Lípa srdčitá, Jírovec nadál, Ořešák královský, Bez černý, Borůvka, Hluchavka bílá, Divizna velkokvětá, Jitrocel kopinatý, Kokoška pastuší tobolka, Rdesno ptačí, Kopřiva dvoudomá, Šalvěj lékařská, Kostival lékařský, Kontryhel obecný, Vřes obecný, Heřmánek pravý, Řebříček obecný, Smetanka lékařská, Jahodník obecný.

7.6.4 Využití při ošetření zranění

Léčivé rostliny můžeme využít také k ošetření zranění zejména k dezinfekci ran, zástavě krvácení nebo ošetření popálenin.

Dezinfekce ran

Běžné oděrky či řezné rány je potřeba vydesinfikovat, aby se do rány nedostala infekce. K tomu můžeme použít různé odvary a nálevy.

Odvar z Vřesu obecného: 2 lžičky květů nebo zelených nedřevnatých větvíček, čerstvých nebo sušených krátce povaříme ve ¼ l vody. Necháme 15 minut odstát a přecedíme. Ránu vymýváme studeným odvarem.

Odvar z Řebříčku obecného: 6 lžic řezané natě na ½ l vody, 10 minut povaříme a necháme vychladnout, poté přecedíme. Odvarem vyplachujeme rány.

Nálev z Šalvěje lékařské: 2-3 lžičky řezaných listů na ¼ l vody. Přelijeme vroucí vodou a 15 minut necháme pařit, poté přecedíme a necháme zchladnout. Nálevem vymyjeme ránu.

Čerstvé listy z Jitrocele kopinatého: Rozmělníme jitrocel a šťávu z těchto listů nebo rozmělněné listy přiložíme na ránu.

Odvar z vrbové kůry: 20-30 g kůry povaříme ve ¼ l vody 10 minut a necháme dalších 15 minut louhovat. Poté přecedíme a odvarem vypláchneme rány.

Zastavení krvácení

Pokud rána neustále krvácí, je nutné toto krvácení zastavit. Můžeme k tomu využít několik odvarů či částí rostlin.

Odvar z dubové kůry: 3 lžičky drcené dubové kůry na ¼ l vody, 15 minut povaříme a necháme vychladnout. Obklad z tohoto odvaru přikládáme na krvácející rány.

Čaj z ořechových listů: 3 lžičky sušených listů na ½ l vody. Přelijeme vroucí vodou a necháme 15 minut pařit. Obklady přikládáme na rány.

Kokoška pastuší tobolka - čerstvou nať z této byliny přikládáme na krvácející rány.

Kostival lékařský - rozemletý kořen kostivalu přikládáme na krvácející rány.

Jahodník obecný - rozemleté listy z jahodníku přikládáme na krvácející rány.

Odvar z Řebříčku obecného a z Vrby bílé - má zároveň i účinky k zastavení krvácení.

Ošetření popálenin

Na popáleniny od slunce i jiné popáleniny můžeme použít následující mast či odvar:

Mast z Kostivalu lékařského: 5 lžic drceného kořene kostivalu a trochu květu třezalky naložíme do rostlinného oleje a uzavřeme v láhvi. Můžeme použít po 24 hodinách.

Odvar z dubové kůry: 3 lžičky drcené dubové kůry na ¼ l vody, 15 minut povaříme a necháme vychladnout. Obklad z tohoto odvaru přikládáme na popáleniny.

(Erdelská, 2008)

7.6.5 Využití při běžných onemocnění

Angína

Při onemocnění angínou můžeme využít několika druhů čajů nálevů a odvarů:

Odvar z dubové kůry: 3 lžičky drcené dubové kůry na $\frac{1}{4}$ l vody, 15 minut povaříme a necháme vychladnout. Pijeme studený 2-3 šálky denně.

Čaj z lipového květu: Hrst suchého, možno i čerstvého květu zalijeme $\frac{1}{2}$ l vroucí vody a necháme 10 minut pařit. Pije se teplý. Je možné do něj přidat i nať mateřídoušky.

Čaj z Divizny velkokvěté: 2 lžičky sušených květů přelijeme $\frac{1}{4}$ l vroucí vody a necháme 10 minut pařit, poté přecedíme. Pijeme dva šálky denně.

Čaj z Kokošky pastuší tobolky: 3 lžičky suché natě přelijeme $\frac{1}{4}$ l vroucí vody a necháme 15 minut překryté, poté přecedíme a pijeme chladný.

Nálev z Šalvěje lékařské: 2-3 lžičky nařezané šalvěje přelijeme $\frac{1}{4}$ l vroucí vody a 15 minut paříme, poté přecedíme. Pijeme vlažný 1-2 šálky denně.

Čaj z Heřmánku pravého: 2 lžičky květu přelijeme $\frac{1}{4}$ l vroucí vody a 15 minut paříme, poté přecedíme. Pijeme teplý 1-2 šálky denně. Můžeme jím i kloktat.

Čaj z Jahodníku obecného: 2 lžičky řezaného sušeného listu dáme do $\frac{1}{4}$ l vody a 10 minut povaříme, necháme 15 minut odstát, pijeme dva šálky denně.

Chřipka

Při onemocnění chřipkou můžeme použít některý z následujících čajů:

Čaj z Bezu černého: 4 lžičky sušeného květu přelijeme $\frac{1}{2}$ l vroucí vody a necháme 10 minut pařit, necedíme. Vymačkáním spařených květů vznikne zkalený čaj, pijeme 2-3 šálky denně.

Čaj z Kopřivy dvoudomé: 2 lžičky sušených nebo čerstvých řezaných listů necháme přejít varem ve $\frac{1}{4}$ l vody, na 10 minut odstavíme a scedíme, pijeme vlažný ráno a večer.

Čaj z Řebříčku obecného: 3 lžičky řezané natě přelijeme $\frac{1}{2}$ l vroucí vody a necháme 15 minut odstát, pijeme chladný 1 šálek denně.

Zánět horních cest dýchacích

Při akutních zánětech horních cest dýchacích můžeme využít stejných čajů, odvarů a nálevů jako při angínách a chřipkách. Můžeme je použít navíc jako kloktadlo.

Čaj z Borovice lesní: 1 lžičku sušených pupenů necháme přejít varem a 15 minut louhujeme, poté přecedíme, popijíme vlažný 2 šálky denně.

Střevní katar

Při průjmech využíváme léčivé rostliny následovně:

Prášek z dubové kůry: Užíváme 4x denně na špičku nože, zapijí se vodou.

Prášek z kůry vrby bílé: Užíváme 4x denně na špičku nože, zapijí se vodou.

Čaj z Jitrocele kopinatého: 2 lžičky sušených řezaných listů přelijeme ¼ l vroucí vody a necháme 15 minut pařit. Přecedíme a popijíme vlažný několik šálek denně.

Prášek z drcených sušených listů Šalvěje lékařské: Užíváme třikrát denně na špičku nože.

Čaj z Kontryhelu obecného: 3 lžičky řezané suché rostliny dáme do ¼ l vody a necháme přejít varem, na 15 minut odstavíme a přecedíme. Pijeme dva šálky denně.

Odvar z listů Jahodníku obecného: 2 lžičky listů jahodníku vaříme 10 minut v ¼ l vody a necháme 15 minut odstát. Pijeme 2 šálky denně.

Zralé plody borůvky: Hrst čerstvých nebo sušených plodů borůvky jíme 4x denně.

Zralé plody Hlohu obecného: Hrst čerstvých plodů hlohu jíme 2-4x denně.

Čaj ze Smetanky lékařské: 2 lžičky sušeného kořene nebo listů necháme přejít varem v ¼ l vody a 15 minut necháme odstát. Pijeme vlažný 2 šálky denně. (Erdelská, 2008)

7.7 *Pasti*

V této kapitole jsou uváděny dovednosti, které mohou být cvičeny pouze formou nácviku. Jejich reálné provádění na veškerém území České republiky z důvodu výcviku by bylo v rozporu se zákony a platnými normami České republiky.

Abychom získali živočišnou stravu, tak musíme lovit. Lovem nazýváme postupy, kterými chytáme zvěř v přírodě. Zvěř můžeme ulovit buď pronásledováním (stopováním) a následným usmrcením zvěře nebo chycením do pastí. (Bem, 2003)

Abychom byli při lovu úspěšní, musíme znát zvyklosti zvěře, kterou chceme lovit. Pasti nastražíme na stezky, poblíž zdrojů vody nebo u nor. K pastím dáváme návnady, které zvěř přilákají.

Některé pasti mohou být použity zároveň jako nástrahy na živou sílu protivníka za účelem zpomalit jeho postup a snížit jeho bojeschopnost. Mnohdy několik vhodně použitých nástrah může ovlivnit morálku celé jednotky.

Příklady pastí:

Oko

Oko vyrobíme pomocí vázacího drátu, padákové šňůry nebo silonu. Na jedno oko potřebujeme asi 1 metr drátu, šňůry nebo silonu. Na jednom konci uděláme pevné očko o průměru cca 1 centimetr a provlékneme jím druhý konec. Tím vytvoříme oko. Ohebnost těchto materiálů zabezpečí rychlé a lehké stažení oka. Oka nastražíme na zvířecí stezky nebo před nory. Po nastražení se přesvědčíme, že se oko lehce stahuje. Poté oko potřepe rozmělněnými rostlinami rostoucími v okolí, abychom zastřeli náš pach. Oko musíme pevně přivázat k nějakému pevnému předmětu, aby nám zvěř neutekla i s okem. (Zprav-54-3)

Modifikací této pasti je několik - tažné oko, oko s trhem vzhůru apod. Tuto past použijeme většinou na drobnější zvěř, ale dá se použít i na vysokou zvěř. (FM 21-76)

Čtyřková past

K výrobě potřebujeme tři silnější větve, do kterých uděláme zářezy tak, abychom je mohly do sebe zaklínit. Když tuto past sestavíme, připomíná tvar čtyřky. Je důležité dobře odhadnout zářezy tak, aby byla past dobře vyvážená. Tento mechanismus slouží k podepření kamene nebo klády, které po uvolnění mechanismu spadnou a usmrtí zvěř, která tento mechanismus uvolnila. Je důležité umístit na spouštěcí větev pevně přidělanou návnadu, aby zvěř uvolnila mechanismus. Tato past je určena na drobnou zvěř. (Zprav-54-3)

Ptačí past

Nastražíme několik ok, která přiděláme ke kládě tak, aby byla přibližně 5-10 centimetrů nad terénem. Na kládu umístíme návnadu např. zrní apod. Ptáci přilétnou k návnadě a chytou se do ok. Kláda slouží k tomu, že zamezí odletu ptáků. Tato past je velice vhodná i k lovu vodního ptactva. Nesmíme ale zapomenout, že kládu musíme mít uvázanou ke břehu, abychom si mohli úlovky přitáhnout a přitom se zbytečně nenamočili.

(Bem, 2003)

Nášlapná past s okem

Vykopeme ve stezce mělkou podlouhlou prohlubeň. Potom pevně zarazíme do země na podélném konci díry dva kolíky. Vybereme dvě pevné a rovné větve, které umístíme každou z jedné strany připravených kolíků. Mělkou prohlubeň zakryjeme větvemi a přírodním materiálem tak, aby jeden konec ležel na zemi a druhý ležel na spodní větvi zaklíněné za kolíky. Mezi větve zaklíněné mezi kolíky zachytíme zajišťovací kolíček, který drží protizávaží zavěšené ve větvích. K tomuto závaží připevníme pomocí provazu oko, které nastražíme na větve zakrývající prohlubeň. Jakmile zvěř šlápne na některou větev, uvolní tím zajišťovací kolík, který uvolní protizávaží. Smyčka kolem nohy zvěře se stáhne a závaží vytáhne zvěř do vzduchu a uvězní jí.

(FM 21-76)

Vymršťování bodce

Ke zhotovení potřebujeme 2,5 metru dlouhou, silnou pružnou větev nebo tyč, provaz a několik kolíků. Na slabší konec větve připevníme několik naostřených kolíků (bodců). Najdeme vhodný strom kolem kterého vede zvířecí stezka. Tyč s bodcem pevně přivážeme ke stromu ve výšce 2 metrů nad zemí, aby volný konec s bodci směřoval směrem dolů. U stromu zatlučeme dva hladké kůly, aby byla mezi nimi mezera přibližně 10 centimetrů. K volnému konci pružné tyče přivážeme nástražný provaz (drát), který protáhneme kolem stromu na protější straně stezky. Na volný konec drátu přivážeme zajišťovací kolík, který je o málo větší než mezera mezi kůly. Napneme pružnou tyč pomocí nástražného drátu a zajistíme ji pomocí zajišťovacího kolíku v mezeře mezi kůly. Jakmile zvíře zakopne o drát na stezce, zajišťovací kolík se vysmekne z mezery a uvolní napnutou tyč s bodci, která usmrtí zvěř. Jedná se o smrtící past, proto se k ní přibližujeme vždy z bezpečné strany.

(Zprav-54-3)

7.8 Vliv počasí

Abychom si udrželi plnou bojeschopnost a neporušené zdraví, musíme umět využívat všech prostředků ke své ochraně proti nepříznivým povětrnostním vlivům. Musíme nejen znát, jak se proti některým nepříznivým vlivům chránit, ale také umět předvídat změny a podle toho plánovat další činnost.

Chránit se můžeme:

- volbou vhodné ústroje (boty, prádlo, ponožky apod.)
- zaujetím vhodného úkrytu (opuštěného stavení, rozvalin, vyvrácených stromů, jeskyní, převisu skal, vybudováním různých přístřešků)
- volbou vhodných tras přesunů

Nepříznivé vlivy počasí a jejich předcházení

- vítr za mrazivého počasí zvyšuje nebezpečí omrzlin
- sníh ztěžuje orientaci, mění ráz krajiny, vytváří převisy a závěje, oslepuje
- mráz způsobuje omrzliny, nejčastěji omrzají uši, nos, tváře, brada, prsty na ruce i nohy a zápěstí
- slunce způsobuje spáleniny, proto je třeba oči chránit tmavými brýlemi, pokožku krémem a hlavu pokrývkou
- mlha ztěžuje orientaci, postupujeme proto podle azimutu, nebo přerušíme pohyb
- tma ztěžuje orientaci
- při vyhledávání úkrytů za bouřky je nutné se vyhýbat osamělým stromům a vyvýšeným místům
- často kontrolovat funkci zbraně

7.8.1 Krátkodobá předpověď počasí

Při plánování jakékoliv činnosti vojsk hraje velmi důležitou roli předpověď počasí. Špatné počasí může vážně narušit bojeschopnost vojáků. Z vlastních zkušeností vím, že při vícedenních činnostech v terénu může nastat nečekaná změna počasí, o které průzkumné a výsadekové jednotky v terénu nemohou být informovány z nadřízeného stupně z mnoha různých důvodů. Proto je nutné, abychom si při dlouhodobém pobytu v terénu dovedli vytvořit jeho krátkodobou předpověď a podle toho usměrnit další činnost. Podle určitých charakteristických příznaků a povětrnostních podmínek můžeme odhadnout pravděpodobný vývoj počasí v nejbližší době, a to podle tlaku vzduchu, směru větru, tvarů oblaků, stavu ovzduší, různých přírodních jevů a činnosti živočichů.

Charakteristické příznaky zlepšování počasí:

- teplota klesá a po západu slunce se projevuje citelné ochlazení
- těsně nad obzorem se po západu slunce vytváří zlatově růžové barvy

- po západu slunce padá rosa a ráno je orosená tráva
- v létě se tvoří klidná kupovitá oblaka
- přízemní mlha nestoupá vzhůru a drží se při zemi až do rozplynutí
- vane převážně severovýchodní až východní vítr
- večerní vítr vane z kopců do údolí, ranní naopak
- mravenci vylézají hojně z mravenišť a vynášejí své kukly (vajíčka)
- motýli sedí na kmenech stromů
- havrani létají po ránu osaměle
- vlaštovky létají ve výškách
- kouř stoupá kolmo k obloze
- měsíc je jasný, má čisté okolí
- v noci je v lese tepleji než na poli

Charakteristické znaky zhoršování počasí:

- západ slunce je červený až nachový s kulisou rudých červánků, po západu slunce je dusno
- projevuje se oteplování v nižších polohách a mlha se plazí dolinami ke hřebenům
- vytváří se mimořádně dobrá viditelnost, velká slyšitelnost
- okolo měsíce a slunce se vytvářejí kola (příznak deštivého počasí do 3 dnů)
- hvězdy mají silný a jasný třpyt, dusná letní noc
- dotěrnost hmyzu (much, komárů, ovádů) stoupá a včely létají velmi prudce, až narážejí na předměty
- mravenci se drží poblíž mravenišť a mají kukly (vajíčka) ukryty
- žáby skřehotají a jejich výskyt je vyšší než obvykle
- vlaštovky létají nízko při zemi a havrani jenom v houfech
- kouř padá k zemi

7.9 *Improvizované pomůcky*

Při plnění úkolů v terénu se mnohdy může stát, že přijdeme o výstroj nebo se nám některé součástky výstroje poškodí. Potom musíme být schopni si tyto součástky opravit nebo vyrobit nové.

Velice rizikové je pokud se nám poškodí batoh. Je proto nutné, abychom znali alespoň jeden ze způsobů, jak nahradit či vyrobit improvizovaný batoh. Zprav-54-3 uvádí jeden typ improvizovaného tlumoku a FM 21-76 uvádí dva typy improvizovaných batohů. Z hlediska materiálu, kterým jsou vybaveny průzkumné a výsadkové jednotky Armády České republiky jsou použitelné dva způsoby:

Improvizovaný tlumok

Ke zhotovení potřebujeme dostatečně velký kus látky, pláštěnky, poncha apod. a padákovou šňůru.

Postup: Z kusu látky (pláštěnky, poncha) vytvoříme pytel. Ve spodních rozích vytvoříme uzly, ke kterým navážeme padákovou šňůru. Do pytle vložíme materiál, který chceme odnést a zavážeme ho volnými konci padákové šňůry, které jsou uvázány na dolní rohy pytle a tím vytvoříme nosné popruhy. Délku popruhů volíme podle obsahu, který přenášíme. (Zprav-54-3)

Bandalír (balení do podkovy)

Ke zhotovení potřebujeme stejně jako v předchozím případě dostatečně velký kus látky, pláštěnky, poncha apod. a padákovou šňůru.

Postup: Položíme dosažitelný čtvercový materiál např. poncho, příkryvku nebo stanovou plachtu na zem. Předměty naší výbavy položíme na jeden okraj materiálu. Tvrdé předměty

obalíme měkkými např. oděvem. Okraj materiálu přehneme přes výstroj a sbalíme ho do tvaru válce až k protější straně materiálu. Oba konce válce pevně zavážeme. Je možné ještě vzniklý válec na několika místech převázat. K oběma koncům válce přivážeme šňůru, za kterou ho budeme nosit přes rameno. (FM 21-76)

Výroba sněžnic

Sněžnice nám poslouží k snadnějšímu pohybu v zasněžených oblastech. Myslím si že zvládnout výrobu sněžnic je velice přínosné hlavně pro jednotky nebo jednotlivce působící samostatně v terénu

K výrobě potřebujeme dostatečně dlouhou pružnou větev, několik rovných větví, padákovou šňůru, popřípadě vázací drát.

Postup: Vytvoříme rám sněžnice tím způsobem, že silnou pružnou větev ohneme tak, abychom konce překřížili. V místě překřížení větví svážeme padákovou šňůrou. Dále zhotovíme vnitřek vzniklého rámu tím, že upravíme délku tří větví, aby byly o něco delší než šířka rámu. Jednu větev přivážeme k rámu sněžnice ve vzdálenosti přibližně jedné čtvrtiny a další dvě větve ve vzdálenosti jedné poloviny. V rámu nám vznikne opora pro obuv. Zbytek rámu vypleteme padákovou šňůrou, abychom zamezili jeho propadání do hlubokého sněhu. Na závěr připevníme botu ke sněžnicím tak, abychom měli pevně přidělanou špičku a volnou patu. Takto vyrobené sněžnice nám ulehčí pohyb v hlubokém sněhu. (Zprav-54-3)

Improvizovaná obuv

Přesný postup nelze stanovit. Záleží na materiálu, který máme k dispozici a míře poškození obuvi. K výrobě obuvi můžeme použít mnoho různých materiálů. Důležité je, abychom byli schopni pokračovat dál v činnosti. Nejčastěji používanými materiály jsou kůže, plachtovina, kus pneumatiky, dřevo, konzervy apod. (Zprav-54-3)

Všechny dostupné a volně šiřitelné příručky pro přežití uvádějí mnoho výrobků, které můžeme v terénu vyrobit, ale při plnění úkolů v terénu by jejich výroba byla zbytečnou ztrátou času. Příklady uvedené v této kapitole jsou vybrány podle vlastních zkušeností.

Při výrobě improvizovaných výrobků vždy záleží na naší vynalézavosti a materiálních možnostech, které nám nastalá situace poskytuje.

7.10 Seznámení s výcvikem SERE

Teoretické informace o systému a obsahu výcviku a dovedností SERE specifikovaných místem, v němž se osoby nebo jednotky dostaly do izolace (pro posádky letadel je to typicky místo oddělení osoby, případně sedačky, nebo místo nouzového přistání, a pokud nejde o leteckou posádku tehdy, když se osoby oddělily od jednotky nebo se ztratily v právě používaném vozidle). (NATO Stanag 7916)

Rozdělení výcviku SERE dle NATO STANAG 7196

Úroveň A

Je minimální, základní úroveň teoretického výcviku přežití, úniku, vyhýbání, odporu, záchrany, vyzvednutí osob (SERE) prováděného jako počáteční vstupní výcvik, a jako výcvik před prvním operačním nasazením, který seznamuje potenciální izolované osoby s koncepcí, politikou a doktrínou operací SERE.

Úroveň B

Je střední úroveň teoretického a praktického výcviku SERE zvláště těch osob, jejichž riziko zajetí a zneužití označí stát za střední.

Úroveň C

Je pokročilá úroveň teoretického a praktického výcviku SERE zvláště těch osob, jejichž riziko zajetí a zneužití označí státy za vysoké. Tato úroveň musí zahrnovat praktický výcvik odporu.

Obsah výcviku SERE stanovuje NATO STANAG 7196

Přežití v terénu v operačním prostředí:

- provádění pozemního výcviku přežití
- provádění námořního výcviku přežití
- provádění výcviku v terénu
- výcvik s bezpečnostní výstrojí a s výstrojí pro přežití

Přežití při ohrožení v operačním prostředí:

- vyhýbání se nepřátelským vojskům nebo jednotkám
- přežití v zajetí jako válečný zajatec (POW - prisoner of war) nebo zajatý rukojmí
- odpor proti zneužití, včetně výslechu
- útěk ze zajetí
- příprava na vyzvednutí (záchrana) základními prostředky JPR (Joint Personnel Recovery = společná záchrana osob) nebo na nekonvenční záchrana

Přežití v operačním prostředí:

- provádění zvláštního výcviku v operačním prostředí
- porozumění zeměpisu, včetně kulturních aspektů, topografie a podnebí

- porozumění postupům PR / JRCC v operačním prostředí
- pochopení potenciálních motivů a způsobů práce vojenských, vládních a trestních jednotek a institucí, které mohou uvrhnout osoby do zajetí

Myslím si že, v rámci výcviku přežití by měly veškeré průzkumné a výsadkové jednotky projít výcvikem SERE minimálně na úrovni A. Z důvodu zvýšení operační schopnosti těchto jednotek, bylo by dobré, aby všichni příslušníci prošli tímto výcvikem na úrovni B.

8. ZÁVĚR

Na základě terénního šetření a studia literatury jsem došel k následujícím závěrům:

- výcvik v přežití v armádě České republiky v současné době není na požadované úrovni
- tematika výcviku přežití v tísni je stanovena na všeobecné úrovni, nejsou specifikovány jednotlivé dovednosti
- není odpovídající počet zkušených a vyškolených instruktorů této speciální tělesné přípravy
- tematika a dovednosti popsané v platných předpisech Armády České republiky neodpovídají kladeným požadavkům na přežití v tísni a nenavazují na dovednosti stanovené PR a SERE
- materiální vybavení stanovené platnými předpisy Armády České republiky je nedostačující a neodpovídá současným trendům (např. ve Zprav 54-3 uvedené vybavení pro pobyt v terénu neodpovídá současnému vybavení)

- při výcviku přežití v tísni se neuzívá veškerý materiál, který by měl voják v reálných podmínkách při sobě (např. osobní zbraně, záchranné prostředky, prostředky balistické ochrany a další)

Terénním šetřením dále byly stanoveny jednotlivé tematiky a dovednosti přežití v tísni podle nejčastěji používaných dovedností vojáků průzkumných a výsadkových jednotek. Potřeba těchto jednotlivých dovedností vzešla ze zkušeností z výcviku a činnosti jednotek v zahraničních mírových misích, jako je SFOR, KFOR nebo ISAF. Potřebné dovednosti se příslušníci těchto jednotek naučili vlastním samostudiem, přípravou, využitím zkušeností ze cvičení se zahraničními armádami.

Výcvik přežití v tísni je vynikající tréninkový prostředek, jak v relativně krátké době posunout schopnost vojáka pohybovat se v operačním prostředí a zároveň zvýšit psychickou a fyzickou odolnost při objektivně nízkých nákladech. Proto by bylo dobré, aby se tento druh výcviku začal využívat ve vyšší míře zvláště u jednotek, které jejich zaměření předurčuje k plnění samostatných úkolů při nasazení v operačním prostředí.

Tyto dovednosti se nemusí uplatňovat pouze při bojové činnosti nebo plnění služebních úkolů, ale i v civilní oblasti, například při živelných pohromách, nehodách a dalších podobných situacích. Mnohdy jeden člověk, který ví co udělat v krizové situaci, může zachránit mnoho životů nebo zabránit vysokým materiálním škodám.

9. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BEM, B. D. *Přežití techniky a trénink pro přežití v přírodě*. Praha: Svojtka a Co., 2003, ISBN 80-7237-783-3.
2. COHEN, L., MANION, L. and MORRISON, K. *Reserch methods ai Education*. 5th ad London and New York: Routladge/Falmer, 2001, ISBN 0-90780415-195416.
3. COX, S. M., FULSAAS, K., et al. *Mountaineering – The Freedom of the Hills*. 7 th Edition. Shropshire: Swan Hill Press, 2003. 575 s. ISBN 1-904057-27-6.
4. ERDELSKÁ, O. *Atlas léčivých rostlin*. Bratislava: Příroda s.r.o., 2008, ISBN 978-80-07-01528-9.
5. FORST, P. a kol. *Myslivost*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1975.
6. GARNWEIDNER, E. *Houby*. Praha: Slovart s.r.o. 2002, ISBN 80-7209-380-0.
7. LANGMUIR, E. *Mountaincraft and Leadership*. Edinburgh: The Scottish Sport Council, 1984, ISBN 0-903908-75-1.
8. McNAB, CH. *Příprava pro přežití*. Praha: Svojtka a Co., 2003, ISBN 80-7237-721-3.
9. MOTTIL, S. a kol. *Myslivecká příručka*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství 1970.
10. SETON, E.T. *Kniha lesní moudrosti*. Praha: Olympia, 1991.
11. SILBERNAGL, S., DESPOPOULOS, A. *Atlas fyziologie člověka*. Praha: Avicenum zdravotnické nakladatelství n. p., 1984.
12. VONDRÁČEK, V. *Minimum o počasí*. Praha: Olympia, 2000, ISBN 80-7033-685-4.

Příručky:

1. Ministerstvo obrany. Programy přípravy výsadkových mechanizovaných jednotek Prog-1-3/Vys. Praha: MO, 2005.
2. Ministerstvo národní obrany. Zásady sebezáchovy v týlu nepřítele Zprav-54-3. Praha: MNO, 1969.
3. Federální ministerstvo národní obrany. Tělesná příprava v Československé lidové armádě Těl-1-1/č. Praha: FMNO, 1989.

4. Ministerstvo obrany. Polní řád pozemních sil Armády České republiky Všeob-Ř-1. Praha: MO, 1997.
5. US. Army Training and doctrine Command. FM 21-76. Fort Monroe Virginia, 1992.

Vojenské publikace:

Správa doktrín, Ředitelství výcviku a doktrín. *Zkušenosti z operací – Záchrana osob, 4/2008*. Vyškov, 2008.

Správa doktrín, Ředitelství výcviku a doktrín. *Příprava příslušníků AČR Pub-70-01-01*. Vyškov, 2007.

Internetové zdroje k dané problematice:

<http://www.mzcr.cz> – zdroj informací z oblasti výskytu tasemnice liščí v ČR

http://en.wikipedia.org/wiki/Special_Air_Service – zdroj informací o historii SAS

http://en.wikipedia.org/wiki/101st_Airborne_Division - zdroj informací o historii 101. výsadkové divizi

http://en.wikipedia.org/wiki/Louis_Moutbaten - zdroj informací o Činditech

<http://cs.wikipedia.org/wiki/mechozilbublinaty> - zdroj informací o tasemnici liščí

<http://entomofagie.sweb.cz> – zdroj informací o alternativní potravě

<http://www.equippep.com/multiservice.sere.manual.1999> - zdroj informací o přežití

<http://survival.specialista.info> – zdroj informací o výhřevnosti dřeva

Trochim, W. M. K. Qualitative Approaches (online) (cit. 2009-08-20) převzato z www.socialresearchmethods.net.

10. PŘÍLOHY

Příloha číslo 1: Základní výstrojní norma 1-1

Příloha číslo 2: Výstrojní norma 2-1

Příloha číslo 1: Základní výstrojní norma 1-1

Základní výstrojní norma 1-1

**Výstroj pro vojáky z povolání při povolání do služebního poměru na pět a více let a při změně doby trvání služebního poměru
na celkovou dobu pěti a více
let**

**a) Základní
výbava**

Poř. čís.	Součástka	Měrná jednotka	Počet vydávaných součástí	Směrná doba použití jedné součástky	Pozn.
1	baret	kus	1	24	1, 2, 3
2	blůza 95	kus	1	24	1, 10
3	blůza 97	kus	1	24	1, 9
4	blůza pracovního obleku	kus	1	36	1, 10
5	černé kotníčkové boty 97	pár	1	48	9
6	polní boty	pár	1	60	10
7	zimní polní boty	pár	1	60	10
8	sluneční brýle 2000	soupr.	1	60	11
9	tepláková bunda	kus	1	24	
10	bundokošile 97 s dlouhými rukávy	kus	1	12	1, 9
11	bundokošile 97 s krátkými rukávy	kus	2	12	1, 9

12	čepice 95	kus	1	24	1, 2, 10
13	čepice 97 lodička	kus	1	24	1, 2, 9
14	služební čepice 97	kus	1	24	1, 2, 9
15	zimní čepice 97	kus	1	60	2, 9
16	čepice pracovního obleku	kus	1	36	2, 10
17	stříbřitá jmenovka	kus	2	60	9
18	kabát 95	kus	1	60	1, 10
19	služební kabát 97	kus	1	60	1, 9
20	kalhoty 95	kus	1	24	10
21	služební kalhoty 97	kus	2	24	9
22	vycházkové kalhoty 97	kus	1	60	9
23	kalhoty pracovního obleku	kus	1	36	10
24	dlouhé teplákové kalhoty	kus	1	24	
25	krátké teplákové kalhoty	kus	1	24	
26	kapesník	kus	2	6	
27	košile 2000 se zeleným potiskem	kus	1	12	1, 9
28	bílá košile 97	kus	1	36	9
29	košile 97 s dlouhými rukávy	kus	1	12	1, 9
30	kukla 95	kus	1	36	10
31	služební límec 97	kus	1	60	9
32	malé nárameníky 97	pár	5	60	7, 9
33	khaki nátělník	kus	3	6	7
34	khaki nátělník s krátkými rukávy	kus	3	6	7
35	lehký nátělník TERMO 2000	kus	1	12	9
36	zimní nátělník TERMO 2000	kus	1	12	9
37	sportovní obuv	pár	1	24	
38	popruhový opasek 95	kus	1	60	10
39	zlatový nebo stříbřitý podbradník	kus	1	24	9

40	černé perforované polobotky 97	pár	1	24	9
41	černé polobotky 97 se styroporovou pode-šví	pár	1	12	9
42	ponožky 2000 TERMO	pár	2	12	9
43	zimní ponožky 2000 TERMO	pár	1	12	9
44	ponožky 97	pár	4	6	7
45	ponožky 97 s prodlouženými lýtky	pár	4	3	
46	vycházkové ponožky 97	pár	2	12	9
47	sportovní ponožky	pár	2	12	
48	zimní ponožky	pár	4	12	
49	pytel na prádlo	kus	2	60	10
50	pletené rukavice 95	pár	1	12	
51	černé zimní kožené rukavice	pár	1	24	9
52	pracovní rukavice	pár	1	24	
53	řemen 95	kus	1	60	10
54	řemen 97 do kalhot	kus	1	48	9
55	lehké spodky TERMO	kus	1	12	9
56	zimní spodky TERMO	kus	1	12	9
57	zlatová spona k vázance	kus	1	60	9
58	svetr 95	kus	1	36	1, 7, 10
59	šála 97	kus	1	24	9
60	bílá šála	kus	1	24	9
61	zelený šátek	kus	1	12	7
62	šle	kus	1	24	
63	vycházková šňůra	kus	1	60	9
64	tílko	kus	4	3	
65	trenýrky pro vojáky z povolání	kus	4	3	
66	sportovní tričko s krátkými rukávy	kus	1	12	
67	vak na výstroj	kus	1	60	10

68	vázanka 97	kus	2	12	7, 8, 9
69	výcházková vázanka 97	kus	1	12	8, 9
70	vesta 97	kus	1	60	9
71	vložka do kabátu 95	kus	1	48	10
72	vložka do služebního kabátu 97	kus	1	60	9
73	vložka do kapuce kabátu 95	kus	1	48	10
74	polyetylenové vložky do polních bot	pár	1	12	
75	zavazadlo pro vojáky z povolání	kus	1	120	9

b) Materiál, který se vydává při výdeji základní výbavy a nepatří do majetkového uskupení 2.1

Poř. čís.	Součástka	Měrná jednotka	Počet vydávaných součástí	Směrná doba používání jedné součástky	Pozn.
76	kartáč na bláto	kus	1		
77	kartáč na boty	kus	1		
78	kartáč na šaty	kus	1		
79	prostředek na údržbu obuvi	kus	1		
80	mazáček	kus	1		
81	ručník	kus	2		
82	utěrka	kus	2		
83	kapesní vaříč na tuhý líh	kus	1		
84	jídelní příbor	soupr.	1		
85	třídílné jídelní nádobí	soupr.	1		
86	polní láhev	soupr.	1		12
87	otvírač konzerv	kus	1		

**Výstrojná
norma 2-1**

Výstroj pro vojáky z povolání začleněné do jednotek a na pracoviště v zahraničí, do organizačních celků rezortu MO, zařazených do kategorie priorit výstavby A1, A2, do pohotovostních jednotek Vojskové policie a pro vybrané vojenské specialisty

a) Výstrojná součástky svěřené k používání

Poř. čís.	Součástka	Měrná jednotka	Počet vydaných součástek	Směrná doba používání jedné součástky v měsících	Pozn.
1	blůza 95	kus	1		1, 3, 4
2	letní blůza 95 se zeleným potiskem	kus	1		1, 3, 4
3	zimní blůza maskovacího obleku	kus	1		
4	blůza maskovacího oděvu do nepříznivého počasí (ECWCS)	kus	1		1, 4
5	podšívkové polní boty 2000	pár	1		4
6	polní boty do nepříznivého počasí (ECWCS)	pár	1		4
7	zimní polní boty 2000	pár	1		4
8	čepice 95	kus	1		1, 2, 4

9	letní čepice 95 se zeleným potiskem	kus	1		1, 2, 4
10	kabát 95	kus	1		1, 3, 4
11	kalhoty maskovacího oděvu do nepříz- nivého počasí (ECWCS)	kus	1		4
12	kalhoty 95	kus	1		4
13	letní kalhoty 95 se zeleným potiskem	kus	1		4
14	zimní kalhoty maskovacího obleku	kus	1		
15	karimatka 2000	kus	1		
16	letní klobouk 95 se zeleným potiskem	kus	1		1, 2, 4
17	košile 2000 se zeleným potiskem	kus	1		1, 4
18	kukla-bílá čepice	kus	1		4
19	kukla-khaki čepice	kus	1		4
20	plní láhev pro průzkumníky	soupr.	1		6
21	khaki nátělník	kus	3		4
22	khaki nátělník s krátkými rukávy	kus	3		4
23	lehký nátělník TERMO	kus	1		4
24	letní khaki nátělník	kus	2		4
25	zimní nátělník TERMO	kus	1		4
26	bílý převlek na malý tlumok	kus	1		
27	bílý převlek na střední tlumok	kus	1		
28	holeňové návleky	pár	1		
29	obal na karimatku 2000	kus	1		
30	bojový opasek MNS-2000	soupr.	1		
31	reflexní páska na přilbu	kus	1		5
32	pláštěnka 2000 Poncho	kus	1		
33	ponožky 2000	pár	3		4
34	ponožky 2000 TERMO	pár	2		4
35	zimní ponožky 2000 TERMO	pár	2		4
36	povlak-sítka na přilbu	kus	1		5
37	bílý povlak 95 na přilbu	kus	1		5, 7
38	povlak 95 se zeleným potiskem na přilbu	kus	1		5, 7

39	ochranná pancéřová přilba	kus	1		6
40	zimní spací pytel	kus	1		
41	letní spací pytel	kus	1		
42	rukavice do nepříznivého počasí (ECWCS)	pár	1		4
43	střední kombinované rukavice	pár	1		4
44	svrchní kombinované rukavice	pár	1		4
45	vnitřní kombinované rukavice	pár	1		4
46	kožené pracovní rukavice	pár	1		4
47	nosné řemení MNS-2000	soupr.	1		9
48	zimní spodky TERMO	kus	1		4
49	lehké spodky TERMO	kus	1		4
50	maskovací síťka-šála	kus	1		5
51	obličejová síťka-moskytiéra	kus	1		5
52	taška se zeleným potiskem k vaku 85	kus	1		
53	malý tlumok	kus	1		
54	střední tlumok	kus	1		
55	vak 85 se zeleným potiskem	kus	1		
56	ochranná vesta proti střepinám	kus	1		6
57	reflexní vesta pro vojenské psychology	kus	1		6
58	vložka do blůzy TERMO	kus	1		4
59	vložka do kalhot TERMO	kus	1		4
60	vložky do polních bot	pár	4		5
61	zásobník na přípravu pitné vody	kus	1		

b) Výstrojn  sou astky sv eren  k pou iv n  při
 innosti
za extr mn  klimatických podmínek ve studených
oblastech

Po�. �is.	Sou�astka	Měrná jednotka	Počet vydá- van�ch sou- �astek	Sm�rn� doba pou- �iv�n� jed- n� sou- �astky v m�s�ic�ch	Pozn.
62	obli�ejov� maska	kus	1		5
63	zateplen� návleky na polní boty	p�r	1		
64	bederní p�s TERMO	kus	1		4

c) Výstrojn $\acute{\text{ı}}$ součástky svěřen $\acute{\text{e}}$ k používání při
činnosti za extrémních klimatických podm $\acute{\text{ı}}$ nek
v horkých a suchých
oblastech

Poř. čís.	Součástka	Měrná jednotka	Počet vydá- vaných sou- částek	Směrná doba pou- žívání jed- né sou- částky v měsících	Pozn.
65	polní boty do pouště	pár	1		4
66	letní čepice 95 s béžovým potiskem	kus	1		1, 2, 4
67	letní blůza 95 s béžovým potiskem	kus	2		1, 3, 4
68	letní kabát 95 s béžovým potiskem	kus	1		1, 3, 4
69	krátké kalhoty 95 s béžovým potiskem	kus	1		4
70	letní kalhoty 95 s béžovým potiskem	kus	2		4
71	letní klobouk 95 s béžovým potiskem	kus	1		1, 2, 4
72	košile 2000 s béžovým potiskem	kus	2		1, 4
73	hnědý nátělník	kus	2		4
74	hnědý letní nátělník	kus	2		4
75	moskytiéra	kus	1		
76	převlek s béžovým potiskem na malý tlumok	kus	1		
77	převlek s béžovým potiskem na střední tlumok	kus	1		
78	povlak 95 s béžovým potiskem na přílbu	kus	1		5, 7
79	hnědý popruhový opasek 95	kus	1		4
80	hnědý řemen 95	kus	1		4

d) Výstrojn $\acute{\text{ı}}$ součástky svěřen $\acute{\text{e}}$ k používání při
činnosti za extrémních klimatických podm $\acute{\text{ı}}$ nek
v horkých a vlhkých
oblastech

Poř. čís.	Součástka	Měrná jednotka	Počet vydá- vaných sou- částek	Směrná doba pou- žívání jed- né sou- částky v měsících	Pozn.
81	letní blůza 95 se zeleným potiskem	kus	1		1, 3, 4
82	polní boty do džungle	pár	1		4
83	letní čepice 95 se zeleným potiskem	kus	1		1, 2, 4
84	letní kalhoty 95 se zeleným potiskem	kus	1		4
85	krátké kalhoty 95 se zeleným potiskem	kus	1		4
86	závěsné lůžko	kus	1		7
87	moskytiéra	kus	1		

e) Výstrojní součástky svěřené k
používání podle služebního
zařazení a tabulek počtů

Poř. čís.	Součástka	Měrná jednotka	Počet vydá- vaných sou- částek	Směrná doba pou- žívání jed- né sou- částky v měsících	Pozn.
88	brašna 85 na spisy	kus	1		8
89	ochranné brýle 2000	soupr.	1		7
90	pancéřový panel proti střelám	kus	2		6
91	malé pouzdro se zeleným potiskem na pistoli	kus	1		7
92	velké pouzdro se zeleným potiskem na zásobníky	kus	1		7
93	bivakovací pytel 2000	kus	1		7
94	velký tlumok	kus	1		7
95	ochranná pancéřová vesta proti střelám	kus	1		6
96	taktická vesta MNS-2000	kus	1		7
97	nosiče k MNS-2000	kus	1		9
98	tlumok na vodu	soupr.	1		7