

ŽENIJNÍ ZABEZPEČENÍ ČINNOSTI FRONTOVÉ TÝLOVÉ ZÁKLADNY

Ženíjní zabezpečení činnosti frontové týlové základny (dále FTZ) obsahuje řadu různorodých ženíjních opatření. Jejich charakter a obsah závisí na mnoha podmínkách, především na vývoji operační a týlové situace při rozvíjení základny a na bojové činnosti nepřítel, dále pak na čase, silách a prostředcích, na terénu, ročním období i denní době a na počasí. Tyto závislosti mohou plnění úkolů ženíjního zabezpečení buď ztížit, nebo ulehčit.

Organizace ženíjního zabezpečení FTZ vychází především z jejího předurčení. Udržuje stanovené zásoby materiálu, zabezpečuje jeho příjem, skladování, kompletaci, ochranu a výdej. Zabezpečuje včasný přísun materiálu pro činnost vojsk do svých oddělení a přes frontové brigády materiálního zabezpečení vojskům rozmístěným v hloubce útočného pásma. Současně zabezpečuje opravy výstrojního materiálu, technických prostředků a agregátů služby zásobování PHM a proviantní služby, zdravotnických přístrojů, zabezpečuje vojskům chléb a maso, praní prádla apod.

Obecný cíl ženíjního zabezpečení činnosti FTZ můžeme stanovit z jejího předurčení takto: Napomáhat efektivně organizováním a vysoce účinným ženíjním opatřením realizovat činnost všech útvarů a zařízení, včetně velení.

Úkoly ženíjního zabezpečení musíme v souladu s obecným cílem zaměřit na:

— dosažení utajeného a rychlého rozvinutí FTZ,

— vybudování opevňovacích staveb pro velení, ochranu živé síly, techniky, materiálu a jejich zamaskování,

— zabezpečení pohybu uvnitř základny a zlepšení podmínek života jejich příslušníků.

Požadavky na ženíjní zabezpečení činnosti FTZ

Hlavním úkolem TÚZ frontové týlové základny v prostoru soustředění je dosáhnout v co nejkratší době stmelení všech prvků a jejich připravenosti k včasnému rozvinutí ve stanoveném prostoru. Ženíjní zabezpečení bude plnit tyto úkoly:

- ženíjní průzkum míst velení,
- úpravu přidělených objektů pro ochranu živé síly,
- maskování,
- budování velitelských stanovišť,
- těžení a úpravu vody,
- podrobné kalkulace k budování prostoru rozvinutí FTZ se závěry: jak a kde využít ženíjní techniky, rozpočet a rozsah zemních prací, požadavky na ženíjní materiál, potřebný počet pracovníků a další techniky apod.

Pro ženíjní jednotky a ženíjní prapor týlu v prostoru soustředění jsou důležité a prvořadě úkoly:

- vlastní stmelení,
- úprava, zesílení a zamaskování VS velitelství FTZ a zabezpečení elektrické energie pro osvětlení,

— instruktáž k maskovacím nátěrům techniky, popř. k použití masek,

— příprava a odeslání části ženijní techniky a masek do prostoru rozvinutí FTZ (fbmz),

— odeslání ženijního průzkumu do prostoru rozvinutí FTZ,

— ženijně materiálně a technické zabezpečení.

Základním úkolem FTZ v prostoru rozvinutí je současně s rozvíjením zahájit přebírání železničních transportů a realizovat zásobovací činnost.

Jak složitý a rozsáhlý je tento úkol, ukazují zkušenosti ze cvičení. Materiál se přisunuje do FTZ z 85–90 % po železnici a do 10 % automobilními prostředky. Naopak odsunuje se automobilními prostředky v rozsahu 90–95 %, přičemž denní spotřeba frontu je cca 20 000 t materiálu.

Proto ženijní zabezpečení činnosti FTZ v prostoru rozvinutí zaměříme, s důrazem na vykládací stanice, na cesty a mosty, na zřizované sklady v těchto opatřeních:

— ženijní průzkum prostoru rozvinutí, — úprava a udržování cest, brodů a mostů,

— budování ochranných staveb všeho druhu, palebných objektů, úprava terénu, — maskování,

— těžení a úprava vody, — mechanizace ženijních prací a výroba elektrické energie,

— zatarasování a odstarasování, — odstraňování následků po použití ZHN nepřitelem,

— ženijní materiálně technické zabezpečení.

Ženijní síly a prostředky FTZ

V čele ženijních jednotek FTZ stojí náčelník ženijní služby FTZ, který podle rozhodnutí náčelníka FTZ řídí jejich činnost a plnění ženijních opatření příslušnými základny. Předkládá náčelníku FTZ návrh na ženijní zabezpečení činnosti základny a po jeho schválení zpracuje plán ženijního zabezpečení činnosti FTZ.

Ženijní síly a prostředky jsou začleněny do pluku obsluhy FTZ a do praporů obsluhy pro oddělení FTZ. Dle rozhodnutí náčelníka týlu — zástupce velitele frontu můžeme využít pro potřebu FTZ i síl ženijního praporu týlu frontu do hodnoty jedné roty.

Ženijní rota pluku obsluhy FTZ se třemi četami má k dispozici ženijní techniku s výkonem až 8 800 m³ za 10 hodin (1 směnu).

Ženijní četa praporu obsluhy OFTZ se třemi družstvy má k dispozici ženijní tech-

niku s výkonem až 2 400 m³ za 10 hodin. Celkem u dvou oddělení frontové týlové základny až 4 800 m³ za 10 hodin.

V případě, že bude přidělena polovina ženijní techniky ženijního praporu týlu FTZ, můžeme kalkulovat s výkonem až 12 000 m³ za 10 hodin.

Celkem ženijní technika pro budování prostoru rozvinutí FTZ má výkon 20 000 m³ za 10 hodin, u OFTZ až 4 800 m³ za 10 hodin.

Pro budování ochranných staveb a pro plnění ženijních opatření můžeme využít v prostoru rozvinutí FTZ z organických počtů až 4 000 osob s denním výkonem 10–12 000 m³.

Ženijní zabezpečení činnosti FTZ

Po předběžném nařízení NT-ZV frontu organizuje náčelník FTZ ženijní průzkum plánovaného prostoru rozvinutí základny. Jde o doplňkový průzkum prostoru, který byl již dříve rekognoskován a v plánech zakreslen. Do skupiny průzkumu je vhodné začlenit 2 velitele ženijních čet se 2 ženijními družstvy. Ženijní průzkum zaměříme na možnosti využití a sjízdnost hlavních cest v prostoru, zdroje pitné vody, na prověření prostorů, kde bude použita ženijní technika při budování ochranných staveb, a na možnosti maskování. Potřebná doba pro průzkum je 6–8 hodin.

Ženijní průzkum ověřuje průjezdnost hlavních cest a v případě potřeby vytyčuje potřebné objížďky. Hlavní pozornost soustřeďuje na úpravu a udržování cest, brodů, mostů a na úseky cest z vykládacích stanic do míst zřizovaných skladů. Cesty je třeba upravit do doby, než začne navážení materiálů do skladů. V prostoru rozvinutí FTZ zřizujeme do 15 skladů, a proto úpravy a sjízdnost těchto cest je vhodné zajišťovat pomocí dozerů, popř. buldozerovou radlicí na automobilu a hodnotou 1 ženijní čety. Bude třeba mít přehled o možnosti získání kamene a písku pro opravy cest. Nejvhodnější druh tohoto materiálu můžeme získat v lomech. Velikost prostoru rozvinutí FTZ 2 000 až 2 500 km² vyžaduje mít k dispozici 4–6 skládek tohoto materiálu. Celkem je třeba plánovat údržbu (i opravy) do 50 % zničených cest, což se rovná 120 až 150 km cest (uvažovaná hustota cest 0,12 km na km²).

Prověřené brody ihned vytyčíme a ponecháme v záloze pro zajištění plynulého pohybu vozidel. Zničené mosty nemůžeme ihned obnovovat, proto připravíme objížďky. Ženijní síly FTZ opravují jen mosty lehce poškozené.

Tabulka 1

Úkol	FTZ (příslušníci)	Ženíjní rota pluku ochrany FTZ				Ženíjní četa praporu ochrany OFTZ			Přidělená žtr žpr týlu		
		jednotka	buldozer	dozer	automobilní rýpadlo	jednotka	buldozer	dozer	jednotka	buldozer	automobilní rýpadlo
Maskovací opatření podle plánu ŽZ		všichni, počínaje maskovacím nátěrem techniky									
Úprava cest v prostoru FTZ	2 roty	1žč			1			2			
Zřizování skladů PHM	obsluhy		4	4				2		4	
VS frontové týlové základny	2 čety	1žč			2						
Zřizování skladů munice	obsluhy									4	
Budování ostatních skladů	obsluhy				1					7	10
Budování nakrytých okopů pro živou sílu	obsluhy	do 6 hodin (na 1 úkryt 4 muži)									
Úprava sklepních prostorů	obsluhy	do 6 hodin (1 sklep 4 muži)									
Budování palebných objektů pro ochranu VS, skladů a vykládacích stanic	strážní										
Kryty pro kolovou techniku	řidiči, přidělené jednotky				3						
Vybudování opevňovacích objektů pro dílny, pekárny, jatk, prádelny atd.	přidělené jednotky	1žč									2
Ženíjní záloha					1	1žč	4				

Přehled o zabezpečení pohybu a údržbě cest v prostoru rozvinutí základny zapracovává NŽS do plánu ženijního zabezpečení anebo do pracovní mapy.

Budování opevňovacích objektů v prostoru rozvinutí FTZ zaměříme především na přípravu a budování ochranných staveb pro živou sílu, pro velitelská stanoviště a sklady materiálů. Dále budujeme palebné objekty pro ochranu a střežení skladů, VS a vykládacích stanic, ochranné stavby pro umístění agregátů a objekty pro techniku dělen, pekárny, jatek, prádelny apod. V malé míře budujeme okopy a kryty pro kolovou techniku, která zabezpečuje přísuny a odsuny materiálu.

V našem zájmovém prostoru můžeme předpokládat, že plocha pro rozvinutí FTZ je z 29–36 % pokryta lesy a v nezalesněném prostoru se vyskytuje velká zástavba malými obcemi (vesnicemi). Tato zástavba umožní rozmístění pracovišť různých druhů a ochranu živé síly, techniky a materiálů. Mimo zástavbu využijeme různých štol, tunelů, jeskyní a jiných podzemních prostorů. Výhodně využijeme upravených sklepních prostorů.

Ochrana živé síly ve sklepních prostorech závisí na konstrukci a umístění sklepu v budově a na jeho úpravě. Zdivo budovy musí být pevné o tloušťce nejméně 45 cm, přičemž vlastní sklepní prostor má mít malé množství otvorů (oken, větráků). Pro ukrytí osob počítáme s plochou 1–1,5 m² podlahové plochy a 2–3 m³ vnitřního objemu na jednu osobu. Při úpravě sklepů zesilujeme konstrukce podepřením stropu a dveří, zabedníme nebo ucpeme okna a otvory. Minimální potřebná tloušťka materiálu nad stropem je 1,2 metru.

V blízkosti zřizování skladů, dělen, pekárny, jatek, prádelny umístěných do terénu, budujeme v pracích 1. pořadí (do 6 hodin) pohotovostní nakryté okopy pro ochranu živé síly anebo nakryté zákopy. Nejvýhodnější pro ochranu jsou nakryté okopy pro 8 osob, kde potřebná vrstva nakrytí 60–70 cm proti pronikavé radiaci zvyšuje ochranné vlastnosti objektu 6×.

Pomocí ženijní techniky budujeme především sklady. Snadno se připravují sklady munice, kde je potřebné urovnat na ploše 2–4 km² vhodná místa pro uložení munice na povrchu terénu s vhodným příjezdem pro automobil. Nejvýhodnější pro tento úkol je použít 4 buldozery po dobu 6–8 hodin. Vzhledem k vzdušnému a kosmickému průzkumu musíme sklady budovat v zalesněném prostoru.

Sklady PHM vyžadují upravit terén pro jedno oddělení na ploše 100 × 10 × 0,3 m,

což značí vyčistit cca 300 m² zeminy. Sklad má minimálně 8 oddělení a nejvýhodnější je využít pro budování dozeru kolového (DOK). Čtyři DOK do 8 hodin splní daný úkol, ale ochrana takto vybudovaného skladu je minimální. Zničení skladů polo-
zapuštěných bude v okruhu o $r = 1,1$ km od jaderného vzdušného výbuchu ráže 20 kt.

Zapuštěné sklady zabezpečené ochrannými valy mohou být zničeny při stejné kt jen do okruhu $r = 0,6$ km, což je poloviční okruh proti skladům polo-
zapuštěným. Úprava plochy si vyžádá však vyčistit cca 900 m² zeminy na jeden sklad. K tomu je nejvhodnější použít 6 DOK a 8 buldozerů na 8–9 hodin.

Ostatní sklady budujeme pomocí buldozerů a rýpadel nejvýhodněji jako kryty.

Velitelské stanoviště FTZ je výhodně vybudovat s využitím univerzálních skládacích úkrytů USU (nebo sklepních místností). Za předpokladu budování VS mimo obydlené prostory v rozsahu do 12 budovaných úkrytů USU, může ženijní četa a 2 rýpadla (+ 1 četa pomocníků) úkol ukončit do 10 hodin.

Pro ochranu ostatní techniky FTZ využíváme především ochranných vlastností terénu (rokle, úžlabiny, lomy, pískoviště), nebo budujeme (v případě nezbytnosti) průjezdné kryty. Pro těžká terénní vozidla (bez přívěsu) je třeba výkop až 100 m² zeminy. Kryt může vybudovat automobilní rýpadlo do 2 hodin a s ručním dokončením 4 muži do 4 hodin.

Vzhledem k potřebě budování ochranných staveb, možností využití pracovních sil a omezenému počtu ženijní techniky (v záloze se ponechává možnost využití civilních pracovníků na vlastním území), je přijatelná organizace práce — viz **tabulku 1**.

Důležitost ženijní úpravy terénu a neustálé maskování můžeme zdůvodnit podílem jednotlivých opatření na snížení ztrát živé síly v prostoru rozvinutí FTZ:

— rozptýlení	20 %
— ochranné vlastnosti techniky	5 %
— ochranné vlastnosti terénu	10 %
— ženijní úprava terénu	40 %
— maskování	25 %

Protože **maskování** patří mezi hlavní druhy zabezpečení bojové činnosti vojsk, klademe zvýšené požadavky na maskovací způsoby, techniku maskování a využití maskovacích prostředků i u FTZ. Souhrnně maskování řešíme v plánu ženijního zabezpečení činnosti FTZ nebo na pracovní mapě NŽS základny.

Maskování zaměřujeme především proti leteckému, kosmickému a špiónážnímu

průzkumu. Využíváme dvou základních skupin maskování — přírodní a technické. K využití přírodního maskování je třeba správně volit vhodný prostor rozvinutí prvků FTZ s důrazem na využití maskovacích vlastností terénu a dovedné využití lesů, úžlabin, údolí a rokli. Terén má však jen určitou maskovací kapacitu, a proto využijeme různých druhů technického maskování, jako je:

- rostlinné maskování — odřezané rostlinstvo se vhodně vplétá a doplňuje maskou (umělou), hlavně u skladů,

- rozskvrňování — technika zmnožování cílů (2–3× větší počet skvrn než ve skutečnosti je počet zamaskovaných objektů) hlavně u skladů,

- maskovací zbarvení deformačními nálety — hlavně u techniky všeho druhu, — využití normovaných masek — maska „M“ s plochou 3 × 6 m, které se vzájemně spojují na potřebný rozměr a maska VD s plochou 18 × 18 m; obě jsou horizontální masky k zamaskování techniky, skladů, jiných objektů.

Těžení a úpravu vody souhrnně v FTZ řeší NŽS s využitím úpraven vody ÚV 2000 a AÚ 62. Pro těžení a úpravu vody se určují prostory rozvinutí vodní stanice (1 záložní). Základem pro počet a rozmístění vodních stanic je plánovaná spotřeba vody jednotlivých TÚZ.

Mechanizaci ženijních prací a výrobu elektrické energie zabezpečí NŽS základny rozdělením ženijní techniky a elektrocentrál a příslušnou obsluhou podle požadavků a plánu ženijního zabezpečení.

K ochraně prostoru FTZ uskutečňujeme **zatarasování nevýbušnými a výbušnými zátarasy** (podle potřeby). Výbušné zátarasy zřizují jednotky ženijního vojska a nevýbušné zátarasy určené obsluhy skladů.

Předpokládá se rozsáhlé zaminování terénu letectvem nepřítele a NŽS s ženijními jednotkami musí být připraven k **odminování** zaminovaného prostoru. Se způsobem a hlášením zaminovaných prostorů musí být všichni náčelníci skladů a veli-

telé dopravních útvarů seznámeni cestou velitelství základny.

Odstraňování následků po použití ZHN nepřítelem organizuje náčelník ženijní služby FTZ. Ženijní jednotky na jeho rozkaz začleňují do odřadů odstraňování následků (OON) těžkou ženijní techniku pro vyprošťování. Upravují zničené cesty (anebo zřizují nové) a účastní se hašení požárů.

NŽS FTZ organizuje **zásobování ženijním materiálem a tržavinami** útvarů a zařízení FTZ; zabezpečuje také náhradní díly ženijní techniky a její opravy s využitím zásob ženijního skladu, zřízeného ve FTZ.

Zaměření ženijní a odborné přípravy u útvarů FTZ

Ženijní zabezpečení a maskování je součástí zabezpečení bojové činnosti vojsk. Proto každý velitel (náčelník) příslušného stupně velení ve FTZ plně zodpovídá i za plnění úkolů ženijního zabezpečení.

Je nutné, aby funkcionáři všech stupňů u útvarů a zařízení FTZ a TÚZ především v činnosti základny s důrazem na:

- znalost rychlé úpravy a údržby cest,
- budování ochranných staveb pro ochranu živé síly, techniky a materiálu,
- znalosti způsobů maskování s vědomím, že již ve Velké vlastenecké válce u Sovětských vojsk 15 % času, prostředků a materiálu bylo spotřebováno na maskování, přičemž v současné době prostředky průzkumu jsou značně účinnější,
- vedení ženijního průzkumu,
- znalosti ženijního materiálu, nářadí a seznámení s ženijní technikou pro zemní práce.

U ženijních jednotek jde především o zvládnutí přidělené techniky, kdy jejím plným využitím zabezpečíme vyšší úroveň ochrany živé síly, techniky i materiálu v FTZ. Současně však je třeba mistrně zvládnout úkoly maskování a práci při budování ochranných staveb pod maskou.

Ženijní zabezpečení činnosti FTZ a všech TÚZ v ní rozmístovaných je složitý úkol. Vyplyvá zejména z náročnosti funkce, objemu a rozsahu zásobovacích úkolů plněných prostřednictvím FTZ, jakož i z času a omezených prostředků k realizaci že-

nijních opatření na značně rozsáhlém prostoru rozvinutí. Úkoly jsou však reálné a po ženijní straně proveditelné, jen je třeba řídit a plnit tato opatření důsledně a podle hlavních úkolů FTZ.