

Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

JAWNE



~~Biuletyn~~
~~stronkowy~~

FOURNE

Egz. Nr 1

Dla nauczycieli akademickich

ĆWICZENIE WPROWADZAJĄCE

PLANOWANIE, ORGANIZACJA I PROWADZENIE
DZIAŁAŃ BOJOWYCH PRZEZ DZ(pz)
W OBRONIE

Opracowanie metodyczne
zajęcia nr 3g ze wsparcia logistycznego wojsk lądowych



49012

WARSZAWA

1991



WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

JAWNE

~~PRZEKLASYFIKOWANO~~ KATEDRA LOGISTYKI WOJSK LĄDOWYCH

Protokół Nr 54305

~~PRZEKLASYFIKOWANO~~

Protokół Nr 12657

ZATWIERDZAM

SZEF

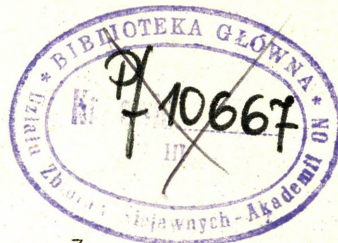
KATEDRY LOGISTYKI WOJSK LĄDOWYCH

/-/ płk prof.dr.hab. Eugeniusz NOWAK



~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
Egz. nr ..1

Dla nauczycieli akademickich



OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘCIA nr 3g
ze wsparcia logistycznego wojsk lądowych w ćwiczeniu
wprowadzającym na temat:
Planowanie, organizacja i prowadzenie działań bojowych
przez DZ (pz) w obronie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMUNI- CJA (jo)	strzel.	0,5	0,6	0,5	0,2	0,7	-	-	0,2
	czołgowa	1,0	1,4	1,0					0,5
	do dział								
	2 A 28	1,2	1,3	1,0					0,5
	moździerz.	0,9	1,1	1,0					0,2
	do								
	122 mm HS	1,0	1,2	0,9	0,8				0,2
	M-21				0,66				0,5
	ppanc						1,3		0,2
	ppk						1,3		0,5
plot	1,1	1,2	0,9				1,0	1,0	0,5
rakiety	23	25	25					12	66
plot	szt.	szt.	szt.					szt.	szt.
S-2									

Ilość zestawów remontowych i materiałów technicznych zapewnia dywizji możliwość wykonywania RB w ciągu trzech dób walki.

3. Sytuacja medyczna.

W czasie dotychczasowych działań w dywizji zostało rannych 575 żołnierzy, z tego 270 wyewakuowano do punktu medycznego rozwiniętego siłami 1 kompanii/10 bmw.

W oddziałach dywizji znajduje się 305 rannych, z tego w:

- 61 pz - 84 rannych (w tym 52 w PPM);
- 62 pz - 18 rannych;
- 63 pz - 98 rannych (w tym 67 w PPM);
- 6 pa - 21 rannych (w tym 16 w PPM);
- w pozostałych oddziałach - 84 rannych.

Stan sanitarno-higieniczny wojsk pomyślny, zachorowań na choroby zakaźne nie stwierdzono.

4. Sytuacja techniczna.

Przed rozpoczęciem działań bojowych wykonano należne obsługiwania techniczne sprzętu. Zapas przebiegu kilometrów wozów bojowych jest nie mniejszy niż 2000 km.

Stan ilościowy, z określeniem stopnia zdatności technicznej podstawowego sprzętu uzbrojenia i elektroniki - przedstawiono w załączniku 1, a sprzętu czołgowo-samochodowego w załączniku 2.

Dane dodatkowe:

1. Na terenach opuszczonych przez przeciwnika stwierdzono skażenia zbiorników z wodą pitną i pozostawionych produktów żywnościowych.

2. Ukompletowanie oddziałów logistycznych:

- 95% w stanie osobowym;
- 90% w sprzęcie.

Praca do wykonania:

1. Przestudiować literaturę:

- "Regulamin walki wojsk lądowych SZ RP", nr bibl. pf 21910;
- "Instrukcja o organizacji i pracy tyłów taktycznych", nr bibl. pf 22669;
- "Tymczasowa instrukcja o pracy służb technicznych", nr bibl. pf 19024;
- "Kierowanie wsparciem logistycznym pułku, dywizji w obronie", Skrypt AON 1991 r.

2. Na mapie narysować planowane ugrupowanie oddziałów logistycznych oraz dywizyjne drogi dowozu i ewakuacji.

3. W czasie zajęcia być gotowym do dyskusji na temat treści pracy szefa logistyki - zastępcy dowódcy 6 DZ, na podstawie rozwiązań zawartych w materiałach pomocniczych.

Załączniki:

1. Stan techniczny sprzętu uzbrojenia i elektroniki.
2. Stan techniczny sprzętu czołgowo-samochodowego.

Załącznik 1
do sytuacji logistycznej

STAN TECHNICZNY SPRZĘTU UZBROJENIA I ELEKTRONIKI 6 DZ o 12.00 2.10

ZT oddział pododdział	Rodzaj sprzętu	Ilość wg		Brak do etatu		Wymaga remontu			SB	Sprawn. w szyku na godz. ...
		etat	ewid.	szt.	%	RB	RS	RG		
Razem 6 DZ	wyrz.. rakiet z-z	-	-			-	-	-	-	-
	wyrz. rakiet z-p	16	16			1			2	13
	wyrz. PPK	24	24					1	4	20
	wyrz.art.BM	18	18			1			1	16
	moździerze	36	36			2	1		3	30
	haubice i armaty	66	66			6	2	3	2	53
	armaty plot	50	50			1			4	45
ZT oddział pododdz. 61 pz	wyrz. rakiet z-z	-	-							
	wyrz. rakiet z-p	-	-							
	wyrz. PPK	6	6						1	5
	wyrz.art.BM	-	-							
	moździerze	12	12				1		1	10
	haubice i armaty	12	12			1			1	10
	armaty plot	12	12			1			2	9
62 pz	wyrz. rakiet z-z	-	-							
	wyrz. rakiet z-p	-	-							
	wyrz. PPK	6	6						2	4
	wyrz.art.BM	-	-							
	moździerze	12	12			1			1	10
	haubice i armaty	12	12					1		11
	armaty plot	12	12						1	11
63 pz	wyrz. rakiet z-z	-	-							
	wyrz. rakiet z-p	-	-							
	wyrz. PPK	6	6						1	5
	wyrz.art.BM	-	-							
	moździerze	12	12			1			1	10
	haubice i armaty	12	12			1		1	1	9
	armaty plot	12	12						1	11
6 pa	wyrz. rakiet z-z	-	-							
	wyrz. rakiet z-p	-	-							
	wyrz. PPK	-	-							
	wyrz.art.BM	18	18			1			1	16
	moździerze	-	-							
	haubice i armaty	18	18			1		1		16
	armaty plot	-	-							
pozostałe	wyrz. rakiet z-z	-	-							
	wyrz. rakiet z-p	16	16			1			2	13
	wyrz. PPK	6	6					1		5
	wyrz.art.BM	-	-							
	moździerze	-	-							
	haubice i armaty	12	12			1	1			10
	armaty plot	14	14							14

Załącznik 2

do sytuacji logistycznej

STAN TECHNICZNY SPRZĘTU CZOŁGOWO-SAMOCHODOWEGO 6 DZ o 12.00 2.10

Nazwa oddziału pododdziału ZT	Rodzaj pojazdu	Ilość według		Brak do etatu		Wymaga remontu			SB	Sprawnych w szyku na godz. 12.00
		etatu	swid.	szt.	%	RB	RS	RG		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Razem ZT oddział 6 DZ	Czołgi	186	186			11	7	6	10	152
	BWP	180	180			14	10	9	14	143
	BRDM	44	44			3	1	1	1	37
	Samochody	2043	2043			73	28	19	28	1894
oddział pododdział 61 pz	Czołgi	62	62			4	2	2	3	51
	BWP	60	60			5	4	3	4	44
	BRDM	9	9			1			1	7
	Samochody	263	263			12	6	5	6	236
62 pz	Czołgi	62	62			2	1	1	2	56
	BWP	60	60			3	2	2	3	50
	BRDM	9	9			1		1		7
	Samochody	263	263			8	3	2	3	247
63 pz	Czołgi	62	62			5	4	3	5	45
	BWP	60	60			5	4	4	6	41
	BRDM	9	9			1	1			7
	Samochody	263	263			18	8	5	8	224
pozost.	Czołgi	-	-							
	BWP	10	10			1			1	8
	BRDM	17	17			1	1		1	15
	Samochody	1254	1254			35	11	9	12	1187
	Czołgi									
	BWP									
	Ciągn. panc.									
	Samochody									
	Czołgi									
	BWP									
	Ciągn. panc.									
	Samochody									

DOWÓDCA 6 DZ

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE LOGISTYCZNE 3 A nr 01.

SD - SOKOŁÓW PODLASKI (0884) 11.00 2.10.1991 r.

Mapa 1:100 000, wydanie 1984 r.

1. Rozmieszczenie oddziałów logistycznych armii:

a/ 5 btr w rejonie: MODERKI (4094), ZASZKÓW (3698), KOZARZE (3898).
BOGUTY-PIASKI (4494);

b/ 2 bzaop w rejonie: CZYŻEW (5288), BIAŁE (4892), GODLEWO-BAĆKI
(5296);

c/ 2 pszp - rozwinięty w rejonie: wył. BIELSK PODLASKI, HAJNÓWKA,
ORLA (4466);

d/ 11 brem - do 18.00 2.10 rozwinie się na PZUS w rejonie: wsch.
TOPÓR (2656), wsch. OSADA (2460), GRABINY (2660).

2. Dowóz środków materiałowych i technicznych środków bojowych:

a/ 5 btr dowiezie amunicję w ilości 504 t, w tym:

- strzeleckiej - 34 t;
- moździerzowej - 14 t;
- artyleryjskiej pośr. - 48 t;
- artyleryjskiej ppanc - 6 t;
- rakietowej - 108 t;
- czołgowej - 250 t (do BWP - 32 t);
- przeciwlotniczej - 23 t;
- plot pociski rak. - 1 t;
- PPK - 20 t;

b/termin dowozu 16.00 2.10, punkt spotkania - WROTNÓW (2072);

c/ własnym transportem pobrać ze stacji wyładowniczej m. MAŁKINIA:
40 t benzyny samochodowej i 200 t oleju napędowego od 20.00 do 23.00
2.10;

d/ 2 bzaop dowiezie środki materiałowe i techniczne środki bojowe
- do stanu norm zapasów ruchomych:

termin dowozu - 24.00 2.10

punkt spotkania - WROTNÓW (2072).

3. ewakuacja:

a/ medyczna:

Rannych i chorych przekazać z punktów medycznych dywizji na armij-
ny transport sanitarny w dwóch rejsach - o 17.00 i 23.00 2.10;

b/ techniczna:

Uzbrojenie i sprzęt techniczny nie objęty remontem przez siły i środki dywizji zgromadzić w PZUS dywizji oraz przy dywizyjnej drodze ewakuacji technicznej - do 24.00 2.10.

4. Gotowość logistyczną - osiągnąć do 3.00 3.10.

SZEF LOGISTYKI
ZASTĘPCA DOWÓDCY 3 ARMII

.....

OPRACOWALI

SPRAWDZIŁ

/-/ ppłk dypl.inż. Tadeusz PARZYCH
/-/ mjr dypl. Czesław CZEKATOWSKI

/-/ płk dr Aleksander ŁOJKO

DOWÓDCA 6 DZ

ZARZĄDZENIE LOGISTYCZNE 3 A nr 01.

SD - SOKOŁÓW PODLASKI (0884) 14.00 2.10.1991 r.

Mapa 1:100 000, wydanie 1984 r.

1. Rozmieszczenie oddziałów logistycznych armii - jak we wstępnym zarządzeniu logistycznym, a ponadto:

- 3 bzaop - do 2.00 3.10 rozwinie się w rejonie: TCHÓRZNICA (2092), DZIERZBY WŁOŚCIAŃSKIE (2296), JABŁONNA LACKA (1698);

- na kierunku dywizji z 2 pszp rozwinięte zostaną do 8.00 3.10: 22 ruchomy szpital segregacyjno-ewakuacyjny w rejonie m. CIECHANOWIEC (500 łózek) oraz 27 ruchomy szpital wieloprofilowy w rejonie m. NUR (300 łózek);

- 11 brem - do 18.00 2.10 rozwinie się na PZUS w rejonie: wsch. TO-PÓR (2656), płd. GAJÓWKA (2458), wsch. OSADA (2460), GRABINY (2660).

2. Armijne drogi samochodowe:

- ADS nr 2 - WYSOKOJE, DROHICZYN, SOKOŁÓW PODLASKI;

- RADS nr 2 - SOKOŁÓW PODLASKI, MIEDZNA, SADOWNE (3456);

- armijna droga ewakuacji technicznej: WYSOKOJE, DROHICZYN, SOKOŁÓW PODLASKI.

3. Normy zużycia technicznych środków bojowych i środków materiałowych na dzień 3.10:

a/ taktycznych pocisków raketowych z głowicą konwencjonalną

- 12 szt.;

b/ raket przeciwlotniczych - 90 szt.;

c/ plot pocisków raketowych - 114 szt.;

d/ amunicji:

Rodzaj amunicji	strzelecka	moździerzowa	art. pośr.	art. ppanc	rakietowa	czołgowa	do dział 2A28	plot	ppk
Ilość w jn	0,8	2,0	2,0	1,8	1,66	0,8	0,8	1,5	1,5

e/ paliw:

- benzyny samochodowej - 0,15 jn

- oleju napędowego do pojazdów kołowych - 0,20 jn

- oleju napędowego do pojazdów gąsienicowych - 0,25 jn

- oleju napędowego do czołgów - 0,30 jn
- paliwa lotniczego - 2 jn.

4. Dowóz technicznych środków bojowych i środków materiałowych w dniu 3.10 transportem 3 bzaop:

- do 16.00, punkt spotkania: skrzyżowanie dróg MIEDZNA (1474) -
- amunicja:

- strzelecka - 40 t
- moździerzowa - 60 t
- artyleryjska pośr. - 300 t
- artyleryjska ppanc - 50 t
- rakietowa - 190 t
- czołgowa - 210 t
- czołgowa do BWP - 30 t
- przeciwlotnicza - 45 t
- PPK - 25 t;

- do 23.00 dowóz wszystkich rodzajów zaopatrzenia do norm zapasów ruchomych.

5. Rozpoznanie techniczne, ewakuację i remont sprzętu technicznego realizować własnymi siłami i środkami, we współdziałaniu z działającą na kierunku dywizji armijną GE w składzie: pięciu ciągników pancernych i dwóch ciągników kołowych z przyczepami niskopodwoziowymi.

6. Do 4.00 3.10 zwolnić przydzielone siły 10 bmw. Na 3.10 przydzie-
ła się dywizji dwie kmed, dwie kszp i 10 samochodów sanitarnych z
10 bmw, które przejąć w punkcie spotkania - WROTNÓW o 2.00 3.10

SZEF LOGISTYKI-
-ZASTĘPCA DOWÓDCY 3 ARMII

.....

OPRACOWALI

SPRAWDZIŁ

/-/ ppłk dypl.inż. Tadeusz PARZYCH
/-/ mjr dypl. Czesław CZEKATOWSKI

/-/ płk dr Aleksander ŁOJKO

OPRACOWANIE METODYCZNE

zajęcia grupowego nr 3g z wsparcia logistycznego wojsk lądowych

I. TEMAT: Metoda i treść pracy szefa logistyki w czasie przygotowania danych do decyzji.

II. CELE: 1. Nauczyć słuchaczy formułowania treści meldunków danych logistycznych do decyzji dowódcy.
2. Zapoznać słuchaczy z metodą i treścią pracy szefa logistyki w okresie przygotowania obrony.
3. Doskonalić umiejętności słuchaczy w zakresie współpracy szefa logistyki ze sztabem i szefami rodzajów wojsk podczas wypracowania decyzji dowódcy.

III. CZAS: 2 godziny lekcyjne (90 minut).

IV. FORMA: Zajęcie grupowe w sali.

V. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

1. Część wstępna	- 5 min.
2. Podstawy pracy szefa logistyki	- 10 min.
3. Kolejność i treść pracy szefa logistyki w okresie przygotowania danych do decyzji dowódcy	- 40 min.
4. Meldowanie danych logistycznych do decyzji dowódcy	- 30 min.
5. Część końcowa	- 5 min.
	<hr/>
	90 min.

VI. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Na 5 dni przed zajęciem słuchacze powinni pobrać materiały zawierające przykładowe rozwiązanie.

2. Na 2-3 dni przed zajęciem udzielić słuchaczom grupy szkoleniowej instruktażu, nakazując:

- wykonanie zadań zawartych w punkcie "Praca do wykonania" - sytuacji logistycznej (załącznik do założenia taktycznego nr 1);

- posiadanie schematu lub foliogramu z modelem pracy równoległej sztabu dywizji.

3. Zajęcie grupowe prowadzić w sposób następujący:

- każde zagadnienie szkoleniowe - kolejności i treści pracy szefa logistyki - rozpoczynać od sprawdzenia znajomości teoretycznej celu

i zakresu danej czynności; w wypadku niewłaściwej lub niepełnej odpowiedzi, nauczyciel akademicki podaje właściwą treść regulaminową;

- kolejność i treść pracy szefa logistyki przerabiać wykorzystując schemat (foliogram) obrazujący sposób pracy dowódcy i sztabu metodą równoległego przygotowania walki;

- główny wysiłek w zajęciu zwrócić na sposób wykonywania poszczególnych czynności przez szefa logistyki i zakres jego współpracy ze sztabem i szefami rodzajów wojsk.

VII. PRZEBIEG ZAJĘCIA GRUPOWEGO

1. Część wstępna

a/ przyjęcie meldunku od starszego grupy;

b/ podanie tematu, celu i zagadnień szkoleniowych;

c/ sprawdzenie przygotowania się słuchaczy do zajęcia:

- wrysowania na mapy ugrupowania tyłów;

- znajomości literatury zalecanej do przestudiowania.

2. Zagadnienia szkoleniowe: PODSTAWA PRACY SZEFA LOGISTYKI

.Nauczyciel akademicki podaje nazwę zagadnienia szkoleniowego, po czym zadaje pytanie:

Jakie informacje stanowią podstawę pracy szefa logistyki w okresie przygotowania walki?

Do odpowiedzi wyznacza nauczyciel 1-2 słuchaczy.

Odpowiedź:

- sytuacja taktyczna;

- sytuacja logistyczna;

- zadanie bojowe;

- wytyczne dowódcy;

- zamiar dowódcy;

- wstępne zarządzenie logistyczne;(zarządzenie logistyczne);

- stan i możliwości oddziałów logistycznych.

W podsumowaniu wykładowca powinien omówić z jakich źródeł i w jaki sposób szef logistyki dywizji uzyskuje wymienione informacje.

3. Zagadnienia szkoleniowe: KOLEJNOŚĆ I TREŚĆ PRACY SZEFA LOGISTYKI W OKRESIE PRZYGOTOWANIA DANYCH DO DECYZJI DOWÓDCY.

Wykładowca podaje nazwę zagadnienia szkoleniowego, a następnie wyznacza 1-2 słuchaczy do referowania:

- kolejności i treści pracy szefa logistyki dywizji (pułku) przed udaniem się do centrum dowodzenia stanowiska dowodzenia (praca na punkcie kierowania logistyką);

- kolejności pracy szefa logistyki podczas przygotowania danych do decyzji dowódcy.

Następnie w formie dyskusji nauczyciel akademicki wyjaśnia słuchaczom (interpretując zalecenia instrukcyjne i regulaminowe) kolejne czynności:

a/ analiza zadania:

- na czym polega i w jakim celu się ją prowadzi;

- jakie wnioski powinien wyciągnąć szef logistyki z analizy zadania;

- w jakim celu wyodrębnia się wnioski - zadania wsparcia logistycznego pierwszego stopnia pilności;

b/ kalkulacja czasu:

- cel prowadzenia;

- różnica w stosunku do "harmonogramu zasadniczych przedsięwzięć logistycznych";

c/ opracowanie i wydanie wstępnych zarządzeń logistycznych (WZL):

- cel i zakres treści WZL wydawanych dowódcom oddziałów (pododdziałów) dywizji i pułku, w tym dowódcom oddziałów i pododdziałów logistycznych;

- różnica treści WZL w stosunku do zarządzeń wstępnych;

d/ ocena sytuacji logistycznej:

- cel i zakres treści;

- sposób jej prowadzenia;

- konieczność współpracy z oficerami sztabu i szefami rodzajów wojsk i służb oraz zakres tej współpracy z szefem sztabu, szefem wydziału operacyjnego i rozpoznawczego, zastępcami dowódcy, a także szefami: saperów, obrony przeciwchemicznej, łączności artylerii i dowódcą wojsk OPL.

4. Zagadnienie szkoleniowe: MELDOWANIE DANYCH DO DECYZJI DOWÓDCY

Nauczyciel akademicki podaje nazwę zagadnienia szkoleniowego, po czym zadaje pytanie:

Jakie informacje przedstawia szef logistyki w meldunku danych logistycznych?

Do odpowiedzi należy wyznaczyć 1-2 słuchaczy.

Następnie w formie dyskusji należy wyjaśnić sposoby przedstawiania danych do decyzji dowódcy, w zależności od stylu pracy dowódcy, warunków taktyczno-tyłowych, czasu dyspozycyjnego itp.

Składane przez szefa logistyki meldunki danych logistycznych mogą mieć treść i formę:

- pełną;
- skróconą - według zagadnień ustalonych przez dowódcę;
- odpowiedzi - na pytania postawione przez dowódcę.

Prowadzący zajęcia podaje:

Czas operacyjny - 15.05 2.10 - szef logistyki składa meldunek danych logistycznych do decyzji dowódcy.

Wykładowca wyznacza 1-2 słuchaczy do przedstawienia treści meldunku.

UWAGA METODYCZNA: z uwagi na pełną treść meldunku danych, zawartą w materiałach pomocniczych, można wysłuchać meldunku: w formie skróconej (zamiar i ugrupowanie oddziałów logistycznych) oraz w formie odpowiedzi na problemy, np.:

- koncepcja zabezpieczenia materiałowego;
- koncepcja zabezpieczenia medycznego;
- koncepcja zabezpieczenia technicznego dywizji w okresie przygotowania i prowadzenia obrony;
- koncepcja ugrupowania oddziałów logistycznych w okresie prowadzenia obrony.

5. Część końcowa:

Wykładowca dokonuje:

- oceny realizacji celów szkoleniowych zajęcia;
- oceny przygotowania się słuchaczy do zajęcia i pracy w toku jego prowadzenia;
- określenia zakresu i terminu zaliczenia materiału przez słuchaczy nieprzygotowanych do zajęcia;
- podkreślenia, że znajomość problematyki zajęcia stanowić będzie podstawę zajęć z logistyki w danym roku akademickim;
- wpisu do dziennika lekcyjnego o przeprowadzeniu zajęcia grupowego;
- przyjęcia meldunku od starszego grupy o zakończeniu zajęcia grupowego.

Załącznik: Zbiór materiałów dydaktycznych do zajęcia nr 3g.

OPRACOWAŁ
ST. WYKŁADOWCA KTWL

SPRAWDZIŁ
ADIUNKT KTWL

/-/ ppłk dypl.inż. Tadeusz PARZYCH

/-/ płk dr Aleksander ŁOJKO


Wydrukowano w 8 egz.

Egz. nr 1-8 - Bibl.Gł.DZN
Wyk. ppłk Parzych
Druk MK
Druk AON nr pf 619/WW
Kor. M.L.

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA LOGISTYKI WOJSK LĄDOWYCH

ZATWIERDZAM
SZEFA
KATEDRY LOGISTYKI WOJSK LĄDOWYCH


Egz. nr ...

/-/ płk prof.dr hab. Eugeniusz NOWAK

Dla słuchaczy

ZBIÓR MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH DO ZAJĘCIA nr 3g
ZE WSPARCIA LOGISTYCZNEGO WOJSK LĄDOWYCH W ĆWICZENIU
WPROWADZAJĄCYM NA TEMAT:

Planowanie, organizacja i prowadzenie działań
bojowych przez DZ (pz) w obronie

SCHEMAT PRACY DOWÓDCY I SZTABU ORAZ SZEFA LOGISTYKI
W CZASIE PRZYGOTOWANIA OBRONY

Praca dowódcy i sztabu	Praca szefa logistyki	Terminarz przedsięwzięć szefa logistyki	
		dywizji	pułku
Otrzymanie wstępnego zarządzenia bojowego	Otrzymanie wstępnego zarządzenia logistycznego	12.00-2.10	14.05 2.10
Analiza zadania, określenie przedsięwzięć do niezwłocznego wykonania. Kalkulacja czasu. Wypracowanie zamiaru	Zapoznanie z zarządzeniami. Analiza zadania - określenie przedsięwzięć do niezwłocznego wykonania. Kalkulacja czasu	12.00-13.10	14.05-14.40
Zapoznanie z zamiarem oficerów sztabu i szefów rodzajów wojsk		13.10-13.50	14.40-14.50
Opracowanie i wydanie wstępnych zarządzeń bojowych	Opracowanie i wydanie wstępnych zarządzeń logistycznych	13.50-14.05	14.50-15.00
Wypracowanie decyzji	Ocena sytuacji logistycznej - wypracowanie decyzji wsparcia logistycznego	14.05-15.05	15.00-15.45
	Złożenie meldunku danych logistycznych do decyzji dowódcy	15.05-15.15	15.45-15.55
Wydanie rozkazu bojowego i wytycznych do zabezpieczenia działań bojowych (w tym do wsparcia logistycznego)		15.40-16.10	16.05-16.15
Rekonesans		-	16.40-17.30
Planowanie szczegółowe (w służbach)		16.10-20.50	17.30-19.00
Zatwierdzanie planów		20.50-21.00	19.45-19.55
Kontrola - pomoc		21.00-24.00	20.00-24.00
Meldunki o gotowości do działań		2.30 3.10	2.00 3.10

ZAJĘCIE nr 3 g

TEMAT: Metoda i treść pracy szefa logistyki w czasie przygotowania danych do decyzji

W okresie przygotowania obrony, dowódca i sztab pracuje metodą równoległego przygotowania walki. Metoda, kolejność i treść pracy szefa logistyki musi być dostosowana do pracy dowódcy i sztabu dywizji (pułku).

Dywizja po wykonaniu przeciwuderzenia (jako drugi rzut 3 A), przechodzi do obrony w styczności z przeciwnikiem, w rejonie głównego wysiłku obrony armii. Zatem szef logistyki dywizji (pułku) w okresie przygotowania obrony musi nie tylko uczestniczyć w wypracowaniu decyzji, ale także kierować wsparciem logistycznym w aktualnej sytuacji.

Podstawę pracy szefa logistyki w okresie przygotowania obrony stanowi znajomość następujących informacji:

- sytuacji taktycznej;
- sytuacji logistycznej;
- zadania bojowego;
- wytycznych dowódcy;
- zamiaru dowódcy;
- wstępnego zarządzenia logistycznego (zarządzenia logistycznego) armii (dywizji);
- stanu i możliwości oddziałów (pododdziałów) logistycznych.

Kolejność i treść pracy szefa logistyki - metodą równoległego przygotowania walki jest w dalszej części materiału. Prezentowana treść metody pracy szefa logistyki, oparta na obowiązujących instrukcjach i regulaminach oraz opracowaniach katedralnych - dotyczy zarówno szefa logistyki dywizji jak i szefa logistyki pułku. Przykładowe rozwiązania zostały opracowane dla pracy szefa logistyki 6 DZ.

I. ZEBRANIE I OPRACOWANIE DANYCH O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ DZ (pz)

Zgodnie z wytycznymi szefa sztabu 6 DZ, szef logistyki ma obowiązek zameldowania się na centrum dowodzenia SD dywizji, gdzie zostanie zapoznany z zadaniem bojowym. Szef logistyki pułku - do 14.05. zostanie zapoznany z zadaniem bojowym na SD pułku.

Przed udaniem się do centrum dowodzenia stanowiska dowodzenia, szef logistyki powinien mieć pełne i aktualne dane o sytuacji logistycznej w oddziałach, a także o stanie i możliwościach podległych oddzia-

łów logistycznych. Z obowiązków regulaminowych wynika, że szef logistyki powinien "Zawsze znać sytuację w zakresie niezbędnym do wykonywania swoich obowiązków służbowych (zadanie dywizji) oraz zadania podległych i przydzielonych oddziałów, meldować dowódcy i przedstawiać szefowi sztabu dane o stanie i możliwościach podległych i przydzielonych oddziałów logistycznych, proponować ich wykorzystanie zgodnie z decyzją dowódcy i wytycznymi szefa sztabu, przekazywać im zadania, udzielać pomocy w organizowaniu walki, ciągle znać zdolność bojową, położenie i wykonywane zadania oddziałów dywizji ...". Zatem zbieranie i aktualizowanie informacji logistycznych przez szefa logistyki powinno być prowadzone ciągle.

Przed udaniem się na centrum dowodzenia, szef logistyki powinien wydać wytyczne szefowi wydziału organizacji i szkolenia oraz szefom pozostałych wydziałów w celu realizacji najbardziej pilnych przedsięwzięć logistycznych, wynikających z aktualnej sytuacji oraz określić skład grupy oficerów zabieranych ze sobą.

II. WYPRACOWANIE DANYCH DO DECYZJI DOWÓDCY

Po zameldowaniu się na centrum dowodzenia SD dywizji, szef logistyki do 12.00 2.10 zostaje zapoznany z zadaniem bojowym dywizji, otrzymuje wstępne zarządzenie logistyczne armii i przystępuje do wypracowania koncepcji wsparcia logistycznego dywizji.

Na szczuble pułku - szef logistyki do 14.05 zostaje zapoznany z zadaniem bojowym pułku, otrzymuje wstępne zarządzenie logistyczne dywizji i przystępuje do wypracowania koncepcji wsparcia logistycznego pułku.

Kolejność pracy szefa logistyki będzie następująca:

- analiza zadania;
- kalkulacja czasu;
- opracowanie i wydanie wstępnych zarządzeń logistycznych;
- ocena sytuacji logistycznej;
- złożenie meldunku danych logistycznych do decyzji dowódcy.

1. Analiza zadania

W czasie analizy zadania szef logistyki powinien rozpatrzyć czynniki wpływające na potrzeby i zadania wsparcia logistycznego, takie jak:

- rodzaj i treść zadania bojowego (obrona, przewidywane kontrataki, głębokość i szerokość obrony, termin gotowości do działań itp.);
- zamiar dowódcy (skupienie głównego wysiłku obrony, ugrupowanie, sposób prowadzenia obrony itp.);

- etapy realizacji zadania i wynikające z nich przewidywane działania wojsk, z których wynikają określone zadania wsparcia logistycznego;
- działanie bojowe przeciwnika (kierunki uderzeń, możliwość bezpośredniego oddziaływania na jednostki i urządzenia logistyczne, skutki uderzeń, zniszczeń i ich wpływ na pracę tych jednostek i urządzeń);
- zadania sąsiadów i możliwość współdziałania z nimi w zakresie wsparcia logistycznego;
- zakres wsparcia logistycznego ze szczebla nadrzędnego;
- zakres współdziałania wojskowo-cywilnego;
- aktualna sytuacja logistyczna związku taktycznego.

Celem analizy zadania - jest określenie głównych zadań wsparcia logistycznego, z wyodrębnieniem zadań pilnych, które należy niezwłocznie przekazać do wojsk w formie zarządzeń wstępnych.

Proponowana treść analizy zadania

6 DZ po wykonaniu przeciwuderzenia otrzymała zadanie przejścia do obrony w styczności z przeciwnikiem, w rejonie głównego wysiłku obrony 3 A. Szerokość pasa obrony - 21 km, głębokość - 23 km.

W celu wykonania zadania dowódca dywizji zamierza: główny wysiłek skupić w rejonie: WITY, WÓLKA MŁACKA, KORYTNICA i nie dopuścić do przerwania się przeciwnika w kierunku: SIENNICA, WIŚNIEW, STARA WIEŚ. Trwałość obrony zapewnić przez utrzymanie rejonu: WÓLKA MŁACKA, WIERZBNO, KUPCE. Dwoma pułkami zmechanizowanymi we współdziałaniu z 15 DZ nie dopuścić do przerwania się przeciwnika w kierunku: CEGŁÓW, KORYTNICA. W wypadku włamania się przeciwnika, być w gotowości do wykonania kontrataku w kierunku: WIERZBNO-RUDZIENKO, DROP-KAŁUSZYN lub niszczenia go z rubieży ogniowych. Obronę rozbudować na czterech pozycjach oraz zorganizować pozycję przednią. Ugrupowanie dywizji w dwa rzuty: w pierwszym rzucie 61 pz i 62 pz, w drugim rzucie - 63 pz.

W pasie natarcia dywizji walczą oddziały 1 DPanc. Przeciwnik w dniu 3.10 ma możliwość wykonania uderzenia siłami odwodu 1 KA - 7 DPanc. W dniu dzisiejszym i następnym na oddziały logistyczne dywizji może oddziaływać lotnictwo, które może zadać im duże straty, szczególnie w rejonach rozmieszczenia (rozwinęcia), rejonach przeładunkowych oraz podczas dowozu i ewakuacji. Szczególnie groźna może być broń precyzyjna i środki zdalnego minowania, których użycie może opóźnić lub wręcz uniemożliwić wykonanie zadań wsparcia logistycznego dywizji. Poważne zagrożenie mogą też stanowić grupy dywersyjno-rozpoznawcze przeciwnika.

W celu przygotowania dywizji do obrony, należy w dniu dzisiejszym odtworzyć zapasy mps i amunicji do pełnych zapasów ruchomych. Rannych i chorych żołnierzy przygotować do dalszej ewakuacji i przekazać na transport sanitarny armii.

Na okres prowadzenia obrony należy zaplanować dowóz amunicji do oddziałów - do 14.00 3.10 i przyjęcie zaopatrzenia dostarczonego transportem armii. Duża ilość dostarczanej z armii amunicji - wymagać będzie wyznaczenia i przygotowania rejonu przeładunkowego poza rejonem rozmieszczenia DPZ dywizji.

Siłami i środkami służby zdrowia należy zapewnić ewakuację rannych z rejonów masowych strat sanitarnych i udzielenie kwalifikowanej pomocy medycznej w punktach medycznych dywizji, rozwiniętych w głębi ugrupowania obronnego dywizji.

Ze względu na to, że dywizja znajduje się na głównym wysiłku obrony armii, szef logistyki 3 armii przydzielił dywizji siły i środki służby zdrowia, wzmocnił siły i środki ewakuacyjno-remontowe dywizji poprzez wydzielenie na kierunek dywizji armijnej grupy ewakuacyjnej. Dowóz amunicji - głównego i masowo zużywanego rodzaju zaopatrzenia - do dywizji realizowany będzie w okresie organizacji i prowadzenia obrony transportem armii.

Główny wysiłek pracy oddziałów logistycznych skupić na sprawnym przyjęciu i odbiorze środków materiałowych, technicznych środków bojowych oraz na terminowym dowozie amunicji do pułków pierwszego rzutu i artylerii, a także ewakuacji rannych do punktów medycznych dywizji i uszkodzonego sprzętu technicznego do PZUS dywizji.

WNIOSKI:

a/ Ze względu na duże zagrożenie ze strony przeciwnika powietrznego i naziemnego należy zwrócić się do dowódcy dywizji o przydział dodatkowych sił do ochrony oraz z dowódcą wojsk OPL uzgodnić osłonę rejonów rozmieszczenia (rozwinęcia) oddziałów logistycznych.

b/ W okresie przygotowania obrony należy:

- wyewakuować rannych z oddziałów do DPM i przekazać ich na transport sanitarny armii;
- uszkodzony sprzęt przekraczający możliwości dywizji wyewakuować z oddziałów i przekazać armii;
- uzupełnić środki materiałowe i techniczne środki bojowe do pełnych zapasów ruchomych;
- przygotować oddziały logistyczne do wykonania zadań.

c/ W okresie prowadzenia obrony:

- zorganizować dowóz amunicji do oddziałów broniących pierwszej pozycji obrony i oddziałów artylerii (nie ma potrzeby dowozu paliwa);
- przyjąć amunicję dostarczoną transportem armijnym;
- zorganizować zabezpieczenie leczniczo-ewakuacyjne dywizji, uwzględniając rubieżę powstawania największych strat sanitarnych i konieczność ewakuacji transportem sanitarnym dywizji w ogniwach PPM-DPM
- szpital polowy armii;
- prowadzić ewakuację i remont uszkodzonego sprzętu z zachowaniem obowiązujących priorytetów.

Najpilniejszym zadaniem, wymagającym niezwłocznego przekazania w formie zarządzenia wstępnego, jest organizacja dowozu amunicji do oddziałów dywizji - do 14.00 2.10.

2. Kalkulacja czasu:

a/ czas ogólny:

- otrzymanie zadania - do 12.00 2.10;
- meldowanie danych do decyzji - 15.05 2.10.

Na organizację obrony dywizja dysponuje czasem 17 godzin, w tym 6 godzin czasu dziennego.

b/ czas osobisty:

- otrzymanie zadania - do 12.00 2.10;
- meldowanie danych do decyzji - 15.05 2.10.

Na przygotowanie danych dysponuję czasem 3 godzin i 5 minut.

c/ harmonogram pracy szefa logistyki:

Lp.	Przedsięwzięcia	Czas		Ilość godz. i minut	Uwagi
		od	do		
1	2	3	4	5	6
	Czas na przedsięwzięcia wsparcia logistycznego, w tym:	12.00	5.00	17 godz.	
	- czasu dziennego	2.10	3.10	6 godz.	
	- czasu nocnego	12.00	18.00	11 godz.	
1	Analiza zadania i kalkulacja czasu	12.00	13.10	70 min.	
2	Wysłuchanie zamiaru i wytycznych dowódcy	13.10	13.50	40 min.	
3	Opracowanie i wydanie wstępnych zarządzeń logistycznych	13.50	14.30	40 min.	

1	2	3	4	5	6
4	Ocena sytuacji logistycznej i opracowanie meldunku danych do decyzji dowódcy	13.50	15.05	1 godz. 15 min.	
5	Meldowanie danych do decyzji dowódcy	15.05	15.15	10 min.	
6	Wysłuchanie decyzji i wytycznych do zabezpieczenia działań bojowych	15.40	16.10	30 min.	
7	Informowanie taktyczno-logistyczne, postawienie zadań szefom wydziałów	16.25	16.40	15 min.	
8	Opracowanie i wydanie rozkazu logistycznego dowódcom oddziałów logistycznych	16.40	17.00	20 min.	
9	Opracowanie i wydanie oddziałom zarządzenia logistycznego	17.00	17.30	30 min.	
10	Opracowanie planu wsparcia logistycznego	17.30	19.30	2 godz.	
11	Opracowanie i przesłanie do armii meldunku o sytuacji logistycznej 6 DZ	19.30	20.00	30 min.	
12	Zatwierdzenie planu wsparcia logistycznego przez dowódcę	20.50	21.00	10 min.	
13	Kontrola i pomoc oddziałom dywizji	21.00	24.00	3 godz.	
14	Meldowanie przełożonym o gotowości do działań w zakresie wsparcia logistycznego	2.30 3.10			

3. Opracowanie i wydanie wstępnych zarządzeń logistycznych

Wstępne zarządzenia logistyczne wydawane są wraz ze wstępnymi zarządzeniami bojowymi. Mają one na celu przyspieszenie i ukierunkowanie pracy logistycznych organów dowodzenia oddziałów w okresie przygotowania obrony.

Szef logistyki dywizji we wstępnych zarządzeniach logistycznych przekazuje informacje, które stanowią podstawę do rozpoczęcia planowania i organizowania wsparcia logistycznego przez szefów logistyki pułków - metodą równoległego planowania walki.

Proponowane rozwiązania

WZÓR

~~_____~~
Egz. nr 1

DOWÓDCA 62 pz

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE LOGISTYCZNE 6 DZ nr 02.

SD - RUDY PNIEWNIK (0260) 14.00 2.10.1991 r.

Mapa 1:100 000, wydanie 1983 r.

1. Rozmieszczenie oddziałów logistycznych dywizji:

a/ 6 bzaop, 6 bmed i 2 kompania 10 bmw w marszu, czołem w WROTNÓW (2072), a od 16.00 w rejonach rozmieszczenia:

- 6 bzaop w rejonie: (wył.) TOPÓR (2656), ZGRZEBICHY (2058), (wył.) STOCZEK (2460);

- 6 bmed w rejonie: GAJÓWKA ZACHODNIA (), OSADA WIEŚ ();

b/ 1 kompania 10 bmw rozwinięta w KORYTNICA (1058);

c/ 6 brem w kolumnie marszowej, czołem zatrzymanej w ZUZUŁKA (1666), a do 18.00 rozwinięty na PZUS w KAMIONKA (2052).

2. Na 3.10 przydzielam:

- 4 samochody sanitarne;

- 2 ciągniki pancerne WZT-2.

Wymienione siły i środki przybędą do rejonu rozmieszczenia pododdziałów logistycznych - do 24.00.

3. Dowód środków materiałowych i technicznych środków bojowych:

- do 15.00 przyjąć amunicję dostarczoną przez 6 bzaop;

- do 19.00 6 bzaop wykona dowód pozostałych rodzajów zaopatrzenia do wysokości pełnych zapasów ruchomych. Punkt spotkania - szkoła w NOWEJ WSI.

4. Ewakuacja:

- medyczna - z PPM zrealizuje transport sanitarny dywizji w dwóch rejsach: do 15.00 i do 23.00 do punktu medycznego w KORYTNICY;

- techniczna - uzbrojenie i sprzęt pułku nie objęty remontem ewakuować do PZUS - KAMIONKA (0259).

SZEF LOGISTYKI 6 DZ

.....

WZÓR

POUFNE

Egz. nr 1

DOWÓDCA 6 bzaop
WSTĘPNE ZARZĄDZENIE LOGISTYCZNE 6 DZ nr 01.
SD - RUDY PNIEWNIK (0260) 14.00 2.10.1991 r.
Mapa 1:100 000, wydanie 1983 r.

1. Zadanie dywizji:

- 6 DZ do końca 2.10 przejść do obrony pasa: (wył.) DĄBROWICA (0230), (wył.) LASKI STR. (2048), KAŁUSZYN, płd. WĘGRÓW i nie dopuścić do przerywania się przeciwnika w kierunku: SIENNICA (7342), WIŚNIEW, STARA WIEŚ.

2. Główny wysiłek wsparcia logistycznego skupić na przygotowaniu do obrony 61 i 62 pz.

3. Zadanie batalionu:

- do 15.00 2.10 wykonać dowóz amunicji do pułków - zgodnie z rozdziałnikiem;

- do 16.00 2.10 przygotować rejon przeładunkowy oraz siły i środki do przyjęcia 504 t amunicji, dowożonej transportem 5 btr armii. Transport armijny przejąć w punkcie spotkania - WROTNÓW (2072). Zezwala się na złożenie na grunt w rejonie składu amunicyjnego - amunicji, nie mieszczącej się na transporcie bzaop;

- po przyjęciu amunicji - przystąpić do formowania kolumn zaopatrzeniowych do dowozu środków materiałowych do oddziałów - zgodnie z rozdziałnikami. Gotowość dowozu 18.30 2.10.

4. Ewakuacja:

- medyczna - własnym transportem do punktu medycznego dywizji w KORYTNICY ();

- techniczna - własnym transportem do PZUS rozwiniętego w KAMIONKA (2052).

SZEF LOGISTYKI 6 DZ

.....

WZÓR

~~_____~~
Egz. nr 1

DOWÓDCA 6 bmed
WSTĘPNE ZARZĄDZENIE LOGISTYCZNE 6 DZ nr 02.
SD - RUDY PNIEWNIK (0260) 14.00 2.10.1991 r.
Mapa 1:100 000, wydanie 1983 r.

1. Zadanie dywizji:

- 6 DZ do końca 2.10 przejść do obrony pasa: (wył.) DĄBROWICA (0230), (wył.) LASKI STR. (2048), KAŁUSZYN, pld. WĘGRÓW i nie dopuścić do przzerwania się przeciwnika w kierunku: SIENNICA (7342), WIŚNIEW, STARA WIEŚ.

2. Główny wysiłek wsparcia logistycznego skupić na przygotowaniu do obrony - 61 i 62 pz.

3. Zadanie batalionu:

- do 15.00 transportem sanitarnym batalionu wyewakuować z PPM 63 pz - 67 rannych i PPM 6 pa - 16 rannych do punktu medycznego dywizji w KORYTNICY ();

- do 20.00 rozpoznać rejon zapasowy i być w gotowości do kolejnego rejsu ewakuacji rannych.

4. Ewakuacja techniczna - własnym transportem do PZUS w KAMIONKA (2052).

SZEF LOGISTYKI 6 DZ

.....

WZÓR

P O U F N E

Egz. nr 1

DOWÓDCA 6 brem
WSTĘPNE ZARZĄDZENIE LOGISTYCZNE 6 Dz nr 03. SD - RUDY PNIEWNIK (0260)
14.00 2.10.1991 r. Mapa 1:100 000, wydanie 1983 r.

1. Zadanie dywizji:

- 6 DZ do końca 2.10 przejść do obrony pasa: (wył.) DĄBROWICA (0230),

(wył.) LASKI STR. (2048), KAŁUSZYN, pld. WĘGRÓW i nie dopuścić do przerwania się przeciwnika w kierunku: SIENNICA (7342), WIŚNIEW, STARA WIEŚ.

2. Główny wysiłek wsparcia logistycznego skupić na przygotowaniu do obrony 61 i 62 pz.

3. Zadanie batalionu:

- do 18.00 siłami batalionu rozwinąć PZUS w KAMIONKA (2052);
- do 20.00 wyewakuować sprzęt nie objęty remontem z PZUS 61 i 62 pz;
- do 24.00 skierować przydzielone do 62 pz 2 ciągniki pancerne WZT-2.

4. Ewakuacja medyczna - własnym transportem do punktu medycznego dywizji w KORYTNICY.

SZEF LOGISTYKI 6 DZ

.....

4. Ocena sytuacji logistycznej

W ocenie sytuacji logistycznej, szef logistyki rozpatruje następujące zagadnienia: sytuację materiałową, sytuację techniczną, sytuację medyczną, warunki terenu i atmosferyczne oraz warunki organizacji jednostek logistycznych.

Celem oceny sytuacji logistycznej jest określenie sposobu realizacji zadań wsparcia logistycznego.

W czasie oceny sytuacji logistycznej, szef logistyki uzgadnia:

- z szefem sztabu: rozmieszczanie i przesuwanie jednostek i urządzeń logistycznych w toku walki obronnej, organizację regulacji ruchu na drogach dowozu i ewakuacji, środki łączności na potrzeby jednostek logistycznych, rubieże (rejony) uzupełniania środków materiałowych i technicznych środków bojowych oddziałom w czasie walki;

- z szefem saperów: przygotowanie i utrzymanie dróg dowozu i ewakuacji oraz dróg rokadowych, zaopatrywanie w wodę konsumpcyjną;

- z szefem artylerii: terminy, ilości i miejsca dowozu do oddziałów lub w rejon stanowisk ogniowych amunicji artyleryjskiej i moździerzowej;

- z szefem obrony przeciwchemicznej: organizację rozpoznania skażeń w rejonie rozmieszczenia jednostek i urządzeń logistycznych oraz na drogach dowozu i ewakuacji, siły i środki logistyczne, przewidziane do udziału w likwidacji skutków uderzeń bmr;

- z dowódcą wojsk OPL: terminy, miejsca i ilości amunicji rakiet przeciwlotniczych.

4.1. Ocena sytuacji materiałowej

Oceniając sytuację materiałową należy ustalić:

- a/ czy posiadane zapasy środków materiałowych i technicznych środków bojowych (łącznie z dowozem awizowanym przez organ zaopatrujący) wystarczą do zaspokojenia potrzeb wynikających z zadania bojowego;
- b/ czy terminy odbioru zaopatrzenia ze stacjonarnych źródeł ustalone przez organ zaopatrujący zapewnią utrzymanie ciągłości zaopatrywania;
- c/ kolejność i sposób uzupełniania zapasów środków materiałowych i technicznych środków bojowych oddziałom w okresie odtwarzania zdolności bojowej oraz rubieże (rejony) uzupełniania tych środków w czasie walki obronnej.

Proponowane rozwiązanie:

Dywizja w chwili otrzymania zadania bojowego posiada obniżone zapasy ruchome głównych rodzajów zaopatrzenia.

Batalion zaopatrzenia dysponuje pełnymi zapasami ruchomymi środków materiałowych i technicznych środków bojowych.

Podstawowym rodzajem zaopatrzenia determinującym prowadzenie działań bojowych i gotowość do obrony jest amunicja. Niedobór amunicji w oddziałach dywizji przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Braki amunicji w oddziałach o 12.00 2.10
(w tonach)^{1/}

Lp.	Oddział Grupa amunicji	63 pz	61 pz	62 pz	6 pa	6 dappanc	6 prplot	pozos.
1	strzelecka	9,2	9,7	6,84	0,6	0,3	1,2	0,35
2	czołgowa	67,7	71,7	15,1				
3	do dział 2A2B	8,5	5,4	3,8				0,7
4	moździerzowa	5,9	8,3	4,4				
5	do 122 mm HS	13,0	10,4	3,6	51,9			
6	ppanc	-	-	-				
7	plot	6,3	4,4	3,5			4,5	0,75
8	ppk	-	-	-		0,7		
9	M-21	-	-	-	66,1			
10	pociski raki- towe 9M32M	0,3	0,4	0,4				

1/ Obliczenia dokonano przyjmując zbiorową jednostkę ognia dywizji i jej oddziałów - patrz tabela 2, oraz stopień ich ukompletowania.

Tabela 2

Zestawienie masy zbiorowej jednostki ognia i napełnienia DZ
(na 100% ukompletowania)

Wyszczególnienie rodzajów zaopatrzenia	pz	pa	dappanc	pozost.	Razem	zapas w tyłach
amunicja strzelecka	23,96	6,16	2,93	36,99	70,04	14,00
strzelecka pokładowa	12,13			3,24	39,63	7,92
razem strzelecka	36,00	6,16	2,93	40,2	109,67	21,92
125 mm nb D-81	159,48				479,4	239,7
nabój panc PG-15W	19,98			3,32	63,26	31,63
razem czołgowe	179,5			3,32	542,66	271,33
120 mm nb moździerz.	23,04				69,12	18,82
122 mm nb D-30/2S-1	38,4	115,2			345,6	69,12
pocisk raketowy M-21		216,0			216,0	108,0
85 mm nb wz. 44			31,19		31,19	6,23
PPK 9M14M (BWP)	7,2				21,6	10,8
PPK 9M14P1	2,52		3,91		11,47	5,73
23 mm nb plot	12,32			11,76	48,72	24,36
plot poc.rak. 9M32M/IGŁA	0,53/0,2			0,159	1,75/0,6	0,87/0,2
benzyna samochodowa	19,0	13,5	4,5	120	157	63
olej nap.do poj.koł.	14,25	26	4,5	138	183	73
olej.nap.do poj.gas.	48	9,4		124,6	182	109
olej nap.do czołgów	70			139,0	209	126
paliwo lotnicze	-	-	-	-	3,84	-

Uwzględniając normę zużycia amunicji, która pozostała do końca dnia, można określić łączne potrzeby uzupełnienia amunicji w oddziałach do końca 2.10 - co przedstawia tabela 3.

Tabela 3

Potrzeby amunicji w oddziałach do końca 2.10
(w tonach)

Lp.	Oddział Grupa amunicji	63 pz	61 pz	62 pz	6 pa	6 dappanc	6 prplot	pozos.
1	strzelecka	15,3	19,4	19,5	1,6	0,8	2,4	6,5
2	czołgowa	94,8	114,7	75,7				
3	do dział 2A28	11,9	10,8	11,4				
4	moździerzowa	17,6	20,7	15,3				
5	122 mm nb D-30	26	27,7	21,8	114,1			
6	M-21				130,2			
7	ppanc					22,45		
8	ppk	4,2	6,2	5,5		3,5		
9	plot	12,6	11,1	9,4			8,1	1,45
10	poc.rak. 9M32M	0,6	0,7	0,8				0,1

Innymi masowo zużywanymi przez dywizję rodzajami środków materiałowych są paliwo i żywność. Potrzeby tych środków materiałowych, z uwzględnieniem zużycia do końca 2.10 - przedstawia tabela 4.

Tabela 4

Potrzeby paliw i żywności do końca 2.10
(w tonach)

Lp.	Oddział Rodzaj środ- ka materiałowego	61 pz	62 pz	63 pz	6 pa	6 dappanc	pozost.
1	benzyna samochodowa	5,7	5,5	6,6	5,2	1,3	36
2	olej nap. - poj.koł.	6,3	4,9	5,6	9,1	1,6	64
3	olej nap. - poj.gas.	26,4	21,6	26,0	5,1	-	55
4	olej nap. - czołgi	49	38,5	45,5	-	-	-
5	żywność - "S"	2,3	2,4	2,2	1,0	0,6	3,0
6	żywność - "NP"	5,2	5,5	5,0	1,7	0,9	7,2

Źródłem zaopatrzenia oddziałów dywizji jest 6 bzaop, który utrzymuje pełne zapasy ruchome wszystkich rodzajów zaopatrzenia. Konieczność uzupełnienia środków materiałowych w oddziałach oraz odbioru zaopatrzenia:

- amunicji z transportu 5 btr - do 16.00 2.10;
- paliw - własnym transportem ze S/W MAŁKINIA od 20.00-23.00 2.10;
- wszystkich rodzajów zaopatrzenia - do norm zapasów ruchomych - z transportu 2 bzaop od 24.00 2.10;

Wymaga zorganizowania dwukrotnego dowozu do oddziałów amunicji - do 15.00 i 21.00 jednokrotnego - paliwa, żywności i innych rodzajów zaopatrzenia - do 19.00 2.10. Wielkości dowozu amunicji, paliw i żywności zawiera tabela 5.

Wielkość zapasów ruchomych zaopatrzenia w 6 bzaop dywizji pozwala na uzupełnienie w oddziałach środków materiałowych i technicznych środków bojowych do pełnych norm podczas pierwszego cyklu dowozowego - do 15.00 2.10 (z wyj. amunicji artyleryjskiej - 70-80%) jak i podczas drugiego cyklu dowozowego - do 19.00 2.10. W I cyklu dowieziona zostanie amunicja, w II cyklu pozostałe rodzaje zaopatrzenia. Niewielkie ilości amunicji - oddziały pobiorą do 23.00 2.10 z PSA dywizji.

Konieczność przyjęcia na transport 6 bzaop dużej ilości amunicji i innych rodzajów zaopatrzenia wymaga zorganizowania rejonu przeładunkowego poza rejonem rozmieszczenia składów polowych dywizji, do którego należy skierować opróżniony transport po dowozie. W przypadku dostarczenia amunicji przekraczającej możliwości załadowcze bzaop, należy ją złożyć na ziemię w rejonie PSA.

Przewidywane zużycie środków materiałowych i technicznych środków bojowych (określone normami zużycia) w okresie prowadzenia obrony - powoduje przede wszystkim konieczność dowozu amunicji. Potrzeba przyjęcia amunicji dostarczonej transportem armii - do 16.00 3.10 wymaga wykonania dowozu transportem bzaop do oddziałów - do 14.00 3.10.

Drugi dowóz wszystkich rodzajów zaopatrzenia należy orientacyjnie planować do 20.00 3.10. Wielkość dowozu amunicji w dniu 3.10 przedstawia tabela 6.

Wielkości dowozu amunicji, paliw i żywności w dniu 2.10
(w tonach)

Oddział Ro- dziej zaop.	63 pz			61 pz			62 pz			6 pa			6 dappanc			6 prplot			pozost.		
	14.30	do 21.00	do 23.00	14.30	do 21.00	do 23.00	14.30	do 21.00	do 23.00	14.30	do 21.00	do 23.00	14.30	do 21.00	do 23.00	14.30	do 21.00	do 23.00	14.30	do 21.00	do 23.00
Amunicja	9,2	6,1 ^l	6,1 ^l	9,7	9,7	4,26 ^l	3,02	12,22	4,26 ^l			1,6 ^l			0,8 ^l			2,4 ^l			6,5 ^l
strzel.	67,7	27,1		71,7	43,0		15,1	60,6													
czołgowa	8,5	3,4		5,4	5,4		3,8	7,6											0,7		
do dział 2A28	5,9			8,3			4,4														
moźdz.	13,0		13,0 ^l	10,4	17,3		3,6	18,2		42,12	33,62	38,36 ^l									
122 mm rb D-30										66,1	64,1										
poc.rak. M-21										6,23	6,23	9,99 ^l									
ppanc													1,08	2,42							
ppk			4,2 ^l	4,86	1,34		4,86	0,64													
plot	6,3	6,3		4,4	6,7		3,5	5,9					4,5	3,6					0,75	0,7	
poc.rak. 9M32M	0,3		0,3 ^l	0,4	0,24	0,06 ^l	0,17	0,63													0,1 ^l
paliwo i żywność		do 19.00			do 19.00			do 19.00			do 19.00			do 19.00				do 19.00		do 19.00	
benzyna samoch.		6,6			5,7			5,5			5,2			1,3				4,3			32
olej napędowy		76			81			65			14			1,6				17			102
"S"		2,2			2,3			2,4			1,0			0,6				0,7			2,3
"NP"		5			5,2			5,5			1,7			0,9				1,0			6,2

1/ Dotyczy oddziałów odbierających amunicję własnym transportem z PSA dywizji

Tabela 6

Wielkość dowozu amunicji w dniu 3.10
(w jo)

Grupa amunicji	63 pz ^{1/}		61 pz		62 pz		6 pa		6 dappanc		6 prplot		pozost.	
	12.00	20.00	12.00	20.00	12.00	20.00	12.00	20.00	12.00	20.00	12.00	20.00	12.00	20.00
strzelecka	0,2	0,25	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
czołgowa	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4								
do dział 2A28	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	0,6								0,4
moździerzowa	0,7	0,8	0,2/ 1,1	1,2	1,1	0,8/ 0,6								
122 mm nb D-30	1,0	1,5	0,4/ 0,8	0,8	0,4/ 0,8	0,3/ 0,5	1,0	1,0						
poc.rak. M-21							1,0	0,66						
ppanc									0,2/ 0,7	0,2/ 0,7				
ppk	0,5	0,5	0,8	1,0	0,9	0,9			0,7	0,8				
plot	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8					0,8	0,8	0,8	0,8
poc.rak. 9M32M	20 szt.	15 szt.	20 szt.	25 szt.	20 szt.	25 szt.							5 szt.	4 szt.

1/ 63 pz - amunicją dla batalionu wycofanego z pozycji przedniej odbierze własnym transportem z PSA dywizji

WNIOSKI:

1. Oddziały dywizji - do 21.00 2.10 będą posiadały pełne zapasy ruchome technicznych środków bojowych i środków materiałowych.
2. 6 bzaop - do 2.00 3.10 będzie dysponował pełnymi zapasami ruchomymi wszystkich rodzajów zaopatrzenia.
3. W dniu 3.10 należy wykonać dowóz amunicji do walczących oddziałów - do 14.00, zaś na opróżniony transport przyjąć amunicję dostarczaną transportem armii - od 16.00.
4. Kolejny dowóz wszystkich rodzajów zaopatrzenia - orientacyjnie do 20.00 3.10.

4.2. Ocena sytuacji technicznej

Oceniając sytuację techniczną, szef logistyki rozpatruje:

- a/ stan ukończenia wojsk w podstawowe rodzaje uzbrojenia i sprzętu technicznego;
- b/ stan techniczny sprzętu i warunki jego eksploatacji oraz potrzeby w zakresie obsługi technicznych;
- c/ prawdopodobne straty w uzbrojeniu i sprzęcie technicznym oraz sposoby jego ewakuacji i remontu;
- d/ możliwości organizacji dowodzenia elementami wsparcia technicznego.

Proponowane rozwiązanie

A. Ukończenie dywizji w sprzęt techniczny na początek działań bojowych.

Stan techniczny sprzętu o 12.00 2.10 został przedstawiony w załączniku 1 i 2 do sytuacji logistycznej. Do 3.00 3.10 - czasu osiągnięcia gotowości technicznej dywizji pozostało 15 godzin. Uwzględniając położenie brem (w marszu), można przyjąć, że faktyczny czas pracy pododdziałów brem, po jego rozwinięciu na PZUS wyniesie 10 godzin (jedna doba walki). Dobowe możliwości dywizji w zakresie RB wynoszą:

- czołgi - 18 szt. (4 szt.^{x/});
- BWP - 18 szt. (4 szt.^{x/});
- TO - 5 szt. (1 szt.^{x/});
- samochody - 57 szt. (5 szt.^{x/});

x/ w nawiasie podano możliwości remontowe pz

- broń strzelecka - 130 ujp (20 ujp);
- sprzęt artyleryjski - 10 ujp (1,3 ujp);
- sprzęt rakietowy - 0,5 ujp (-);
- sprzęt r/lok - 1,2 ujp (-);
- sprzęt optyczno-mierniczy - 100 ujp (20 ujp).

Uwaga: ujp - umowna jednostka przeliczeniowa^{xx/}.

Porównując powyższe możliwości remontowe dywizji z potrzebami (załącznik 1 i 2 do sytuacji logistycznej), możemy stwierdzić, że dywizja o 3.00 3.10 będzie posiadała następującą ilość sprawnego sprzętu technicznego:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| - czołgów | - 163, tj. 87% ukończenia; |
| - BWP | - 157, tj. 87% ukończenia; |
| - BRDM | - 40, tj. 90% ukończenia; |
| - ciągn.panc./WPT | - 20/15, tj.100%/100% ukończenia; |
| - samochodów | -1948, tj. 95% ukończenia; |
| - wyrz.rak. z-p | - 13, tj. 81% ukończenia; |
| - wyrz. ppk | - 20, tj. 83% ukończenia; |
| - wyrz.art. BM-21 | - 16, tj. 88% ukończenia; |
| - moździerzy | - 32, tj. 88% ukończenia; |
| - haubic i armat | - 60, tj. 80% ukończenia; |
| - arm.plot ZU-23-2/ZSU-23-4 | - 34/12, tj. 89%/100% ukończenia. |

Z porównania potrzeb i możliwości remontowych dywizji w zakresie wykonania remontu bieżącego, wynika, iż sprzęt wymagający RB zostanie usprawniony przez brem dywizji. Natomiast wyrzutnię ziemia-powietrze wymagającą RB oraz pozostały sprzęt techniczny wymagający RS i RG należy zgromadzić na dywizyjnym PZUS i przygotować do przekazania elementom zabezpieczenia technicznego armii.

B. Prognoza strat sprzętu technicznego i możliwości jego odzysku 3.10.

Straty sprzętu technicznego zostały przyjęte zgodnie z pismem Sztabu Służb Technicznych pf 135 z dnia 19.3.1990 wynoszą:

xx/ umowna jednostka przeliczeniowa...

Tabela 1

Prognoza strat bojowych sprzętu technicznego

Rodzaj sprzętu	Rzut	pz		DZ	
		natarcie	obrona	natarcie	obrona
czołgi	I	46-60	13-16	21-24	11-13
	II	11-20	9-12	11-13	8-11
BWP	I	40-50	9-11	18-20	7-8
	II	8-15	6-7	10-12	5-6
transportery i samochody opancerzone	I	30-40	8-10	15-18	5-6
	II	6-10	4-5	8-10	3-4
broń strzelecka	I	12-16	5-8	11-13	4-6
	II	6-8	3-4	5-6	3-4
sprzęt artyleryjski i moździerzowy	I	9-11	8-10	8-10	5-6
	II	3-5	5-6	2-3	4-5
sprzęt raketowy	I	-	-	20-40	22-38
	II	-	-	10-20	8-12
stacje r/lok	I	20-30	10-13	16-22	8-11
	II	10-13	6-8	8-11	5-7
samochody	I	12-16	5-6	10-12	4-5
	II	5-7	4-5	5-7	3-4

Podstawę do prognozy strat sprzętu technicznego stanowią ilości sprzętu sprawnego o 3.00. 3.10.

Zgodnie z zamiarem dowódcy dywizji w pierwszym rzucie będą użyte dwa pułki zmechanizowane oraz jeden pułk w drugim rzucie. Naliczenia strat będą wykonane oddzielnie za każdy oddział. Dla pułku działającego w drugim rzucie naliczenia będą wykonane w dwóch etapach - zgodnie z przewidywaniem jego użycia. W pierwszym etapie (połowa doby walki) przewidywane straty jak dla pułku w obronie w drugim rzucie. W drugim etapie (planowane jest wykonanie kontrataku). Straty będą prognozowane jak dla pułku w natarciu w pierwszym rzucie. Prognozowane straty sprzętu technicznego otrzymamy po dodaniu przewidywanych strat w oddziałach.

Tabela 2

Prognoza strat sprzętu technicznego na 3.10

Oddział (ZT)	Rodzaj sprzętu	Stan sprzętu spraw. o 3.00 3.10	Przewidywane straty		z tego				Odzysk	Pozostanie do			Stan sprzętu sprawnego na koniec 3.10		
			%	szt.	RB	RS	RG	SB		RB	RS	RG	szt.	%	
61 pz	czołgi	55	16	9	4	2	1	2	4		2	1	50	80	
	BWP	49	11	6	3	1	1	1	3		1	1	46	76	
	BRDM	8	10	1	1				1				8	88	
	ciąg.ewak.	9	10	1	1				1				9	100	
	samochody	248	6	15	10	3	1	1	4		6	3	1	237	90
	wyrz. ppk	5	30	2	1	1					1	1		3	50
	haubice	11	10	1	1				1-0					11	91
	moździerze	10	10	1	1				1					10	83
	ZU-23-2/ZSU-23-4	6/4	10	1/1	1/1				1/-		/1			6/3	75/75
	zestaw plot S-2	17	5	1					1					16	80
62 pz	czołgi	58	16	9	4	2	1	2	4		2	1	53	85	
	BWP	53	11	6	3	1	1	1	3		1	1	50	83	
	BRDM	8	10	1	1				1				8	88	
	ciąg.ewak.	9	10	1	1				1				9	100	
	samochody	255	6	15	10	3	1	1	5		5	3	1	245	93
	wyrz. ppk	4	30	1	1				1					4	66
	haubice	11	10	1	1				1-0					11	91
	moździerze	11	10	1	1				1					11	91
	ZU-23-2/ZSU-23-4	7/4	10	1/1	1/1				1/-		/1			7/3	87/75
	zestaw plot S-2	18	5	1					1					17	85
63 pz ^{1/}	czołgi	50	6/30	17	8	4	2	3	6		2	4	2	39	62
	BWP	46	4/25	8+11 ^{2/}	8	5	2	4	8		5	2		35	58
	BRDM	8	3/20	2	1			1	1					7	77
	ciąg.ewak.	9	5/7	1	1				1					9	100
	samochody	229	3/8	25	16	5	1	3	3		13	5	1	207	78
	wyrz. ppk	5	30	2	1	1			1			1		4	66
	haubice	10	3/6	1	1				1-0					10	83
	moździerze	11	3/6	1	1				1					11	91
	ZU-23-2/ZSU-23-4	7/4	3/6	1/1	1/1	1/1			1/		/1			7/3	87/75
	zestaw plot S-2	18	3/2	1					1					17	85
pozostałe oddziały 6 DZ	BWP	9	8	1	1				1					9	90
	BRDM	15	6	1	1				1					15	88
	ciąg.ewak.	14	10	1	1				1					14	100
	samochody	1214	5	61	40	12	13	6	40		12	3		1193	95
	wyrz. z-p	13	38	5	2	1	1	1			2	1	1	8	50
	wyrz. ppk	6	30	2	1	1					1	1		4	66
	wyrz. BM-21	16	6	1							1			15	83
	hb 122 mm	17	6	1				1					1	16	88
	arm. ppanc	11	6	1	1				1					11	91
	zestaw plot S-2	6	5	1					1					5	83
ZU-23-2	14	6	1	1						1			13	92	
6 DZ	czołgi	163		35	16	8	4	7	14		2	8	4	142	76
	BWP	157		32	15	7	4	6	15		7	4		140	77
	BRDM	40		5	4			1	4					39	88
	ciąg.ewak.	41		4	4				4					41	100
	samochody	1946		116	76	23	6	11	52		24+21	23	6	1861	91
	wyrz. z-p	13		5	2	1	1	1			2	1	1	8	50
	wyrz. ppk	20		7	4	3			2		2	3		15	62
	wyrz. BM-21	16		1	1						1			15	83
	haubice i armaty	60		5	4		1		4			1		59	89
	ZU-23-2/ZSU-23-4	34/12		4/3	4/2	1/1			3/		1/2	1/1		33/9	86/75
zestaw plot S-2	59		4					4					55	83	
moździerze	32		3	3						3			32	88	

D - remont wykonuje brem dywizji

- 1/ Prognozę strat 63 pz przeprowadzono zgodnie z zamiarem dowódcy dywizji o jego użyciu w walce. Połowę doby policzono jako działania pułku w obronie w drugim rzucie dywizji, a drugą połowę doby (wykonanie kontrataku) jako natarcie pułku w pierwszym rzucie. Np. przewidywane straty w procentach 6% z 50, tj. 3 szt. oraz 30% z 47, tj. 14 szt. Czyli bez uwzględnienia możliwości remontowych dywizji na koniec dnia walki w 14 pz będą 33 sprawne czołgi.
- 2/ Jedenaście BWP to straty 1 bzmot walczącego na pozycji przedniej. Straty batalionu przyjęto w wysokości 50%.

Wnioski:

- na koniec dnia walki dywizja będzie posiadała następujące ukompletowanie:

czołgów	- 142 szt. tj. 76%;
BWP	- 140 szt. tj. 76%;
BROM	- 39 szt. tj. 80%;
samochodów	-1861 szt. tj. 91%;
wyrzutni z-p	- 8 szt. tj. 50%;
wyrzutni ppk	- 15 szt. tj. 62%;
wyrzutni BM-21	- 15 szt. tj. 83%;
haubic i armat	- 59 szt. tj. 89%;
ZU-23-2/ZSU-23-4	- 33 szt. tj. 86/75%;
zestawów plot S-2	- 55 szt. tj. 83%;
moździerzy	- 32 szt. tj. 88%.

Najwyższy stopień ukompletowania będzie przedstawiał 62 pz;

- sprzęt nie objęty RB (w tym 21 samochodów z okresu przygotowania działań) oraz RS i RG należy zgromadzić na dywizyjnym PZUS i przygotować do przekazania elementom zabezpieczenia technicznego korpusu;

- z przeprowadzonych kalkulacji wynika, że należy wzmocnić pułki pierwszorzutowe siłami i środkami ewakuacyjno-remontowymi oraz drugorzutowy pułk z chwilą wykonania przez niego kontrataku.

C. Określenie potrzeb ewakuacji sprzętu technicznego

Ewakuacja uszkodzonego sprzętu technicznego realizowana jest w dwóch etapach. Pierwszy etap to ewakuacja w ogniwie pułkowym, drugi natomiast w ogniwie dywizyjnym.

Ewakuacja w ogniwie pułkowym realizowana jest od miejsc uszkodzenia sprzętu (drogi ewakuacji technicznej) do pułkowego PZUS rozwiniętego na wysokości drugorzutowych batalionów bądź za nimi w zależności od możliwości wykorzystania infrastruktury technicznej. Ewakuacji w ogniwie pułkowym wymaga 50% sprzętu podlegającego RB, 90% sprzętu wymagającego RS oraz 100% sprzętu przeznaczonego do RG.

W ogniwie dywizyjnym ewakuacja sprzętu technicznego realizowana będzie z pułkowych PZUS na dywizyjny przez siły i środki ewakuacyjne brem. Ewakuacji podlegał będzie sprzęt stanowiący nadwyżkowy fundusz remontowy pułków oraz uszkodzony sprzęt techniczny z oddziałów dywizyjnych.

Tabela 3

Sprzęt techniczny wymagający ewakuacji w ogniu pułkowym

Rodzaj sprzętu	50% RB	90% RS	100% RG	Razem
czołgi	8	7	4	19
BWP	7	5	4	16
BRDM	2			2
ciąg. ewak.	2			2
samochody	38	21	6	65
wyrzutnie ppk	2	2		4
wyrzutnie BM-21	1			1
ZU-23-2/ZSU-23-4	2/1	/1		2/2
moździerze	3			3
haubice i armaty	2		1	3

Tabela 4

Sprzęt techniczny wymagający ewakuacji w ogniu dywizyjnym

Rodzaj sprzętu	RB	RS	RG	Razem
czołgi	2	8	4	14
BWP		7	4	11
samochody	24	23	6	53
wyrzutnie z-p	2	1	1	4
wyrzutnie ppk	2	3		5
wyrzutnie BM-21	1			1
haubice i armaty			1	1
ZU-23-2/ZSU-23-4	1/2	/1		1/3

D. Określenie możliwości ewakuacji uszkodzonego sprzętu technicznego
Stosownie do określonych potrzeb ewakuacyjnych należy rozpatrzyć
możliwości ewakuacyjne dywizji. W ogniu pułkowym do ewakuacji będą
wykorzystywane ciągniki znajdujące się w kompanii remontowej każdego
pułku oraz dwa ciągniki pancerne przydzielone 62 pz, z brem dywizji.
Wobec powyższego do ewakuacji będziemy dysponowali ośmioma ciągnikami

pancernymi, sześcioma WPT "MORS", trzema ciągnikami kołowymi. Obliczając możliwości ewakuacyjne w ogniwie pułkowym w pierwszej kolejności należy obliczyć czas rejsu jednego ciągnika. Można tego dokonać korzystając ze wzoru:

$$T_1 = \frac{2S}{V} + 0,5 \text{ h};$$

gdzie:

s- ramię ewakuacji ≈ 10 km;

V- prędkość ewakuacji ≈ 10 km/h;

0,5 h - czas potrzebny na podłączenie i odłączenie holowanego sprzętu.

$$T_1 = \frac{2 \cdot 10}{10} + 0,5 \text{ h} = 2,5 \text{ h}$$

Zakładając, że doba walki trwa 10 godzin, to jeden ciągnik ewakuacyjny może wykonać ⁽³⁻⁴⁾ cztery rejsy. Chcąc policzyć ilość rejsów w ogniwie pułkowym należy pomnożyć ilość rejsów jednego ciągnika przez ilość ciągników, które można wykorzystać do ewakuacji. W rezultacie tego działania otrzymamy, że ciągniki pancerne mogą wyewakuować ¹² 32 jednostki sprzętu, WPT "Mors"-24 jednostki sprzętu, ciągniki kołowe - 12 jednostek sprzętowych. Ciągniki pancerne należy wykorzystać do ewakuacji czołgów - 19 szt., ciągników ewakuacyjnych - 2 szt., ZSU-23-4 - 2 szt., wyrzutni ppk - 4 szt., WPT "Mors" wykorzystać do ewakuacji BWP - 16 szt., BRDM - 2 szt. Natomiast ciągniki kołowe wykorzystać do ewakuacji 12 szt. samochodów. Pozostałą ilość samochodów trzeba będzie ewakuować transportem ogólnego przeznaczenia. Fakt ten musi być uzgodniony pomiędzy zastępcą dowódcy ds. technicznych a kwatremistrzem danego oddziału. Haubice, armaty oraz wyrzutnia BM-21 (wchodzące w skład pułku artylerii) w ogniwie pułkowym będą ewakuowane siłami i środkami kompanii remontowej pułku artylerii. Uszkodzone moździerze oraz armaty przeciwlotnicze trzeba ewakuować transportem samochodowym ogólnego przeznaczenia.

Odległość pomiędzy pułkowymi PZUS a dywizyjnym wynosi około 10 km. W związku z powyższym ilość rejsów jednego ciągnika będzie taka sama jak w ogniwie pułkowym czyli cztery. *(mniejsza 2-3)*

Do ewakuacji w ogniwie dywizyjnym dysponujemy pięcioma ciągnikami pancernymi i trzema kołowymi z przyczepami niskopodwoziowymi przydzielonymi z korpusu oraz dwoma ciągnikami pancernymi, trzema WPT "Mors" i trzema kołowymi z brem dywizji.

Ciągniki pancerne mogą wyewakuować 28 jednostek uszkodzonego sprzętu, WPT "Mors" - 12 szt. oraz ciągniki kołowe - 24 sztuki.

Ciągnikami pancernymi można ewakuować czołgi - 14 szt., ciągnik ewakuacyjny - 1 szt., wyrzutnie ż-p - 4 szt., ZSU-23-4 - 3 szt., haubice - 11 szt., wyrzutnie ppk - 5 szt.

WPT "Mors" można wykorzystać do ewakuacji BWP - 11 szt. Natomiast ciągniki ewakuacyjne kołowe do ewakuacji wyrzutni BM-21 - 1 szt. i samochodów - 24 szt.

Do ewakuacji pozostałej ilości samochodów (53-24-29) należy wykorzystać transport samochodowy ogólnego przeznaczenia.

Oddzielne zagadnienie stanowi ewakuacja uszkodzonego sprzętu z pozycji przedniej. Ponieważ nie istnieje możliwość aby ciągniki ewakuacyjne wykonały po kilka rejsów od przedniego skraju obrony do wojsk walczących na pozycji przedniej.

W związku z tym należy założyć, że jeden ciągnik ewakuacyjny wykona tylko jeden rejs po uszkodzony sprzęt. Dlatego istnieje potrzeba zgromadzenia ciągników ewakuacyjnych na pierwszej pozycji obrony, które na określony sygnał udadzą się po uszkodzony sprzęt. Do tego celu można wykorzystać cztery ciągniki gąsienicowe drugorzutowego 63 pz, cztery ciągniki na kierunku, którego jest zorganizowana pozycja przednia. Do kalkulacji tych należy uwzględnić ciągnik znajdujący się w batalionie. Sprzęt, który nie będzie wyewakuowany z pola walki w trakcie wycofywania się batalionu z pozycji przedniej należy pozbawić cech używalności. Decyzję taką podejmuje dowódca.

4.3. Ocena sytuacji medycznej

W czasie oceny sytuacji medycznej szef logistyki rozpatruje:

- a/ stan rannych i chorych;
- b/ prognozę strat sanitarnych;
- c/ możliwości leczniczo-ewakuacyjne własnych i przydzielonych sił i środków służby zdrowia;
- d/ wykorzystanie sił i środków służby zdrowia;
- e/ stan sanitarno-epidemiczny wojsk i rejonu działań.

Proponowane rozwiązanie

W dywizji znajduje się 575 rannych żołnierzy, w tym 270 w punkcie medycznym rozwiniętym przez 1 kompanię 10 bmw. W oddziałach dywizji znajduje się 305 rannych, z tego około 180 w pułkowych punktach medycznych.

Ze względu na duże obciążenie punktu medycznego dywizji, rozwiniętego przez 1 kompanię 10 bmw, zachodzi potrzeba jak najszybszego rozwinięcia 2 kompanii 10 bmw, która przyjąłaby rannych ewakuowanych z PPM. Najwcześniej można rozwinąć 2 kompanię 10 bmw za około 1,5 godziny, tj. do 16.00 2.10. Duża liczba rannych w oddziałach wymaga zaangażowania do ewakuacji rannych transportem sanitarnego batalionu medycznego i 10 bmw. Rannych, znajdujących się oraz ewakuowanych w następnej kolejności do punktu medycznego dywizji w KORYTNICY, należy przygotować i przekazać na transport sanitarny armii w dwóch terminach - do 15.00 i do 23.00 2.10.

W czasie prowadzenia obrony w dniu 3.10, dywizja może ponieść straty sanitarne, w wysokości 6%, tj. około 700 żołnierzy. Najwyższe straty sanitarne powstaną w okresie walki o pierwszą i drugą pozycję oraz w czasie wykonywania kontrataku. Z ogólnej liczby rannych - około 95% będzie wymagało ewakuacji do punktów medycznych dywizji, tj. do 650 rannych.

Możliwości ewakuacyjne transportu sanitarnego dywizji (6 bmed i 10 bmw), uwzględniając możliwość wykonania przez niego 3 rejsów, wyniosą - 660 rannych. Teoretycznie transport sanitarny zapewnia ewakuację wszystkim rannym. Jednak większość strat sanitarnych powstanie w krótkich okresach czasu, a ponadto może zachodzić pilna konieczność ewakuacji pułkowych punktów medycznych na kierunkach włamania przeciwnika. Dlatego w okresach intensywnej walki obronnej należy przewidywać konieczność wykorzystania do ewakuacji rannych także transportu ogólnego przeznaczenia.

Pomoc medyczna na szczeblu dywizji realizowana będzie siłami 6 bmed oraz przydzielonych sił z armii: dwóch kompanii medycznych i dwóch kompanii szpitalnych. Siły te zapewniają możliwość udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej w pełnym zakresie 900 rannym.

Siły i środki służby zdrowia dywizji byłoby celowo wykorzystać następująco:

- 6 bmed rozwinąć DPM z zadaniem prowadzenia kwalifikowanej segregacji medycznej i udzielania tylko pierwszej pomocy lekarskiej;
- siłami przydzielonej kompanii medycznej i kompanii szpitalnej rozwinąć punkt medyczny w odległości 20-25 km w głąb od DPM (40-45 km od rubieży styczności wojsk), na bazie infrastruktury terenu działań, z zadaniem udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej, czasowej hospitalizacji i przygotowania rannych do dalszej ewakuacji do szpitali pułku szpitalnego;

- w odwodzie pozostawić 2 kmed 6 bmed (przewidywaną do składu ORE) kompanię medyczną i szpitalną, przydzieloną z 10 bmw;

- do 61 i 62 pz przydzielić po 4 samochody sanitarne, z zadaniem prowadzenia ewakuacji wprost do DPM.

Stan sanitarno-epidemiczny wojsk i rejonu działań - pomyślny.

WNIOSKI:

1. Posiadane siły i środki służby zdrowia dywizji zapewniają udzielanie kwalifikowanej pomocy medycznej.

2. W czasie walki o pierwszą i drugą pozycję obrony, przewidzieć potrzebę ewakuacji rannych również transportem ogólnego przeznaczenia.

3. Do dywizyjnego ORE - należy wydzielić siły 2 kmed 6 bmed.

4.4. Ocena terenu i warunków atmosferycznych

Szef logistyki ocenia teren przede wszystkim na podstawie mapy, a udokładnia go w czasie rekonesansu prowadzonego po zatwierdzeniu propozycji przez dowódcę.

Analizując teren należy brać pod uwagę: pokrycie naturalne sprzyjające maskowaniu, pofałdowanie terenu i istniejących naturalnych ukryć, mogących chronić jednostki i urządzenia logistyczne przed bmr, sieć dróg i jej niewralgiczne punkty kanalizujące ruch kolumn transportowych, stan i rodzaj zasobów miejscowych, źródła wody konsumpcyjnej, rejony szczególnie niebezpieczne dla pracy jednostek logistycznych itp.

Proponowane rozwiązanie

Teren w pasie dywizji jest równinny i lekko falisty, urozmaicony pasmami łagodnych wzniesień. Głównymi przeszkodami dla ruchu pojazdów poza drogami są rzeki i ich doliny (często podmokłe i zabagnione) oraz staworzecza, małe rzeczki i rowy. Transport z zaopatrzeniem może przemieszczać się tylko po drogach bitych.

Lasy zajmują około 15% ogólnej powierzchni. Przeważają drzewostany iglaste (sosna). Naturalne warunki maskowania w lasach niewielkie. Gleby - przeważają piaszczyste, rzadziej występują gliniaste. Poziom wód gruntowych średnio na głębokości 2-5 m.

Zabudowa miast - w partiach sprzed drugiej wojny światowej przeważnie zwarta, domy 1-3 piętrowe, murowane. Nowo budowane dzielnice mają zabudowę luźną, domy 2-4 piętrowe, ulice przelotowe szerokie i utwardzone. Miasta wyposażone w sieć energetyczną, wodociągową, kanalizacyjną, i telefoniczną.

Większość wsi liczy 15-60 gospodarstw, niektóre - do 100 gospodarstw. Zabudowa wsi na ogół luźna, dużo zagród odosobnionych. Budynki murowane,

a także drewniane, głównie parterowe. 53% domów posiada 3 i więcej izb. Stwarzają one warunki do zakwaterowania i rozmieszczenia pododdziałów tyłowych.

Woda zdatna do picia, głównie ze studzien. Prawie wszystkie wsie są zelektryfikowane. Budynki szkolne i wiejskie ośrodki zdrowia nadają się do rozmieszczenia DPM.

Sieć komunikacyjna rozwinięta dość dobrze. Szerokość jezdni 4-6 m, szerokość w koronie - 7-11 m, nawierzchnia: asfaltowa, tłuczeń, bruk, kostka kamienna. Drogi lokalne - szerokość 6-8 m o nawierzchni: tłuczeń, żwir, żużel. Drogi gruntowe są dość trudno przejezdne, zwłaszcza po deszczach, roztopach lub opadach śniegu. Mosty na najważniejszych drogach o nośności 10-30 ton, na pozostałych - drewniane o nośności 5-15 ton. Do wykorzystania jako drogi dowozu i ewakuacji nadają się wszystkie drogi, z wyjątkiem dróg gruntowych.

Uwzględniając sieć dróg w pasie obrony dywizji, na drogi dowozu i ewakuacji oraz drogi rokadowe należałoby wybrać:

- droga dowozu i ewakuacji nr 1: STOCZEK, KORYTNICA, PNIENNIK;
- droga dowozu i ewakuacji nr 2: WROTNÓW, STARA WIEŚ, POŁAZIE;
- droga rokadowa nr 1: JADÓW, PNIENNIK, LIW;
- droga rokadowa nr 2: KAMIONKA, STARA WIEŚ, WĘGRÓW.

4.5. Ocena warunków organizacji systemu logistycznego

Ostatnim zagadnieniem rozpatrywanym w ocenie sytuacji logistycznej są warunki organizacji systemu logistycznego, w nich przede wszystkim:

- ukompletowanie w sprzęt i stan osobowy, możliwości wykonawcze jednostek logistycznych oraz ich gotowość do wykonania zadań;
- ugrupowanie jednostek i urządzeń logistycznych na rzuty i kierunki ich przesuwania w toku walki;
- siły i środki wydzielone do udziału w likwidacji skutków uderzeń bmr;
- zakres obrony i ochrony jednostek i urządzeń logistycznych, wynikający z przewidywanego zagrożenia od potencjalnego przeciwnika.

Proponowane rozwiązanie

Oddziały logistyczne ukompletowane w stanie osobowym - 95% i w sprzęcie - 90%, mają tylko nieznacznie obniżone możliwości wykonawcze.

Na okres wykonywanego zadania oddziały logistyczne należy ugrupować w dwa rzuty:

- w pierwszym rzucie: 6 bmed, (bez 2 kmed), czołówka materiałowa z amunicją;

- w drugim rzucie: 6 bzaop (bez czołówki materiałowej), przydzielone dwie kmed i dwie kszp, 2 kmed 6 bmed.

"Czołówkę materiałową" z amunicją należałoby rozmieścić w rejonie: (wył.) KUPCE (1250), BEDNARZE (1452), SEKŁAK (1650).

Punkty medyczne dywizji celowo rozwinąć następująco:

- 2 kmed 10 bmw - od 16.00 rozwinąć w KORYTNICY, wzmacniając siły rozwiniętej 1 kompanii. Czas pracy - do 2.00 3.10;

- 6 bmed - od 2.00 3.10 rozwinąć w KORYTNICY, zwalniając siły 1 i 2 kmed 10 bmw;

- jedną kompanię medyczną i kompanię szpitalną, przydzieloną od 2.00 3.10 celowo jest rozwinąć w punkcie medycznym w STOCZEK, od 7.00 3.10 - jako drugi etap pracy DPM.

Do udziału w dywizyjnym ORE należy przewidzieć siły 2 kmed 6 bmed, 20 samochodów ciężarowo-terenowych ogólnego przeznaczenia, 2 ciągniki pancerne WZT-2, pluton robót specjalnych i 10 kierowców.

W celu zapewnienia żywotności oddziałom logistycznym, należy je rozmieścić w sposób rozśrodkowany, wykorzystując właściwości terenu i pasywne środki ochrony. Celowo jest rozmieścić pododdziały oddziałów logistycznych w osiedlach i wsiach, w strefach cienia radiowego, w rejonach obniżających techniczną kontrastowość obiektów. W rejonach zorganizować służbę porządkowo-ochronną i utrzymywać część pododdziałów w gotowości do prowadzenia czynnej obrony.

Z uwagi na brak etatowych pododdziałów ogólnowojskowych - należy prosić dowódcę dywizji o przydzielenie dodatkowych sił do obrony i ochrony. Podczas przebywania oddziałów logistycznych w osiedlach i kompleksach leśnych, należy zwracać uwagę na bezpieczeństwo ppoż. i wyznaczać siły i środki do gaszenia pożarów.

WNIOSKI:

1. Oddziały logistyczne w miarę możliwości rozmieszczać w miejscowościach.

2. Oddziały logistyczne ugrupować w dwa rzuty.

3. Zwrócić szczególną uwagę na obronę i ochronę, przedstawiając dowódcy dywizji prośbę o przydzielenie dodatkowych sił z pododdziałów ogólnowojskowych.

III. MELDUNEK DANYCH DO DECYZJI DOWÓDCY

Rezultatem oceny sytuacji logistycznej powinien być meldunek danych do decyzji dowódcy, w którym szef logistyki ujmuje:

- główne zadania wsparcia logistycznego w okresie organizacji i prowadzenia walki;
- główny wysiłek wsparcia logistycznego;
- rozmieszczenie i przesuwanie jednostek logistycznych w toku walki oraz proponowane drogi dowozu i ewakuacji;
- terminy i ilości środków materiałowych i technicznych środków bojowych niezbędnych do wykonania zadania bojowego przez dywizję;
- normy zużycia środków materiałowych i technicznych środków bojowych przez poszczególne oddziały;
- kolejność, rubieże (rejony) uzupełniania środków materiałowych i technicznych środków bojowych w oddziałach;
- sposób zabezpieczenia technicznego oddziałów;
- sposób zabezpieczenia medycznego oddziałów;
- zakres współdziałania wojskowo-cywilnego;
- wnioski i prośby dotyczące przydzielenia oddziałom logistycznym dodatkowych sił i środków.

W zależności od stylu pracy dowódcy i jego wytycznych, szef logistyki może przedstawiać pełną treść propozycji lub też treść skróconą - według zagadnień określonych przez dowódcę. W niektórych sytuacjach dowódca może ograniczyć się tylko do postawienia pytań, na które szef logistyki udziela odpowiedzi.

Na podstawie zatwierdzonych propozycji, szef logistyki przygotowuje treść wytycznych dowódcy do wsparcia logistycznego, zamieszczoną później w rozkazie bojowym.

Proponowane rozwiązanie

1. Na podstawie otrzymanego zadania, podjętego zamiaru - OCENIAM, że głównymi zadaniami wsparcia logistycznego są:

- A. W okresie organizacji obrony:
 - otworzenie zapasów ruchomych środków materiałowych i technicznych środków bojowych do wysokości pełnych norm;
 - ewakuacja rannych i udzielenie im kwalifikowanej pomocy medycznej;
 - ewakuacja techniczna i wykonanie remontów uszkodzonego sprzętu;
 - organizacja systemu logistycznego, stosownie do zamiaru dowódcy.
- B. W okresie prowadzenia działań obronnych:
 - terminowe i pełne zaopatrywanie oddziałów dywizji w techniczne środki bojowe;
 - ewakuacja medyczna i techniczna;
 - utrzymanie żywotności oddziałów logistycznych.

2. Główny wysiłek zostanie skierowany na pełne wsparcie logistyczne 61 i 62 pz, broniących pierwszej i drugiej pozycji obrony dywizji.

3. W celu realizacji wymienionych zadań, proponuję:

A. Rozmieszczenie oddziałów logistycznych w ugrupowaniu dywizji:

a/I rzut - 1 i 2 kompania medyczna 10 bmw rozwinięte na punkcie medycznym w KORYTNICY do 2.00 3.10; od 2.00 3.10 - 6 bmed rozwija w KORYTNICY DPM (zwalniając przydzielone siły 10 bmw);

- czołówka materiałowa z amunicją z 6 bzaop, od 6.00 3.10 rozmieszczona w rejonie: (wył.) KUPCE (1250), BEDNARZE (1452), SEKŁAK (1650);

- 6 brem - od 18.00 rozwinięty na PZUS w KAMIONKA;

b/ II rzut:

- 6 bzaop (bez sił wydzielonych do czołówki materiałowej) w rejonie: (wył.) TOPÓR, ZGRZEBICHY, (wył.) STOCZEK;

- dwie kompanie medyczne i kompanie szpitalne z 10 bmw (przydzielone od 4.00 3.10) oraz 2 kompania medyczna 6 bmed, rozmieszczone w STOCZEK, przy czym jedna kompania medyczna i szpitalna rozwinięte na punkcie medycznym.

B. Drogi dowozu i ewakuacji:

- nr 1: STOCZEK, KORYTNICA, PNIEWNIK;

- nr 2: WROTNÓW, STARA WIEŚ, POŁAZIE;

- droga rokadowa nr 1: JADÓW, PNIEWNIK, LIW;

- droga rokadowa nr 2: KAMIONKA, STARA WIEŚ, WĘGRÓW.

4. ZAMIERZAM - zadania wsparcia logistycznego dywizji realizować następująco:

A. W okresie organizacji obrony:

- do 15.00 siłami 6 bzaop wykonać dowóz amunicji do pułków i oddziałów artylerii, co pozwoli odtworzyć ich zapasy ruchome do pełnych norm (z wyjątkiem amunicji artyleryjskiej ok. 80%);

- od 16.00 do 18.00 na opóźniony transport 6 bzaop przyjąć amunicję dostarczoną transportem armijnym;

- do 19.00 transportem 6 bzaop wykonać dowóz do oddziałów paliw, żywności i innych rodzajów zaopatrzenia, brakujących do norm zapasów ruchomych;

- do 21.00 wykonać dowóz do oddziałów amunicji - do odtworzenia pełnych zapasów ruchomych;

- zapasy ruchome zaopatrzenia dywizji, utrzymywane przez 6 bzaop zostaną odtworzone: paliw - do 23.00, po pobraniu mps ze stacji wyładowniczej w MAŁKINII; pozostałych technicznych środków bojowych i

środków materiałowych - do 2.00 3.10, po ich odbiorze z transportu armijnego;

- rannych i chorych z oddziałów dywizji ewakuować do punktu medycznego dywizji w KORYTNICY, stąd po udzieleniu kwalifikowanej pomocy medycznej przekazać na transport sanitarny armii w dwóch rejsach: o 17.00 i 21.00;

- nadwyżkowy fundusz remontowy wyewakuować z oddziałów na PZUS dywizji w KAMIONCE, gdzie do 2.00 3.10 wykonać remonty bieżące. Dywizja na początek działań będzie ukompletowana w sprzęcie bojowym w 87%. Najwyższy stopień ukompletowania posiadać będzie 62 pz - 90%.

B. W okresie prowadzenia obrony:

- do 14.00 3.10 transportem czołówki materiałowej dowieźć amunicję do 61 i 62 pz oraz oddziałów artylerii;

- od 16.00 na opóźniony transport czołówki przyjąć amunicję dostarczoną transportem armijnym;

- ewakuację rannych prowadzić transportem sanitarnym pierwszorzętowych pułków, (którym przydzielono po 4 samochody sanitarne) wprost do DPM; z DPM do punktu medycznego, rozwiniętego przydzielonymi siłami 10 bmw - transportem sanitarnym 6 bmed;

- pomoc medyczna na szczeblu dywizji będzie udzielana na dwóch etapach: w DPM - segregacja i pomoc lekarska, w punkcie medycznym rozwiniętym siłami 10 bmw - kwalifikowana pomoc medyczna;

- ewakuacja i pomoc techniczna w rejonie głównego wysiłku obrony realizowana będzie siłami i środkami pułków (62 pz - wzmocniony dodatkowo 2 x WZT-2) oraz dywizyjnej GER, we współdziałaniu z działającą na kierunku dywizji - armijną GE;

- fundusz remontowy przekraczający możliwości wymienionych sił i środków remontowo-ewakuacyjnych, będzie ewakuowany na PZUS dywizji w KAMIONCE, gdzie rozwinięta będzie zasadnicza część sił 6 brem.

C. Do oddziału ratunkowo-ewakuacyjnego dywizji wydzielić z oddziałów logistycznych:

- z 6 bzaop - 20 samochodów ciężarowo-terenowych;

- z 6 bmed - 2 kompanię medyczną;

- z 6 brem - dwa ciągniki pancerne WZT-2, pluton robót specjalnych, dziesięciu kierowców i mechaników kierowców.

5. W dniu dzisiejszym - zgodnie z decyzją komendanta WSzW w SIEDLACH, 6 bzaop - w ramach świadczeń osobistych - do prac przeładunkowych

i rozbudowy inżynieryjnej od 15.00 do 8.00 3.10 korzysta z dwóch plutonów sił Obrony Cywilnej (każdy pluton - 40 ludzi).

6. Proszę o przydzielenie kompanii piechoty z 63 pz do obrony i ochrony rejonów rozmieszczenia oddziałów i urządzeń logistycznych.

OPRACOWAŁ
ST. WYKŁADOWCA KTWL

SPRAWDZIŁ
ADIUNKT KTWL

/-/ ppłk dypl.inż. Tadeusz PARZYCH

/-/ płk dr Aleksander ŁOJKO

Wydrukowano w 138 egz.

Egz. nr 1-8 - oprac.metod.

Egz. nr 9-138 - Bibl.Gł.DZN

Wyk. ppłk Parzych

Druk MK

Druk ADN nr pf 620/WW

Kor.M.L.

