



Grey Scale #13



Part Code
ST1316

DANES
-PICTA
.COM

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



**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE

TAJNE

Egz. Nr.

**TAKTYCZNY DESANT ŚMIGŁOWCOWY
W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII**

Opracowanie teoretyczne

Załączniki



55258

WARSZAWA CZERWIEC 1976





**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE

TAJNE

Egz. Nr. 1

**TAKTYCZNY DESANT ŚMIGŁOWCOWY
W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII**

Opracowanie teoretyczne

Załączniki



55258

5

WARSZAWA CZERWIEC 1976

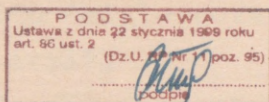
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im.gen.broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA SZTUKI OPERACYJNEJ

JAWNE

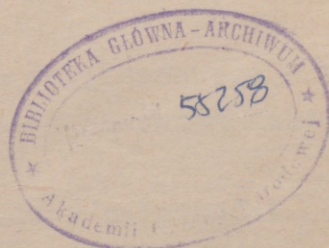
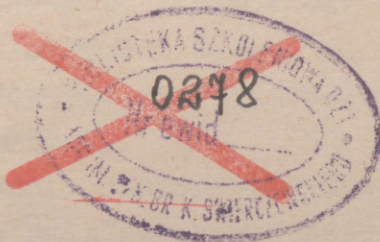
T-A-J-N-E

Egz.nr...1



TAKTYCZNY DESANT ŚMIGŁOWCOWY
W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII

/Załączniki/



WARSZAWA

CZERWIEC

1976R

Materiał teoretyczny opracował zespół oficerów Akademii Sztabu Generalnego WP pod ogólnym kierownictwem gen.bryg. Zbigniewa JUREWICZA w składzie: płk dr Tadeusz BENTKOWSKI /kierownik zespołu autorskiego/, kpt. dypl. Stanisław KCZIEJ, płk dypl. Stanisław MISTEWICZ, płk dr Stanisław OLEKSINSKI, płk dr Henryk PIEKARSKI, płk doc.dr Stanisław PIURO, ppłk dypl. Michał PORĘBA, mjr dypl. Ryszard RAJMAŃSKI, płk dypl. Tadeusz RISS, płk dypl. Henryk SOBKIEWICZ, płk mgr inż. Krzysztof STANGRET, mjr dypl. Roman SZYMAŃSKI.

...

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

=====

- ✓ 1. Plan użycia taktycznego desantu śmigłowcowego w operacji zaczepnej armii - schemat.
2. Legenda do planu użycia taktycznego desantu śmigłowcowego w operacji zaczepnej armii.
- ✓ 3. Model sieciowy przygotowania taktycznego desantu śmigłowcowego do działań desantowych w operacji zaczepnej armii - schemat.
4. Wykaz czynności do modelu sieciowego przygotowania taktycznego desantu śmigłowcowego do działań desantowych w operacji zaczepnej armii.
5. Organizacja pśt - schemat.
6. Organizacja plwl - schemat.
7. Organizacja eskadry dywizyjnej - schemat.
8. Dane taktyczno-techniczne śmigłowców transportowych.
9. Typowe warianty załadowania oraz taktyczny promień działania śmigłowców transportowych.
10. Przykładowy skład taktycznego desantu śmigłowcowego oraz potrzeby śmigłowców transportowych.
11. Tabela załadowania taktycznego desantu śmigłowcowego /opracowana w batalionie/.
12. Rozliczenie sił i środków wzmocnionego bp do działań desantowych.
13. Tabela załadowania taktycznego desantu śmigłowcowego do śmigłowców /przykład 1/.
14. Tabela załadowania taktycznego desantu śmigłowcowego do śmigłowców /przykład 2/.
- ✓ 15. Rejon załadowania do śmigłowców taktycznego desantu śmigłowcowego - schemat.
- ✓ 16. Rejon lądowania taktycznego desantu śmigłowcowego - schemat.
- ✓ 17. Ugrupowanie śmigłowców w czasie lotu z desantem taktycznym - schemat.
- ✓ 18. Wybór trasy i profilu lotu śmigłowców w zależności od znanego rozmieszczenia naziemnych środków OPL nieprzyjaciela - schemat.
- ✓ 19. Zależność profilu lotu śmigłowców od warunków terenowych - schemat.
- ✓ 20. Układ ogniowego przygotowania przelotu i lądowania taktycznego desantu śmigłowcowego.
- ✓ 21. Potrzebna ilość artylerii do ogniowego przygotowania przelotu i lądowania taktycznego desantu śmigłowcowego.

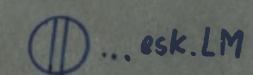
22. Obiekty działań LMSz podczas zabezpieczenia desantowania taktycznego desantu śmigłowcowego - schemat.
23. Sposób zabezpieczenia przelotu i lądowania taktycznego desantu śmigłowcowego przez LMSz - schemat.
24. Obrona przeciwlotnicza taktycznego desantu śmigłowcowego podczas desantowania i walki desantu po lądowaniu - schemat.
25. Potrzebny czas osłony taktycznego desantu śmigłowcowego przez LM podczas desantowania.
26. Podział i narastanie sił LM do osłony taktycznego desantu śmigłowcowego podczas desantowania - schemat.
27. Przykładowe rozmieszczenie stref dyżurowania LM podczas osłony desantowania taktycznego desantu śmigłowcowego we własnym polu radiolokacyjnym - schemat.
28. Osłona przez LM taktycznego desantu śmigłowcowego w rejonie lądowania poza zasięgiem własnego pola radiolokacyjnego - schemat.
29. Plan użycia taktycznych desantów śmigłowcowych 3A dla zabezpieczenia forsowania z marszu Renu w ćwiczeniu "SOJUZ-75" - schemat.
30. Użycie taktycznych desantów śmigłowcowych w działaniach wojennych na Bliskim Wschodzie /w latach 1967-73/ - schemat.
31. Użycie taktycznych desantów śmigłowcowych w działaniach wojennych w Wietnamie - schemat.
32. Użycie taktycznych desantów śmigłowcowych w konfliktach zbrojnych na Bliskim Wschodzie w latach 1967-1973 oraz Wietnamie w latach 1965-1973.
33. Dane taktyczno-techniczne środków OPL nieprzyjaciela.
34. Ugrupowanie bojowe pododdziałów wyrzutni rakietowych "Pershing 1A" oraz "Sergeant" - schemat.
35. Ugrupowanie bojowe pododdziałów wyrzutni rakietowych "Honest John" oraz "Lance" - schemat.
36. Ugrupowanie bojowe pododdziałów artylerii atomowej /155 mm i 203,2 mm hb/ - schemat.
37. Stanowiska dowodzenia KA/A/ - schemat.
38. Stałe lotnisko wojskowe oraz radiolokacyjny posterunek kierowania i powiadamiania - schemat.
39. Ugrupowanie baterii przeciwlotniczych pocisków rakietowych "Hawk" i Nike Herkules" - schemat.

40. Magazyny amunicji jądrowej i konwencjonalnej - schemat.
41. Sposób działania taktycznego desantu śmigłowcowego na baterię "Pershing" - schemat.
42. Działania taktycznego desantu śmigłowcowego w celu zniszczenia składów amunicji specjalnej - schemat.
43. Sposób działania taktycznego desantu śmigłowcowego na stanowisko dowodzenia korpusu - schemat.
44. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu opanowania i utrzymania odcinka przeszkody wodnej dogodnego do organizacji przepraw - schemat.
45. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu opanowania i utrzymania przesmyków między jeziorami - schemat.
46. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu uchwycenia i utrzymania przejścia górskiego - schemat.
47. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu uchwycenia i utrzymania węzła komunikacyjnego - schemat.
48. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu opanowania i utrzymania odcinka wybrzeża morskiego - schemat.
49. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu opanowania i utrzymania lotniska - schemat.
50. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu opóźnienia podejścia odwodów nieprzyjaciela /desant działa pieszo/ - schemat.
51. Działanie taktycznego desantu śmigłowcowego w celu opóźnienia podejścia odwodów nieprzyjaciela /desant dysponuje środkami transportowymi/ - schemat.

Uwaga: Załączniki tylko przy egz. nr 1.

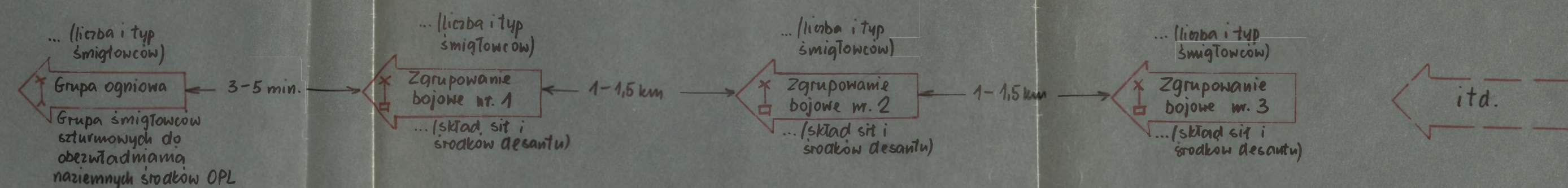
... /stopień, imię i nazwisko/
... /data/

TAJNE
Egz. pojedynczy



LEGENDA

- WPT - wyjściowy punkt trasy
 - PZK - punkt zmiany kierunku
 - PBR - punkt bojowego rozjeżdżenia
- przewidziana rubież styczności w
 w momencie prelotu desantu

 $\uparrow H(m)$

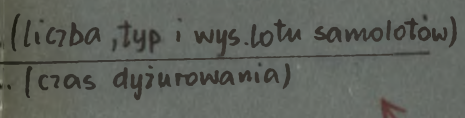
... /stopień, imię i nazwisko/

... /stopień, imię i nazwisko/

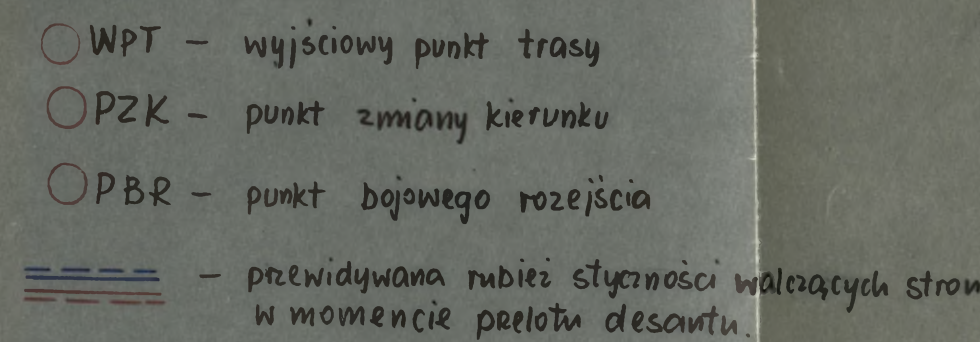
Wykonano w 1 egz. — a/a

Wyk: ... /stopień i nazwisko/
kresl: ... /inicjały kreslarza, data/
Nr: ... /wg dziennika wykonanych dokumentów)

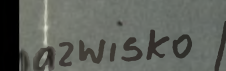
TAJNE
Egz. pojedynczy



LEGENDA



OPERACYJNEGO
ARMII



... /stopień, imię i nazwisko/

T A J N E

Egz.nr...

L E G E N D A

do planu użycia taktycznego desantu śmigłowcowego w operacji
zaczepnej...A

1. Cel użycia taktycznego desantu śmigłowcowego

Zapewnić korzystne warunki wojskom armii do forsowania
w marszu rz. ... na kierunku głównego uderzenia.

2. Zadania taktycznego desantu śmigłowcowego

... bp z ... /środki wzmocnienia/ desantuje o ... /termin/
w rejonie ...; opanowuje /uchwytyje/ przeprawy na rz ... i zabez-
piecza forsowanie z marszu przeszkody wodnej na odcinku ...
przez ... DPanc. Zapasowy rejon lądowania -

3. Zadanie ... /nazwa jednostki/ śmigłowców transportowych

... pśt /liczba i typ śmigłowców/ dokonuje przerzutu sił i środków
taktycznego desantu z rejonu ... do rejonu ..., a następnie
zapewnia przerzut niezbędnych środków materiałowych do rejonu
walki desantu przy użyciu ... /liczba i typ śmigłowców transpor-
towych/.

4. Tabela desantowania taktycznego desantu śmigłowcowego

Skład bojowy desantu	Liczba ludzi	Liczba i typ sprzętu bojowego	Liczba i typ śmigłowców	T e r m i n y							Uwagi
				Załadowanie desantu		Start śmig- łowców	Przelot desantu nad linią frontu	Lądowanie desantu:		Powrót śmi- głowców transportowych na lotnisko bazowania	
				od	do			początek	koniec		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a/ <u>bp w składzie:...</u> /wyszczególnie- nie pododdzia- łów/		-... moźdz.82 mm;	-... Mi-4;	6.45	7.05	7.10	7.25	7.45	7.55	8.30	
b/ <u>środki wzmoc- nienia bp:...</u> /wyszczegól- nienie środków wzmocnienia/	...	-... wyrzut.PPK; -... SPG-9; -... itd.	-... Mi-8; -... itd.								

5. Zadania rozpoznania obiektów nieprzyjaciela wzdłuż trasy przelotu i w rejonie działań bojowych taktycznego desantu śmigłowcowego.

Lp.	Obiekty /zwłaszcza OPL/ nieprzyjaciela do rozpoznania	Siły i środki rozpoznania	Sposób rozpoznania	Uwagi
	a / Wzdłuż trasy przelotu desantu w okresie do ... /termin/			
1	Stanowiska ogniowe dąplot ... DZ w rejonie ...	Rozpoznanie powietrzne... A. Pododdziały rozpoznania ...DZ	Obserwacja wzrokowa z powietrza, działanie ... SPR ... DZ, grupy specjalnej nr ... , nasłuch i namierzanie radio-elektroniczne ... DZ.	
2	Środki OPL w ... /liczba/ punktach oporu nieprzyjaciela w rejonach:...	Pododdziały rozpoznania pułków i dywizji /... DZ, DPanc/	Działania patroli rozpoznawczych, obserwacja wzrokowa z punktów obserwacyjnych naziemnych oraz ze śmigłowców.	
3	i t d .			
	b/ W rejonie działań bojowych desantu w okresie od ... /termin/			
1	Stanowiska startowe ... d"Hawk" w rejonie ...	Rozpoznanie powietrzne i radio-elektroniczne ... A oraz ... grupa specjalna.	Obserwacja wzrokowa i fotograficzna z powietrza, nasłuch i namierzanie, działanie ... grupy specjalnej ... A.	
2	Oddwoły nieprzyjaciela w rejonie...	j.w.	j.w.	
3	i t d .			

6. Zadania lotnictwa wsparcia

... DLSzR z wydzielonego limitu dla armii na operację zaczepną:

- do ... /termin/ niszczy ... /nazwa środków OPL/ nieprzyjaciela wzdłuż trasy przelotu w rejonach: ... wysiłkiem... /liczba/ e/l;

- obezwładnia ... obiekty nieprzyjaciela w rejonie lądowania desantu w okresie od ... do ... wysiłkiem ... e/l;

- wzbrania podejścia odwodów nieprzyjaciela na kierunku ... wysiłkiem ... e/l;

... pśsz siłami ... /liczba/ śmigłowców szturmowych niszczy wykryte środki OPL w punktach oporu nieprzyjaciela wzdłuż trasy przelotu desantu, a ponadto siłami ... /liczba/ śmigłowców szturmowych przygotowuje lądowanie desantu, obezwładniając wykryte siły nieprzyjaciela głównie w rejonie

7. Zadania wojsk raketowych i artylerii

Wojska raketowe ... A od ... do ... wykonują uderzenia jądrowe na ... /nazwa obiektów, liczba, moc i rodzaj uderzeń jądrowych na każdy obiekt/. Od ... /termin/ są w gotowości do wykonania... /liczba, moc i rodzaj uderzeń jądrowych/ na... obiekty nieprzyjaciela w rejonie działań bojowych desantu.

Przelot desantu przez linię frontu zabezpiecza artyleria ... DZ siłami ... /liczba/ da oraz ... DPanc siłami .../liczba/ da wykonując ... /liczba/ min. nawałę ogniową na siły i środki nieprzyjaciela w rejonach:.... .

8. Zadania wojsk OPL

Oskona desantu od uderzeń nieprzyjaciela z powietrza realizowana jest:

- w rejonie załadowania desantu: siłami ... paplot ... A, a także ... /liczba/ samolotami myśliwskimi z ... DLM ze strefy dyżurowania nr ... ;

- podczas przelotu desantu: siłami ... prplot ze stanowisk startowych ... rejonach;

- w czasie lądowania desantu: ... /liczba/samolotów myśliwskich/ z ... DLM ze strefy dyżurowania nr ...; a po wylądowaniu desantu - jego organicznymi siłami i środkami OPL.

9. Zadania w zakresie walki radioelektronicznej

W celu zabezpieczenia desantowania i działań bojowych taktycznego desantu śmigłowcowego:

- ... brrel oraz ... bzt prowadzą rozpoznania i zakłócają łączność radiową w systemie dowodzenia taktycznego i operacyjnego oddziałami /pododdziałami/ OPL oraz łączność radiową powiadamiania w ogniwie ... ;

- ... klucz śmigłowców zakłócających ... pwr we współdziałaniu ze środkami ... AL prowadzi rozpoznanie i zakłóca łączność radioliniową ... pododdziałów rakiet plot;

- ... bzrl osłania przed celnym bombardowaniem nieprzyjaciela załadowanie taktycznego desantu na śmigłowce w rejonie ... w okresie od ... do

10. Zabezpieczenie tyłowe taktycznego desantu śmigłowcowego

W celu zabezpieczenia działań bojowych desantu wydziela się

- amunicji: strzeleckiej i moździerzowej po ... jo, do granatników ppanc - ... jo, do PPK - ... jo;

- żywności: ... rdz.

Ponadto do składu desantu wydziela się ... siły i środki medyczne.

11. Organizacja dowodzenia i łączności

Dowodzenie taktycznym desantem śmigłowcowym do czasu połączenia się go z OW ... DPanc realizowane jest przez ... A w sieciach /kierunkach/ radiowych ... dowódcy i sztabu armii.

Po połączeniu się OW ... DPanc z desantem, dowodzenie taktycznym desantem śmigłowcowym realizowane jest przez dowódcę ... DPanc.

Dla zapewnienia łączności z desantem przydziela się jemu ... /liczba i typ/ radiostacji z ... /nazwa jednostki/.

Zasadnicze sygnały dowodzenia

Lp.	Treść sygnału	Oznaczenie sygnału	Sposób przekazania sygnału	Uwagi
1	Start ... pst z lotnis- ka bazowania	"BAZA"	przez radio	
2	Początek ładowania de- santu do śmigłowców	-rakietą zieloną -"SOKOŁ"	-wzrokowo -przez radio	
3	Start śmigłowców z de- santem	-rakietą czerwoną -"ORZEŁ"	-wzrokowo -przez radio	
4	itd.			

SZEF ODDZIAŁU OPERACYJNEGO
SZTABU ... ARMII

SZEF SZTABU ... ARMII

... /stopień, imię i nazwisko/

.../stopień, imię i nazwisko/

PRZEDSTAWICIEL ... AL

... /stopień, imię i nazwisko/

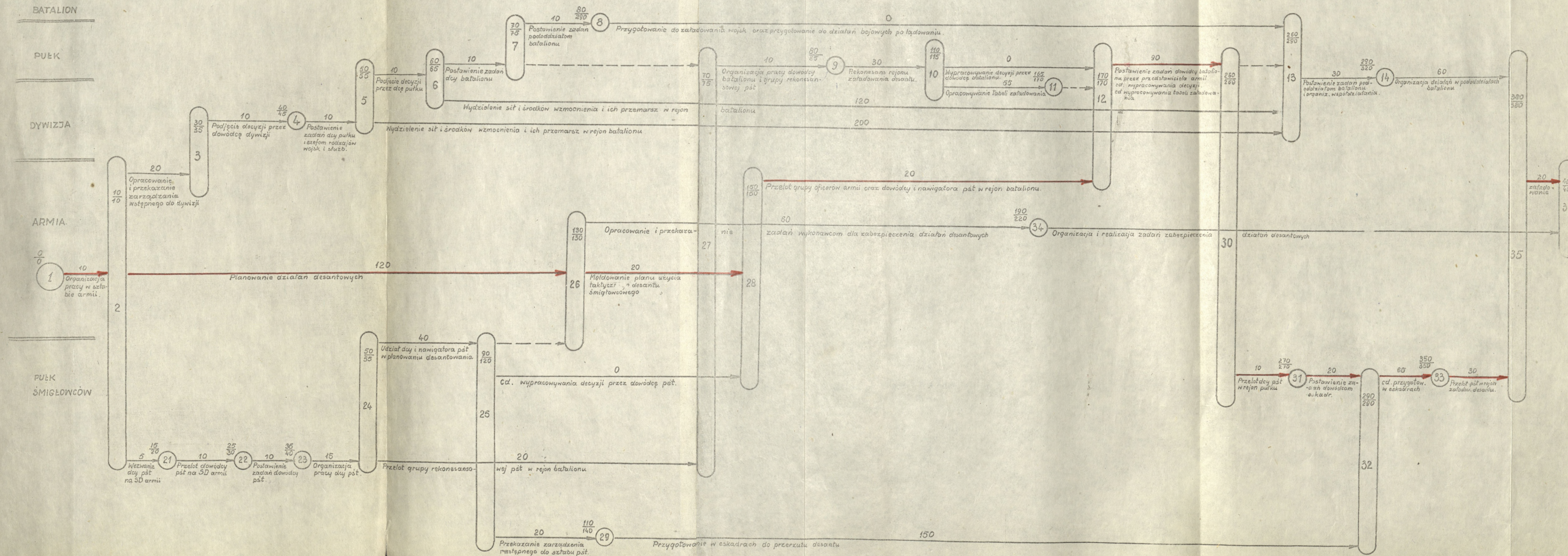
Wydrukowano w 1 egz.

Wyk.:... /stopień i nazwisko/

Druk: ... /inicjały maszynistki, data/

Nr:... /wg dziennika wykonanych dokumentów/.

Załącznik nr 3



W Y K A Z C Z Y N N O Ś C I

DO MODELU SIECIOWEGO PRZYGOTOWANIA TAKTYCZNEGO DESANTU
ŚMIGŁOWCOWEGO DO DZIAŁAŃ DESANTOWYCH W OPERACJI
ZACZEPNEJ ARMII

Czynność		Czas trwania czynności t_{ij}	T r e ś ć c z y n n o ś c i	T e r m i n y				Z a p a s y c z a s u			Świeżka krytyczna
Zdarzenie przednie	Zdarzenie następne j			rozpoczęcia		zakończenia		Zapas wolny Z_{ij}^w	Zapas związany Z_{ij}^{zw}	Zapas całkowity Z_{ij}^c	
				T_i^w	T_i^p	T_j^w	T_j^p				
			Podjęcie przez dowódcę armii decyzji o użyciu taktycz- nego desantu śmigłowcowego								
	2	10	ORGANIZACJA PRACY W SZTABIE ARMII	0	0	10	10	0	0	0	x
			Zakończenie organizacji pracy w sztabie armii								
	3	20	Opracowanie i przekazanie zarządzenia wstępnego do dywizji	10	10	30	35	0	5	5	
	21	5	Wezwanie dowódcy pśt na SD armii	10	10	15	20	0	5	5	
	26	120	PLANOWANIE DZIAŁAŃ DESANTOWYCH	10	10	130	130	0	0	0	x
			Otrzymanie zadania przez dowódcę								
	4	10	Podjęcie decyzji przez dowódcę dywizji	30	35	40	45	0	5	5	
			Gotowość dowódcy dywizji do stawiania zadań dowódcy pułku i szefom rodzajów wojsk i służb								
	5	10	Postawienie zadań dowódcy pułku i szefom rodzajów wojsk i służb	40	45	50	55	0	5	5	
			Otrzymanie zadania przez dowódcę pułku								
	6	10	Podjęcie decyzji przez dowódcę pułku	50	55	60	65	0	5	5	
	13	200	Wydzielenie sił i środków wzmocnienia i ich przemarsz w rejon batalionu	50	90	250	290	10	30	40	
			Gotowość dowódcy pułku do stawiania zadań dowódcy batalionu								
	7	10	Postawienie zadań dowódcy batalionu	60	65	70	75	0	5	5	

Czynność		Czas trwania Czynności t_{ij}	T r e ś ć c z y n n o ś c i	T e r m i n y				Zapasy czasu			Ścieżka krytyczna
Zdarzenie przednie	Zdarzenie następne j			rozpoczęcia		zakończenia		Zapas wolny Z_{ij}^w	Zapas związany Z_{ij}^{zw}	Zapas całkowity Z_{ij}^c	
				T_i^w	T_i^p	T_j^w	T_j^p				
	13	120	Wydzielenie sił i środków wzmocnienia i ich przemarsz w rejon batalionu	60	170	180	290	80	30	110	
			Otrzymanie zadania przez dowódcę batalionu								
	8	10	Postawienie zadań pododdziałom batalionu	70	10	80	290	0	210	210	
	27	0	Czynność zerowa	70	75	70	75	0	5	5	
			Otrzymanie wstępnych zadań przez pododdziały batalionu								
	13	0 1/	Przygotowanie wojsk do załadowania i do działań po lądowaniu	80	290	80	290	180	30	210	
			Początek rekonesansu rejonu załadowania desantu								
	10	30	Rekonesans rejonu załadowania desantu	80	85	110	115	0	5	5	
			Zakończenie rekonesansu								
	11	55	Opracowanie tabeli załadowania	110	115	165	170	0	5	5	
	12	0 1/	Wypracowanie decyzji przez dowódcę batalionu	110	170	110	170	60	0	60	
			Zakończenie opracowywania tabeli załadowania								
	12	0	Czynność zerowa	165	170	170	170	5	0	5	
			Lądowanie śmigłowca z grupą oficerów armii w rejonie batalionu								
	30	90	POSTAWIENIE ZADAŃ DOWÓDCY BATALIONU PRZEZ PRZEDSTAWICIELA ARMII.CD.OPRACOWYWANIA TABELI ZAŁADOWANIA.CD. WYPRACOWANIE DECYZJI.	170	170	260	260	0	0	0	x
			Gotowość dowódcy batalionu do stawiania zadań dowódcom pododdziałów								
	14	30	Postawienie zadań pododdziałom batalionu i organizacja współdziałania	260	290	290	320	0	30	30	
			Pododdziały batalionu otrzymały zadanie								

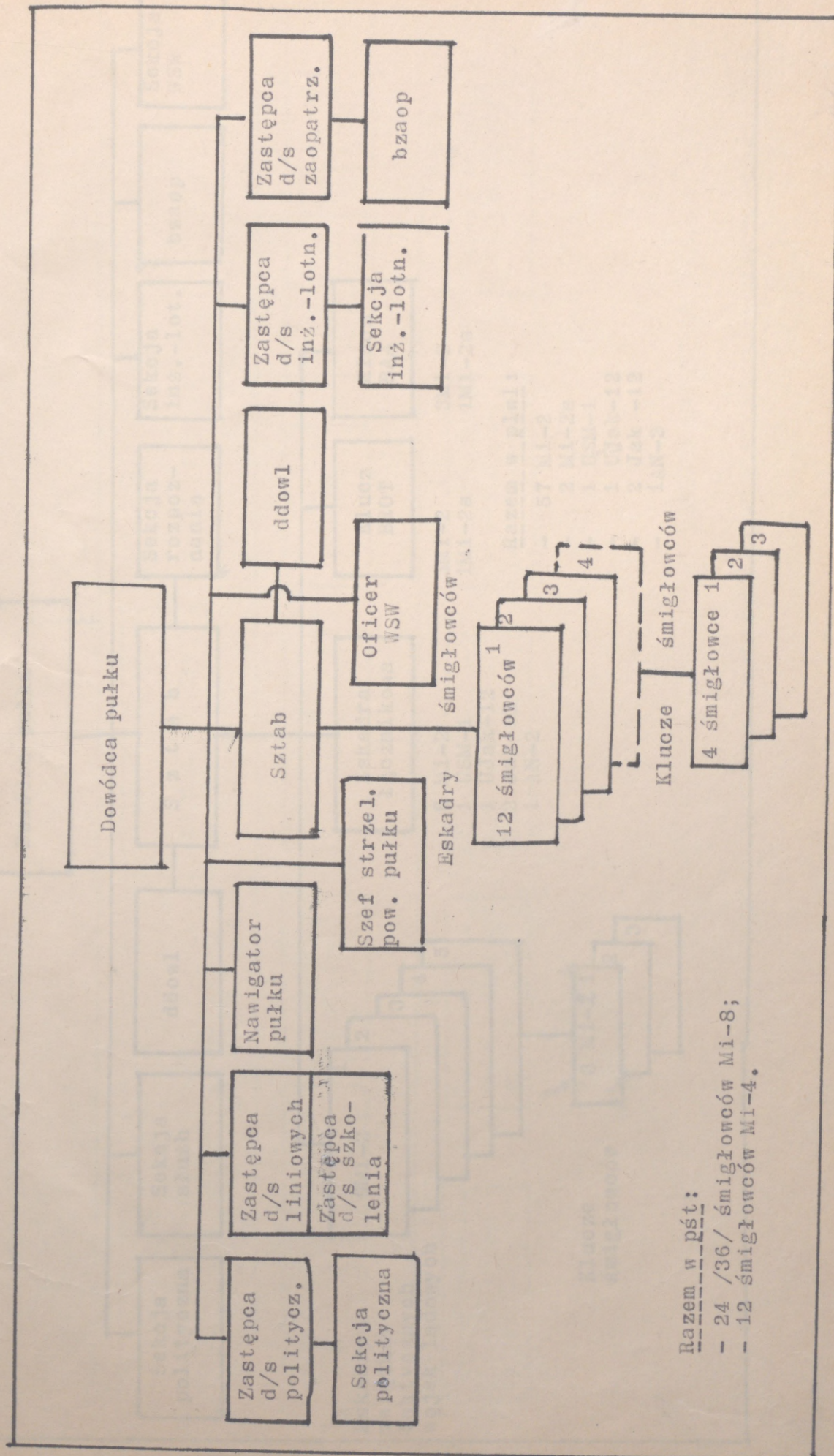
Czynność		Czas trwania czynności tij	T r e ś ć c z y n n o ś c i	T e r m i n y				Zapasy czasu			Ścieżka krytyczna
Dzień	Zdarzenie następne j			rozpoczęcie		zakończenie		Zapas wolny Z ^w _{ij}	Zapas związany Z ^{zw} _{ij}	Zapas całkowity Z ^c _{ij}	
				T ^w _i	T ^p _i	T ^w _j	T ^p _j				
	35	60	Organizacja działań w pododdziałach batalionu	290	320	350	380	30	0	30	
			Start śmigłowca z dowódcą pśt								
	22	10	Przelot dowódcy pśt na SD armii	15	20	25	30	0	5	5	
			Lądowanie śmigłowca z dowódcą pśt na SD armii								
	23	10	Postawienie zadań dowódcy pśt	25	30	35	40	0	5	5	
	24	15	Dowódca pśt otrzymał zadanie od dowódcy armii								
			Organizacja pracy dowódcy pśt	35	40	50	55	0	5	5	
			Przystąpienie dowódcy i nawigatora pśt do planowania desantowania								
	25	40	Udział dowódcy i nawigatora pśt w planowaniu desantowania	50	80	90	120	0	30	30	
	27	20	Przelot grupy rekonesansowej pśt w rejon batalionu	50	55	70	75	0	5	5	
			Zakończenie udziału dowódcy pśt w planowaniu desantowania								
	26	0	Czynność zerowa	90	130	90	130	40	0	40	
	28	0 1/	CD.wypracowania decyzji przez dowódcę pśt	90	150	90	150	60	0	60	
	29	20	Przekazanie zarządzenia wstępnego do sztabu pśt	90	120	110	140	0	30	30	
			Zakończenie planowania działań desantowych								
	28	20	MODELOWANIE PLANU UŻYCIA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO	130	130	150	150	0	0	0	X
	34	60	Opracowanie i przekazanie zadań wykonawcom dla do zabezpieczenia działań	130	160	190	220	0	30	30	
			Lądowanie śmigłowca z grupą rekonesansową pśt								
	9	10	Organizacja pracy dowódcy batalionu i grupy reko- nesansowej pśt	70	75	80	85	0	5	5	

Czynność	Zdarzenie następne	Czas trwania czynności	T r e ś ć c z y n n o ś c i	T e r m i n y				Zapasy czasu			Ścieżka krytycz- na
				rozpoczęcia		zakończenia		Zapasy	Zapasy	Zapasy	
				T_i^w	T_i^p	T_j^w	T_{ij}^w	wolny Z_{ij}^w	związany Z_{ij}^{zw}	całkowity Z_{ij}^c	
	j	t_{ij}									
			Start śmigłowca z grupą oficerów armii								
	12	20	PRZELOT GRUPY OFICERÓW ARMII ORAZ DOWÓDCY I NAWIGATORA pśt W REJON BATALIONU	150	150	170	170	0	0	0	x
			Sztab pśt otrzymał zarządzenie								
	32	150	Przygotowanie w eskadrach	110	140	260	290	30	0	30	
			Zakończenie opracowania tabeli załadowania								
	13	0	Czynność zerowa	260	290	260	290	0	30	30	
	31	10	PRZELOT DOWÓDCY pśt W REJON PUŁKU	260	260	270	270	0	0	0	x
			Lądowanie dowódcy pśt na lotnisku bazowania								
	32	20	POSTAWIENIE ZADAŃ DOWÓDCOM ESKADR	270	270	290	290	0	0	0	x
			Dowódcy eskadr otrzymali zadania								
	33	60	CD. PRZYGOTOWANIA W ESKADRACH pśt	290	290	350	350	0	0	0	x
			Gotowość pśt do przelotu								
	35	30	PRZELOT pśt W REJON ZAŁADOWANIA DESANTU	350	350	380	380	0	0	0	x
			Rozpoczęcie realizacji zadań zabezpieczenia działań desantowych								
	36	180	Organizacja i realizacja zadań zabezpieczenia działań desantowych	190	220	370	400	30	0	30	
			Gotowość pśt i batalionu do załadowania								
	36	20	ZAŁADOWANIE	380	400	400	400	0	0	0	x
			Gotowość do startu do desantowania								

L E G E N D A

1. 1/ Podany w tabeli czas zerowy trwania danej czynności ma charakter umowny. Ma to pewien związek z asekuracją, aby dana czynność nie znalazła się na ścieżce krytycznej. W rzeczywistości czas trwania tych czynności powinien się mieścić w ramach ich zapasu wolnego /dyspozycyjnego/ : Z_{ij}^w
2. Oznaczenia : i, j - numeracja zdarzeń: i - zdarzenie poprzednie dla danej czynności $i - j$;
 j - zdarzenie następne dla danej czynności $i - j$;
 T_i^w - możliwie najwcześniejszy termin wystąpienia zdarzenia i /podobnie dla j /
 T_i^p - dopuszczalnie najpóźniejszy termin wystąpienia zdarzenia i /podobnie dla j /
 Z_{ij}^w - zapas wolny /dyspozycyjny/ czasu trwania czynności $i - j$
 Z_{ij}^{zw} - zapas związany czasu trwania czynności $i - j$
 Z_{ij}^c - zapas całkowity czasu trwania czynności $i - j$
 x - czynności leżące na ścieżce krytycznej
3. Czynności pisane literami dużymi oznaczają czynności przebiegające na ścieżce krytycznej.

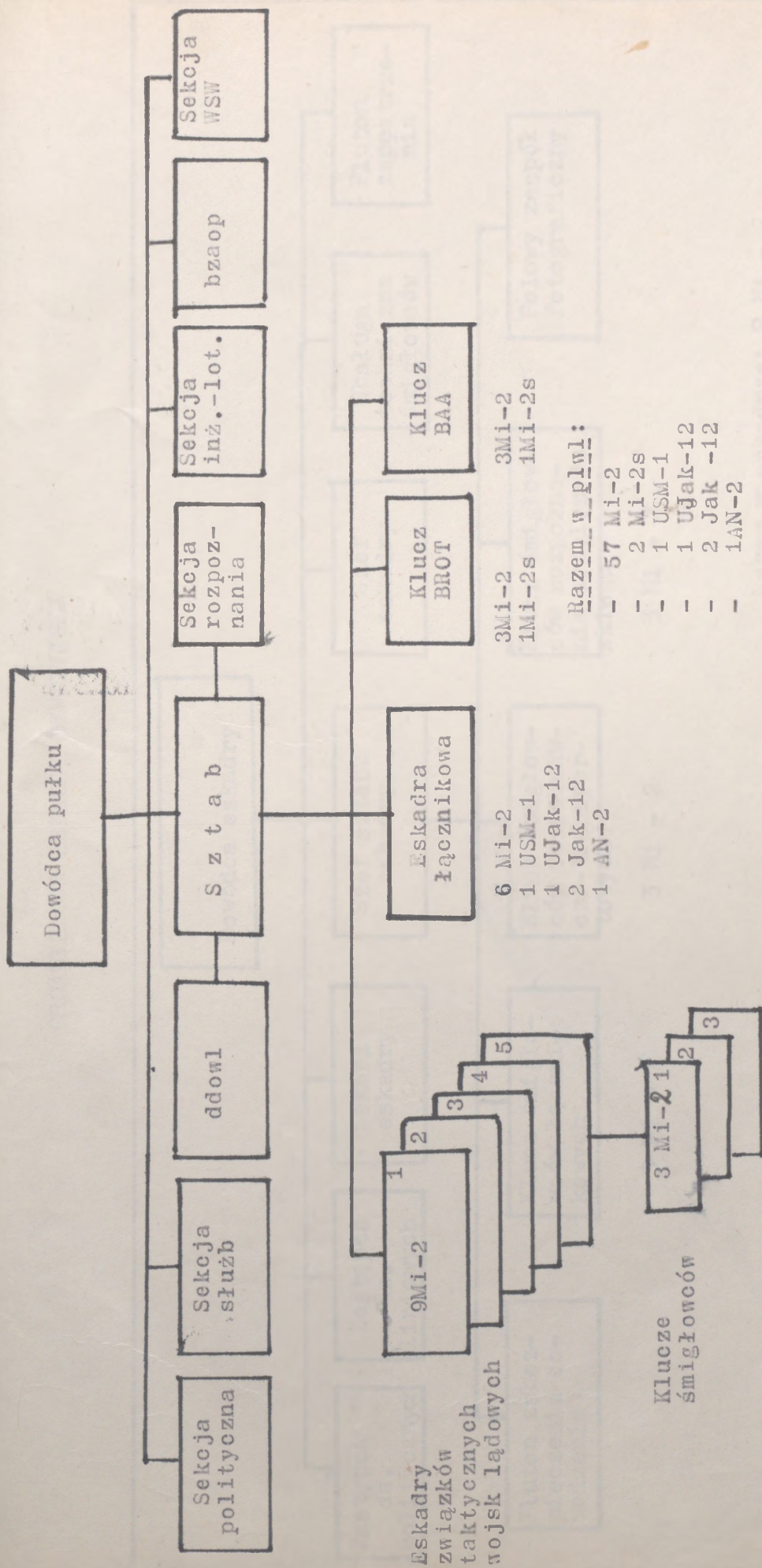
ORGANIZACJA PUŁKU ŚMIGŁOWCÓW TRANSPORTOWYCH



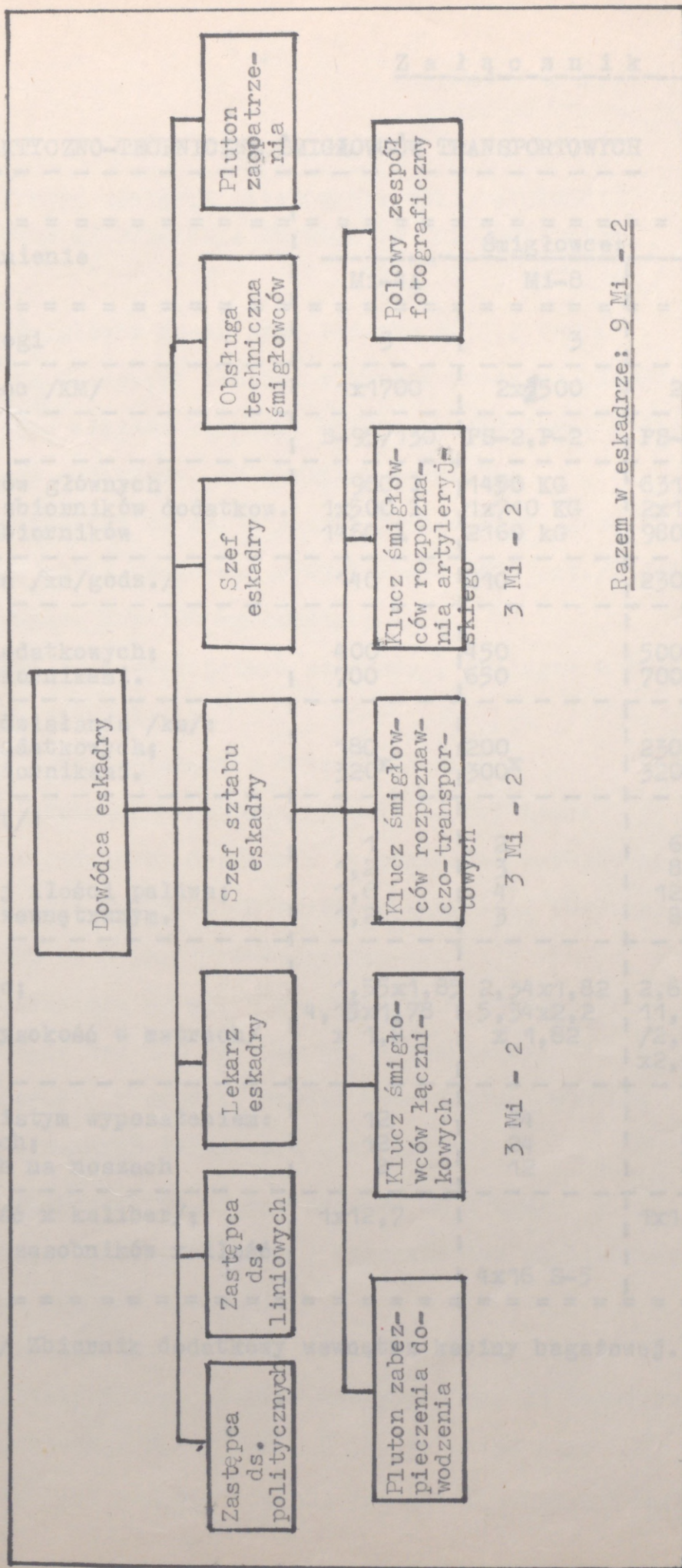
Razem w pśt:

- 24 /36/ śmigłowców Mi-8;
- 12 śmigłowców Mi-4.

ORGANIZACJA p1w1



ORGANIZACJA ESKADRY DYWIZYJNEJ



DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE ŚMIGŁOWCÓW TRANSPORTOWYCH

Wyszczególnienie	Śmigłowce:		
	Mi-4A	Mi-8	Mi-6
ość członków załogi	3	3	6
ość silników x moc /KM/	1x1700	2x1500	2x5500
dzaj paliwa	B-95/130	PS-2, P-2	PS-2, P-2
jemność zbiorników głównych	960 l	1450 KG	6315 kG
ość x pojemność zbiorników dodatkow.	1x500 l	1x710 KG	2x1745 kG
czna pojemność zbiorników	1460 l	2160 kG	9805 kG
ędkość przelotowa /km/godz./	140	210	230
sięg /km/:			
bez zbiorników dodatkowych;	400	450	500
z dodatkowymi zbiornikami.	700	650	700
tyczny promień działania /km/:			
bez zbiorników dodatkowych;	180	200	230
z dodatkowymi zbiornikami.	320 ^x	300 ^x	320
źwig użyteczny /t/:			
normalny;	1	2	6
maksymalny;	1,2	3	8
przy ograniczonej ilości paliwa;	1,6	4	12
na podwieszeniu zewnętrznym.	1,2	3	8
miary:			
luku załadowczego;	1,55x1,85	2,34x1,82	2,62x2,65
kabiny;	4,15x1,78	5,34x2,2	11,72x2,6
ług.xszerokośćxwysokość w matrach/	x 1,8	x 1,82	/2,49 przód/ x2,64/2,04/
zewóz ludzi:			
żołnierzy z osobistym wyposażeniem:	12	24	60
chorych siedzących;	12	24	59
chorych i rannych na noszach	8	12	41
brój:			
strzeleckie /ilość x kaliber/;	1x12,7		1x12,7
rakietowe /ilość zasobników x ilość rakiet/.		4x16 S-5	

x/ Zbiornik dodatkowy wewnątrz kabiny bagażowej.

TYPOWE WARIANTY ZAŁADOWANIA ORAZ TAKTYCZNY
PROMIEN DZIAŁANIA ŚMIGŁOWCÓW TRANSPORTOWYCH

1. Śmigłowca Mi-4A przy ładunku do 1,2 tony:
 - 12 żołnierzy desantu z wyposażeniem osobistym;
 - dwa ciężkie karabiny maszynowe, obsługa: 8 żołnierzy, 2 żołnierzy dodatkowo, 10 skrzynek amunicji;
 - moździerz 82 mm, obsługa: 5 żołnierzy, amunicja w magazynkach /6 szt./, amunicja w opakowaniu /100 szt./, dodatkowo jeden żołnierz lub 100 kg ładunku;
 - PKM-2 /na specjalnym podwoziu/, obsługa: 4 żołnierzy, 4 skrzynki z amunicją;
 - 8 rannych leżących i sanitariusz.
2. Śmigłowca Mi-8 przy ładunku do 2,5 tony:
 - 24 żołnierzy desantu z wyposażeniem osobistym;
 - armata ZU-23-2, 10 skrzynek amunicji, obsługa: 5 żołnierzy;
 - SPG-9, 1 jo, 17 żołnierzy;
 - moździerz 82 mm, 1 jo, GAZ-69, 4 żołnierzy;
 - moździerz 120 mm, 0,5 jo, 8 żołnierzy;
 - GAZ-69, kierowca, środki materiałowe: 900 kg;
 - 12 rannych leżących i sanitariusz.
3. Śmigłowca Mi-6 przy ładunku do 8 ton:
 - 60 żołnierzy desantu z wyposażeniem osobistym;/tyle ile śmigłowiec posiada siedzeń/;
 - transporter BRT-152, 10 żołnierzy;
 - dział 57 mm, ciągnik GAZ-63, 1 jo, 21 żołnierzy;
 - wyrzutnia PPK-2 P-27, 3 jo, 10 żołnierzy;
 - haubica 122 mm, ciągnik GAZ-63, 0,5 jo, 6 żołnierzy;

- samochód ciężarowy Star 6x6, 21 żołnierzy;
- 41 rannych leżących, lekarz i sanitariusz.

4. Taktyczny promień działania śmigłowców w zależności od wielkości ładunku.

G = ładunek desantowy w tonach

R = taktyczny promień działania w km.

Mi-4A	G	0,5	1	1,5
	R	420	390	210

Mi-8	G	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
	R	320	315	290	270	250	195	125

Mi-6	G	2	4	6	7	8	10	11
	R	370	350	300	250	210	140	100

PRZYKŁADOWY SKŁAD TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO ORAZ
POTRZEBY ŚMIGŁOWCÓW TRANSPORTOWYCH

Skład desantu	L i c z b a:				Ogólny ciężar desantu	Potrzebna liczba i typ śmigłowców transportowych do przerzutu desantu			UWAGI
	ludzi	zasadniczego uzbrojenia	środków materiałowych	środków transportu		Mi-4	Mi-8	Mi-6	
WARIANT nr 1 a/bp w składzie: trzy kp, k wsparcia /bez pl moźdz.120 mm/, plł, pl pkm-2, dr san; b/Środki wzmocnienia : dwa pl ppanc, dwa pl moźdz. 82 mm, pl sap, plr, trzy dr san.	ok.560	- SPG-9:6; - PPK "M":6 ; - "Strzała-2M" : 6; - pkm-2:2; - moźdz.82 mm : 9;	- amunicji po jednej jo; - MW:500 kg; - miny ppanc : 500 szt.	GAZ-69:3	75,5 t	50	30	15	
W A R I A N T nr 2 a/ bp w składzie : trzy kp, k wsparcia, plł, pl pkm-2, dr san; b/ Środki wzmocnienia: dwa pl ppanc, pl moźdz.120 mm, pl sap, plr, trzy dr san.	ok.550	- SPG-9:6; - PPK "M":6; - "Strzała-2M" :6; - pkm-2:2; - moźdz.82 mm:3; - moźdz.120mm:6	- " -	- GAZ-69:9; - BRDM:3; - UAZ : 2	118,7 t	68 /bez BRDM/	41 /bez BRDM/	20	
W A R I A N T nr 3 a/ bp w składzie : trzy kp, k wsparcia, plł, pl pkm-2, dr san; b/ Środki wzmocnienia: dwa pl ppanc, b hb 122 mm, pl sap, plr, trzy dr san.	ok.580	- SPG-9:6; - PPK "M":6; - "Strzała-2M" :6; - pkm-2:2; - moźdz.82mm:3; - moźdz.120mm:3; - hb 122 mm:6	- " -	- Gaz-69:6; - BRDM : 3; - UAZ : 2; - Star 6x6:6	153 t	60 /bez hb 122 mm BRDM oraz Star 6x6/	36 /bez hb 122 mm, BRDM oraz Star 6x6/	26	

ZATWIERDZAM

DOWÓDCA ... bp

... /stopień, imię i nazwisko/

... /data, godz./

POUFNE
Egz.nr ...

TABELA ZAŁADOWANIA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGLOWCOWEGO

Skład desantu : ... /wyszczególnienie pododdziałów/
 Środki transportu: ... /liczba i typ śmigłowców transportowych/

Lp.	Elementy ugrupowania bojowego desantu oraz ładowniska załadowania i wyładowania	Typ i numer śmigłowca	Liczba ludzi i sprzętu do załadowania	Ogólny ciężar ładownych ludzi i sprzętu /kg/	Dowódca zespołu załadowania	UWAGI
1.	Zgrupowanie bojowe nr 1: 3 kp /bez 1 plp, pl ppanc, pl moźdz. 82 mm, dr sap, drł, dr san.	Mi-8 (nr 1)	- 8 żołnierzy 2 pl 3 kp; - 5 żołnierzy pl ppanc; - 4 żołnierzy dowództwa 3 kp; - SPG-9 z jedną jo.	800 500 400 789 2489	Dowódca 2 pl 3 kp	
	Ładownisko załadowania: LEWKOWO 3670/	Mi-8 (nr 2)	- 13 żołnierzy 2 pl 3 kp; - 4 żołnierzy pl moźdz. 82 mm, - moźdz. 82 mm z jedną jo.	1300 400 628 2328	Dowódca 3 dr 2 plp	
	Ładownisko wyładowania: OLSZYN /9084/	itd.				
2.	Zgrupowanie bojowe nr 2: ... /skład/ Ładownisko załadowania: ... /nazwa, współrzędne/	Mi-4 (nr ...)	... /liczba ludzi i sprzętu do załadowania/	.../ciężar ludzi i sprzętu/	.../dowódca zespołu załadowania)	
	Ładownisko załadowania: ... /nazwa, współrzędne/	itd.	itd.	itd.	itd.	
3.	itd.					

PRZEDSTAWICIEL ... pśt

SZEF SZTABU ... bp
 ... /stopień, imię i nazwisko/

Wykonano w 2 egz.

Egz.nr 1 - a/a

Egz.nr 2 - ... pśt

Wyk.:... /stopień, nazwisko/

Nr ... (wg dziennika wykonanych dokumentów)

ROZLICZENIE SIŁ I ŚRODKÓW WZMOCNIONEGO bp DO DZIAŁAŃ DESANTOWYCH

Przykład 1

ogólnienie ziałów	Stan faktyczny w pododdziałach															Rzut desantowy										Rzut kołowy								
	Ludzie	rkm PK	ckm PKS	rgppanc	SPG - 9	PPK "Malutka"	Wyrz.plot "S-2M"	pkm - 2	Moździerz 82 mm	Moździerz 120 mm	Transportery	Ciągniki	Samochody ciężar.	Samochody spec.	Rst małej mocy	Ludzie	rkm PK	ckm PKS	rgppanc	SPG-9	PPK "Malutka"	Wyrz.plot. "S-2M"	pkm - 2	Moździerz 82 mm	Ciągniki	Samochody spec.	Rst małej mocy	Ludzie	Moździerz 120 mm	Transportery	Ciągniki	Samochody ciężar.	Inne pojazdy	
Łączność bp	8															6													2					
360	15										1		1	1	2	12												2	3		1		1	1
360	327	18	9	57			6				30		3		24	255	18	9	27			6						24	72		30		3	
360	60	1		2	2	2			3	3	4	3	4		6	31	1		2	2	2			3			6	29	3	4	3	1	3	
360	11							2				2				11							2		2									
360	11												4																11			4		
360	4													1		4										1								
360	4										1																		4		1			
360	440	19	9	59	2	2	6	2	3	3	36	5	12	2	32	319	19	9	29	2	2	6	2	3	2	1	32	124	3	36	3	9	4	
360	40			2	4	4					4				2	36			2	4	4						2	4		4				
360	30								6		4				4	26								6			4	4		4				
360	22	1									2				1	20	1										1	2		2				
360	15	3									3				1	15	3										1			3				
360	9															9																		
360	4													1	1	4										1	1							
360	116	4		2	4	4			6		13			1	9	110	4		2	4	4			6		1	9	10		13				
360	560	23	9	61	6	6	6	2	9	3	49	5	12	3	41	429	23	9	31	6	6	6	2	9	2	2	41	134	3	49	3	9	4	

Przykład 2

Szczegół- enie pod- działów	Stan faktyczny w pododdziałach															Rzut desantowy										Rzut kołowy							
	L u d z i e	rkm PK	ckm PKS	rgppanc	SPG-9	PPK "Malutka"	Wyrz.plot "S-2M"	pkm - 2	Moździerze 82 mm	Moździerze 120mm	Transportery	Ciągniki	Samochody ciężar.	Samochody spec.	Rst małej mocy	Ludzie	rkm PK	ckm PKS	rgppanc	SPG-9	PPK "Malutka"	Wyrz.plot "S-2M"	pkm - 2	Moździerze 82mm	Moździerze 120mm	Ciągniki	BRIM	Samochody spec.	Rst małej mocy	Ludzie	Transportery	Samochody ciężar.	Inne pojazdy
m w bp	440	19	9	59	2	2	6	2	3	3	36	5	12	2	32	341	19	9	29	2	2	6	2	3	3	3	-	1	32	99	36	9	4
ppanc z bp	40			2	4	4					4				2	36			2	4	4								2	4	4		
oźdz.120mm	22			1						3		3			1	23			1						3	3			1				
p z ksap pz	22	1									2				1	20	1												1	2	2		
z kr pz	15	3									3				1	15	3										3		1				
san	9															9																	
k	4													1		4												1					
m pododdzia- zmocnienia	112	4	-	3	4	4	-	-	-	3	9	3	-	1	5	106	4	-	3	4	4	-	-	-	3	3	3	1	5	6	6	-	-
ó l e m w bp	552	23	9	62	6	6	6	2	3	6	45	8	12	3	37	447	23	9	32	6	6	6	2	3	6	6	3	2	37	105	42	9	4

U w a g i : 1. Rozliczenie sił i środków oparto o etatowe stany ćwiczebne bp i pododdziałów wzmocnienia.

2. Przy opracowywaniu tabeli załadowania kierowano się następującymi ustaleniami praktycznymi:

- uzbrojenie indywidualne: rkm, ckm, rgppanc, a także amunicję, MW i rst małej mocy liczono przy żołnierzach, przyjmując ciężar każdego żołnierza równy 100 kg;
- moździerz 82 mm, SPG-9 lub dwie rakiety "S-2M" liczono zamiast jednego żołnierza;
- przyjęto, że samochody specjalne wykazane w "przykładzie 1" będą załadowane do śmigłowca Mi-8;
- przyjęto, że do śmigłowca Mi-6 ładuje się moździerz 120 mm z ciągnikiem, a do śmigłowca Mi-8 ładuje się pkw-2 z ciągnikiem i amunicją;
- w składzie desantu przyjęto także rst RD-115C na samochodzie GAZ-69, którą można ładować na śmigłowiec Mi-6 lub Mi-8.

x/ W plutonie plot o nowej organizacji znajdują się dr strzelców - przeciwlotników /7 ludzi/ oraz dwa działony armat ZU-23-2 /11 ludzi/ i 3 ciągniki po 2,5 t.

T A B E L A Z A Ł A D O W A N I A

taktycznego desantu śmigłowcowego do śmigłowców / przykład 1 /

Skład desantu : etatowy bp, a ponadto dwa pl ppanc /z innych bp/, dwa pl moźdz.82 mm /z innych bp/, pl sap z ksap pz, plr z kr pz, trzy drsan, drisk

Środki transportu: pśt w składzie 24 śmigłowców Mi-8 i 12 śmigłowców Mi-4

Lp.	Elementy ugrupowania bojowego desantu oraz ładowniska załadowania i wylądowania	Typ i numer śmigłowca	Liczba ludzi i sprzętu do załadowania	Ogólny ciężar ładowanych ludzi i sprzętu /kg/	Dowódca zespołu załadowania	U W A G I
1.	<u>Zgrupowanie bojowe nr 1:</u> 2 kp /bez 3plp/, pl ppanc z 2 bp, pl moźdz.82 mm z 2 bp, 2 dr sap, 2 drr, 2 dr san	3	4	5	6	7
	<u>Ładownisko załadowania:</u> WILKOWO /1624/					
	<u>Ładownisko wylądowania:</u> ZABIENIE /3406/					
		Mi-4 /nr 1/	- 4 żołnierzy z 1plp; - 4 żołnierzy z pl moźdz.82 mm; - moźdz.82 mm z amunicją	400 400 628 <u>1428</u>	Dowódca 1 dr 1plp	
		Mi-4 /nr 2/	- 4 żołnierzy z 1 plp; - 4 żołnierzy z pl moźdz.82 mm; - moźdz.82 mm z amunicją	400 400 628 <u>1428</u>	Dowódca pl moźdz. 82 mm	
		Mi-4 /nr 3/	- 4 żołnierzy z 1 plp; - 5 żołnierzy z pl moźdz.82 mm; - moźdz.82 mm z amunicją	400 500 628 <u>1528</u>	Dowódca 2 dr 1 plp	
		Mi-4 /nr 4/	- 12 żołnierzy 1 plp	1200	Dowódca 3 dr 1 plp	
		Mi-4 /nr 5/	- rakietą plot "S-2"; - 5 żołnierzy z 1 plp; - 5 żołnierzy z plr; - 2 żołnierzy dowództwa 2 kp	60 500 500 200 <u>1260</u>	Dowódca 2 kp	
		Mi-4 /nr 6/	- 5 żołnierzy z pl ppanc; - SPG-9 z jedną jo	500 798 <u>1298</u>	Dowódca pl ppanc	
		Mi-4 /nr 7/	- 5 żołnierzy z pl ppanc; - SPG-9 z jedną jo	500 798 <u>1298</u>	Dowódca działonu	
		Mi-4 /nr 8/	- 4 żołnierzy z 2 plp; - 4 żołnierzy z pl ppanc; - PPK z jedną jo	400 400 309 <u>1109</u>	Dowódca 1 dr 2plp	
		Mi-4 /nr 9/	- 4 żołnierzy z 2 plp; - 4 żołnierzy z pl ppanc; - PPK z jedną jo	400 400 309 <u>1109</u>	Dowódca 2 dr 2 plp	
		Mi-4 /nr 10/	- rakietą plot "S-2" - 5 żołnierzy z 2 plp ; - 7 żołnierzy z plsap	60 500 700 <u>1260</u>	Dowódca pl sap	
		Mi-4 /nr 11/	- 9 żołnierzy z 2 plp; - 3 żołnierzy z dr san	900 300 <u>1200</u>	Dowódca 2 plp	
		Mi-4 /nr 12/	- 5 żołnierzy z 2 plp; - 2 żołnierzy z dowództwa 2 kp; - 2 żołnierzy z drt; - amunicja różna	500 200 200 300 <u>1200</u>	Dowódca Szeft 2 kp	

2.

Zgrupowanie
bojowe nr 2:
 1 kp, pl ppanc
 z 1 bp, pl
 moźdz. 82 mm
 z 1 bp,
 1 dr sap, 1 dr, 1
 1 drsan, drl
Lądowisko
Załadowania:
 ROKITNICA /1725/
Lądowisko
wylądowania:
 MROZY /3410/

Mi-8 /nr 13/	- SPG-9 z jedną jo; - 5 żołnierzy z plppanc; - 4 żołnierzy z dowództwa 2 kp; - 8 żołnierzy z 1 plp	789 500 400 800 <u>2484</u>	Dowódca pl ppanc
Mi-8 /nr 14/	- SPG-9 z jedną jo; - 5 żołnierzy z plppanc; - 3 żołnierzy z drsan; - 5 żołnierzy z plr; - 3 żołnierzy z 1 plp	789 500 300 500 300 <u>2389</u>	Dowódca dr
Mi-8 /nr 15/	- rakiet plot "S-2"; - moźdz. 82mm z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl moźdz. 82 mm; - 7 żołnierzy z pl sap; - 7 żołnierzy z 1 plp	60 628 400 700 700 <u>2488</u>	Dowódca pl moźdz. 82 mm
Mi-8 /nr 16/	- rakiet plot "S-2"; - moźdz. 82 mm z jedną jo; - 5 żołnierzy z pl moźdz. 82 mm; - 9 żołnierzy z 1 plp	60 628 500 900 <u>2088</u>	Dowódca 1 plp
Mi-8 /nr 17/	- moźdz. 82 mm z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl moźdz. 82 mm; - 12 żołnierzy z 2 plp	628 400 1200 <u>2228</u>	Dowódca 2 plp
Mi-8 /nr 18/	- PPK z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl ppanc; - 15 żołnierzy z 2 plp	309 400 1500 <u>2209</u>	Dowódca 1 dr 2plp
Mi-8 /nr 19/	- PPK z jedną jo; - 4 żołnierzy pl ppanc; - 17 żołnierzy 3 plp	309 400 1700 <u>2409</u>	Dowódca 3 plp
Mi-8 /nr 20/	- 10 żołnierzy z 3 plp; - 3 żołnierzy drt; - amunicja różna	1000 300 1200 <u>2500</u>	Dowódca 2 dr 3plp
Mi-8 /nr 21/	- pkm-2 z 2 jo; - 4 żołnierzy z pl pkm-2	1730 400 <u>2130</u>	Dowódca pkm-2
Mi-8 /nr 22/	- ciągnik GAZ-69; - żołnierz z pl pkm-2; - amunicja	1535 100 800 <u>2435</u>	Dowódca pl pkm-2
Mi-8 /nr 23/	- pkm-2 z 2 jo; - 4 żołnierzy z pl pkm-2	1730 400 <u>2130</u>	Dowódca pkm-2
Mi-8 /nr 24/	- ciągnik GAZ-69; - 2 żołnierzy z pl pkm-2; - amunicja do pkm-2	1535 200 700 <u>2435</u>	Dowódca dr
Mi-8 /nr 25/	- rst RD-115C; - 4 żołnierzy z plt; - 2 żołnierzy dowództwa bp	1875 400 200 <u>2475</u>	Dowódca rst
Mi-8 /nr 26/	- 4 żołnierzy dowództwa bp; - 12 żołnierzy z 3 pl 2 kp; - amunicja różna	400 1200 600 <u>2200</u>	Dowódca 1 dr 3plp
Mi-8 /nr 27/	- samochód spec. GAZ-69; - 3 żołnierzy z dr san; - 2 żołnierzy z 3pl 2kp	1850 300 200 <u>2350</u>	Dowódca dr san

3.

Dowództwo bp,
pl, pl pkm-2,
dr san, odwód bp
/3 pl 2 kp/
Lądowisko
załadowania:
 CEGŁÓW /3070/
Lądowisko
wylądowania:
 OLSZYN /7090/

1	2	3	4	5	6	7
4.	<u>Zgrupowanie</u> bojowe nr 3: 3 kp, plppanc z 3bp, pl moźdz. 82 mm z 3 bp, 3 dr sap, 3dr rozp, 3dr san, drnsk, drt <u>Ładowisko</u> <u>załadowania:</u> W ò L K A /1318/ <u>Ładowisko</u> <u>wyładowania:</u> DRAWA /3014/	Mi-8 /nr 28/ Mi-8 /nr 29/ Mi-8 /nr 30/ Mi-8 /nr 31/ Mi-8 /nr 32/ Mi-8 /nr 33/ Mi-8 /nr 34/ Mi-8 /nr 35/ Mi-8 /nr 36/	- rakiet plot "S-2" - 13 żołnierzy z pl 2 kp; - PPK z jedną jo; - 5 żołnierzy z pl ppanc; - amunicja różna - PPK z jedną jo; - 5 żołnierzy z pl ppanc; - 5 żołnierzy z plr; - 4 żołnierzy z dowództwa 3kp; - 4 żołnierzy z 1pl 3 kp - SPG-9 z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl ppanc; - 6 żołnierzy z 1 pl 3 kp; - amunicja różna - SPG-9 z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl ppanc; - 3 żołnierzy z dr san; - 10 żołnierzy z 1pl 3kp - 4 żołnierzy z 1pl 3 kp; - moźdz.82 mm z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl moźdz.82mm - 6 żołnierzy z pl sap - moźdz.82 mm z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl moźdz.82mm - 14 żołnierzy z 2pl 3kp - moźdz.82 mm z jedną jo; - 5 żołnierzy z pl moźdz.82mm; - [redacted] oia różna - 13 żołnierzy z 2pl 3 kp; - 11 żołnierzy z 3 pl 3 kp; - rakiet plot "S-2"; - 16 żołnierzy z 3pl 3kp; - 4 żołnierzy z drnsk; - 3 żołnierzy z drt	60 1300 309 500 300 <u>2469</u> 309 500 500 400 400 <u>2409</u> 789 400 600 600 <u>2389</u> 789 400 300 1000 <u>2489</u> 400 628 400 600 <u>2028</u> 628 400 1400 <u>2428</u> 628 500 1200 2328 1300 1100 <u>2400</u> 60 1600 400 300 <u>2360</u>	Dowódca 3 plp Dowódca 1dr, 1plp Dowódca 2dr, 1plp Dowódca 1 plp Dowódca pl sap Dowódca 1 dr 2plp Dowódca pl moźdz. Dowódca 2 plp Dowódca 3 plp	

PRZEDSTAWICIEL ... pśt

SZEF SZTABU ... bp

... /stopień, imię i nazwisko/

... /stopień, imię i nazwisko/

Wydrukowano w 2 egz.

Egz.nr 1 - a/a

Egz.nr 2 - ... pśt

Wyk.:.../stopień i nazwisko/

Nr: ... /wg dziennika wykonanych dokumentów/

TABELA ZAŁADOWANIA

taktycznego desantu śmigłowcowego do śmigłowców / przykład 2 /

Skład desantu: etatowy bp, a ponadto dwa pl ppanc / z innych bp /, pl moźdz. 120 mm /z innego bp/, plsap z ksap pz, plr z kr pz, trzy drsan, dr rsk.

Środki transportu: pśt w składzie 24 śmigłowców Mi-8 i 10 śmigłowców Mi-6

Lp.	Elementy ugrupowania bojowego desantu oraz lądowiska załadowania	Typ i numer śmigłowca	Liczba ludzi i sprzętu do załadowania	Ogólny ciężar ładownych ludzi i sprzętu /kg/	Dowódca zespołu załadowania	UWAGI
1	2	3	4	5	6	7
1.	<u>Zgrupowanie</u> bojowe nr 1: 3 kp /bez 1 plp/, plppanc i pl moźdz. 82 mm 1 bp, 1 dr sap, 1 drt, 1 dr san <u>Lądowisko</u> załadowania: <u>LEWKOWO</u> /1820/ <u>Lądowisko</u> wyładowania: <u>JAKOŚLAW</u> /1416/	Mi-8 /nr 1/ Mi-8 /nr 2/ Mi-8 /nr 3/ Mi-8 /nr 4/ Mi-8 /nr 5/ Mi-8 /nr 6/ Mi-8 /nr 7/ Mi-8 /nr 8/	- 8 żołnierzy z 2pl 3 kp; - 5 żołnierzy z pl ppanc; - 4 żołnierzy z dowództwa 3 kp; - SPG-9 z jedną jo - 6 żołnierzy z 2pl 3 kp; - 3 żołnierzy z drt; - 3 żołnierzy z dr san; - 5 żołnierzy z pl ppanc; - SPG-9 z jedną jo - 13 żołnierzy z 2pl3kp; - rakietą plot "S-2" - 4 żołnierzy z pl moźdz. 82 mm; - moźdz. 82 mm z jedną jo - rakietą plot "S-2" - 4 żołnierzy z 3 pl 3 kp; - 4 żołnierzy z pl moźdz. 82 mm; - moźdz. 82mm z jedną jo; - amunicja różna - 8 żołnierzy z 3pl 3 kp; - 5 żołnierzy z pl moźdz. 82 mm; - moźdz. 82 mm z jedną jo; - amunicja różna - 5 żołnierzy 3 pl 3 kp; - 4 żołnierzy z pl ppanc; - PPK z jedną jo; - 7 żołnierzy z plsap; - amunicja różna - 10 żołnierzy 2 3 pl 3kp; - PPK z jedną jo; - 4 żołnierzy z pl ppanc; - 7 żołnierzy z 1 pl 3 kp	800 500 400 789 2489 600 300 300 500 789 2489 1300 60 400 628 2388 60 400 400 628 1000 2488 800 500 628 500 2488 500 400 309 700 500 2400 1000 309 400 700 2409	Dowódca 2 pl 3 kp Dowódca 2 dr 2 plp Dowódca 3 dr 2 plp Dowódca 3 pl 3 kp Dowódca 2 dr 3 plp Dowódca 3 dr 3 plp Dowódca 1 dr 3 plp	
2.	<u>Dowództwo bp</u> 2 drt, pl pkm-2 oraz odwód - 1 pl 3 kp		- 2 żołnierzy z dowództwa bp; - 3 żołnierzy z drt; - rst RD-115C; - 2 żołnierzy z 1 pl 3 kp	200 300 1800 200 2500	Dowódca rst	

1	2	3	4	5	6	7
3.	<u>Ładowisko</u> <u>załadowania:</u> LEWKOWO /1820/	Mi-8 /nr 9/	- 2 żołnierzy z pl pkm-2; - ciągnik GAZ-69 z 0,25 jo; - pkm-2	200 1685 530 <u>2415</u>	Dowódca pkm-2	
	<u>Ładowisko</u> <u>wyładowania:</u> JAROSŁAW /1416/	Mi-8 /nr 10/	- 2 żołnierzy z pl pkm-2; - ciągnik GAZ-69 z 0,25 jo; - pkm-2	200 1685 530 <u>2415</u>	Dowódca pkm-2	
		Mi-8 /nr 11/	- 4 żołnierzy z pl pkm-2; - 1,5 jo do pkm-2; - 2 żołnierzy z dowództwa bp; - 10 żołnierzy z 1 pl 3 kp;	400 900 200 <u>1000</u> 2500	Dowódca 1 dr 1plp	
		Mi-8 /nr 12/	- 3 żołnierzy z pl pkm-2; - 2 żołnierzy z dowództwa bp; - 2 jo do pkm-2; - 8 żołnierzy z 1pl 3 kp	300 200 1200 800 <u>2500</u>	Dowódca 3dr 1 plp	
	<u>Zgrupowanie</u> <u>bojowe nr 2:</u> 2 kp, pl ppane 3 bp, 2 drsap, 3 drt, 2 dr san	Mi-8 /nr 13/	- rakietą plot "S-2" - 8 żołnierzy z 1 pl 2kp; - 5 żołnierzy z plppanc; - 2 żołnierzy z dowództwa 2 kp; - 3 żołnierzy z drt; - SPG-9 z jedną jo	60 800 500 200 200 300 789 <u>2649</u>	Dowódca 1 pl 2 kp	
	<u>Ładowisko</u> <u>załadowania:</u> CEGŁOWO /3478/	Mi-8 /nr 14/	- 10 żołnierzy z 1 pl 2kp; - 2 żołnierzy z dowództwa 2kp; - 5 żołnierzy z pl ppane; - SPG - 9 z jedną jo	1000 200 700 789 <u>2489</u>	Dowódca 2 dr 1plp	
	<u>Ładowisko</u> <u>wyładowania:</u> KARBOWO /1040/	Mi-8 /nr 15/	- rakietą plot "S-2"; - 9 żołnierzy z 1pl 2kp; - 3 żołnierzy z dr san; - 4 żołnierzy z pl ppane; - PPK z jedną jo; - 5 żołnierzy z 2pl 2kp	60 900 300 400 309 500 <u>2469</u>	Dowódca 3 dr 1plp	
		Mi-8 /nr 16/	- 10 żołnierzy z 2pl 2kp; - 4 żołnierzy z pl ppane; - PPK z jedną jo; - amunicja różna	1000 400 309 700 <u>2409</u>	Dowódca 2 pl 2kp	
		Mi-8 /nr 17/	- amunicja różna; - 12 żołnierzy z 2pl 2kp; - 4 żołnierzy z 2 pl sap; - 6 żołnierzy z 3pl 2kp	300 1200 400 600 <u>2500</u>	Dowódca 3 pl 2kp	
		Mi-8 /nr 18/	- 21 żołnierzy z 3pl 2kp; - 3 żołnierzy z pl sap	2100 300 <u>2400</u>	Dowódca 1 dr 3 plp	
4.	<u>Zgrupowanie</u> <u>bojowe nr 3:</u> 1 kp, pl ppane 2bp, 3dr sap, 3dr san, drt	Mi-8 /nr 19/	- 7 żołnierzy z 1pl 1kp; - 2 żołnierzy z dowództwa 1kp; - 3 żołnierzy z drt; - 5 żołnierzy z pl ppane; - SPG-9 z jedną jo	700 200 300 500 789 <u>2489</u>	Dowódca 1pl 1kp	
	<u>Ładowisko</u> <u>załadowania:</u> ZABIELE /3680/	Mi-8 /nr 20/	- 10 żołnierzy z 1pl 1kp; - 2 żołnierzy z dowództwa 1kp; - 5 żołnierzy z pl ppane; - SPG-9 z jedną jo	1000 200 500 789 <u>2489</u>	Dowódca 2 dr 1plp	
	<u>Ładowisko</u> <u>wyładowania:</u> BOROWO /1418/	Mi-8 /nr 21/	- rakietą plot "S-2" - 10 żołnierzy z pl 1kp; - 4 żołnierzy z pl ppane; - PPK z jedną jo; - 7 żołnierzy z 2pl 1kp	60 1000 400 309 700 <u>2469</u>	Dowódca 3 dr 1plp	
		Mi-8 /nr 22/	- 17 żołnierzy z 2pl 1kp; - 4 żołnierzy z pl ppane; - PPK z jedną jo	1700 400 309 <u>2409</u>	Dowódca 2 pl 1kp	

1	2	3	4	5	6	7
		Mi-8 /nr 23/	- 3 żołnierzy z 2 pl 1 kp; - 6 żołnierzy z plsap; - 6 żołnierzy z 3pl ikp; - amunicja różna	300 600 600 <u>1000</u> 2400	Dowódca dr sap	
		Mi-8 /nr 24/	- rakietą plot "S-2" - 21 żołnierzy 3 pl ikp; - 3 żołnierzy z dr san	60 2100 300 <u>2460</u>	Dowódca 3 pl 1 kp	
5.	Grupa ogniowa oraz pododdziały rozpoznawcze: pl moźdz. 120 mm 1bp, pl moźdz. 120 mm 2bp, plr z kr pz, dr rsk, dr san 1 bp	Mi-6 /nr 25/	- moźdz. 120 mm i 1, 5 jo; - ciągnik GAZ-63; - 8 żołnierzy obsługi	3290 3200 800 <u>7290</u>	Dowódca pl moźdz. 1 bp	
		Mi-6 /nr 26/	- moźdz. 120 mm i 1, 5 jo; - ciągnik GAZ-63; - 7 żołnierzy obsługi	3290 3200 700 <u>7190</u>	Dowódca 2 działonu	
	<u>Ładowisko</u> załadowania: LIPNO /3080/	Mi-6 /nr 27/	- moźdz. 120 mm i 1, 5 jo; - ciągnik GAZ-63; - 7 żołnierzy obsługi	3290 3200 700 <u>7190</u>	Dowódca 3 działonu	
	<u>Ładowisko</u> wyładowania: GRAJEWO /1040/	Mi-6 /nr 28/	- moźdz. 120 mm i 1, 5 jo; - ciągnik GAZ-63; - 8 żołnierzy obsługi	3290 3200 800 <u>7290</u>	Dowódca 2 pl moźdz. 2 bp	
		Mi-6 /nr 29/	- moźdz. 120mm i 1, 5 jo; - ciągnik GAZ-63; - 7 żołnierzy obsługi	3290 3200 700 <u>7190</u>	Dowódca 2 działonu	
		Mi-6 /nr 30/	- moźdz. 120 mm i 1, 5 jo; - ciągnik GAZ-63; - 7 żołnierzy obsługi	3290 3200 700 <u>7190</u>	Dowódca 3 działonu	
		Mi-6 /nr 31/	- BRDM; - 5 żołnierzy	5600 500 <u>6100</u>	Dowódca BRDM	
		Mi-6 /nr 32/	- BRDM; - 5 żołnierzy; - amunicja różna	5600 500 1000 <u>7100</u>	Dowódca BRDM	
		Mi-6 /nr 33/	- BRDM; - 5 żołnierzy; - amunicja różna	5600 500 1000 <u>7100</u>	Dowódca BRDM	
		Mi-6 /nr 34/	- samochód spec. GAZ-69; - 4 żołnierzy dr rsk; - samochód sanitarny; - 4 żołnierzy dr san	1850 400 1850 <u>400</u> 4500	Dowódca dr rsk	

PRZEDSTAWICIEL ... pśt

SZEF SZTABU ... bpt

... /stopień, imię i nazwisko/

... /stopień, imię i nazwisko/

Wydrukowano w 2 egz.

Egz. nr 1 - a/a

Egz. nr 2 - ... pśt

Wyk.: ... /stopień i nazwisko/

Nr: ... /wg. dziennika wykonanych dokumentów/

REJON ZAŁADOWANIA taktycznego desantu śmigłowcowego

Załącznik nr 15



Legenda

1. Powierzchnia startu i lądowania jednego śmigłowca w metrach:
 - w dzień - Mi-8: 50x50, Mi-6: 120x60.
 - w nocy - Mi-8: 70x70, Mi-6: 150x80.
2. Średnie wielkości lądowisk dla eskadry śmigłowców w metrach^{x)}:
 - w dzień - Mi-8: 200x150, Mi-6: 360x240.
 - w nocy i w trudnych warunkach atmosferycznych - Mi-8: 280x210, Mi-6: 430x320.

x) wg wyd. „Podstawy taktyki śmigłowców transportowych”, ASG gen. 31/76, nr bibl. PF 262.

REJON ŁADOWANIA taktycznego desantu śmigłowego

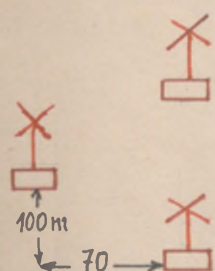
Załącznik nr 16



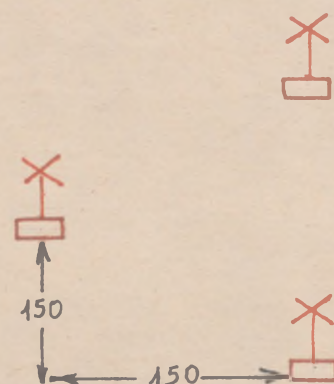
UGRUPOWANIA ŚMIGŁOWCÓW W CZASIE LOTU Z DESANTEM TAKTYCZNYM

UGRUPOWANIE KLUCZA ŚMIGŁOWCÓW - KLIN:

a/ Ugrupowanie
zwarte



b/ Ugrupowanie
luźne

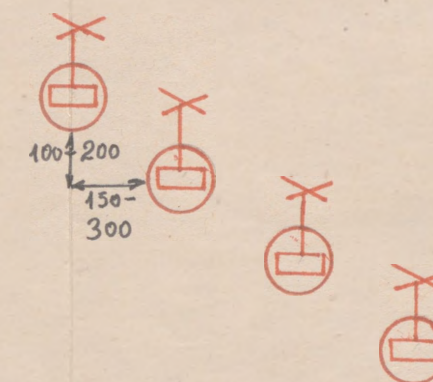


UGRUPOWANIA ESKADRY ŚMIGŁOWCÓW:

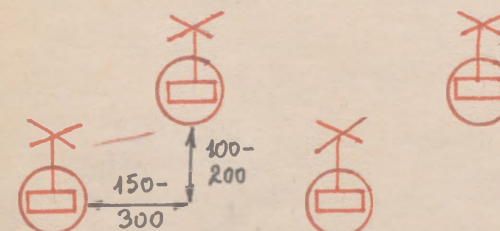
a/ Kolumna kluczy



b/ Schody kluczy



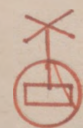
c/ Żmijka kluczy



LEGENDA :

1. Odstępy i odległości w ugrupowaniu podane są w metrach.
2. Wybór rodzaju ugrupowania oraz wielkość odstępów i odległości w danym ugrupowaniu zależy od warunków desantowania.
3. Ugrupowania pododdziałów przedstawiono znakami:

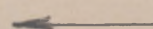
a/ Klucza



b/ Eskadry



4. Kierunek lotu ugrupowań

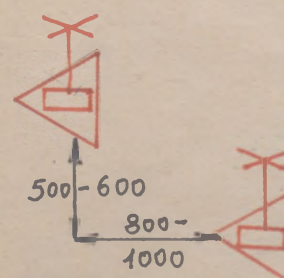


UGRUPOWANIA pśt:

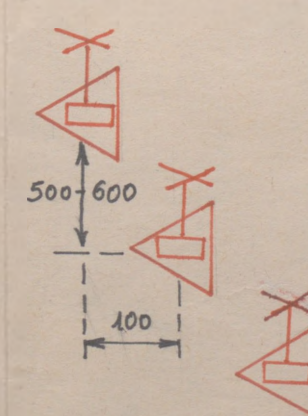
a/ Kolumna eskadr



b/ Schody eskadr

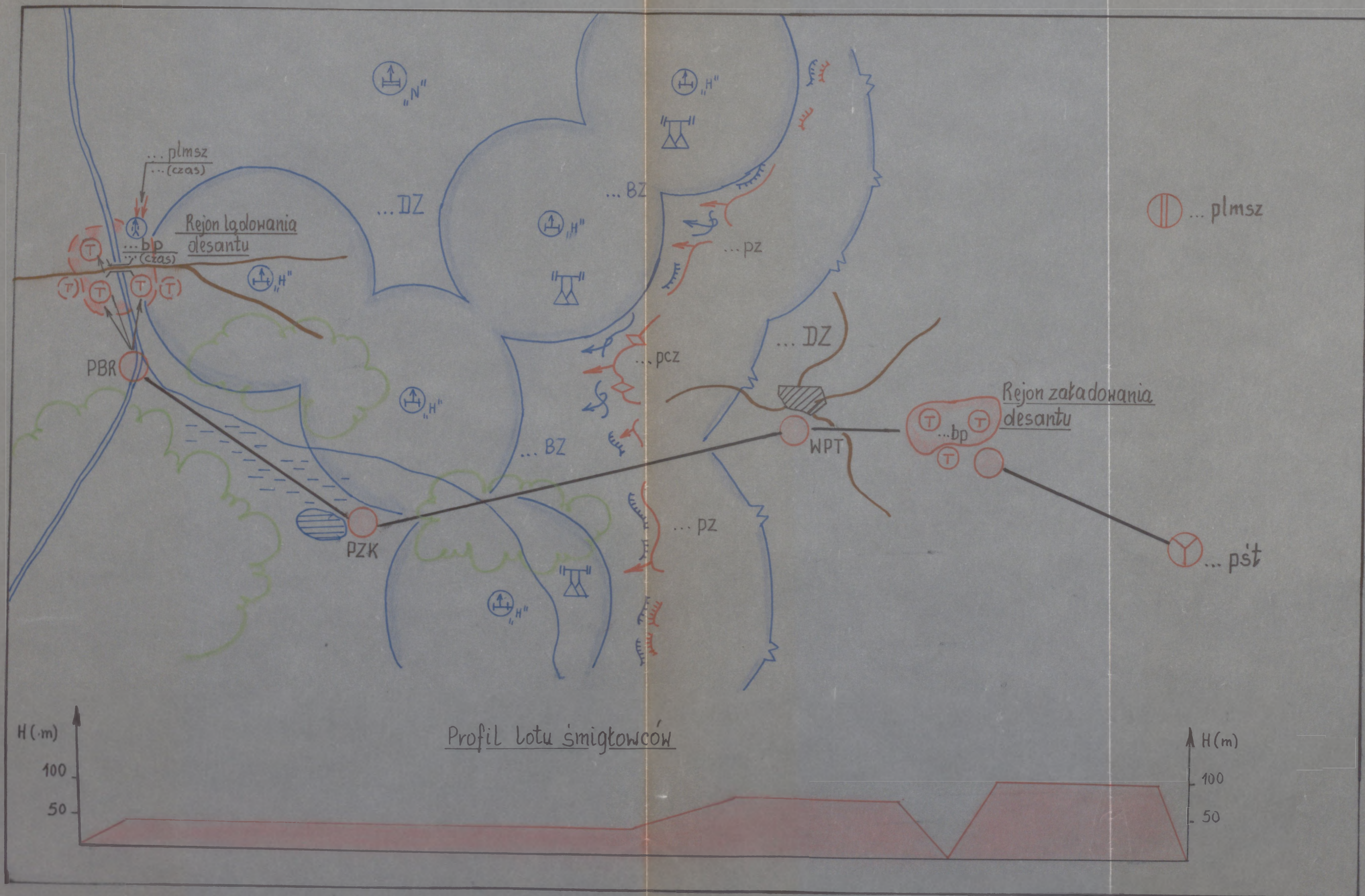


c/ Front eskadr

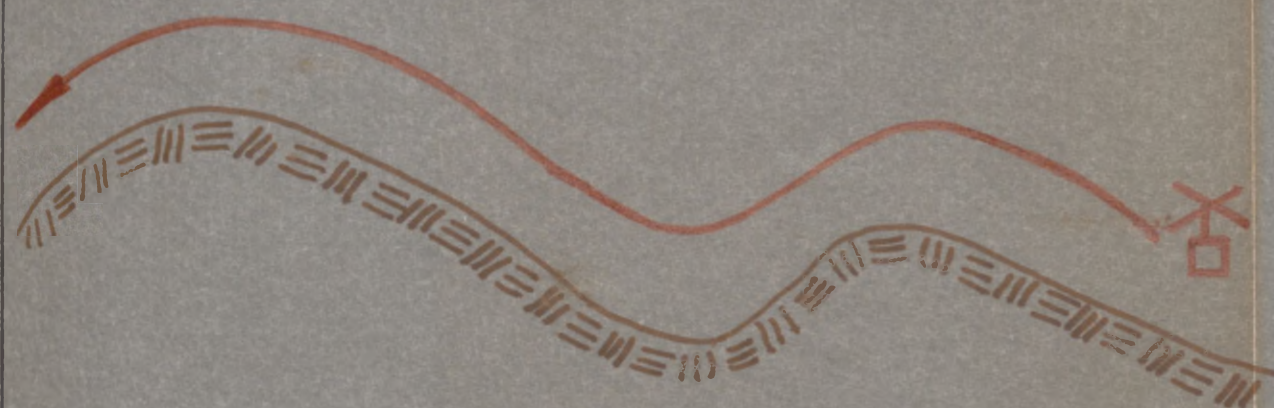
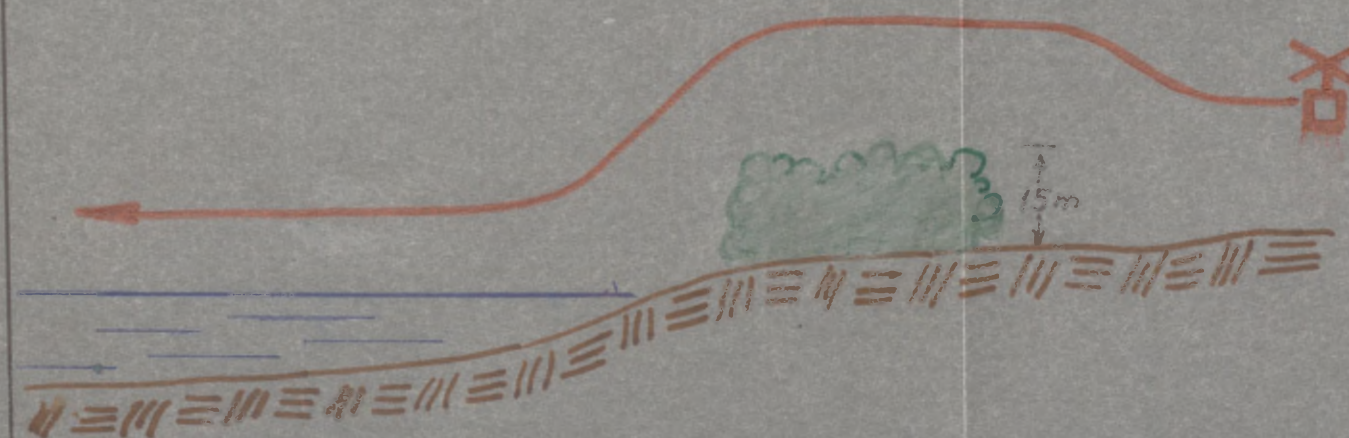


WYBÓR TRASY I PROFILU LOTU ŚMIGŁOWCÓW W ZALEŻNOŚCI OD ZNANEGO ROZMIESZCZENIA ŚRODKÓW OPL NIEPRZYJACIELA

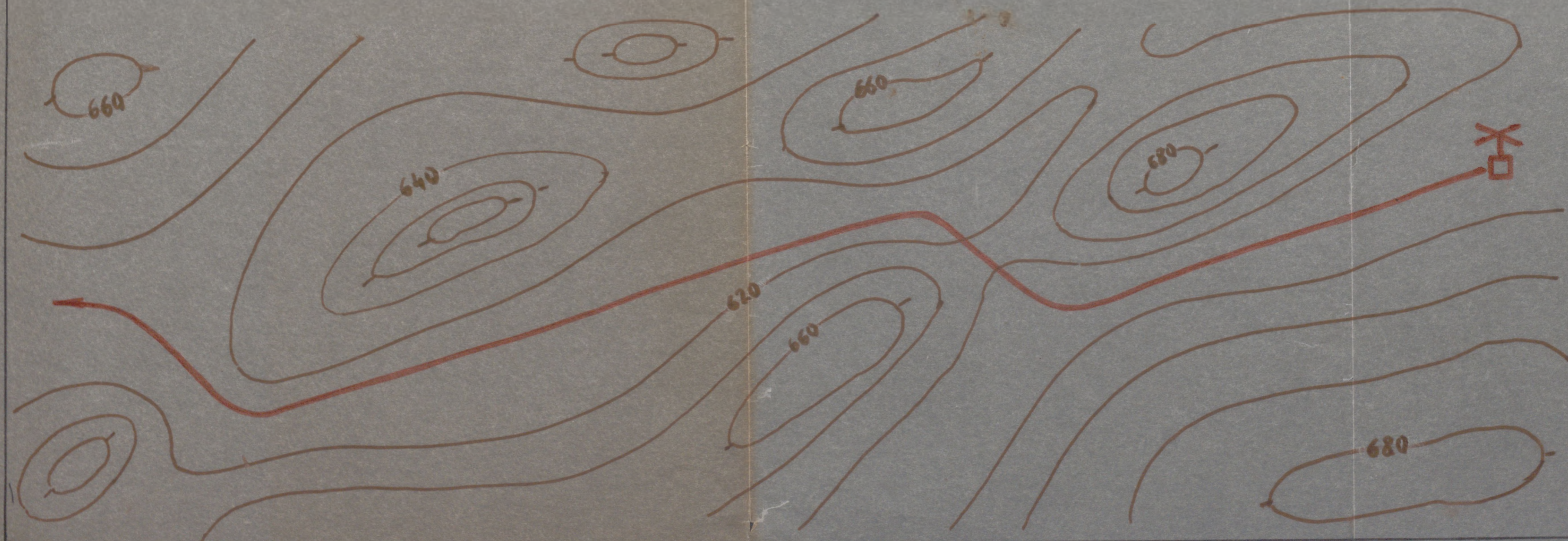
Załącznik nr 18



ZALEŻNOŚĆ PROFILU LOTU ŚMIGŁOWCÓW OD WARUNKÓW TERENOWYCH

PROFIL LOTU W ZALEŻNOŚCI OD RZEZBY TERENU
[LOT PROFILOWY]PROFIL LOTU W ZALEŻNOŚCI OD PRZEDMIOTÓW
TERENOWYCH NA TRASIE

LOT PONIŻEJ GRZBIETÓW GÓRSKICH Z WYKORZYSTANIEM UKSZTAŁTOWANIA TERENU



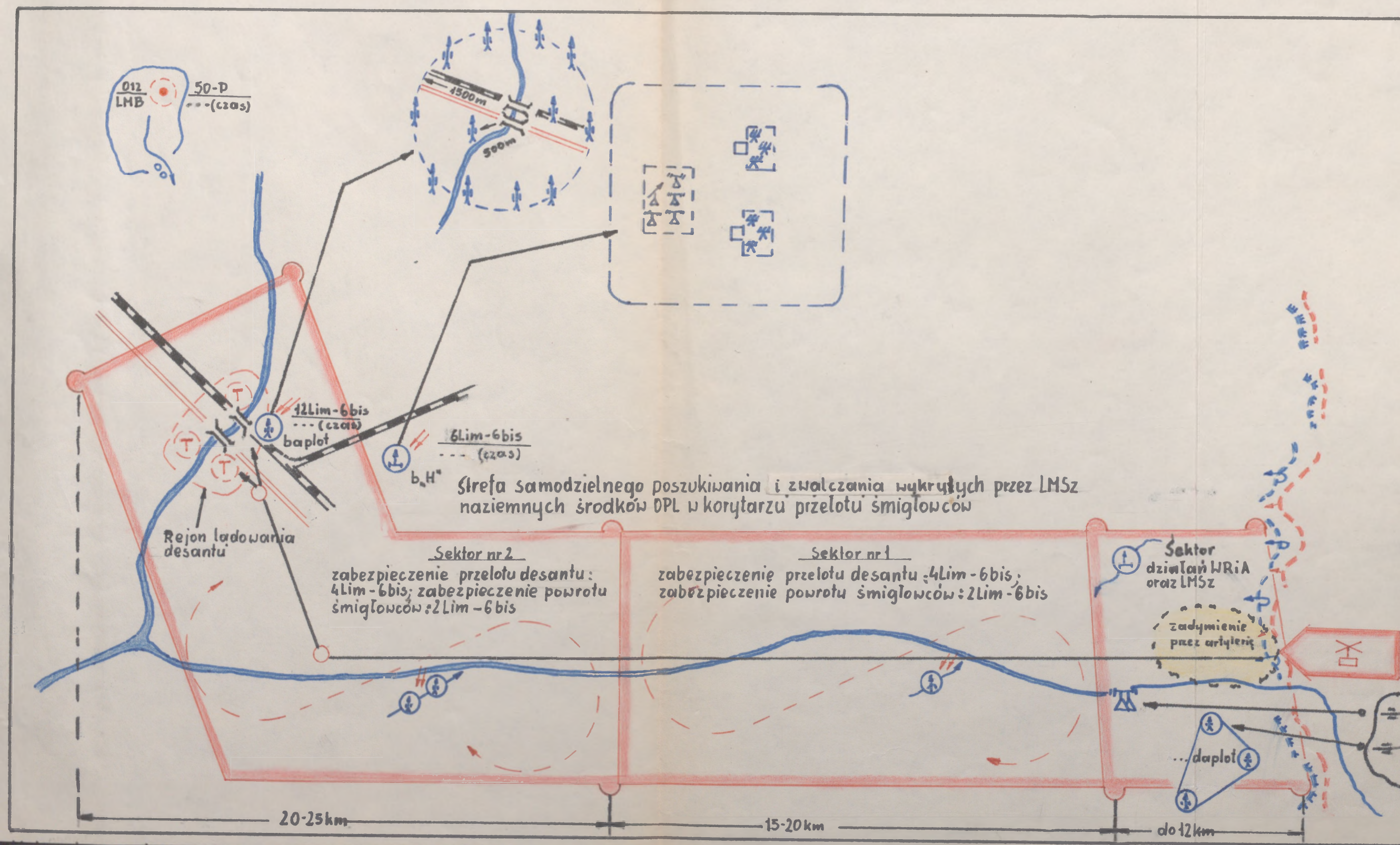
Układ ogniowego przygotowania przelotu i lądowania taktycznego desantu
śmigłowcowego

Czas w stosunku do godziny "G"								
Zadania	G-30	G-25	G-20	G-15	G-10	G-5	G	G+5
Rażenie odwodów i SD uderzeniami jądrowymi drt i ABROT	Uderzenia jądrowe							
Dezorganizacja systemu dowodzenia i OPL, obezwładnienie przeciwlotniczych środków ogniowych dużego zasięgu		NO-7min.						
Obezwładnienie sił żywych i środków ognio- wych w plutonowych punktach operu na przed- nim skraju i pozostałych środków OPL				NO-15min.				
Obezwładnienie celów w głębi przez arty- lerię rozmieszczoną na skrzydłach trasy przelotu							NO-5min.	
Obezwładnienie środków OPL i odwodów głównie w rejonie lądowania desantu					20 min.			

Potrzebna ilość artylerii do ogniowego przygotowania
przelotu i lądowania taktycznego desantu śmigłowcowego

Warianty	Zakres zadań	Ilość celów	Potrzebna ilość baterii na jeden cel	Łączna ilość baterii
Wykonanie się uderzeń jądrowych na przedni raj	Obezwładnienie plutonowych punktów oporu na pierwszej pozycji	6-9	2	12-18
	Obezwładnienie SD	1-2	2-3	2-6
	Obezwładnienie baterii /plutonów/ artylerii plot	1-2	2	2-4
	Razem	8-13	-	16-28 /6-9 dywizjonów/
Wykonanie się uderzeń drowych przedni raj - punkty oporu	Oślepienie plutonowych punktów oporu na pierwszej pozycji	6-9	1	6-9
	Obezwładnienie SD	1-2	2-3	2-6
	Obezwładnienie baterii /plutonów/ artylerii plot	1-2	2	2-4
	Razem	8-13	-	10-19 /4-6 dywizjonów/
Uderzenia drowe konuje się na wód ba- lionowy używa się poci- ągów dym- ch.	Oślepienie plutonowych punktów oporu nie rażonych uderzeniem jądrowym	3-6	1	3-6
	Obezwładnienie SD	1	2-3	2-3
	Obezwładnienie baterii /plutonów/ artylerii plot	1-2	2	2-4
	Razem	5-9	-	9-13 /3-4 dywizjony/

OBIEKTY DZIAŁAŃ LMSz PODCZAS ZABEZPIECZENIA DESANTOWANIA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO



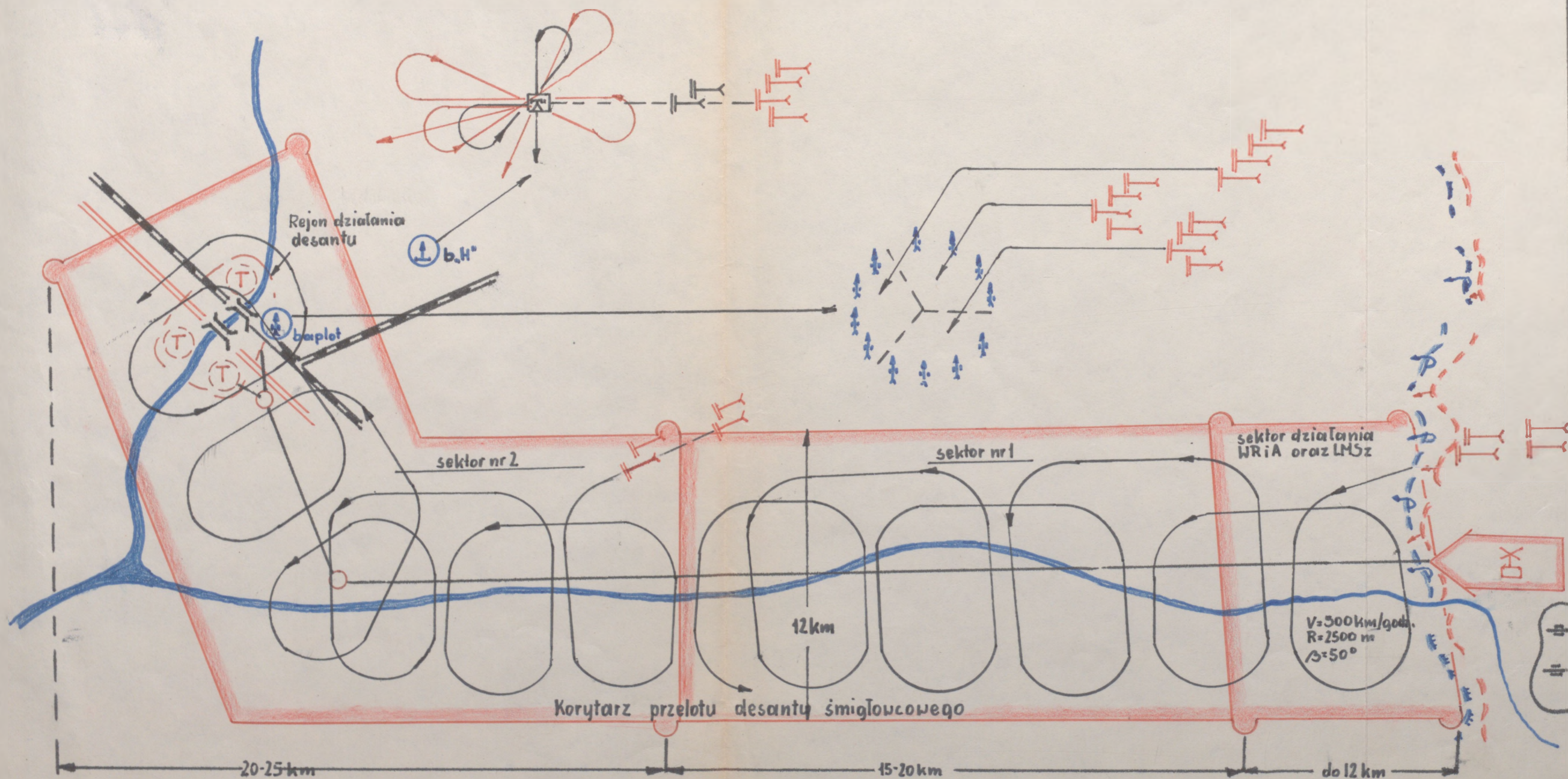
SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZELOTU I ŁADOWANIA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCEGO PRZEZ LMSz /WARIANT/

1. Sposób zabezpieczenia przelotu desantu śmigłowego

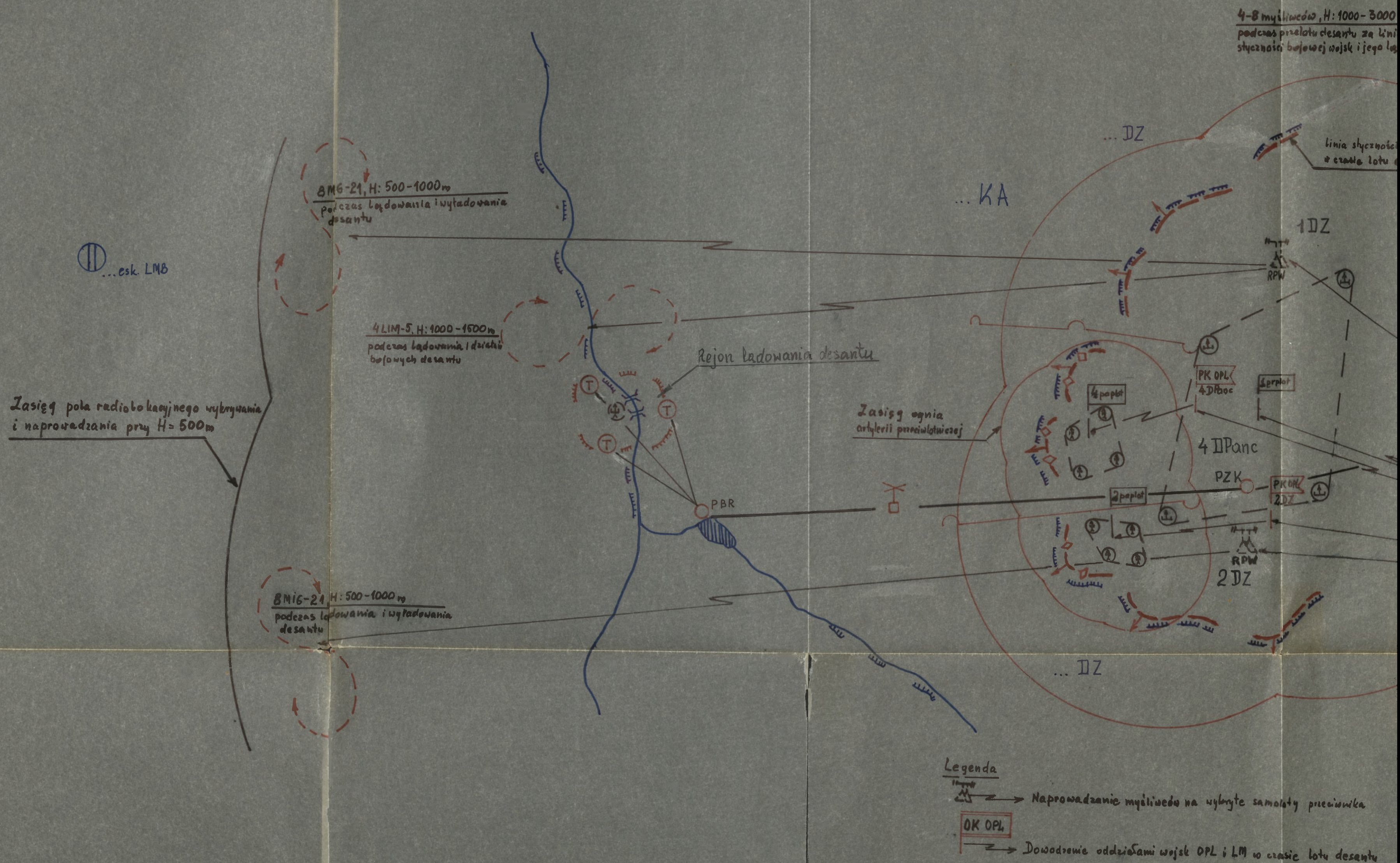
- a) Samodzielne poszukiwanie i obezwładnianie naziemnych środków DPL wykrytych przez pary /klucze/ LMSz. Manewr jak na schemacie.
b) Obezwładnienie baterii „Hawk” na SS. Atakowanie z zakretem większym jak 180° z różnych kierunków /„koniczynka”/.

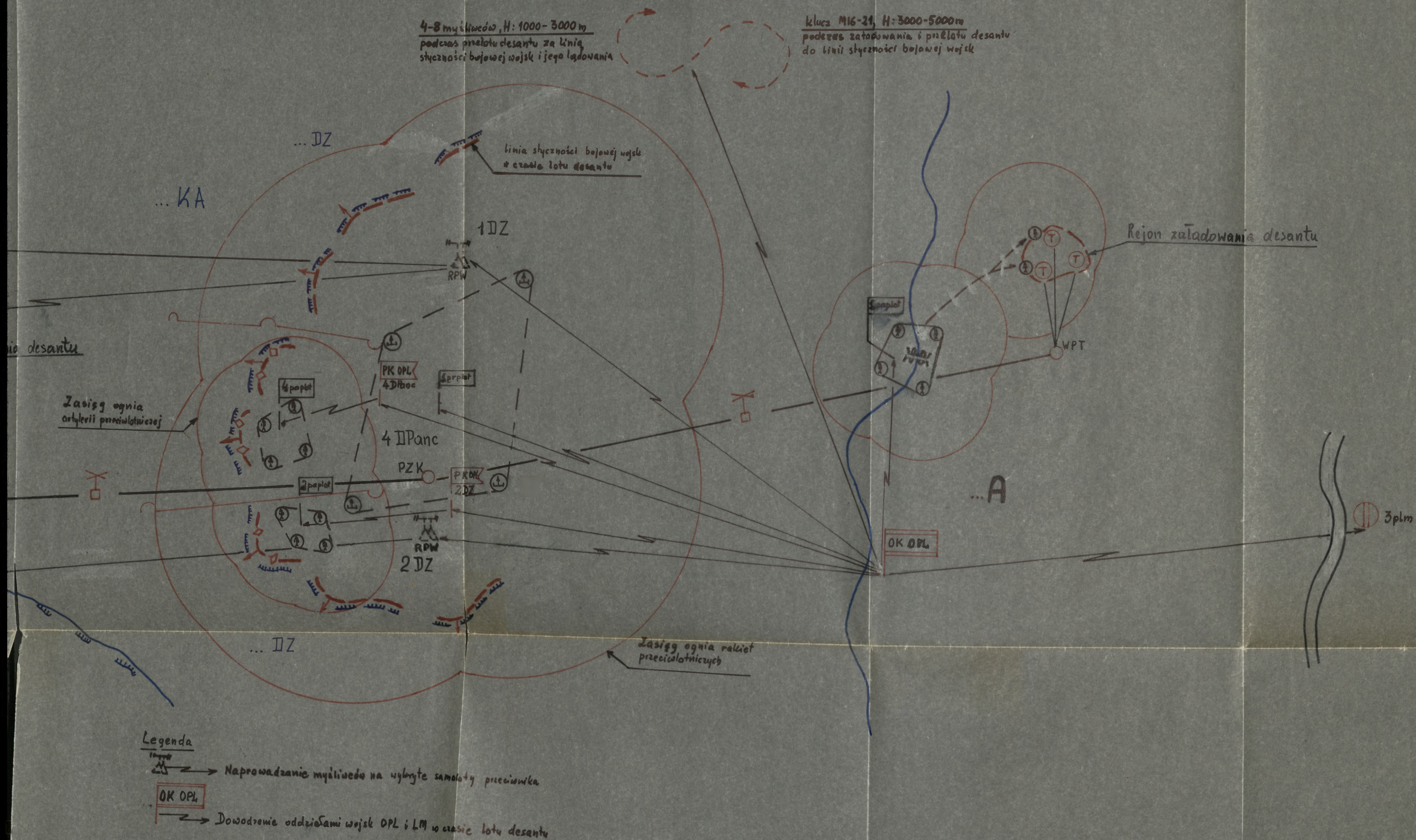
2. Sposób zabezpieczenia lądowania desantu śmigłowego

Obezwładnienie baterii artylerii plot na SO, manewr do atakowania z dwoma zakrętami o 180° grupami w składzie kluczy LMSz.



OBRONA PRZECIWLOTNICZA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO PODZAS DESANTOWANIA I WALKI DESANTU PO LĄDOWANIU

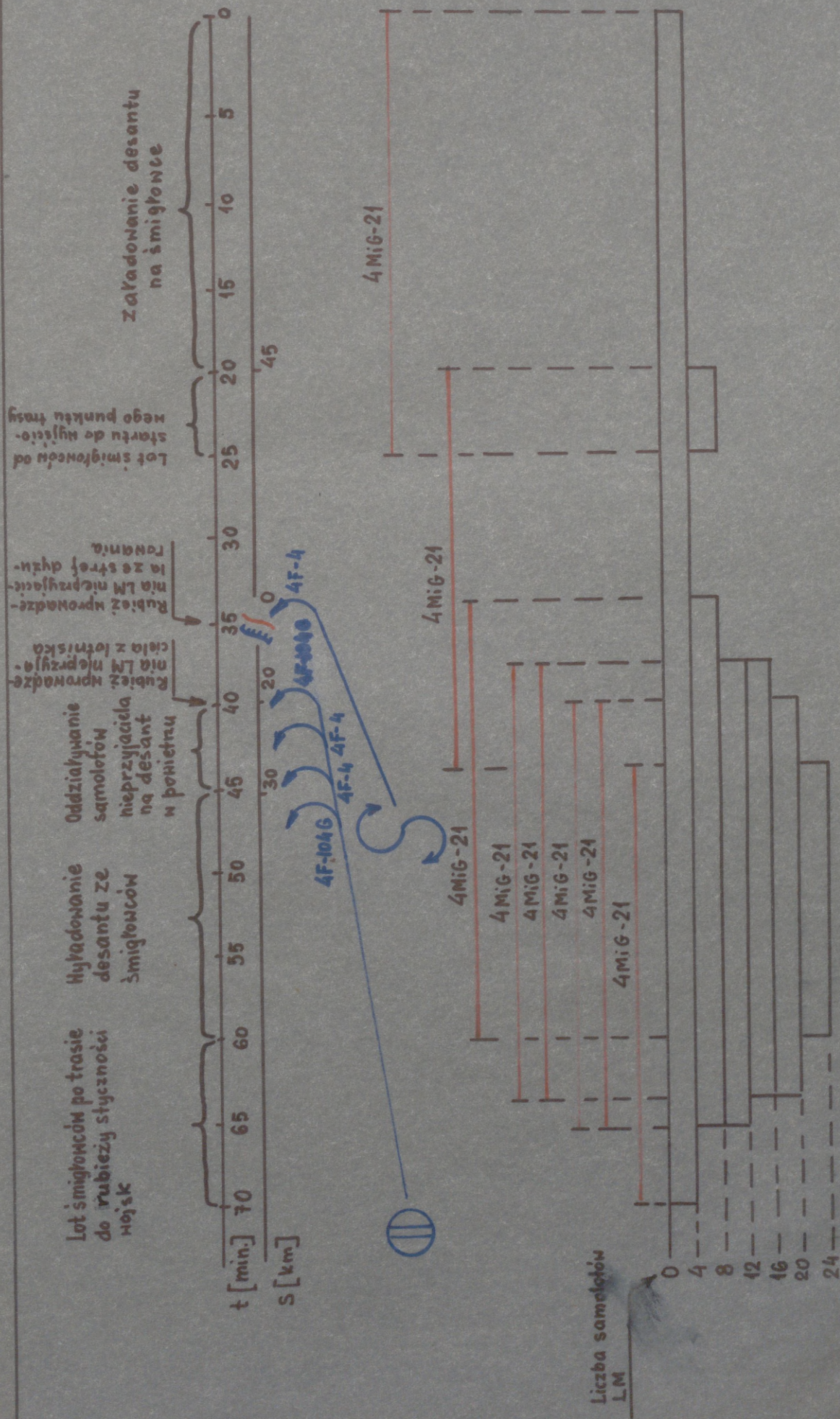




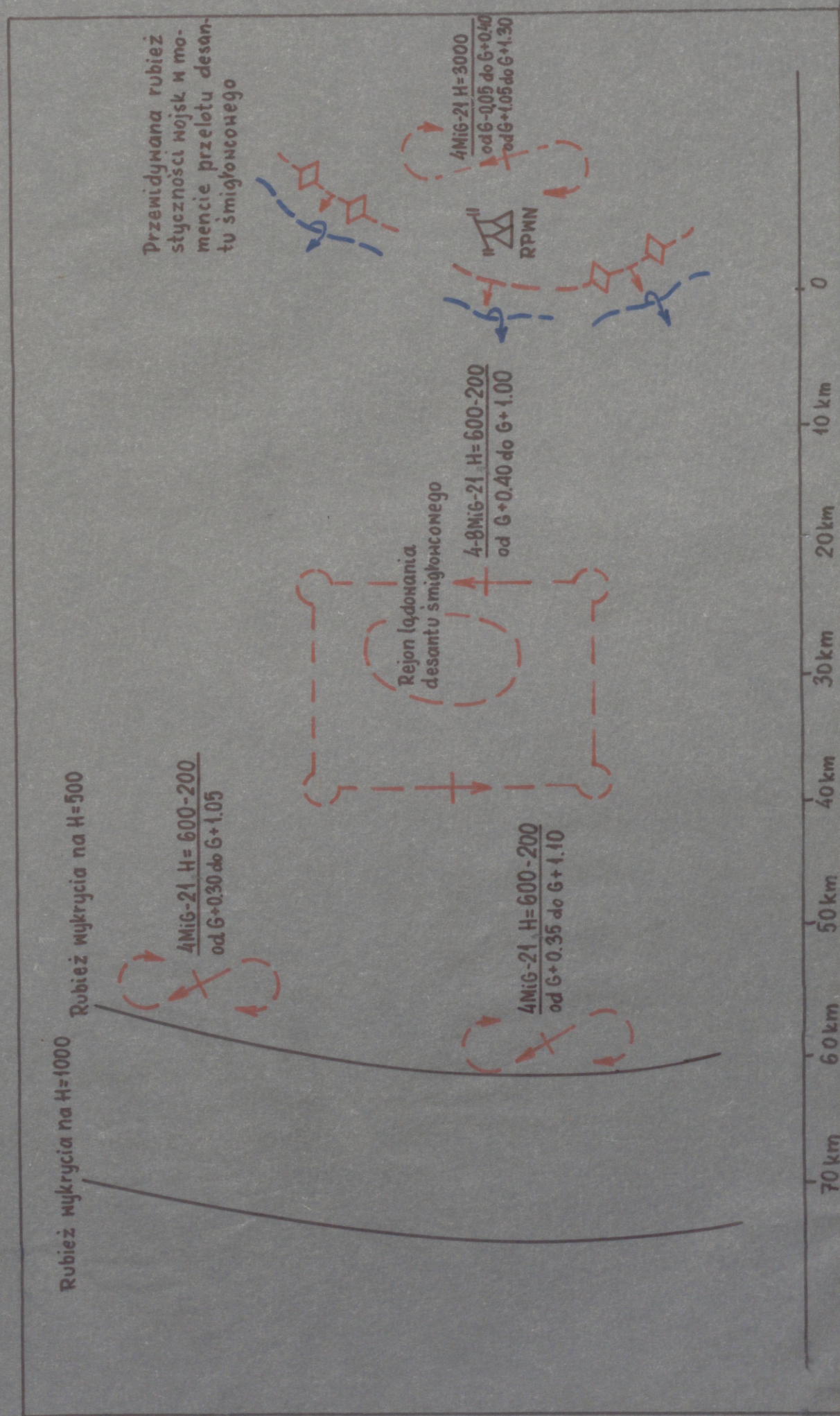
POTRZEBNY CZAS OSŁONY TAKTYCZNEGO DESANTU ŚWIGŁOWCEGO PRZEZ IM PODCZAS DESANTOWANIA

Czas osłony przy głębokości desantowania:				
	50 km	100 km	150 km	
Działanie desantu	Mi-8	Mi-8	Mi-6	Mi-8
	30 min.	30min.	60min.	30min.
Załadowanie desantu				
	23-29min.	23-29min.	37-43min.	51-57min.
Przelot desantu	15-20min.	15-20min.	30min.	30min.
Ładowanie desantu	14 min.	14 min.	29min.	43 min.
Lot powrotny śmigłowców transportowych do linii styczności bojowej stron.	82-93 min.	127-133 min.	111-122 min.	139-150 min.
Razem czas osłony przez IM				184-190 min.

PODZIAŁ I NARASTANIE SIŁ LM DO OSŁONY TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO PODCZAS DESANTOWANIA

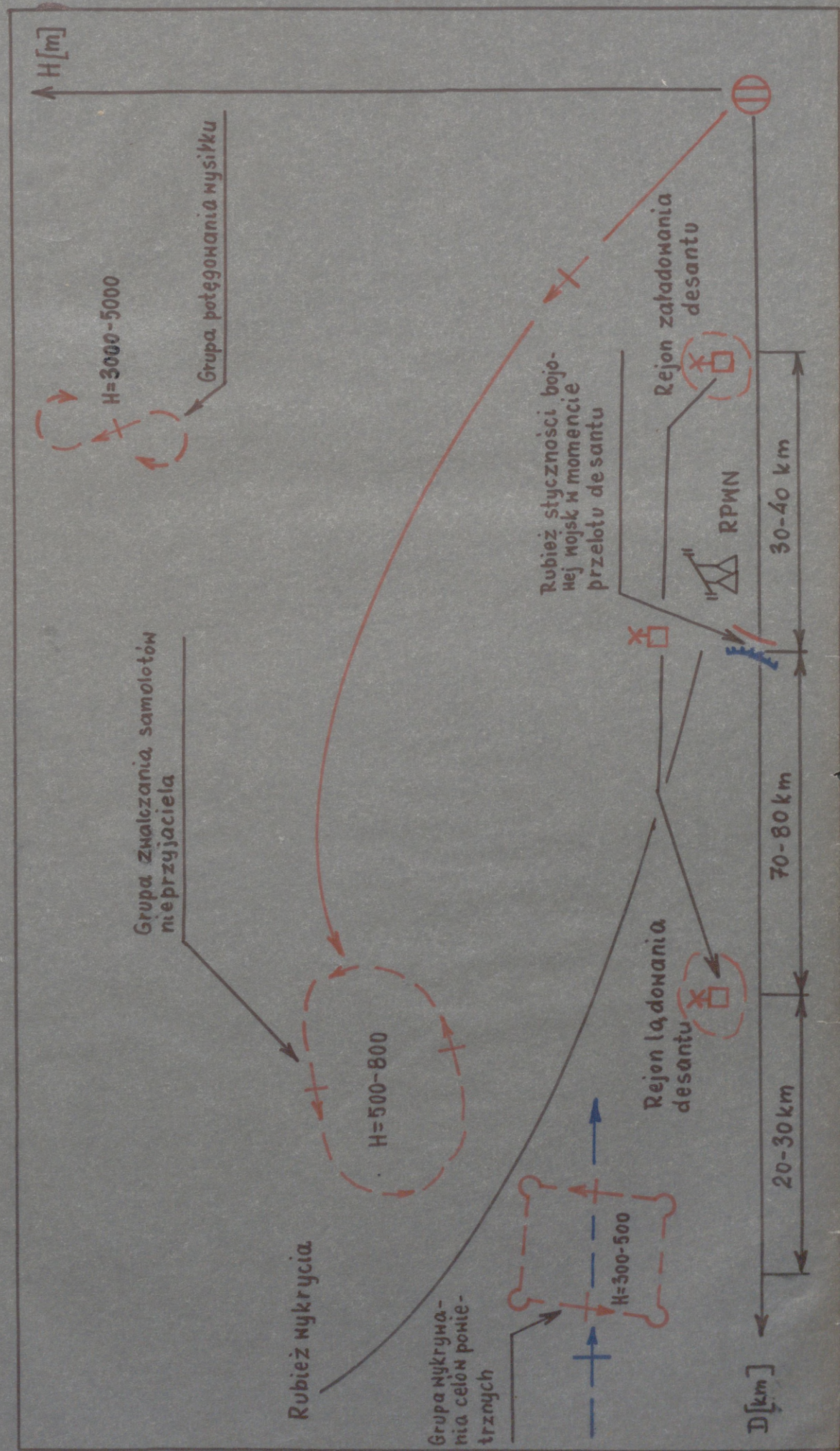


PRZYKŁADOWE ROZMIESZCZENIE STREF DYŻUROWANIA LM PODCZAS OSŁONY DESANTOWANIA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO WE WŁASNYM POLU RADIOLOKACYJNYM

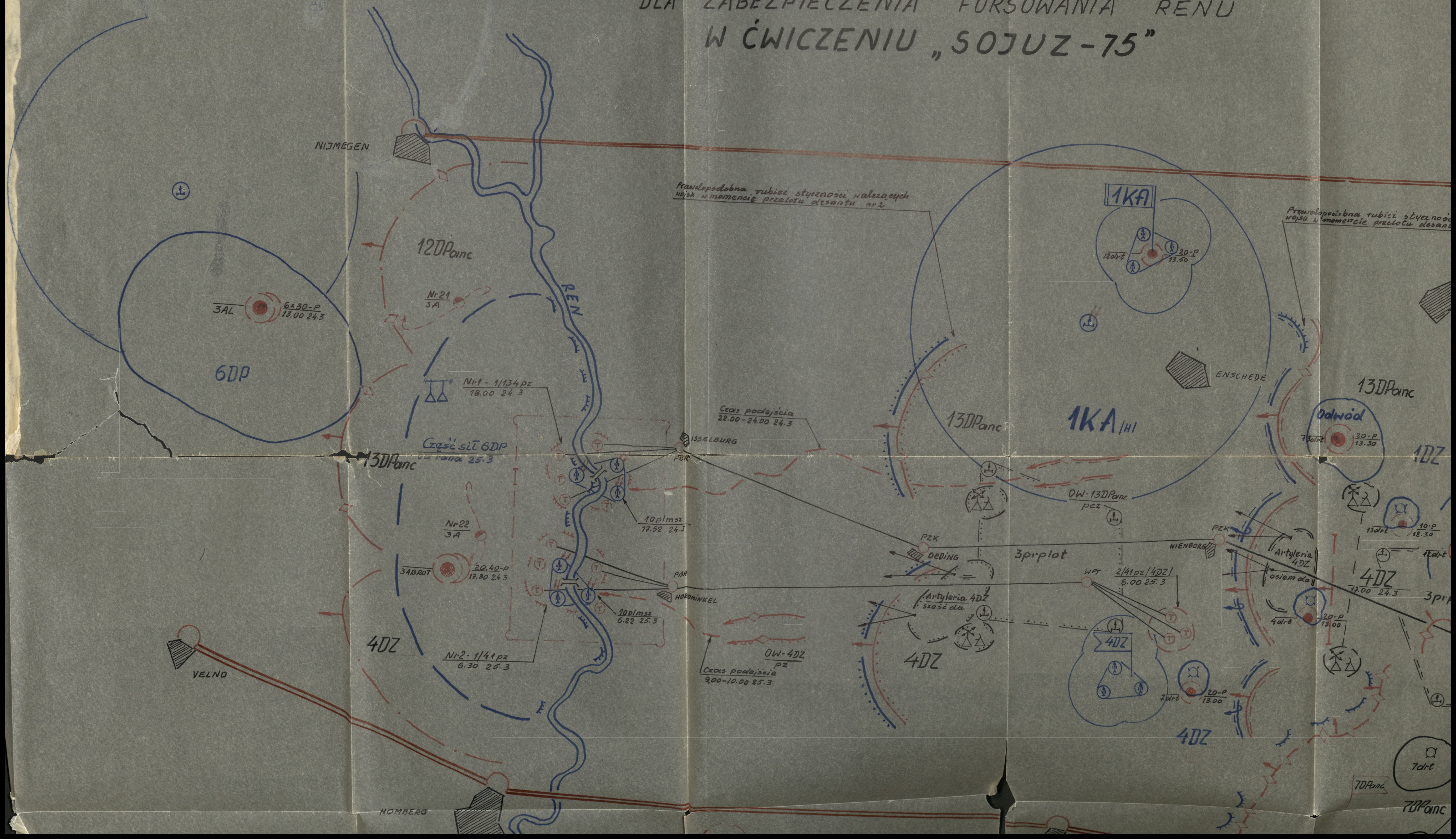


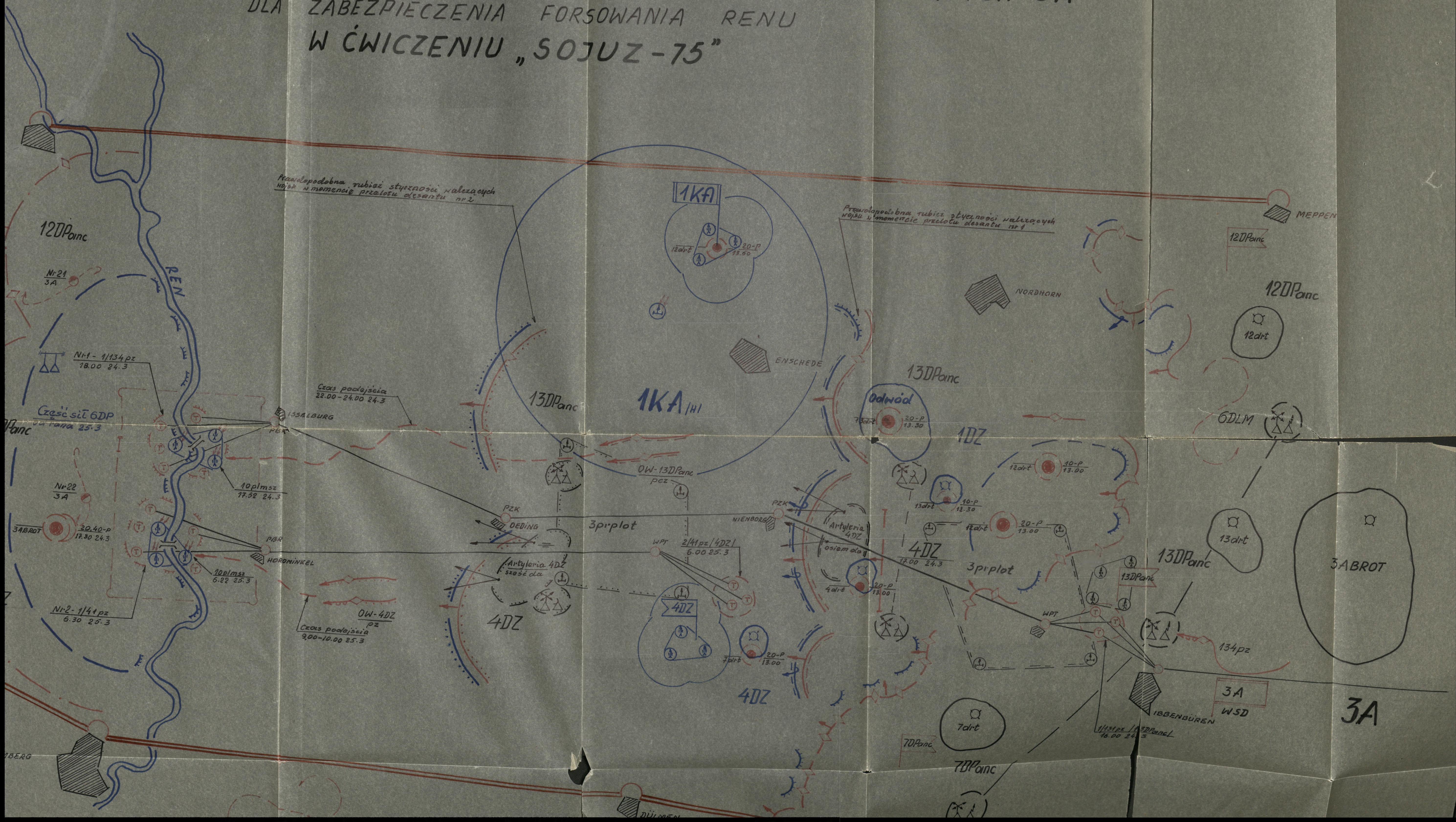
OSŁONA PRZECZ LM TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W REJONIE LĄDOWANIA POZA ZASIĘGIEM WŁASNEGO POLA RADIOLOKACYJNEGO

Załącznik nr 28



PLAN UŻYCIA TAKTYCZNYCH DESANTÓW ŚMIGŁOWCOWYCH
DLA ZABEZPIECZENIA FORSOWANIA RENU
W ĆWICZENIU „SOJUZ-75”

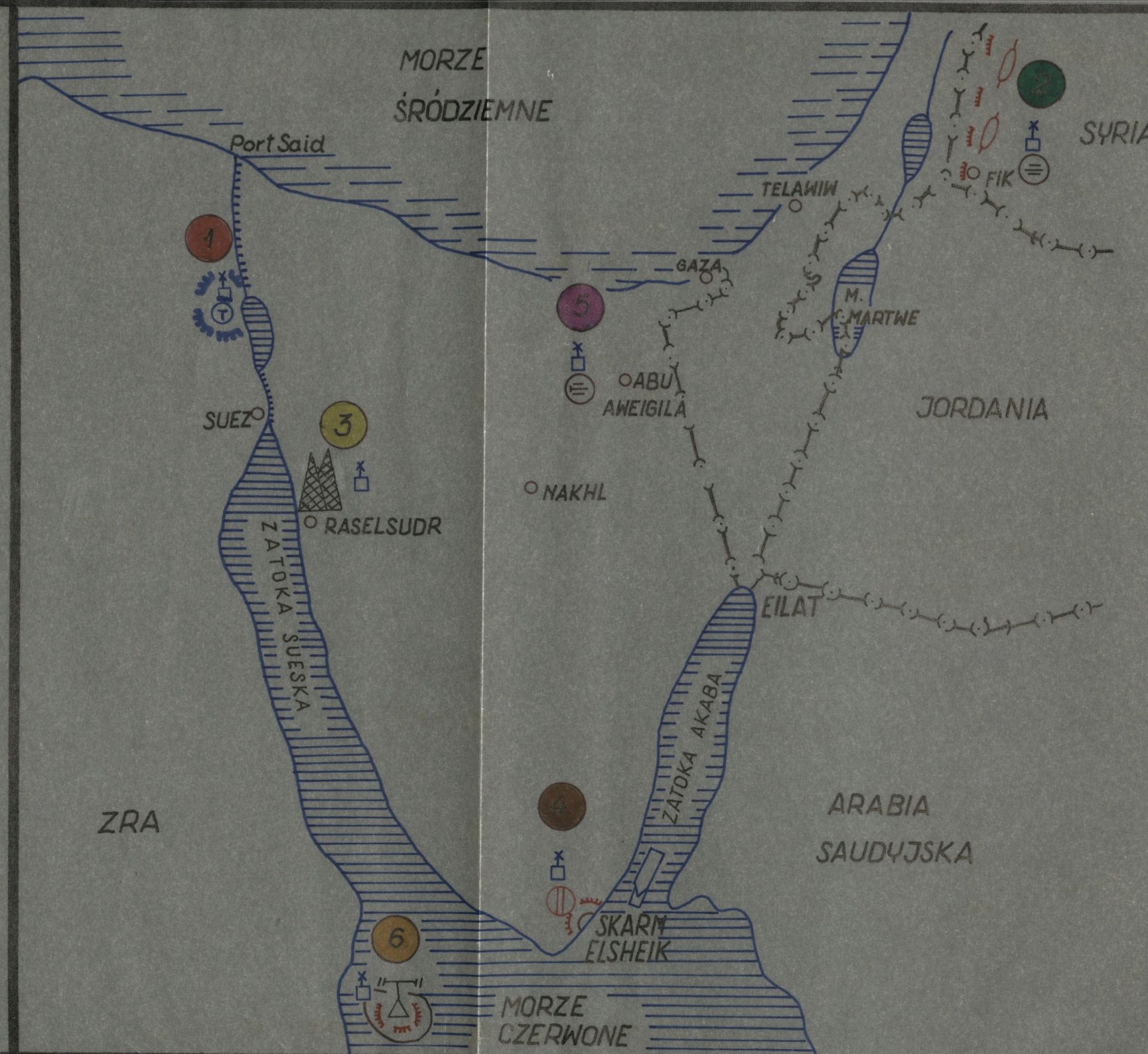
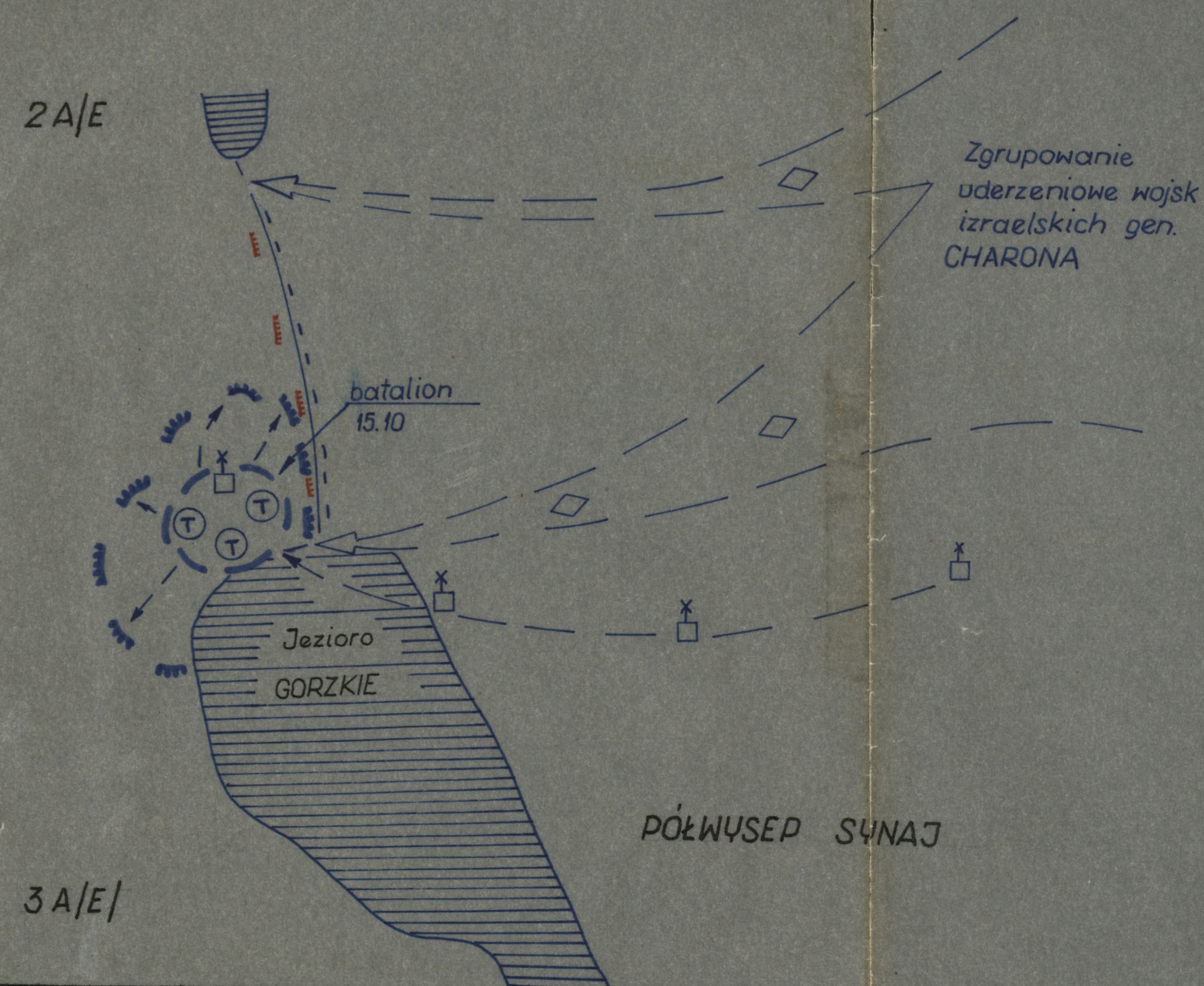




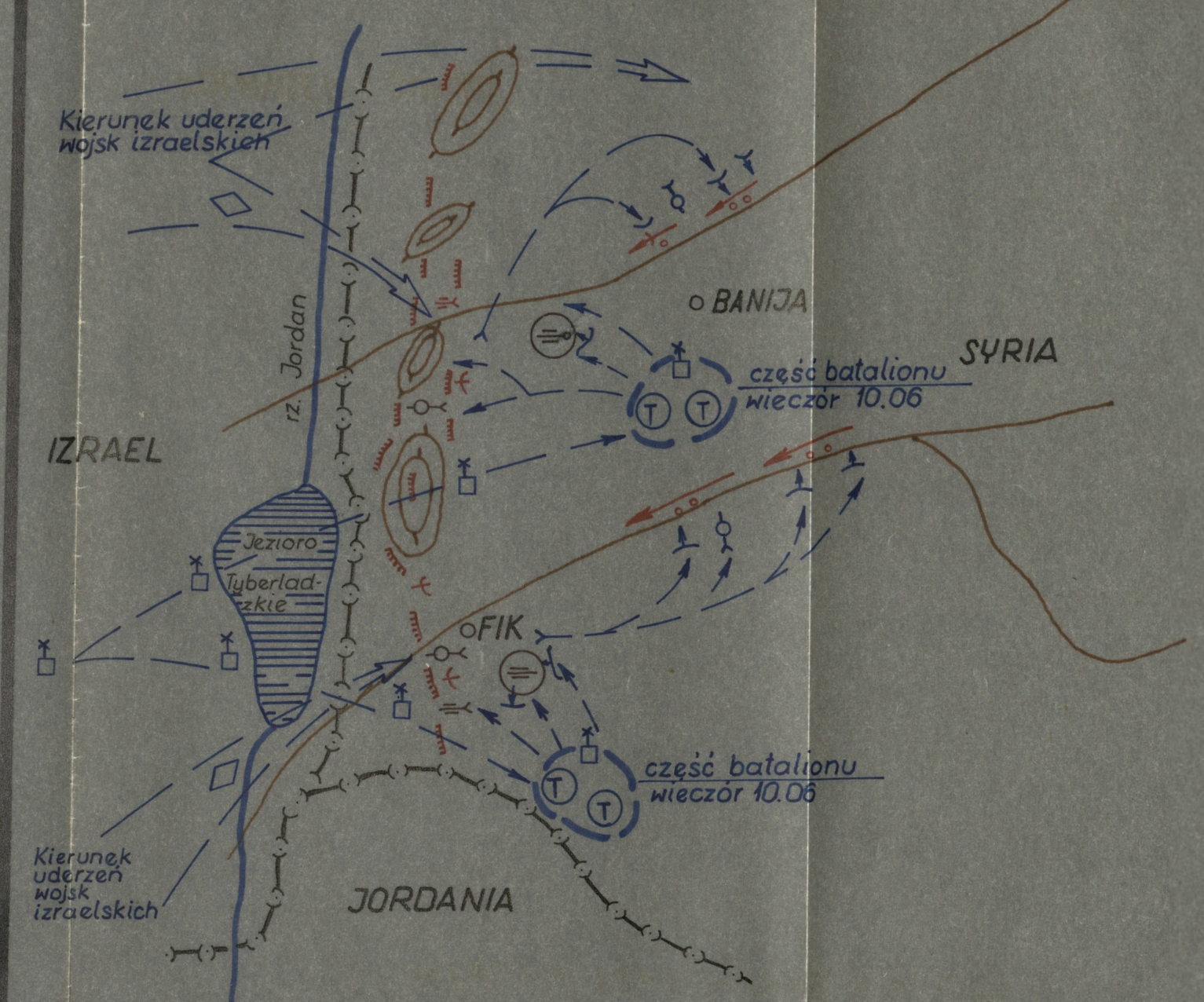
UŻYCIĘ TAKTYCZNYCH DESANTÓW ŚMIGŁOWCOWYCH W DZIAŁANIACH WOJENNYCH NA BLISKIM WSCHODZIE I w latach 1967-73

Załącznik nr 30

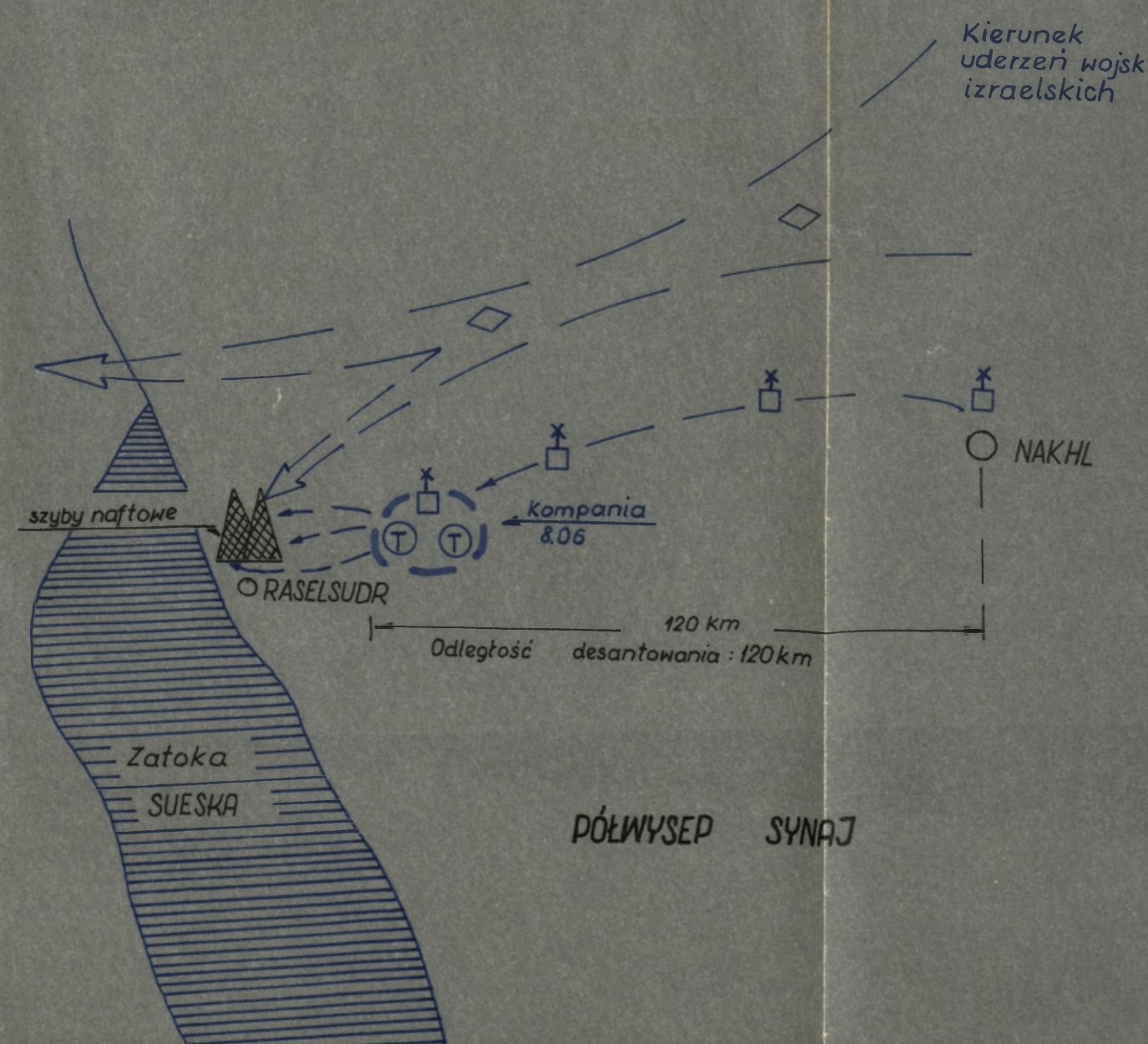
1 DZIAŁANIE IZRAELSKIEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W SILE BATALIONU W CELU OPAŃNIANIA PRZEPRAW NA KANAŁE SUEJSKIM W REJONIE PŁN. ZACH. JEZIORO GORZKIE W 1973 r.



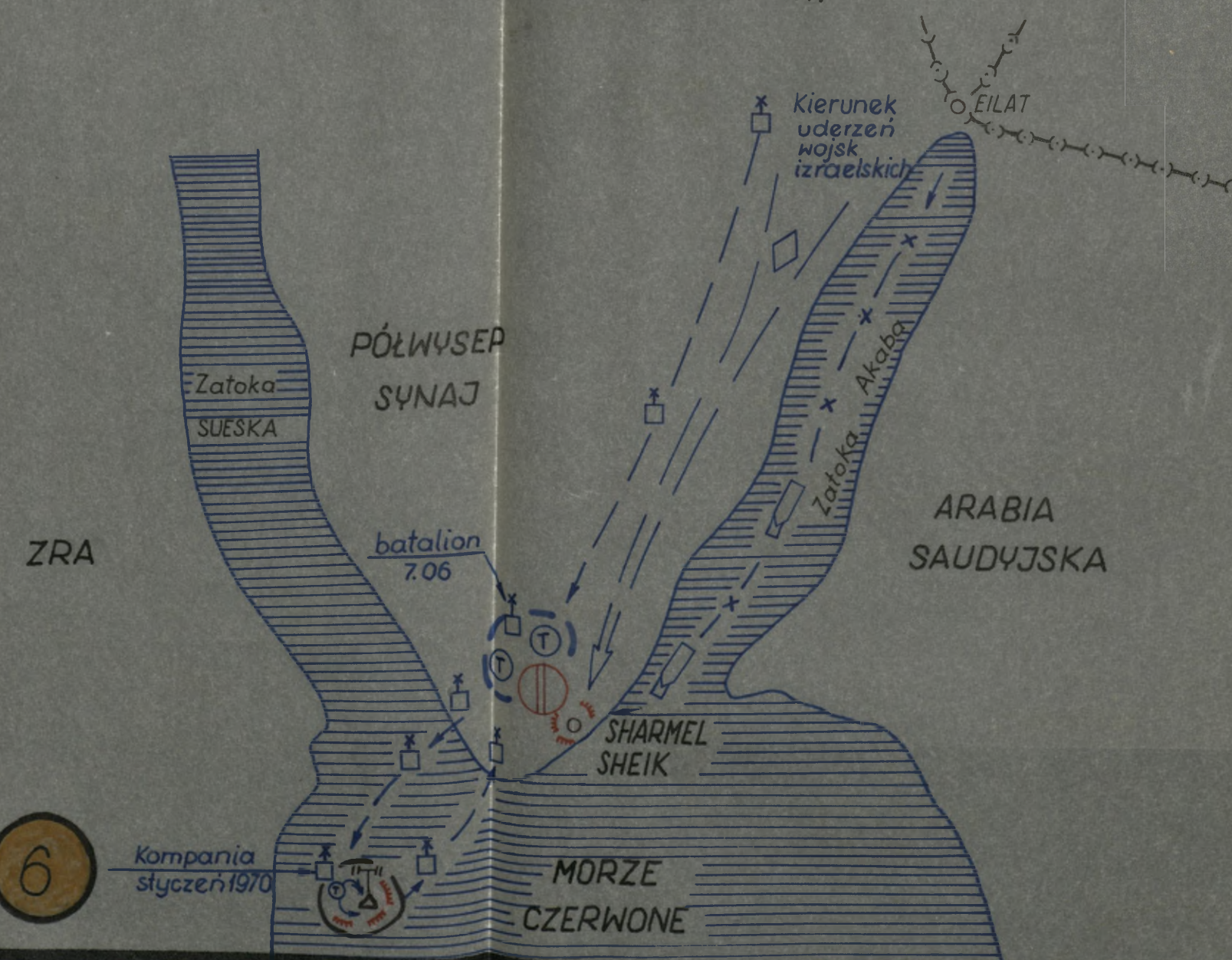
2 DZIAŁANIE IZRAELSKIEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W SILE BATALIONU W CELU ZNISZCZENIA UMOCNIEŃ ARTYLERII NA STANOWISKACH OGNIOWYCH W REJONIE WZGÓRZ GOLAN ORAZ OPRÓŻNIANIA PODEJŚCIA ODWODÓW SYRYJSKICH W 1967r.



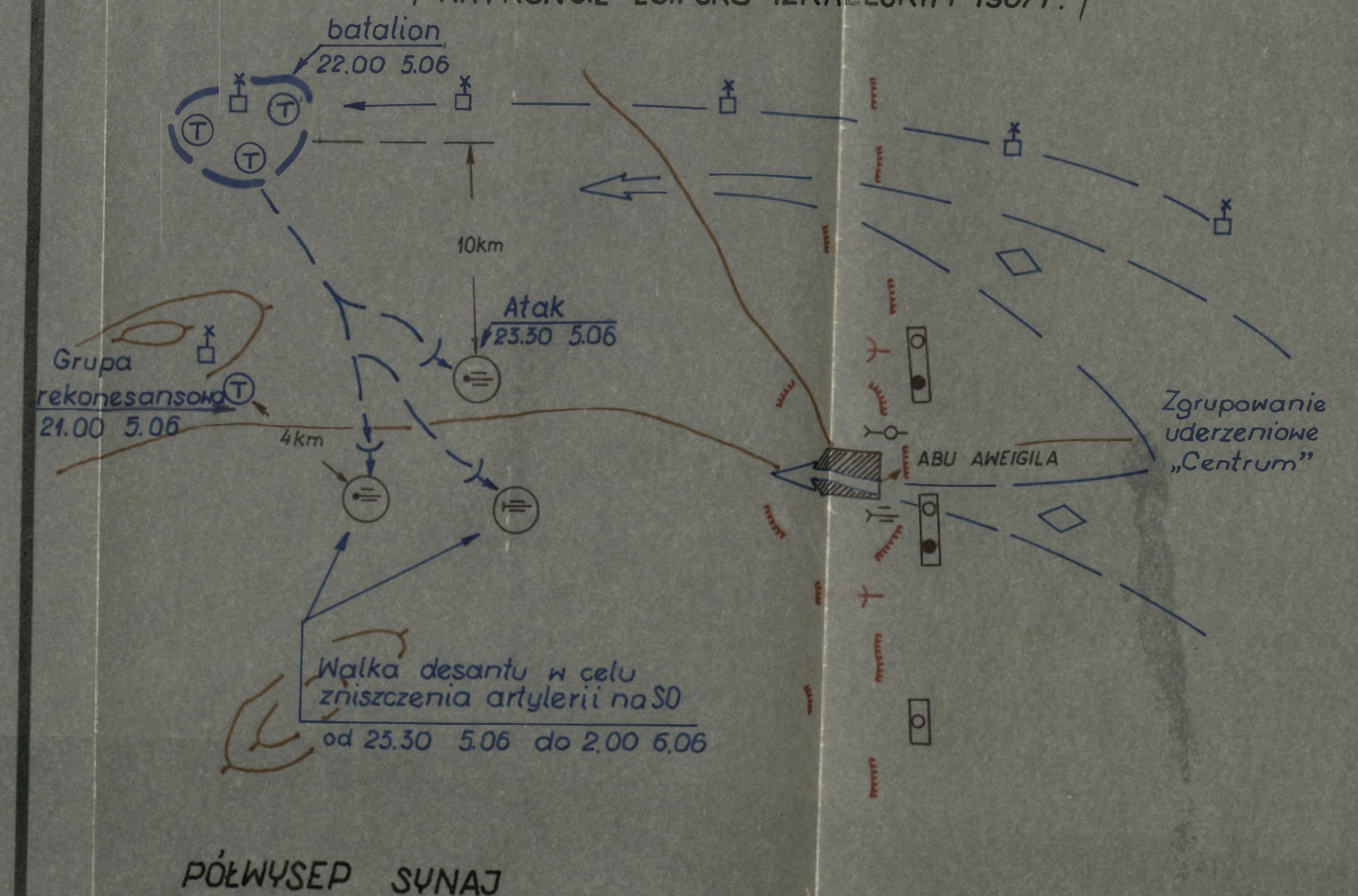
3 DZIAŁANIE DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W SILE KOMPANII W CELU OPAŃNIANIA EGIPSKICH SZYBÓW NAFTOWYCH NA SYNAJU W RASELSUDR W 1967r.



4 DZIAŁANIE DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W SILE BATALIONU W WSPÓŁDZIAŁANIU Z DESANTEM MORSKIM W CELU OPAŃNIANIA LOTNISKA ORAZ UMOCNIEŃ EGIPSKICH W SHARM EL SHEIK NA SYNAJU W 1967r.



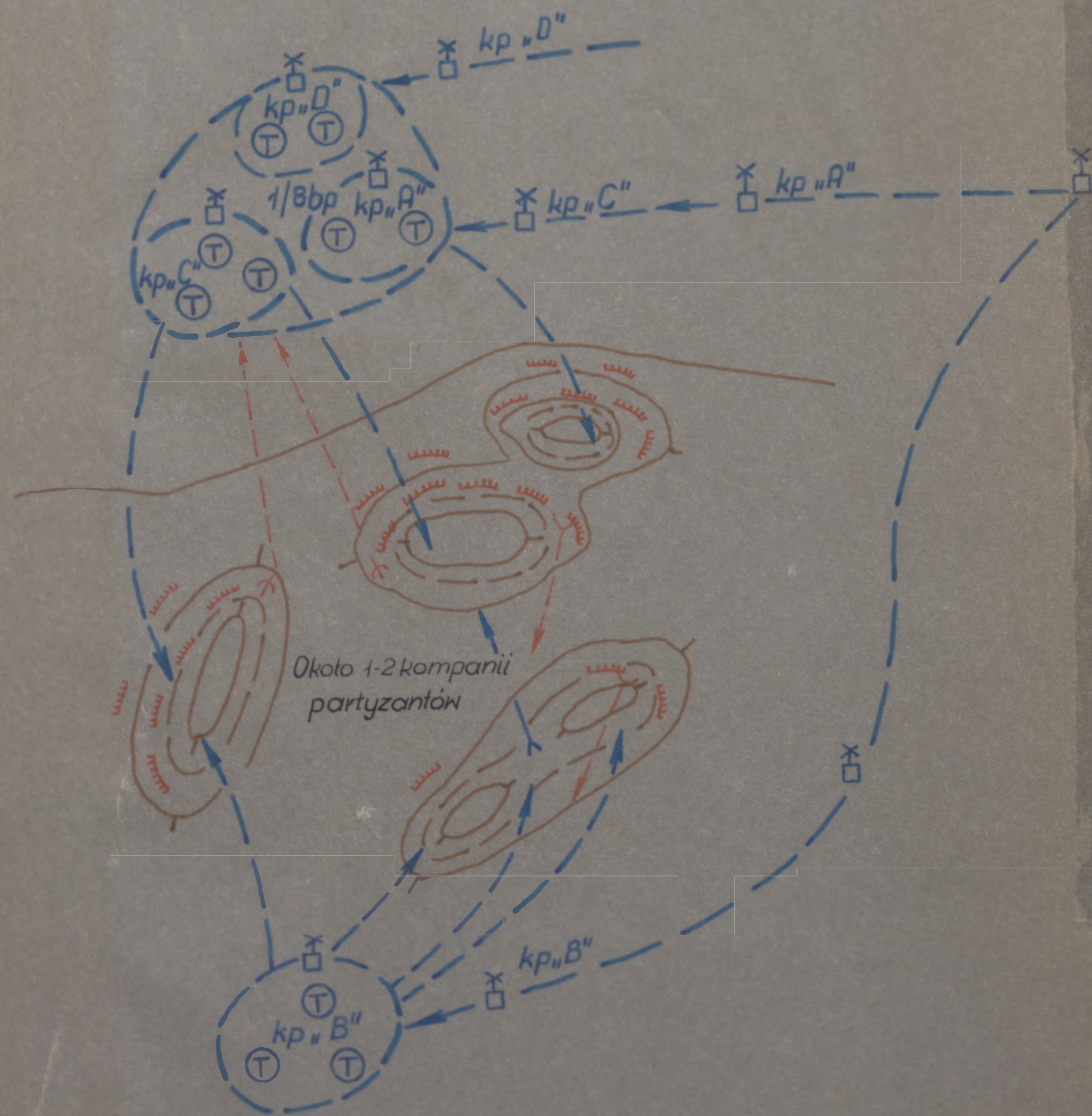
5 DZIAŁANIE IZRAELSKIEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W SILE BATALIONU W CELU ZNISZCZENIA ARTYLERII NA STANOWISKACH OGNIOWYCH / NA FRONCIE EGIPSKO-IZRAELSKIM 1967r. /



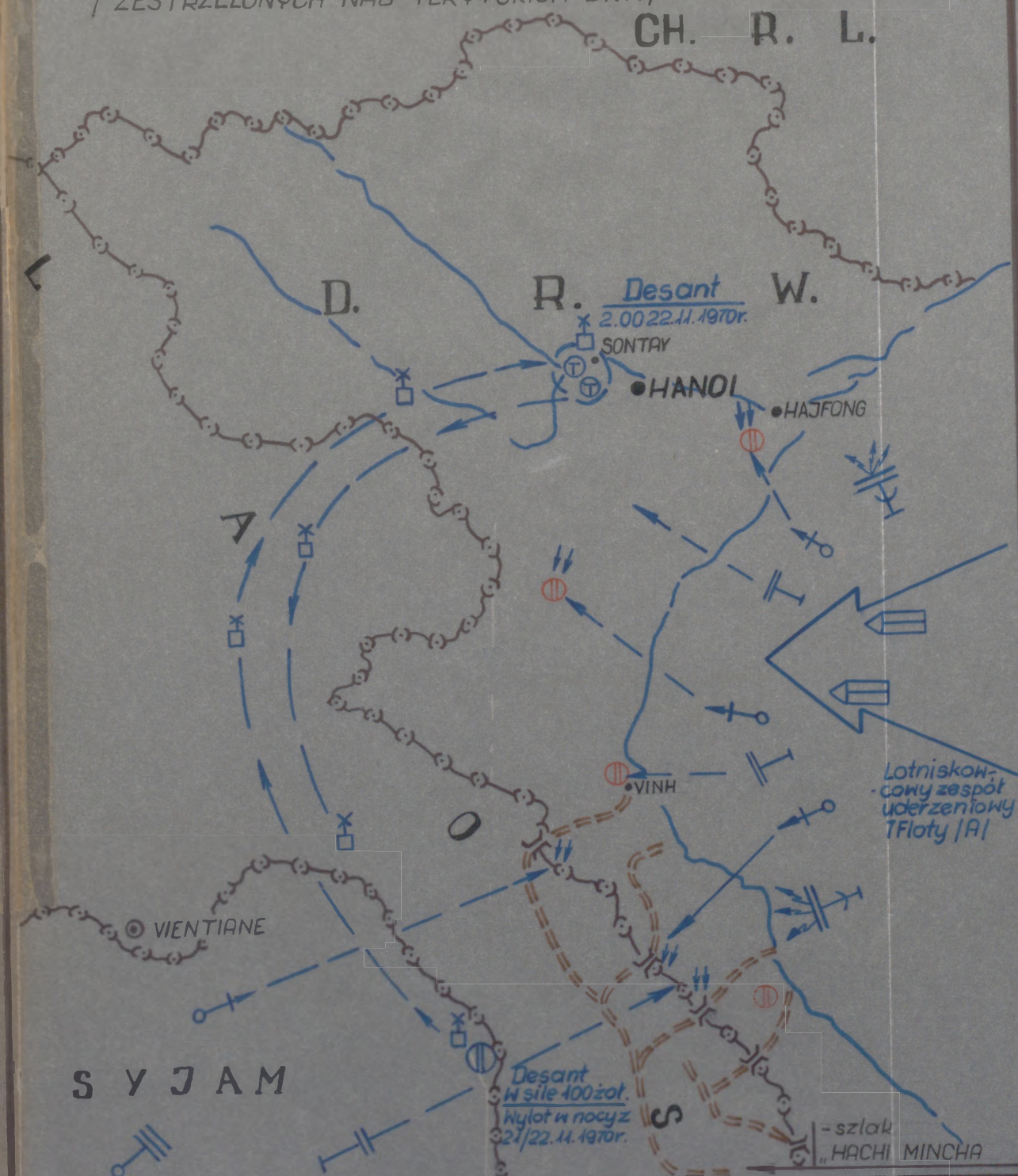
UŻYCIĘ TAKTYCZNYCH DESANTÓW ŚMIGŁOWCOWYCH W DZIAŁANIACH WOJENNYCH W WIETNAMIE

Załącznik nr 31

DZIAŁANIE DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W SILE BATALIONU PIECHOTY
W CELU OPANOWANIA WZGÓRZ ORAZ ZDOBYCIA SPRZĘTU
I ZAOPATRZENIA PARTYZANTÓW



DZIAŁANIE DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W SILE 100 ŻOŁNIERZY
W CELU UWOLNIENIA AMERYKAŃSKICH JEŃCÓW
/ ZESTRZELONYCH NAD TERYTORIUM DRW /



Użycie taktycznych desantów śmigłowcowych w konfliktach zbrojnych na Bliskim Wschodzie w latach 1967 - 1973 oraz w Wietnamie w latach 1965 - 1973 /załącznik nr 30 i 31/

A. W działaniach wojennych na Bliskim Wschodzie były stosowane taktyczne desanty śmigłowcowe w sile od kompanii do batalionu. Pododdziały te zostały uprzednio przeszkolone do działań desantowych. Desanty śmigłowcowe przy użyciu śmigłowców wykonywane były głównie przez wojska izraelskie na froncie egipskim i syryjskim przede wszystkim w celu przyspieszenia tempa natarcia wojsk pancernych i zmechanizowanych.

1. W nocy z 15 na 16.10.1973r. wojska izraelskie wykonały desant śmigłowcowy w rejonie Serapeum - Rabi w sile wzmocnionego batalionu dla opanowania przyczółka na Kanale Sueskim w płn. części Jeziora Gorzkiego. Oddziały izraelskie za pomocą afibii i we współdziałaniu z desantem śmigłowcowym przedostały się na afrykańską część Arabskiej Republiki Egipskiej. Egipskie dowództwo nie doceniło siły desantu; uznało go za działania psychologiczne. W rezultacie zbyt późno przystąpiono do jego likwidacji, gdy na przyczółku znajdowały się już znaczne siły wojsk izraelskich.

2. Wieczorem 10.06.1967r. wysadzony został przez wojska izraelskie desant śmigłowcowy w sile batalionu, z którego jedna grupa lądowała w rejonie Fik, druga grupa w rejonie Banija. Zadaniem desantu było zniszczenie uderzeniem od tyłu umocnień i artylerii na stanowiskach ogniowych na froncie syryjskim. Po wykonaniu tego zadania siły desantu zajęły pozycję wzdłuż dróg i ostrzeliwały podchodzące odwody i kolumny zaopatrzeniowe. Działanie desantu spowodowało duże zamieszanie i chaos na tyłach wojsk syryjskich.

3. W dniu 8.06.1967r. został wysadzony przez wojska izraelskie desant śmigłowcowy w rejonie Ras El Sudr nad Zatoką Sueską w sile kompanii w celu opanowania i niedopuszczenia do zniszczenia przez Egipcjan szybów ropy naftowej, znajdujących się w tym rejonie. Głębokość wysadzenia desantu z rejonu Nachl do Ras El Sudr wynosiła około 120 km.

4. W godzinach popołudniowych 7.06.1967r. wojska izraelskie wykonały desant śmigłowcowy w sile batalionu w rejonie Sharm El Sheikh w celu opanowania lotniska. Działanie desantu śmigłowcowego było uzgodnione² z działaniem desantu morskiego, natarciem wojsk wzdłuż Zatoki Akaba oraz działaniem desantu powietrznego przerzucanego na samolotach.

Lądowanie desantu śmigłowcowego odbyło się pod eskortą samolotów myśliwskich i desantu morskiego w sile batalionu. Po wylądowaniu desantu śmigłowcowego okazało się, że wojska egipskie wycofały się z obawy przed okrążeniem. W tej sytuacji zrzut desantu z samolotów transportowych został odwołany, a samoloty lądowały na lotnisku Sharm El Sheikh.

5. O 22.00 5.06.1967r. wojska izraelskie wysadziły desant śmigłowcowy w sile batalionu w rejonie Um Katef /zach. Abu Ageila/ w celu zniszczenia egipskiej artylerii 122 i 155 mm na stanowiskach ogniowych. Lądowanie desantu odbyło się niedokładnie, bo w odległości 10 km /zamiast planowanych 4 km/ od rejonu stanowisk ogniowych artylerii. Atak odbył się więc z 1,5 godzinnym opóźnieniem. O 23.30 główne siły desantu podeszły do rejonu stanowisk ogniowych nie zauważone. Grupy szturmowe granatami, ogniem broni maszynowej i walką wręcz zniszczyły poszczególne baterie do 2.00. O świcie 6.06, gdy wojska izraelskie nie podeszły jeszcze do rejonu działań desantu, batalion został załadowany z powrotem

na śmigłowce i przewieziony na terytorium izraelskie.

6. W styczniu 1970 r. wojska izraelskie wysadziły desant śmigłowcowy na egipskiej wyspie Shadwan w celu opanowania i zniszczenia stacji radiolokacyjnej. Lądowanie desantu poprzedziło silne bombardowanie lotnicze. Po lądowaniu desantu wywiązała się walka, która trwała 36 godzin. Po spenetrowaniu wyspy desant wycofał się na śmigłowcach.

B. Użycie taktycznych desantów śmigłowcowych o działaniach wojennych w Wietnamie Południowym różniło się znacznie od ich użycia w konflikcie zbrojnym na Bliskim Wschodzie. W Wietnamie nie było bowiem ciągłych linii frontu, a działania bojowe odbywały się na całym obszarze kraju.

Celem działań taktycznych desantów śmigłowcowych w Wietnamie było zwiększenie ruchliwości wojsk, odciążenie żołnierzy od przenoszenia ciężkiego wyposażenia osobistego i zaoszczędzenia ich sił do walki, udzielenie pomocy zagrożonym pododdziałom, wsparcie ogniowe, rozpoznanie, ewakuacja rannych, jeńców itp.

1. W dniu 17 grudnia 1966r. wysadzony został przez wojska amerykańskie desant śmigłowcowy w rejonie Ben Khe w sile 1/8 batalionu piechoty wzmocnionego plutonem inżynieryjno-saperskim i plutonem południowo-wietnamskich sił popularnych w celu opanowania wzgórz, zdobycia lub zniszczenia sprzętu i zaopatrzenia, zniszczenia umocnień oraz ewakuacji mężczyzn w wieku poborowym. Desant był wykonany w czterech falach - w każdej fali jedna kompania. Dodatkowo zorganizowano kompanię "D" z plutonu przeciwpancernego i rozpoznawczego.

O 9.00 kompania "C" wylądowała w rejonie "Tonto". Kompania "B" lądowała w zmienionym rejonie na pld. od obiektu. O 10.00 wylądowała kompania "A" za nią kompania "D", która otrzymała zadanie ubezpieczenia całego rejonu lądowania. Walkę batalionu

wspierało lotnictwo taktyczne, artyleria polowa oraz śmigłowce uzbrojone. Do 15.30 kompania "B" nacierająca z kierunku płd. oraz kompania "A" i "C" uderzające z płn. opanowały nakazany rejon wzgórz i zorganizowały obronę okrężną, przygotowując się do natarcia w dniu następnym.

2. W dniu 21.11.1970r. wojska amerykańskie wysadziły desant śmigłowcowy w rejonie Song Tay nad rzeką Czerwoną /32 km na płn.-zach. od Hanoi/ w sile 100 żołnierzy w celu uwolnienia amerykańskich jeńców /pilotów zestrzelonych nad terytorium DRW/.

Przygotowanie do wykonania desantu śmigłowcowego trwało trzy miesiące w bazie Englin na Florydzie, gdzie zbudowano naturalnej wielkości makietę obozu jenieckiego. Przecwiczano 150 razy pełny zakres planowanych działań desantowych / w tym wielokrotnie w nocy /. Aby uzyskać zaskoczenie wybrano odpowiedni rejon wyjściowy i skrytą trasę przerzutu desantu; przeprowadzono działania demonstracyjne i pozorujące siłami lotnictwa morskiego oraz wykonano uderzenie siłami około 200 samolotów taktycznego lotnictwa myśliwsko-bombowego na obiekty w południowych rejonach DRW.

Przerzut desantu został wykonany w nocy z 21 na 22.11.1970 r. z bazy Nakhon Phanom /Syjam/ na małej wysokości, nie będąc wykryty przez środki rozpoznania radioelektronicznego DRW. O 2.00 22.11. grupa szturmowa wylądowała w rejonie obozu, obezwładniając zaskoczoną wietnamską służbę ochronną na wieżach wartowniczych /po 4-6 żołnierzy/. Przeszukała zabudowania obozu, lecz jeńców nie znaleziono. Po 40-60' minutach penetracji obozu desant wystartował do lotu powrotnego. Obrona przeciwlotnicza DRW nie zdołała skutecznie przeciwdziałać powrotowi desantu śmigłowcowego.

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE ŚRODKÓW OPL NIEPRZYJACIELA

a/ Rakiety przeciwlotnicze

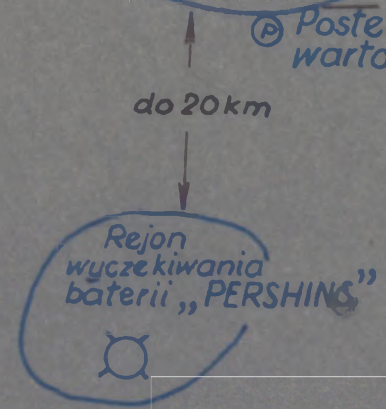
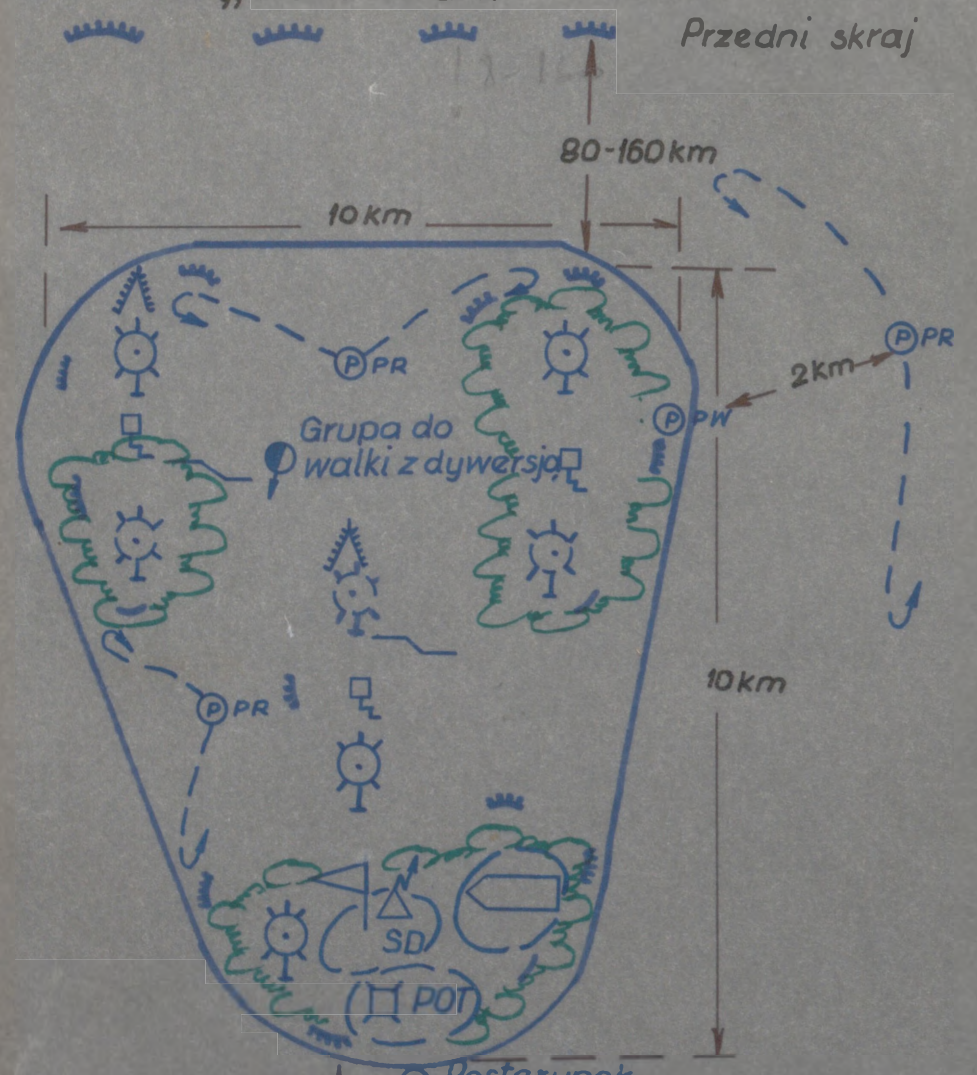
p.	Nazwa ракет przeciwlotniczych	Przeznaczenie ракет	Wyrzutnia	Rodzaj głowicy	Zasięg /km/:		Pułap /km/:		Prawdopodobieństwo zestrzelenia jedną rakietą lub w czasie jednego strzelania	Środki OPL znajdują się na uzbrojeniu
					maksymalny	minimalny	maksymalny	minimalny		
1.	"Nike Hercules"	do osłony obiektów stacjonarnych	stacjonarna lub ruchoma	odłamkowa lub jądrowa /2,30kt/	160	11	30	1,5	0,8 - 0,9	w siłach powietrznych NATO
2.	"Hawk"	do osłony wojsk	potrójna, ruchoma na podwoziu kołowej przyczepy samochodowej	odłamkowa lub jądrowa /0,1 do 0,5kt/	35	2	18	0,1	0,08	"-
3.	"Thunderbird"	"-	ruchoma	burząca, odłamkowo-burząca /może być jądrowa/	80	.	15	0,15	.	w 1 KA /WB/
4.	"Chaparral"	"-	"-	odłamkowa	5	.	3	.	0,4-0,5	w dąplot DZ/A/: 24 wyrzut.
5.	"Redey"	do zwalczania nisko lecących samolotów	przenoszona ręcznie, w kształcie pancernicy	"-	4,2	1,0	3,7	0,01	0,3-0,4	-w bz /A/: 12 wyrzutni; -w dąplot DZ/NZ/: 45 wyrz.
6.	"Rapier"	"-	ciągniona, czteroprowadnicowa	"-	6	0,6	3	0,025	.	w 1KA/WB/

b/ Karabiny maszynowe i działa przeciwlotnicze

Lp.	Nazwa środków OPL	Liczba i kaliber luf /mm/	Donośność /m/:		Szybkostrzelność /strzałów na min./	Prawdopodobieństwo zestrzelenia w czasie jednego strzelania	Środki OPL znajdują się na uzbrojeniu
			do celów naziemnych	do celów powietrznych			
1.	Karabiny maszynowe 12,7 mm /M-2HB, M-3/	1x12,7	1500	1000	550	.	- w bz /A/; - na czołgach M-60 Chieftain AMX-30; - na transporterach "Marder"
2.	Działo plot 20 mm /HS-820/	1x20	7200	2000	1000	.	- w KA/NZ/ na transporterach "Marder"
3.	Samobieżne działo plot 20 mm /M-163 "Vulcan"/	6x20	3000	1200	6x500	.	w dąplot DZ/A/: 24 działa
4.	Samobieżne działo plot 40 mm /M-42/	2x40	9800	4000	2x120	0,25	- w dąplot DZ/NZ/: 36 dział; - w dąplot KA/NZ/: 45 dział

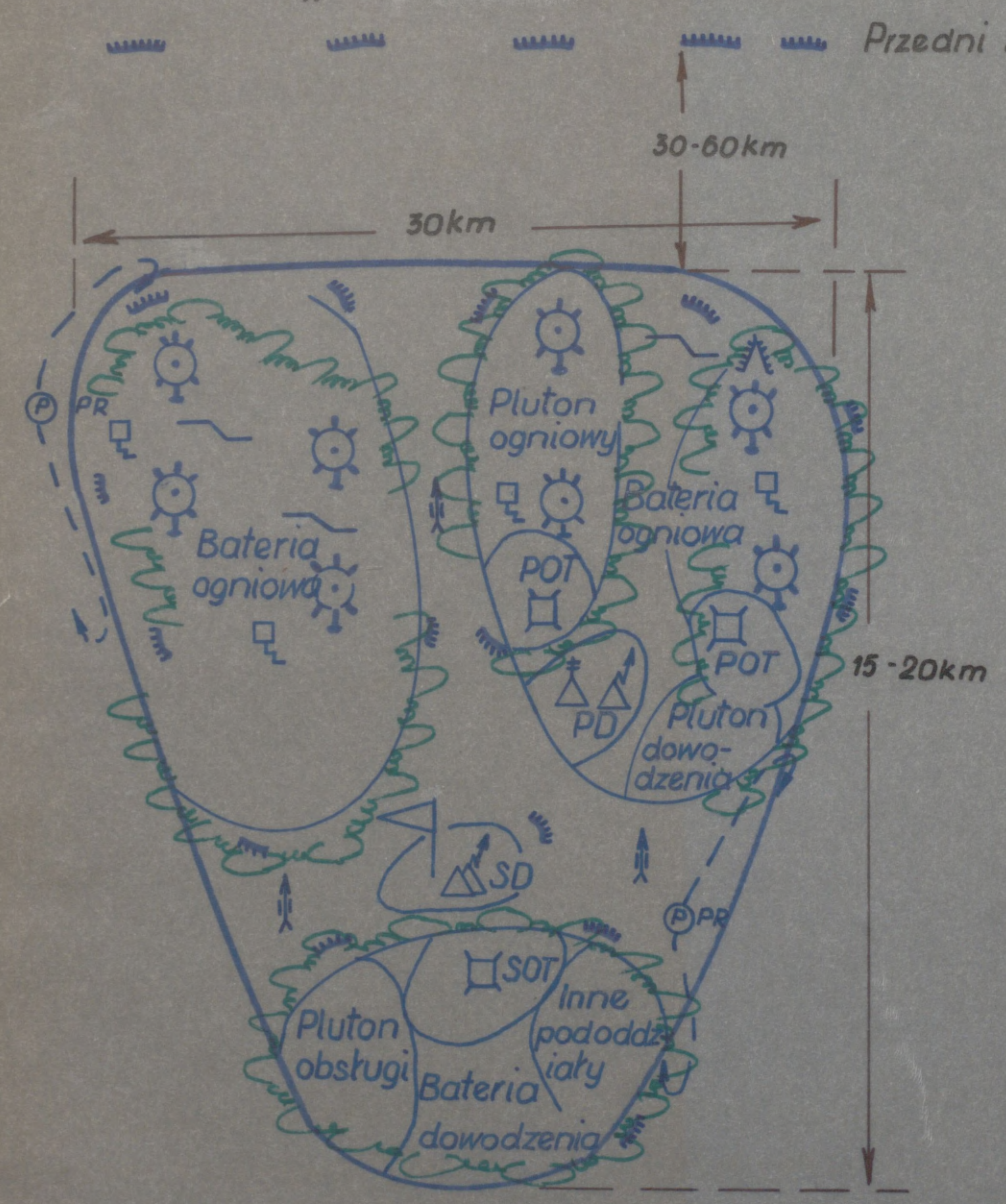
UGRUPOWANIE BOJOWE PODODZIAŁÓW WYRZUTNI RAKIETOWYCH „PERSHING 1A”
ORAZ „SERGEANT”

A. UGRUPOWANIE BOJOWE BATERII WYRZUTNI RAKIETOWYCH „PERSHING 1A”



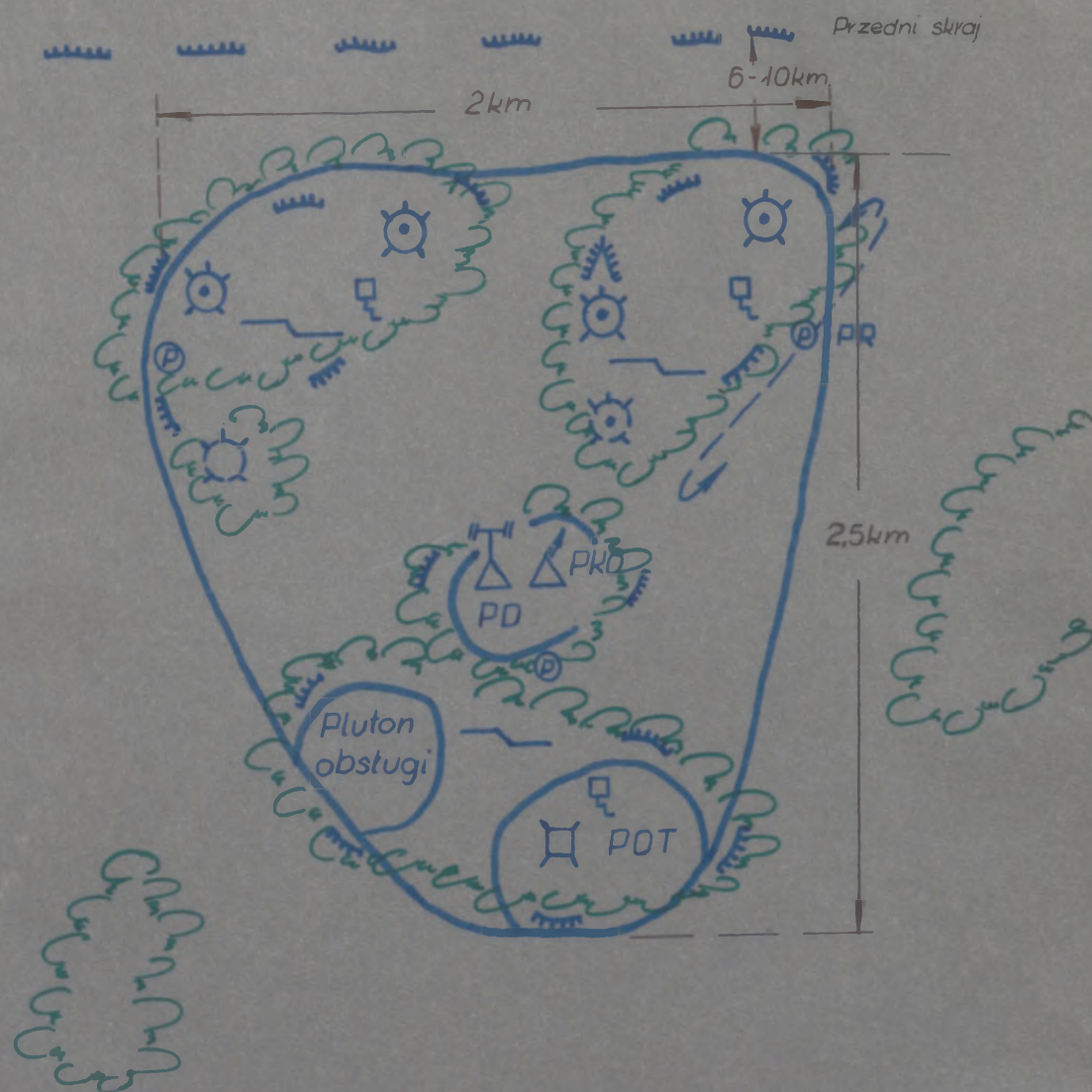
Uwaga: wyrzutnie rakietowe baterii mogą znajdować się:
- trzy wyrzutnie na SS;
- trzy wyrzutnie na POT;
- trzy wyrzutnie w rejonie wyczekiwania.

B. UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU WYRZUTNI RAKIETOWYCH „SERGEANT”

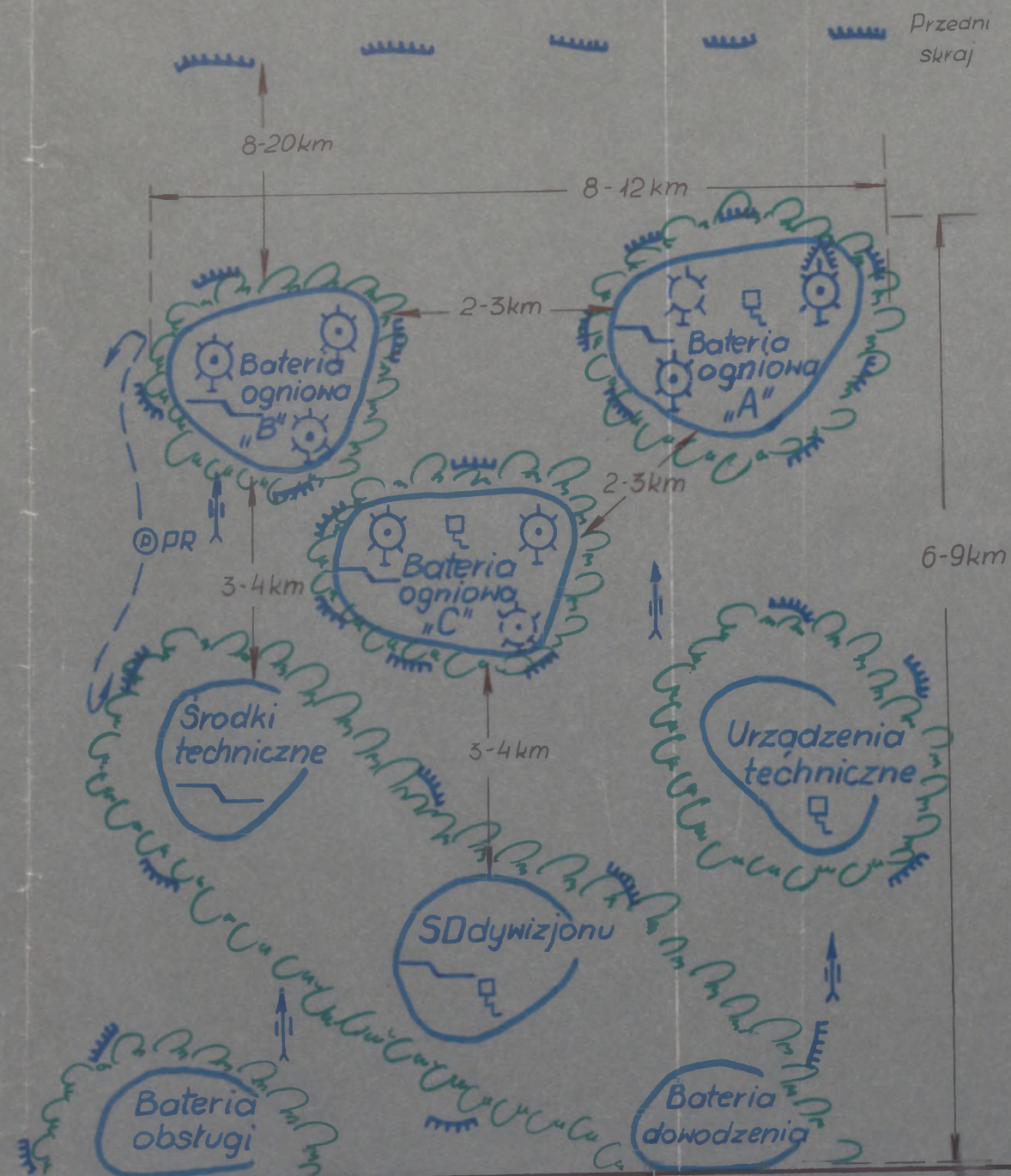


UGRUPOWANIE BOJOWE PODODZIAŁÓW WYRZUTNI RAKIELOWYCH „HONEST JOHN” ORAZ „LANCE”

A. UGRUPOWANIE BOJOWE BATERII WYRZUTNI RAKIETOWYCH
„HONEST JOHN”

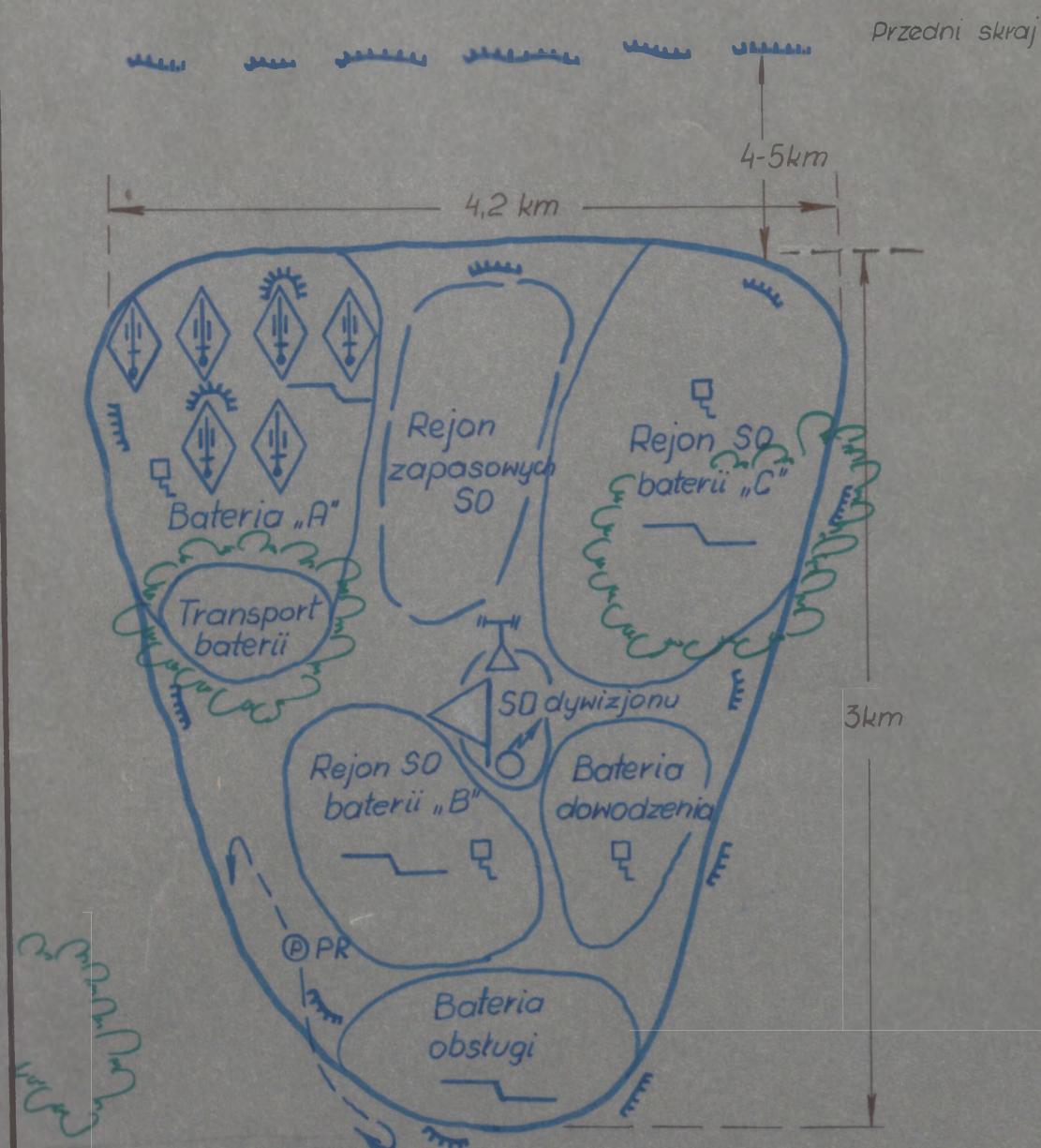


B. UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU WYRZUTNI
RAKIELOWYCH „LANCE”

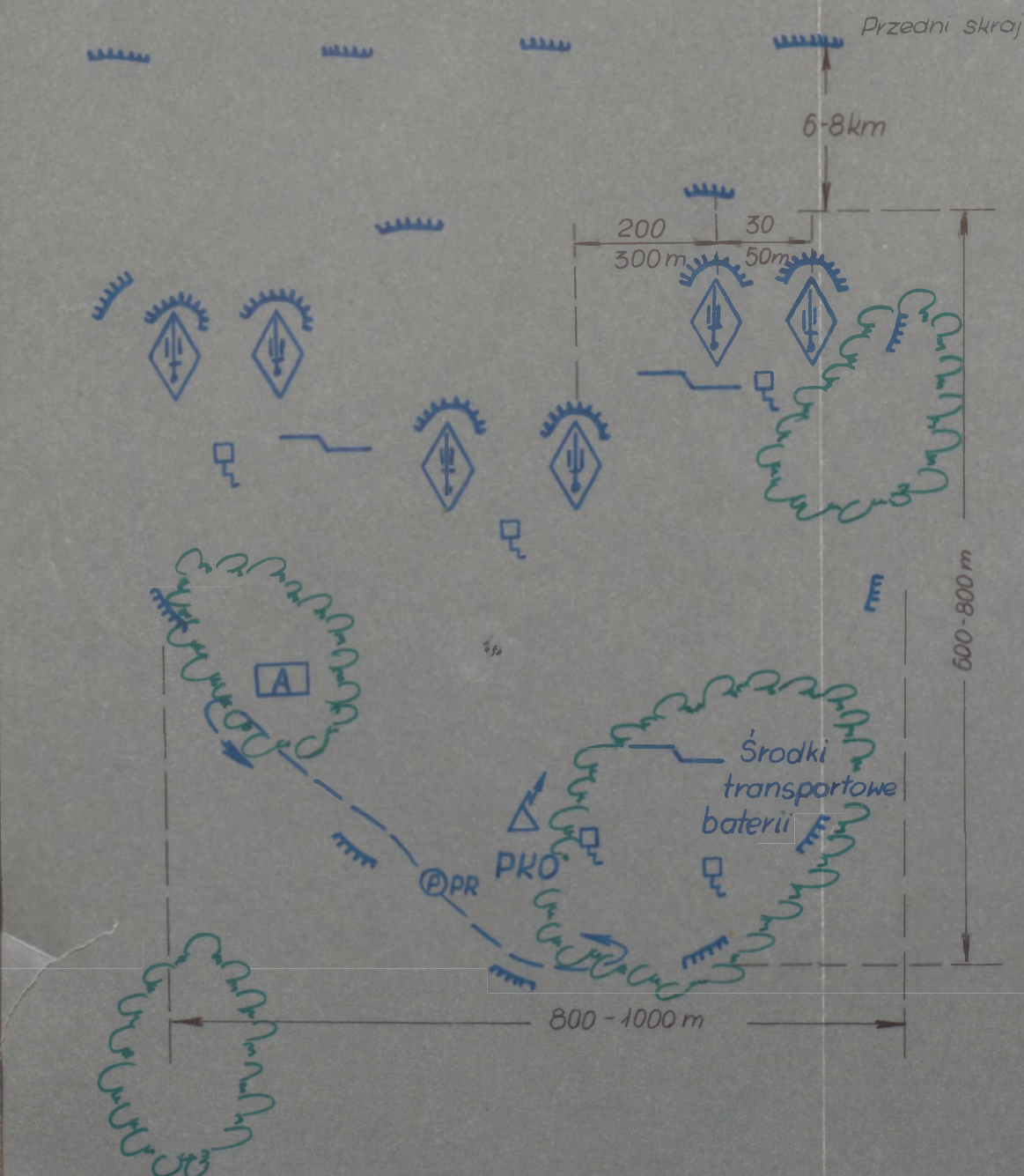


UGRUPOWANIE BOJOWE PODODZIAŁÓW ARTYLERII ATOMOWEJ (155 mm i 203,2 mm hb)

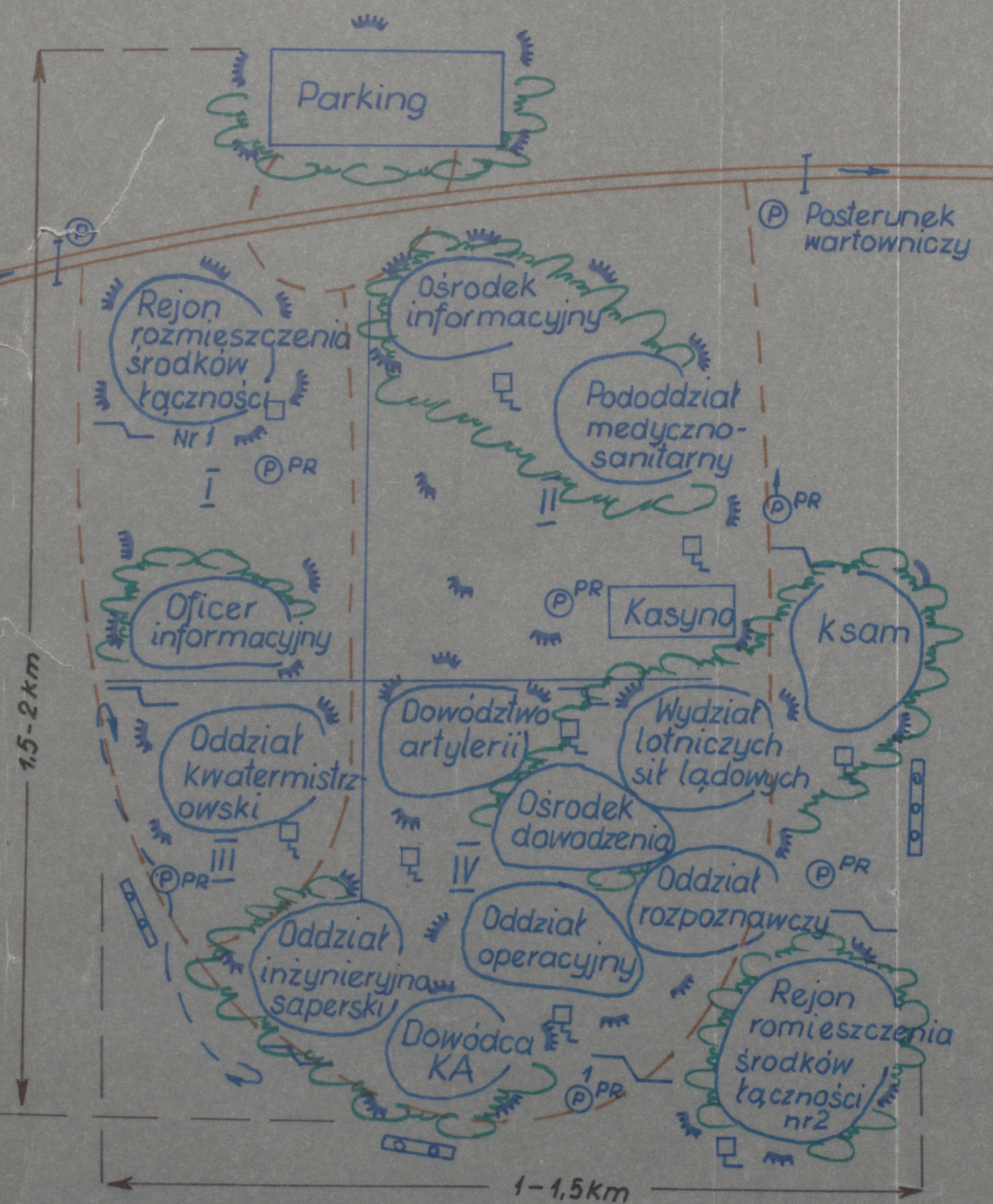
A. UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU 155 mm HAUBIC



B. UGRUPOWANIE BOJOWE BATERII 203,2 mm HAUBIC

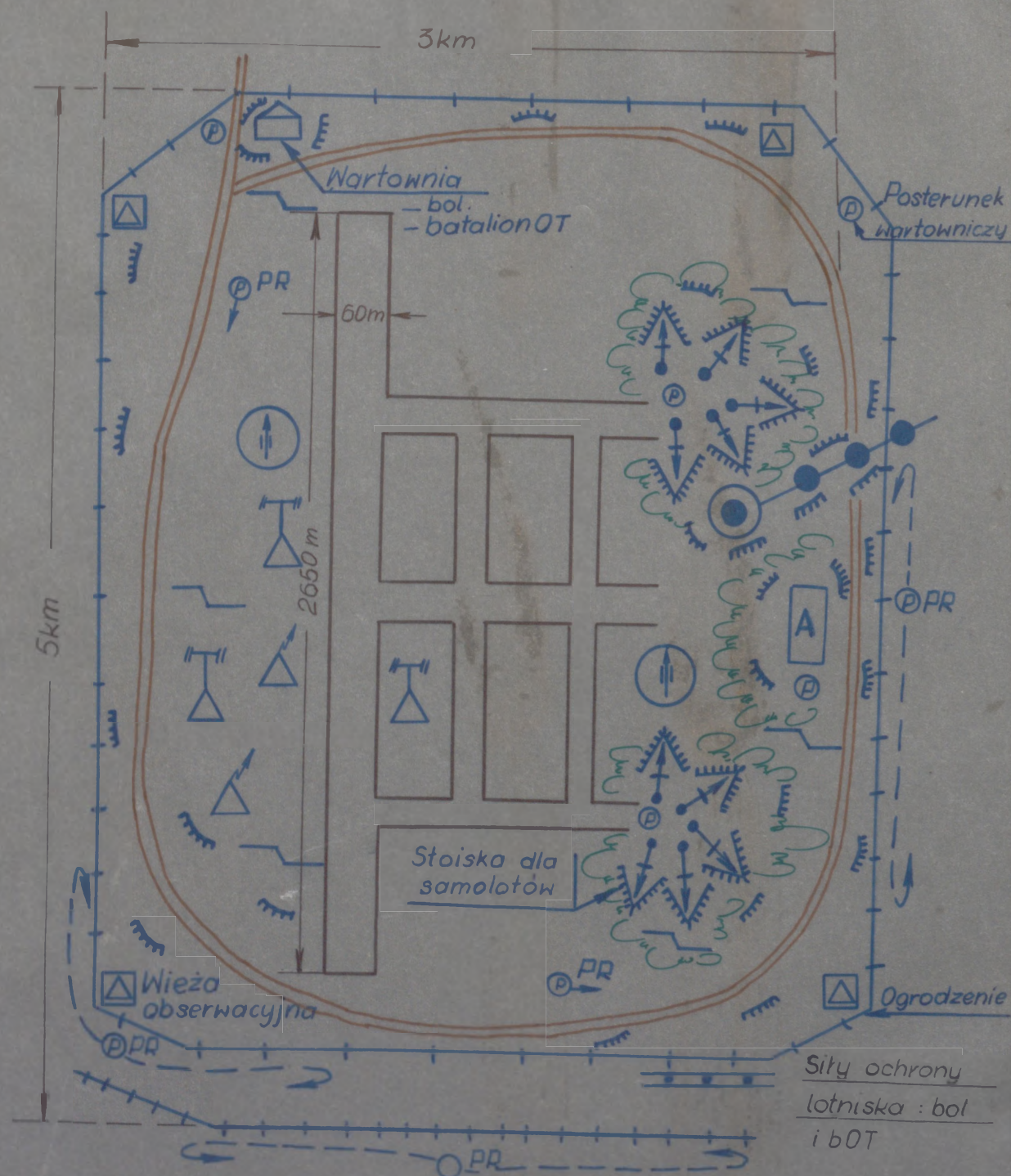


2. STANOWISKO DOWODZENIA KA/A/

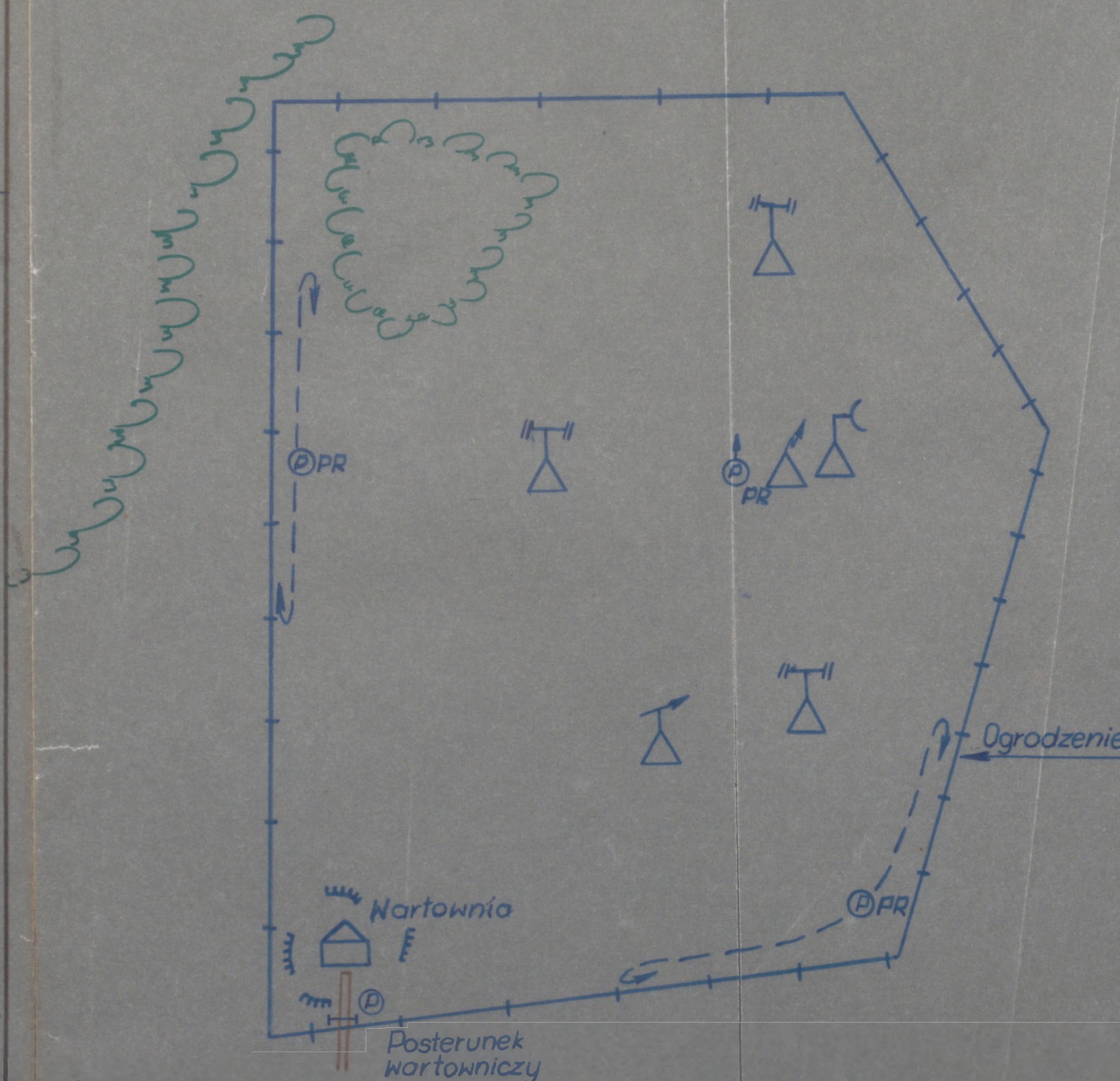


STAŁE LOTNISKO WOJSKOWE ORAZ RADIOLOKACYJNY POSTERUNEK KIEROWANIA I POWIADAMIANIA

A. STAŁE LOTNISKO WOJSKOWE



B. STAŁY RADIOLOKACYJNY POSTERUNEK KIEROWANIA I POWIADAMIANIA

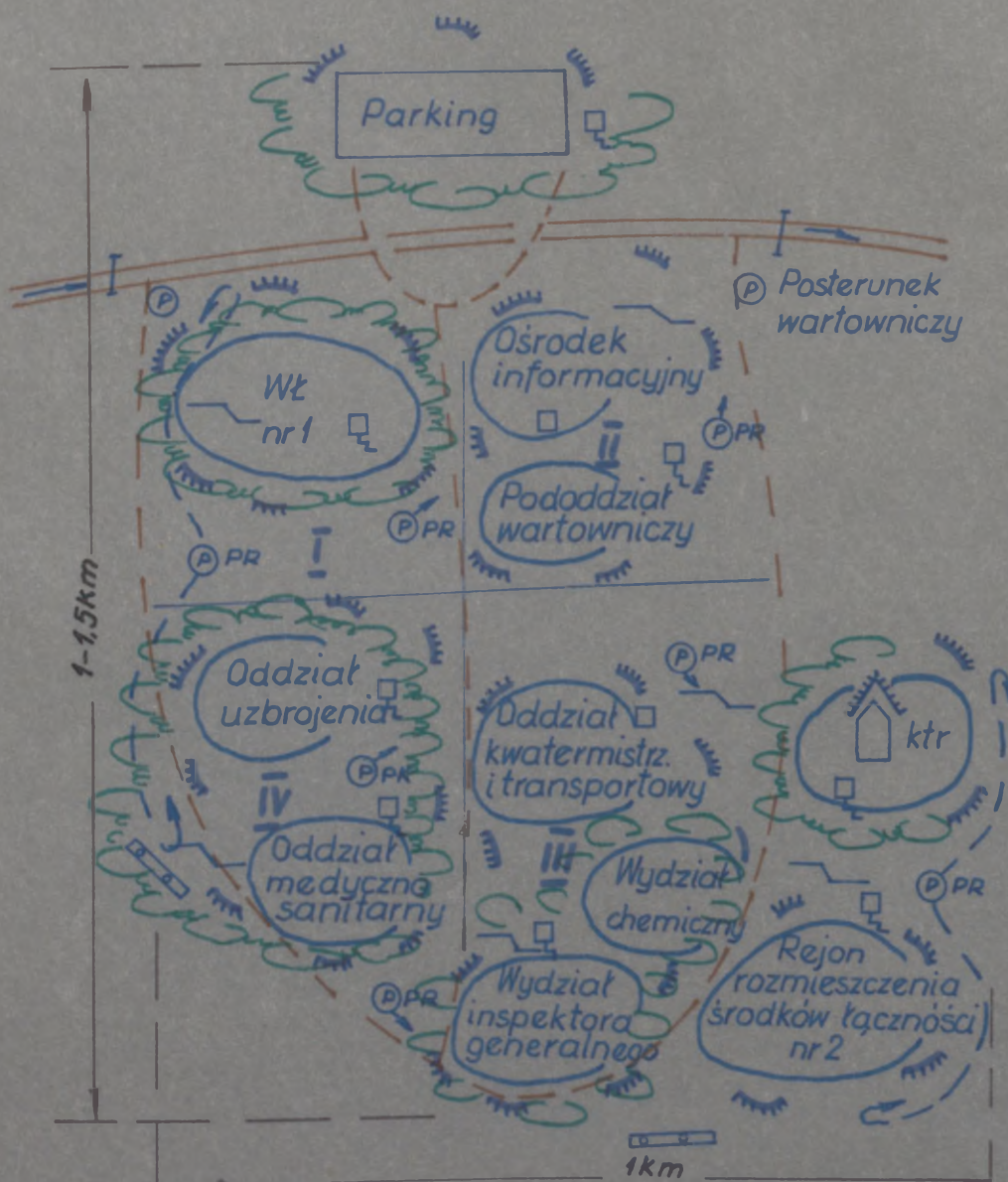


Legenda:

- 1 Powierzchnia posterunku - ok. 14ha.
- 2 Sity ochrony posterunku - do plp.

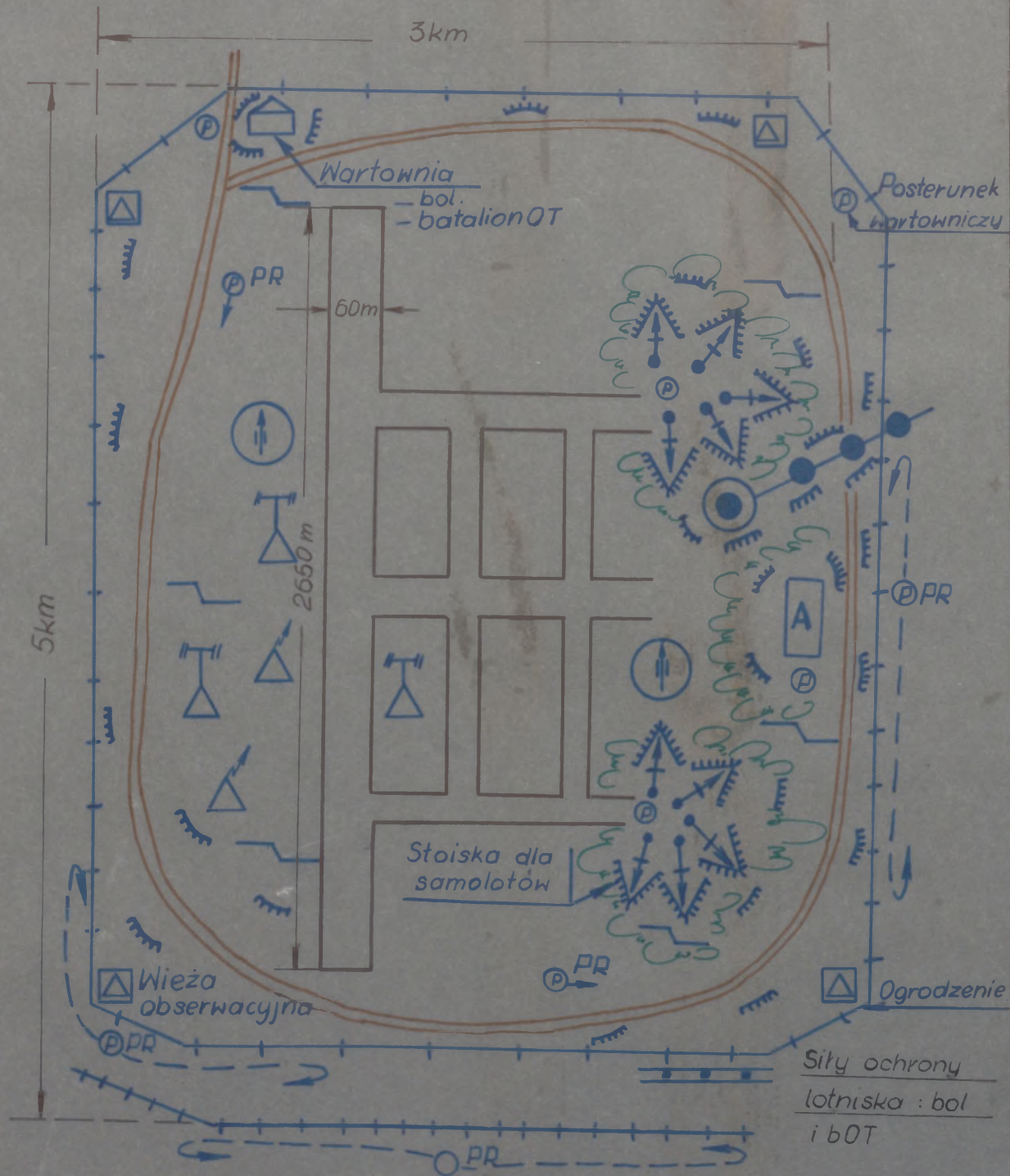
STANOWISKA DOWODZENIA KA/IA

A. KWATERMISTRZOWSKIE STANOWISKO DOWODZENIA KA/IA

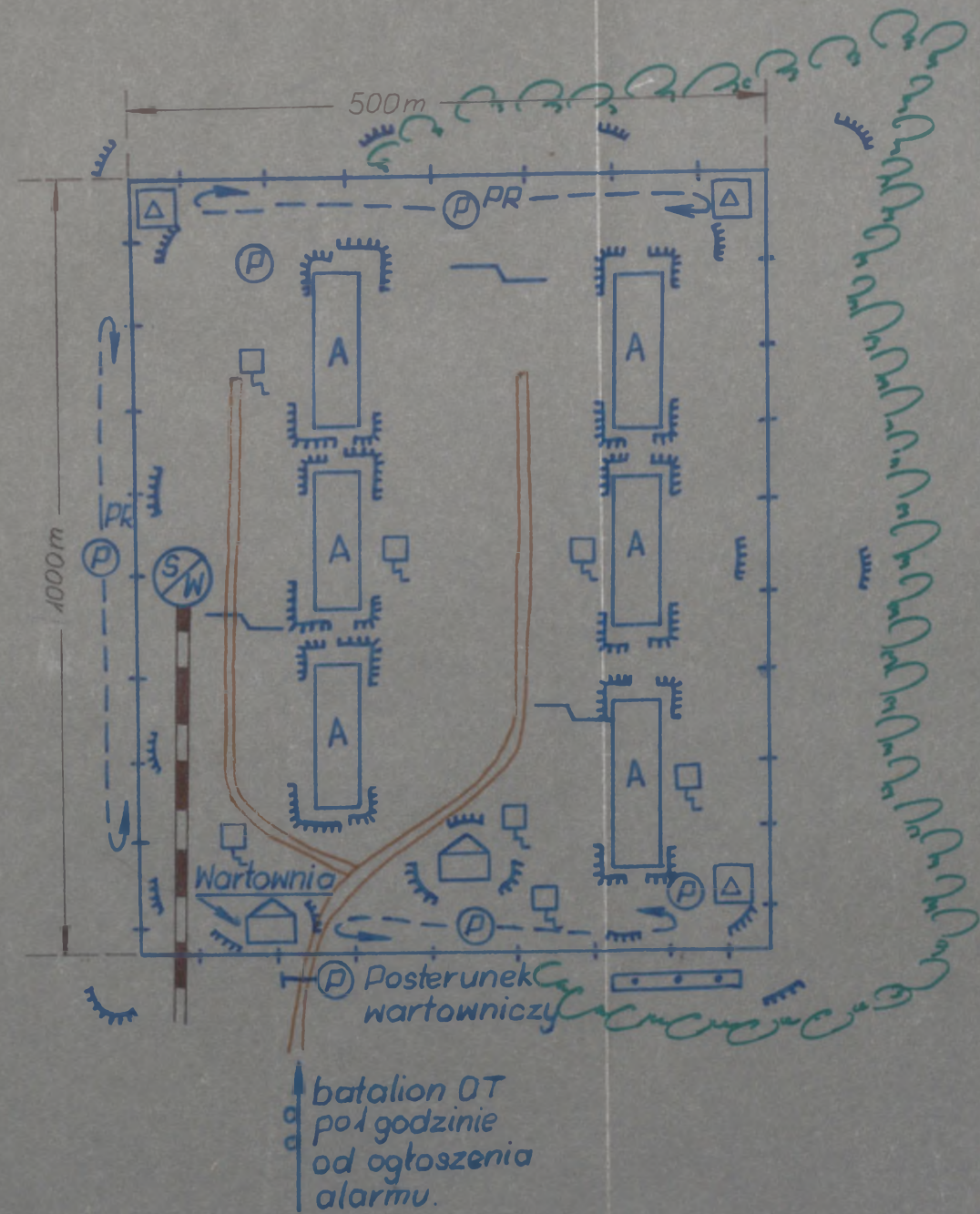


STAŁE LOTNISKO WOJSKOWE OBRÓWEJ I KONWENCJONALNEJ POSTERUNEK KIEROWANIA

A. STAŁE LOTNISKO WOJSKOWE



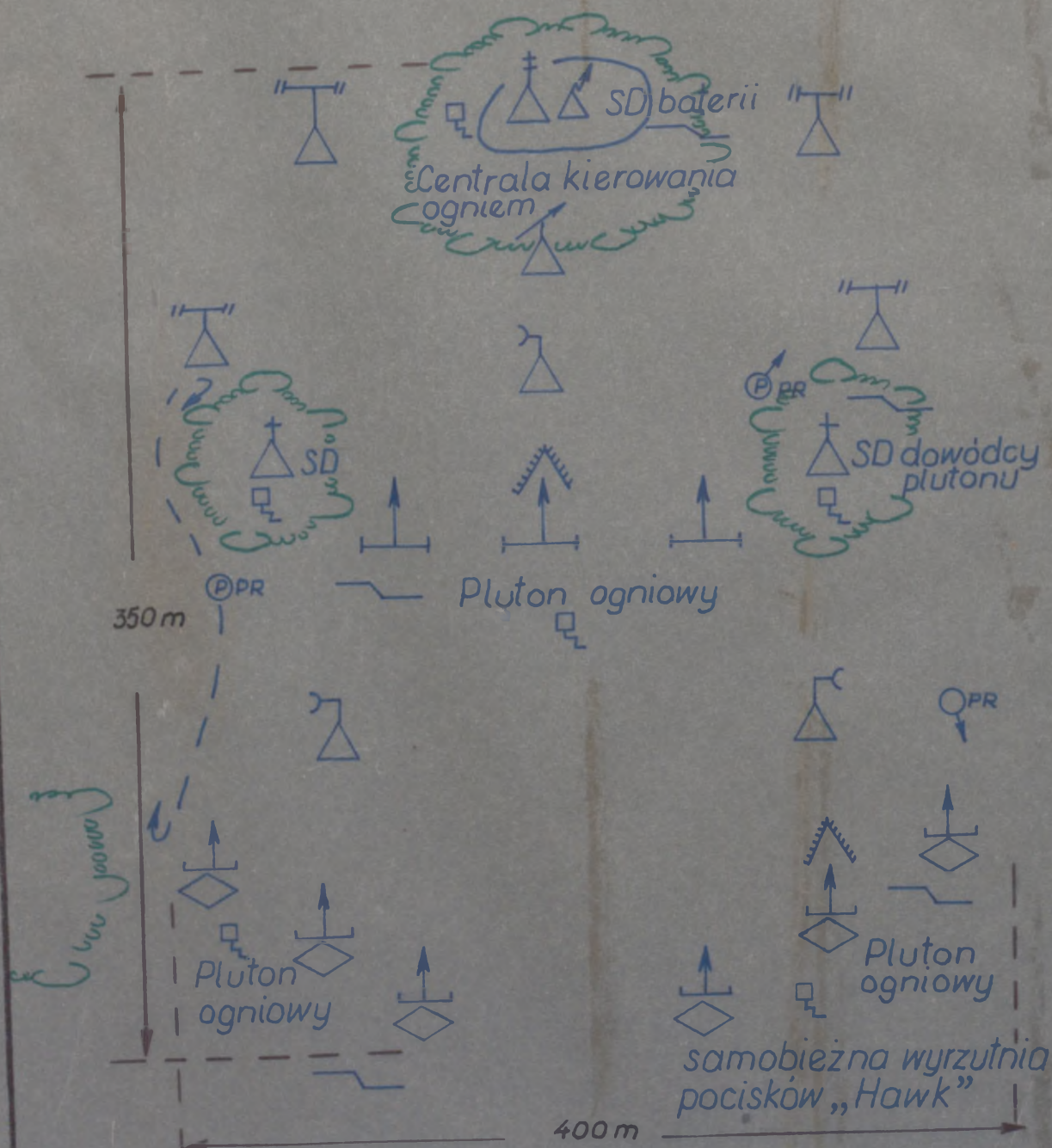
B. MAGAZYN AMUNICJI KONWENCJONALNEJ



UGRUPOWANIE BOJOWE BATERII PRZECIWLOTNICZYCH „HAWK” i „NIKE HERCULES”

A. UGRUPOWANIE BATERII OGNIOWEJ DWUZJONU POŁOWEGO PRZECIWLOTNICZYCH POCISKÓW RAKIETOWYCH „HAWK”

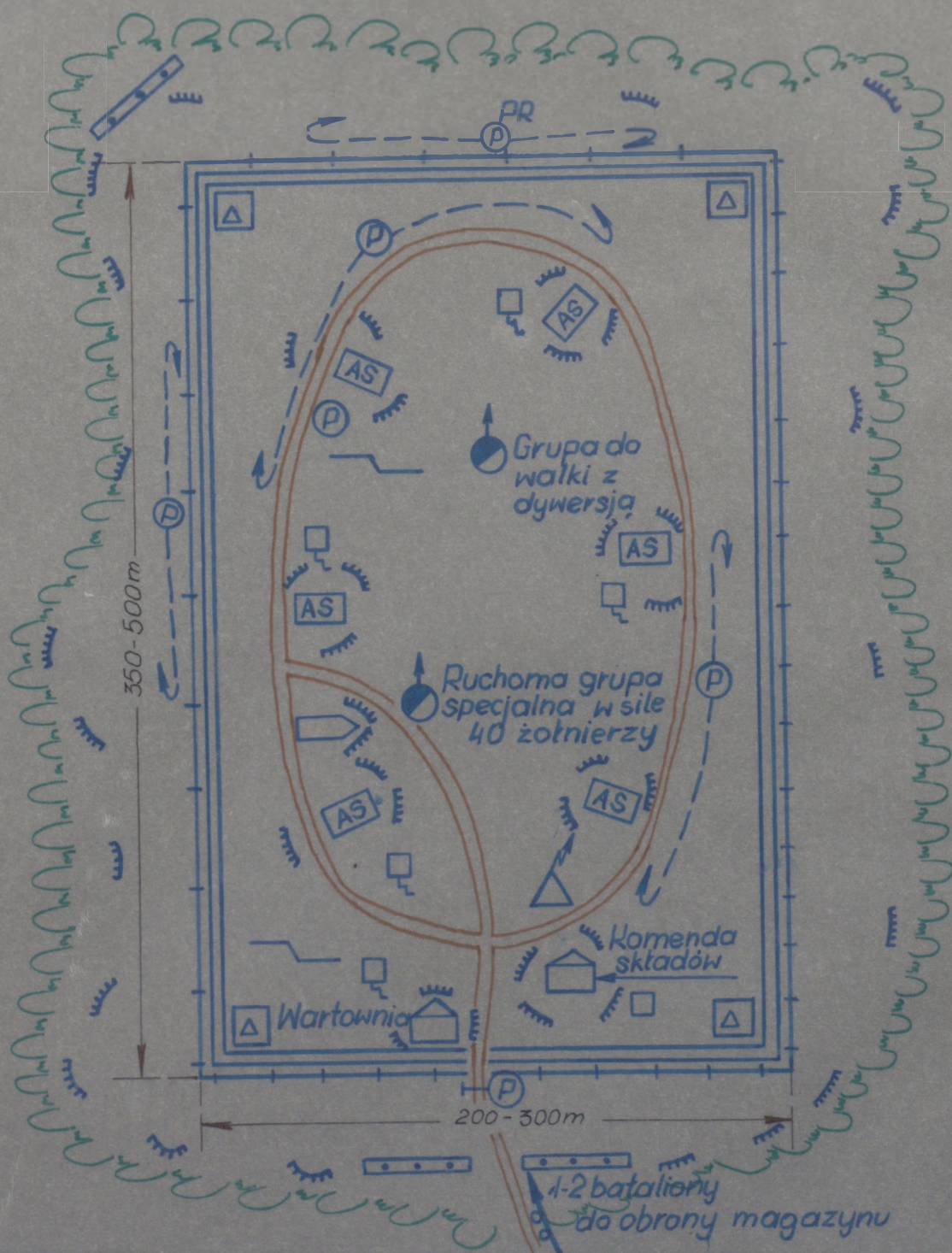
32



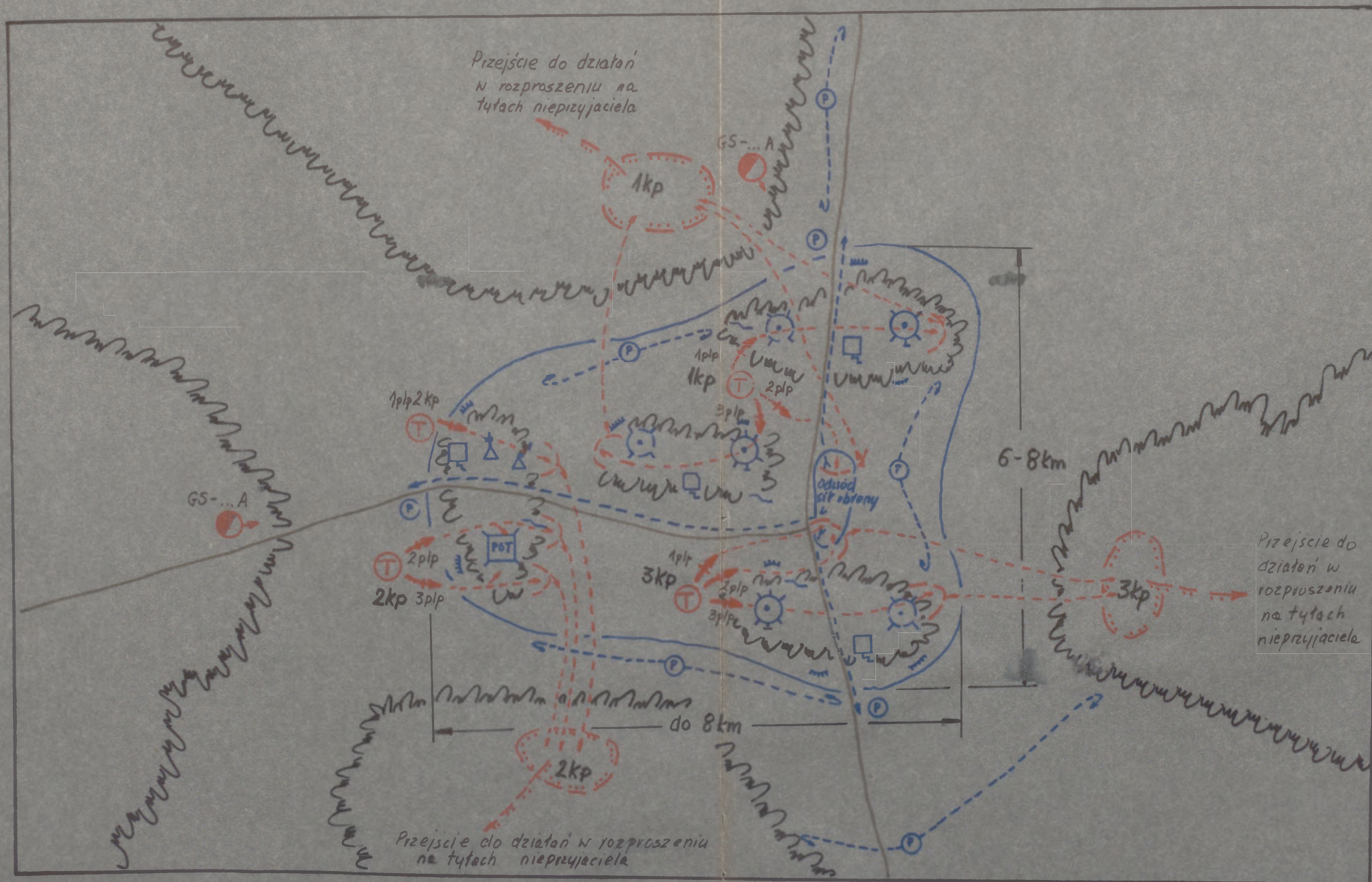
lewa strona marginesu

MAGAZYNY AMUNICJI JĄDROWEJ

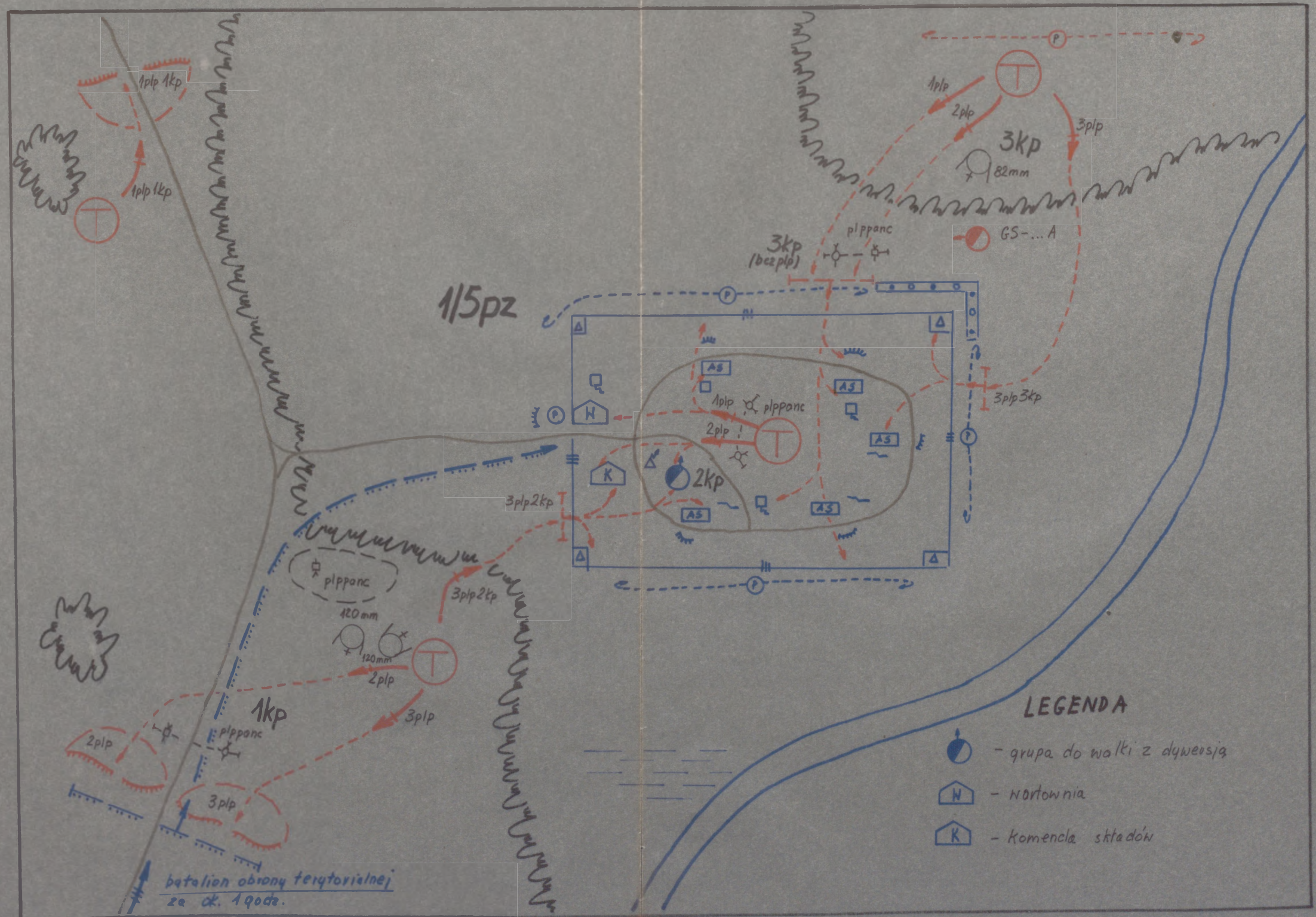
A. MAGAZYN AMUNICJI JĄDROWEJ



SPOSÓB DZIAŁANIA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁONCOWEGO NA BATERIE „PERSHING”



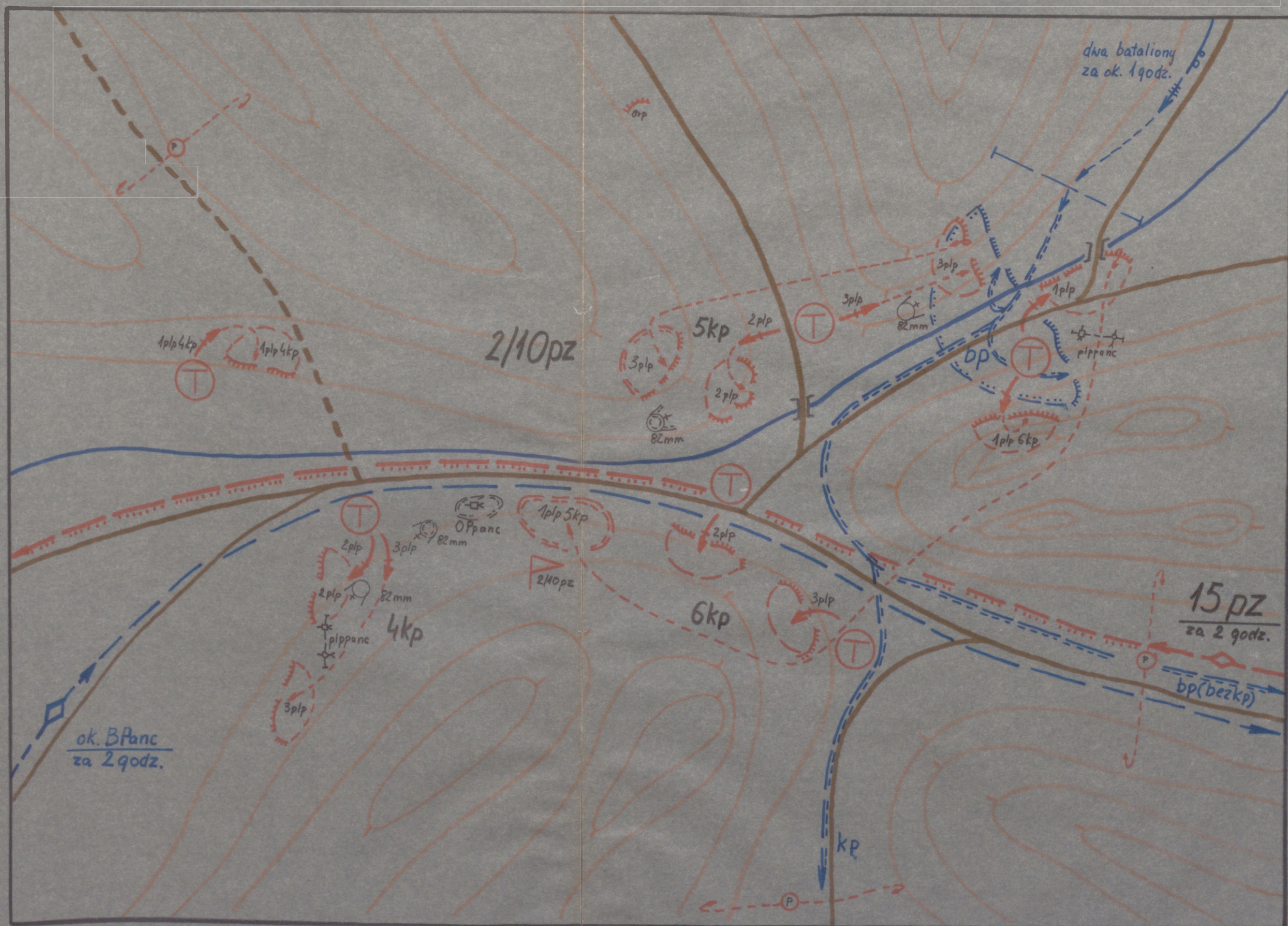
DZIAŁANIE TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁONCOWEGO N CELU ZNISZCZENIA SKŁADÓW AMUNICJI SPECJALNEJ



SPOSÓB DZIAŁANIA TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁONCOWEGO
NA STANOWISKO DOPRODZENIA KORPUSU

DZIAŁANIE TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁONCOWEGO W CELU
OPANOWANIA I UTRZYMANIA ODCINKA PRZESZKODY WODNEJ
DOGODNEGO DO ORGANIZACJI PRZEPRAN

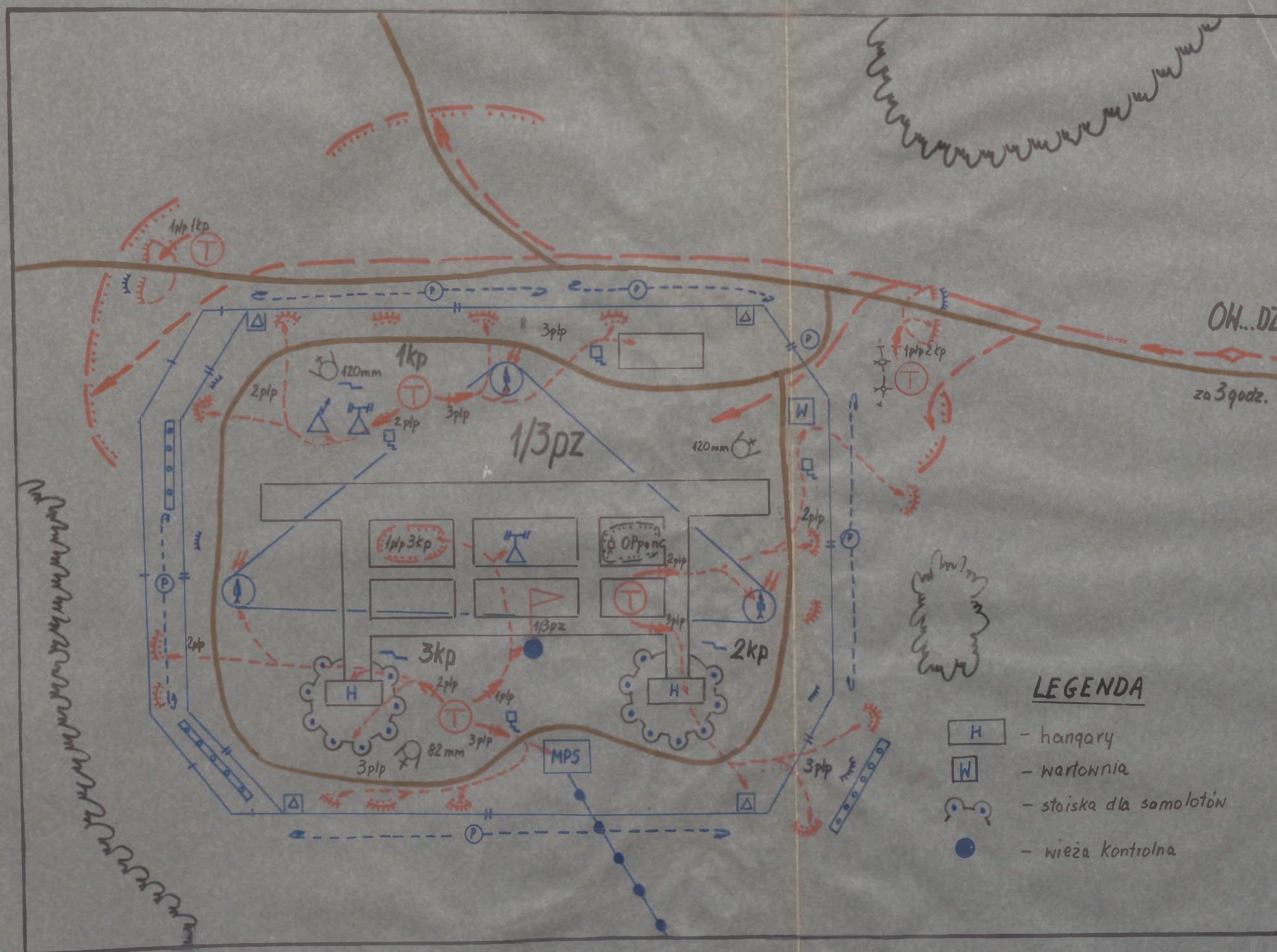
DZIAŁANIE TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W CELU
UCHWYCENIA I UTRZYMANIA PRZEJŚCIA GÓRSKIEGO



DZIAŁANIE TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁONCOWEGO W CELU
UCHWYCENIA I UTRZYMANIA WĘZŁA KOMUNIKACYJNEGO



DZIAŁANIE TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO N CELU OPANOWANIA I UTRZYMANIA LOTNISKA



DZIAŁANIE TAKTYCZNEGO DESANTU ŚMIGŁOWCOWEGO W CELU
OPÓŹNIENIA PODEJŚCIA ODNODŃ NIEPRZYJACIELA
(desant dział piesto)

