



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego

KATEDRA HISTORII SZTUKI WOJENNEJ

ppłk dypl. nawig. Czesław KRZEMIŃSKI

**ANALIZA DZIAŁAŃ BOJOWYCH LOTNICTWA
POLSKIEGO W OPERACJI BERLIŃSKIEJ I FRONTU
BIAŁORUSKIEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM
WSPÓLDZIAŁANIA Z WOJSKAMI I ARMII WP
(16. 4 – 4. 5. 1945 r.)**

(Załączniki do rozprawy doktorskiej)



Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/615 zał.



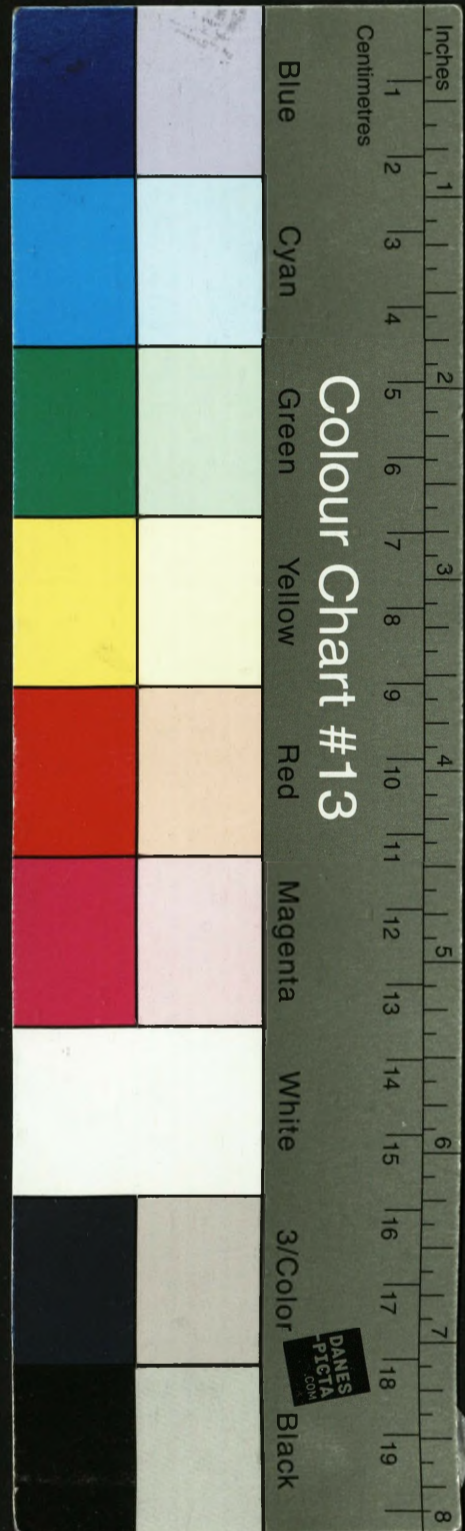
05-000646-005-0

12573

WARSZAWA

LISTOPAD

1967



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego

KATEDRA HISTORII SZTUKI WOJENNEJ

pplk dypl. nawig. Czesław KRZEMIŃSKI

**ANALIZA DZIAŁAŃ BOJOWYCH LOTNICTWA
POLSKIEGO W OPERACJI BERLIŃSKIEJ I FRONTU
BIAŁORUSKIEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM
WSPÓLDZIAŁANIA Z WOJSKAMI I ARMII WP
(16. 4 – 4. 5. 1945 r.)**

(Załączniki do rozprawy doktorskiej)

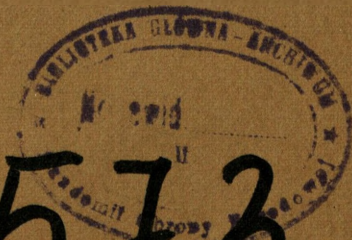


Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

S/615 zał.



05-000646-005-0



12573

WARSZAWA

LISTOPAD

1967

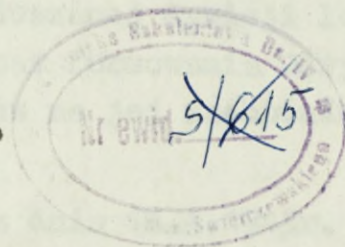
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego

KATEDRA HISTORII SZTUKI WOJENNEJ

ppłk dypl. nawig. Czesław KRZEMIŃSKI

**ANALIZA DZIAŁAŃ BOJOWYCH LOTNICTWA
POLSKIEGO W OPERACJI BERLIŃSKIEJ I FRONTU
BIAŁORUSKIEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM
WSPÓLDZIAŁANIA Z WOJSKAMI I ARMII WP**
(16. 4 — 4. 5. 1945 r.)

(Załączniki do rozprawy doktorskiej)



Praca wykonana pod kierownictwem
naukowym
gen. bryg. prof. Stanisława OKECKIEGO

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

=====

1. Podział związków lotniczych 16 AL do działań w pasach natarcia armii ogólnowojskowych i pancernych w operacji berlińskiej 1 Frontu Białoruskiego.
2. Podział wysiłku 16 AL / w samolotolotach / w celu zabezpieczenia działań poszczególnych armii 1 Frontu Białoruskiego w pierwszym dniu operacji berlińskiej.
3. Podział wysiłku 16 AL w samolotolotach na wykonanie zasadniczych zadań w pierwszym dniu operacji berlińskiej /według planu zastosowania bojowego 16 AL/.
4. Decyzja dowódcy 1 Frontu Białoruskiego do natarcia.
5. Wyciąg z planu rozpoznania sztabu 16 AL na okres od 10 kwietnia 1945r.
6. Schemat organizacji 1 armii WP /ważniejsze elementy/.
7. Wyciąg / dotyczący rozpoznania lotniczego / z oryginalnego planu rozpoznania 1 armii WP.
8. Planowanie rozpoznania powietrznego na kierunku 1 AWP w okresie przygotowawczym do operacji berlińskiej /szkic/.
9. Plan współdziałania oddziałów 4 mieszanej dywizji lotniczej ze związkami 1 armii WP podczas forsowania Odry i w czasie opanowywania przyczółków na jej zachodnim brzegu.
10. Rozkaz 4 MDL na rozpoznanie nr 2 z dnia 16.4.1945r.
11. Schemat organizacji lotnictwa WP według stanu na kwiecień 1945r.
12. Schemat dowodzenia lotnictwem WP w operacji berlińskiej.
13. Taktyczno-techniczne dane naziemnych radiostacji używanych w lotnictwie polskim w operacji berlińskiej.
14. Schemat organizacji łączności radiowej lotnictwa WP wg stanu na 1 kwietnia 1945r.
15. Schemat organizacji łączności radiowej WSD dowódcy lotnictwa WP w operacji berlińskiej.

16. Schemat łączności przewodowej lotnictwa WP według stanu na 24 kwietnia 1945r.
17. Schemat organizacji łączności radiowej WSD i SD 1 MKL według stanu na 30 kwietnia 1945r.
18. Zarządzenie nr 0013 sztabu 1 armii WP ustalające sygnały "Ja swój samolot" na miesiąc kwiecień 1945r.
19. Przebieg działań bojowych w operacji berlińskiej /16.4-8.5.1945r./
20. Przebieg działań 1 armii WP i lotnictwa w okresie 16-20.4. 1945r.
21. Przebieg działań 1 armii WP i lotnictwa w okresie 20 - 21.4.1945r.
22. Przebieg działań 1 armii WP i lotnictwa w okresie 22 - 27.4.1945r.
23. Przebieg działań 1 armii WP i lotnictwa w okresie 27-30.4. 1945r.
24. Przebieg działań 1 armii WP i lotnictwa w okresie 1 - 7.5.1945r.
25. Sposób ataku celu przez grupę 18 Il-2 z 6 plsz 27.4.1945r. w czasie 9.48 - 9.50.
26. Ogólna liczba wykonanych samolotolotów lotnictwa radzieckiego na kierunku 1 Frontu Białoruskiego według dni operacji i zadań.
27. Ogólne zestawienie wykonanych samolotolotów przez lotnictwo polskie na zadania bojowe w poszczególnych dniach operacji berlińskiej 1 AWP.
28. Wyniki działalności bojowej środków obrony przeciwlotniczej 1 armii WP w operacji berlińskiej za okres 16.4 - 6.5.1945r.
29. Schemat czynników podstawowych wpływających na ciągłość i efektywność współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi.
30. Ogólna charakterystyka warunków atmosferycznych na kierunku działań 1 armii WP w okresie 16.4 - 4.5.1945r.

31. Natężenie działań bojowych lotnictwa niemieckiego w pasie 1 armii WP w okresie 16.4 - 5.5. 1945r.
32. Dane taktyczno-techniczne samolotów niemieckich, które wykonywały loty w rejonie działań lotnictwa polskiego w operacji berlińskiej.
33. Stan i stosunek sił lotnictwa obydwu stron na początku operacji berlińskiej.
34. Tabela danych taktyczno-technicznych samolotów będących na wyposażeniu jednostek bojowych lotnictwa polskiego, które brały udział w operacji berlińskiej.
35. Stan personelu latającego i sprzętu lotniczego w jednostkach bojowych lotnictwa WP biorących udział w operacji berlińskiej według danych na 1.5.1945r.
36. Rozmieszczenie uzbrojenia na samolocie Il-2.
37. Bazowanie lotnictwa polskiego w czasie operacji berlińskiej.
38. Taktyczny promień działania poszczególnych rodzajów lotnictwa w zależności od wielkości grupy .
39. Możliwości w czasie poszczególnych grup samolotów.
40. Zarządzenia sztabu 1 armii WP nr 0015/OP z dnia 17.4.1945r.
41. Wykaz rozmieszczenia WSD dowódcy lotnictwa WP w poszczególnych okresach operacji berlińskiej 1 armii WP.

Podział związków lotniczych 16 AL do działań w pasach natarcia armii ogólnowojskowych i pancernych w operacji berlińskiej 1 Frontu Białoruskiego

Armie ogólnowojskowe i pancerne	Związki lotnicze						Ogólna liczba samolotów			Razem	% w stosunku do ogólnego stanu 16 AL	Ilość samolotów zaplanowanych na głównym kierunku
	Lotn. bomb.	Ilość samolotów	Lotn. szturm.	Ilość samolotów	Lotn. myśl.	Ilość samolotów	Bombowych	Szturmowych	Myśliwskich			
61 A 1 AWP	2 pnb / 4MDL/	33	3 plsz /4MDL/	27	1 plm /4MDL/	32	33	27	32	92 ²⁷	3 %	
47 A 3 Aud.	-	-	2 DLSz gw.	133	273 DLM /bez 352 plm/	76	-	133	76	209	6,9%	
5 Aud. 2 APanc. gw.	9 DNB 3 KLB	82 238	6 KLSz	240	234 DLM i 352 plm 1 DLM gwm., 118 774 plm /z 282DLM/ 3 KLM	150 298	320	240	594	1154	38 %	2.762 samoloty 90,9% /włączając odwód dowódcy 16 AL/
8 A gw. 1 APanc. gw.	242 DNB 188 DLB 221 DLB 6 KLB	71 60 84 191	9 KLSz	229	13 KLM 1 KLM gw. 286 DLM 368 plm /6 KLM/	280 184 162 38	406	229	664	1299	42,7 %	
6 9 A	-	-	11 DLSz gw.	98	282 DLM /bez 774 plm/	88	-	98	88	186	6,1%	
33 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Odwód dcy 16AL	-	-	-	-	240 DLM	100	-	-	100	100	3,3 %	

x/ Liczba samolotów 4 mieszanej dywizji lotniczej została podana tutaj według danych sztabu 16 armii lotniczej. Uwzględnić należy również fakt, iż od 24 kwietnia 1945r. 1 armię WP zabezpieczał 1 MKL w składzie dwóch dywizji / 2 DLSz i 3 DLM/.

Podział wysiłku 16 AL / w samolotolotach / w celu
zabezpieczenia działań poszczególnych armii 1 Frontu Białoruskiego
w pierwszym dniu operacji berlińskiej

Wysilek poszczególnych rodzajów lotnictwa	Ilość zaplanowanych samolotolotów				Razem	Ilość i procent samolotolotów na kierunku głównego uderzenia Frontu
	Lotnictwo bombowe	Lotnictwo szturmowe	Lotnictwo myśliwskie			
Armie						
61 A	-	-	-	-	-	
1 AWP	20	20	24	64		
47 A	-	161	176	337		
3 A ud.	-	360	156	516		
5 A ud.	210	290	492	992		
8 A gw.	299	420	514	1233		7528 /92%/
2 A Panc.gw.	180	380	485	1045		
1 A Panc.gw.	524	600	614	1738		
Oszona gł.zgrup. Frontu	-	-	1367	1367		
69 A	-	392	194	586		
33 A	-	-	-	-		
Odwód dowódcy 16 AL	-	-	300	300		
O g ó ł e m :	1223	2623	4322	8178		

x/ Zestawiono na podstawie planu zastosowania bojowego lotnictwa
16 AL w operacji berlińskiej - Arch.MO ZSRR f.368, op.142206, d.60, k.15 - 22.

Podział wysiłku 16 AL w samolotolotach na wykonanie zasadniczych zadań w pierwszym dniu operacji berlińskiej /według planu zastosowania bojowego 16 AL/

Zasadnicze zadania	Ilość samolotolotów			R a z e m
	lotnictwa bombowego	lotnictwa szturmowego	lotnictwa myśliwskiego	
1. Niszczenie i obezwładnianie wojsk i środków ogniowych nieprzyjaciela na polu walki	664	2302	-	2966
2. Burzenie i obezwładnianie punktów i węzłów oporu nieprzyjaciela	569	-	-	569
3. Walka z podchodzącymi odwodami nieprzyjaciela	-	230	-	230
4. Rozpoznanie wojsk i obrony nieprzyjaciela	-	67	126	193
5. Walka o panowanie w powietrzu : - osłona wojsk i przepraw ; - osłona lotnictwa bombowego i szturmowego	-	-	1367	1367
6. Odwód dowódcy 16 AL :	-	-	2553	2553
R a z e m :	1233	2599	4346	8178

DECYZJA DOWÓDCY I FRONTU BIAŁORUSKIEGO DO NATARCIA



Wg art. pTk dypl. Z. STAPORA, Myśl Wojskowa nr 5/1965r

Wyciąg z planu rozpoznania sztabu 16 AL na okres od 10 kwietnia 1945r.

Zadania :/pominięto/

Rejony rozpoznania	W czym interesie prowadzić rozpozn.	Zadania rozpoznania	Kto prowadzi rozpoznanie i wysiłek	Czas wylotów, okres i sposoby przekazywania danych
1	2	3	4	5
<p>Bliskie rozpoznanie powietrzne w dzień. Rejon: Vierraden, Greiffenberg, Joachimsthal, Eberswalde, Bad Freienwalde, Neu Rüdnitz, linia frontu /mieć na uwadze, że na odcinku Schwedt, Zehden będą przelatywać pary myśliwców Jak-9m na rozpoznanie zachodniej rubieży od Joachimsthal/.</p>	<p>61 A, 1 AWP, 16 AL</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprzerwaną obserwacją pola walki w całym rejonie i poprzez dokładne rozpoznanie wszystkich lasów i punktów oporu ustalić miejsca czynnych baterii artylerii i moździerzy oraz skupienia czołgów nieprzyjaciela. 2. Śledzić na drogach podejście siły żywej i sprzętu bojowego nieprzyjaciela do linii styczności bojowej. 3. Ustalić moment przegrupowania, skład, kierunek marszu i miejsce ześrodkowania piechoty i artylerii nieprzyjaciela do kontrataku. 4. Wykryć w terminie zajęcie przez wojska nieprzyjaciela rubieży obronnych rozbudowanych na linii : Angermünde, Niefinow, Bad Freienwalde oraz wzdłuż kanału Hohenzollern, a także stan przygotowania tyłowych rubieży do obrony. 5. Ustalić ilość środków pływających na kanale Hohenzollern. 6. Ustalić załadowania i wyładowania wojsk przeciwnika na stacjach kolejowych oraz charakter ładunków. 7. Ustalić, na jakich drogach nieprzyjaciel dokonuje zawałów leśnych. 8. Śledzić ilość samolotów nieprzyjaciela na lotniskach: Angermünde, Eberswalde i Finowfurt. 9. Ustalić, na jakich odcinkach nieprzyjaciel postawił słupy przeciwczołgowe i rozbudował rowy przeciwko czołgom. 10. W każdym locie na odcinku pasa rozpoznania ustalić linię styczności bojowej wojsk własnych i nieprzyjaciela. 	<p>4 PMDL - eskadra z lotniska. Rejon rozpoznawać 7 razy. Wysiłek 7-8 wylotów par /14-16 samolotów/</p>	<p>Wyloty wykonywać o : 7.00, 9.00, 12.00, 14.00, 16.00, 18.00, 20.00. Wszystkie dane o nieprzyjacielu przekazywać z pokładu samolotu przez radio tekstem otwartym na fali rozpoznania. Dane z rozpoznania przekazywać niezwłocznie na SD 61A, 1 armii WP, 2 DLSz gw. i 16 AL. 20-40 min. po lądowaniu dane z rozpoznania załogi po raz wtóry przekazują przez radio do radiostacji lotniskowej na fali rozpoznania.</p> <p>Jednocześnie własnymi środkami składać meldunki na SD 61 A, 1 armii WP, 2 DLSz, gw. i 16 AL.</p>

1	2	3	4	5
<p>Rejon: Greiffenberg, Templin, Gransee, Löwenberg, Sachsenhausen, Wandlitz, Bisenthal, Eberswalde, Alt Hüttulendorf. /Przelot linii frontu na odcinku Schwedt, Zeehden/.</p>	<p>61 A, 1 AWP, Oddz. Rozp. 1 Fr. Białoruskiego i 16 AL</p>	<p>Po przelocie linii frontu w nakazanym odcinku prowadzić rozpoznanie do rubieży Greiffenberg, Eberswalde w celu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustalenia miejsc skupienia czołgów nieprzyjaciela. 2. Śledzenia podejścia siły żywej i sprzętu bojowego npla po drogach z północy i zachodu do linii styczności bojowej oraz skupienia wojsk npla do kontrataków. 3. Ustalenia, na jakich odcinkach nieprzyjaciel postawił słupy przeciwczołgowe, wykopał rowy przeciwko czołgom, postawił zawały leśne oraz jakie tylowe rubieże przygotowuje do obrony. 4. Ustalenia ilości środków pływających na kanale Hohenzollernów i rzecze Havela. 5. Ustalenia kierunku ruchu siły żywej i sprzętu npla po wszystkich drogach, a także wyładowania i załadowania npla na stacjach kolejowych. 6. Śledzenia ilości samolotów npla na lotniskach: Alibsmühle, Joachimsthal, Finoufurt, Grüneberg, Liebenwalde, Kreuzbruch. 	<p>16 splr-esk. myśliwska z lotniska Morin. Rejon rozpoznawać 5 razy. Wysilek: 5 - 7 wylotów par/10 - 14 samolotolotów/</p>	<p>Wyloty wykonywać o: 9.00, 12.00, 14.30, 17.00 i 19.30. Dane z rozpoznania przekazywać na SD 16 AL. Pozostałe tak samo, jak i dla 4 PMLL.</p>
<p>Bliskie rozpoznanie powietrzne w nocy. Rejon: Achwedt, Angermünde, Joachimsthal, Liebanwalde, Berman, Friedrichschagen, Munchelberg, Zeelow, linia frontu</p>	<p>61 A, 1 AWP, 47 A 3 A ud., 5A ud. i 16 AL</p>	<p>Ustalić przegrupowania wojsk nieprzyjaciela na drogach w okresie nocy, a szczególnie ich skład, kierunek ruchu i rejony ześrodkowania.</p>	<p>9 DNB gw.-eskadra z lotniska. Kontrolę dróg przeprowadzać cztery razy w nocy. Wysilek 22-24 samolotoloty.</p>	<p>Orientacyjny czas wylotów: 20.00, 24.00, 2.00, 5.00 Ważne dane z rozpoznania przekazywać niezwłocznie, a wyniki o 8.00 na SD 16 AL.</p>

x/ Jest to przetłumaczony wyciąg z oryginalnego planu rozpoznania, znajdującego się w Archiwum Ministerstwa Obrony ZSRR /sygn.f.16 AL, op.216863c, d.3, kk. 102 - 110/.

ROTKIEWICZ-gen.bryg.

/ W Y C I A G /

PLAN ROZPOZNANIA^{x/}

1 armii WP w operacji berlińskiej na okres od 13
do 23 kwietnia 1945r.

Mapa 50.000-1912-1933r.

Cele rozpoznania :

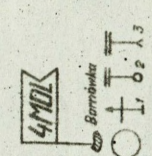
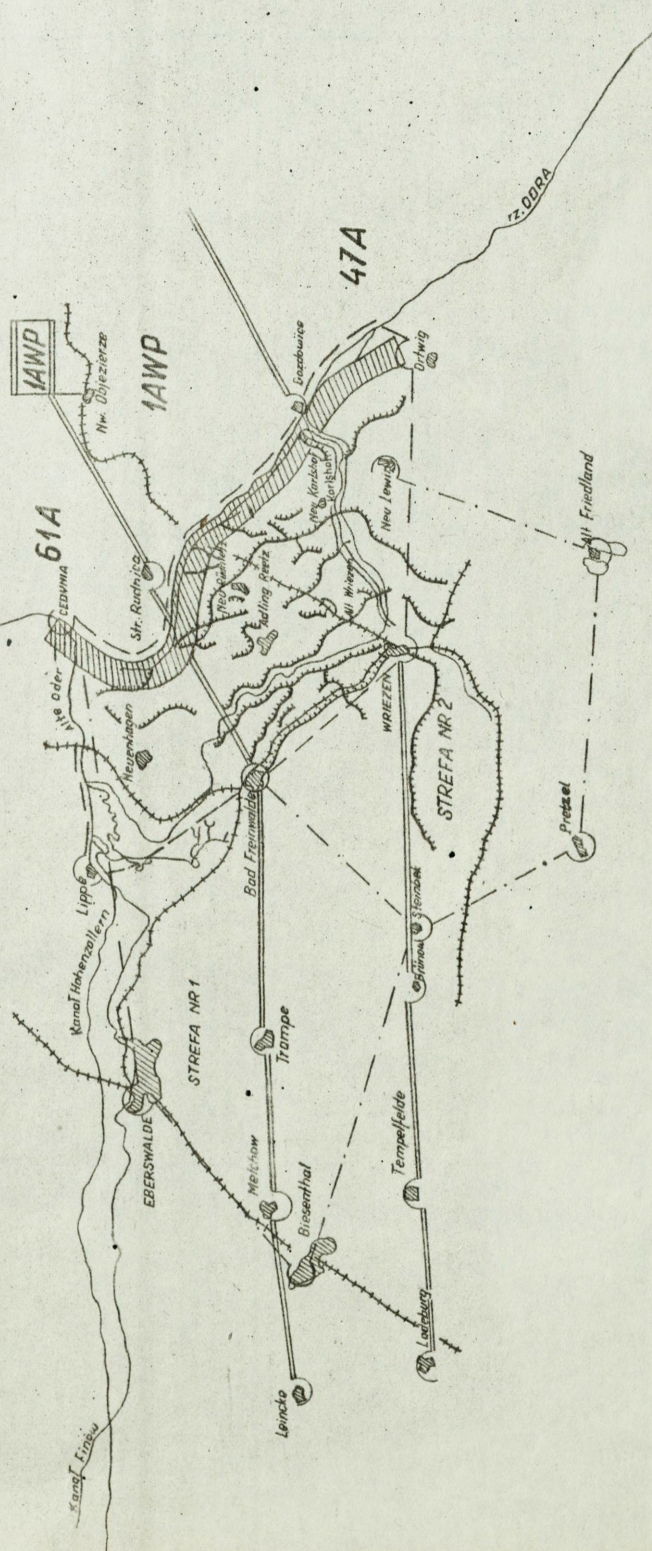
1. Ustalić ugrupowanie i inżynieryjną rozbudowę obrony nieprzyjaciela w pasie natarcia armii.
2. W czasie natarcia ustalić rozmieszczenie i kierunek ruchu odwodów nieprzyjaciela, szczególnie na lewym skrzydle pasa natarcia armii.
3. Ustalić przebieg pozycji obronnych nieprzyjaciela w pasie :
 - a/ Nauenbragen, Adlig Reetz, Alt Wriezen ;
 - b/ wzdłuż zachodniego brzegu rz. Stara Odra w rejonie Neu Medewitz, Wriezen.

Lp.	Zadania rozpoznania	Środki rozpoznania	Termin wykonania	Sposób i terminy składania meldunków	Uwagi o wykonaniu	Konkretyzacja i uzupełnienie do planu
1	2	3	4	5	6	7
	<u>Pierwszy okres operacji - przygotowanie do przekłamania obrony nieprzyjaciela</u>					
7.	<u>Rozpoznanie lotnicze:</u> ^{xx/} a/ Ustalić fotografowaniem lotniczym przebieg przedniego skraju obrony nieprzyjaciela wzdłuż zachodniego brzegu Odry oraz przestrzenne pozycje obronne wzdłuż zachodniego brzegu Starej Odry. b/ Określić intensywność ruchu na liniach kolejowych do i od linii frontu w głąb oraz ruchu na drogach szosowych w pasie przyległym do linii frontu. c/ Ustalić obecność i rejony ześrodkowania wojsk pancernych i zmotoryzowanych nieprzyjaciela oraz podejście ich z głębi do linii frontu.	Wydzieli szef oddziału lotniczego sztabu armii		Codziennie o godz.7.00, 13.00, 17.00 i biuletyn informacyjny na 19.00		
12.	<u>Drugi okres - przekłamanie obrony nieprzyjaciela</u> <u>Rozpoznanie lotnicze:</u> ^{xxx/} Ustalić ruch oddziałów nieprzyjaciela na drogach, podejście wojsk pancernych i zmotoryzowanych oraz rejony ich rozmieszczenia.	Wydzieli szef oddziału lotniczego sztabu armii	w okresie 16-23.4. 1945r.	Meldunki informacyjne o godzinie 7.00, 13.00, 19.00 i biuletyn na 19.00		

x/ Jest to wyciąg z oryginalnego planu rozpoznania 1 armii WP - CAW, III-4/80 s.47!
 xx/ Treść zadań innych rodzajów rozpoznania pominięto.
 xxx/ Jak wyżej.

**PLANOWANIE ROZPOZNANIA POWIETRZNEGO NA KIERUNKU 1AWP
W OKRESIE PRZYGOTOWAWCZYM DO OPERACJI BERLIŃSKIEJ**

<p>ZADANIA Z PLANU ROZPOZNANIA 1AWP</p> <p>a) sfery rozpoznania przedsięwzięcia składowe obrony przeciwnika na zach. brzegu ODRY oraz pozycje obrony na zachodnim brzegu ALTE ODER;</p> <p>b) określić intensywność ruchu na liniach kolejowych oraz ruchu na drogach komunikacyjnych, w czasie przyległym do linii frontu;</p> <p>c) ustalić rejon przeszkolenia jeźdźców i zmot. npla oraz podzielić ich z głębi do linii frontu.</p> <p>MELDUNKI: CODZIENNIE od 12 do 16.4.1945 r. 7⁰⁰, 13⁰⁰, 17⁰⁰, 19⁰⁰.</p>	<p>ZADANIA NA FOTODROJOWANIE 4MOL z 4.1945</p> <p>Podczas przygotowania na nowe lotnisko wykonano planowe fotografie/kuwanie obrony przeciwnika na odcinku: z-prawa-CECHWINA (wpł.) DORTWIG; z-lewa-LIPPE, BADFREINWALDE, WRIEZEN, Sz-80-70.</p> <p>ZADANIE NA ROZPOZNANIE LOTNIZZE 15.4.1945</p> <p>W strefie nr 1 i 2 ustalić:</p> <p>a) natężenia, ułamek i kierunek ruchu wojsk na drogach, rejon przeszkolenia wojsk i sprzętu przeciw; b) określić sytuację powietrzną.</p> <p>Podlega na rozp. 4MOL nr 2</p>
--	---



Skala 1:500000

LEGENDA:

- rejon wyznaczony do fotograf. w dniu rozpoczęcia 2.4.1945.
- strefy rozpoznania lotniczego na 15.4.1945
- plan fotografowania przez jeden samolot

ZATWIERDZAM

DOWÓDCA 1 ARMII WOJSKA POLSKIEGO

/-/ gen.dyw.Stanisław POPŁAWSKI

Dnia 15.04.1945r.

Załącznik 9

P L A N

=====

współdziałania oddziałów 4 mieszanej dywizji lotniczej ze związkami 1 armii WP podczas forsowania ODRY i w czasie opanowywania przyczółków na jej zachodnim brzegu.

1. Zadania 1 armii WP - rano 16.4.1945r. jednoczesnym działaniem oddziałów dywizji sforsować ODRĘ w rejonie mostu kolejowego ZEDENICK i na odcinku ALT LIETZEGÖRICKE, GIUSTRE z zadaniem uchwycenia przyczółków w granicach kanału STARA ODRA.
2. Zadania oddziałów 4 mieszanej dywizji lotniczej na 16.4.1945r.:
 - a/ Działaniami nocnych bombowców przed świtem 16.4 uderzyć na rejon rozmieszczenia dywizji piechoty npla w BAD FREIENWALDE w celu dezorganizacji dowodzenia wojskami.
 - b/ Działaniami nocnych bombowców obezwładnić artylerię npla na stanowiskach ogniowych w rejonach : NEU LIETZEGÖRICKE, NEU RANFT, NEU RUDNITZ i ALT REETZ.
 - c/ Działaniami szturmowców i towarzyszących im myśliwców od "G" 16.4. dezorganizować dowodzenie wojskami i obezwładniać artylerię na stanowiskach ogniowych w rejonach, jak w punkcie "b".
 - d/ od "G" 16.4. prowadzić obserwację działalności wojsk nieprzyjaciela na południe od NEU KARLSHOF, STEINBECK w celu ustalenia kierunku podejścia odwodów, ich składu oraz rejonów ześrodkowania wojsk przygotowujących się do wykonania kontrataków.

Z a d a n i a		Wydzielone siły	Jednostka	Czas działań	U w a g i
1		2	3	4	5
1.	Działaniami nocnych bombowców przed świtem 16.4, wykonując uderzenie na rejon rozmieszczenia sztabu dywizji piechoty w BAD FRIENWALDE, zdezorganizować dowodzenie wojskami.	5 Po-2	2 pnb	5.45-5.55 16.4.1945r.	Odstęp czasowy pomiędzy samolotami 2 minuty
2.	Działaniami nocnych bombowców obezwładniać artylerię npla na stanowiskach ogniowych w rejonach : NEU LIETZEGORICKE, NEU RANFT, NEU RUDNITZ i ALT RREITZ.	po 5 Po-2 na każdy cel	2 pnb	5.45-5.55 16.4.1945r.	J a k w y ż e j
3.	Działaniami szturmowców i myśliwców wykonać uderzenia na następujące cele : a/ sztab dywizji nieprzyjaciela w rejonie BAD FRIENWALDE ; b/ artylerię nieprzyjaciela na stanowiskach ogniowych w rejonie NEU GLIETZEN ; c/ artylerię nieprzyjaciela na stanowiskach ogniowych w rejonie NEU RANFT ; d/ artylerię nieprzyjaciela na stanowiskach ogniowych w rejonie NEU RUDNITZ i ALT RREITZ.	6 Il-2 pod osłoną 6 myśliwców, 6 Il-2 pod osłoną 4 my- śliwców, 4 Il-2 pod osłoną myśliwców, 4 Il-2 pod osłoną 4 myśliwców	3 plsz 1 plm	" G " 16.4.1945r.	Jednoczesne uderzenia ; nie mniej niż trzy zajęcia na cel.
4.	Od "G" 16.4. prowadzić obserwację działalności wojsk npla na południe od NEU KARLSCHOF, STEINBECK z zadaniem ustalenia kierunku podejścia odwołów, ich składu, jak również rejonów ześrodkowania wojsk przygotowujących się do kontrataków.	Oddzielne pary myśliwców	1 plm	" G " 16.4.1945r.	Częstotliwość rozpoznania trzy razy w ciągu dnia.

Ogólna liczba samolotów nocnych bombowców - 20
szturmowców - 20
myśliwców - 24

Razem : - 64

SZEF SZTABU 4 MIESZANEJ
DYWIZJI LOTNICZEJ
/-/ płk ROMEYKO
CAW, III-4/19, s. 33, 34

DOWÓDCA 4 MIESZANEJ
DYWIZJI LOTNICZEJ
/-/ płk TURYKIN

ROZKAZ NA ROZPOZNANIE NR 2^x/ SZTAB 4 MDL 16.4.1945r.

14.00

Mapa : 200 000

Do dowódcy 1 pułku lotnictwa myśliwskiego

Do dowódcy 3 pułku lotnictwa szturmowego

Nieprzyjaciel na kierunku berlińskim w pierwszej połowie kwietnia 1945r. bronił się na dotychczasowej rubieży, rozbudował i umocnił swoją obronę w głębi, przeprowadzał przegrupowanie wojsk na zachód od m. KOSTRZYŃ oraz utrudniał działania naszym oddziałom rozpoznawczym na poszczególnych odcinkach kierunku berlińskiego i na kierunku BEESEKOW.

Obsadził wojskami drugą rubież obronną przechodzącą na linii WRIEZEN, GUZOW, SEELOW, BOSEEN, na której będzie się starał zatrzymać nasze wojska po przerwaniu się ich przez główny pas obrony.

Lotnictwo przeciwnika nie przejawiało zbyt dużej aktywności, bombardując okresowo ugrupowania bojowe naszych wojsk i przeprawy na rzece ODRA na kierunku berlińskim, stosując w niektórych dniach samoloty - pociski podczas uderzeń na przeprawy oraz prowadziło rozpoznanie do południka przechodzącego przez POZNAŃ.

Przed 1 Frontem Białoruskim ustalono do 1650 samolotów przeciwnika na lotniskach, w tym ponad 1100 samolotów myśliwskich. Podczas prowadzenia natarcia przez nasze wojska należy oczekiwać wprowadzenia do działań wszystkich sił lotnictwa OPL rejonu Berlina.

Dowódca 4 mieszanej dywizji lotniczej ROZKAZAŁ:

W ciągu dnia 16.4.1945r. i w najbliższym okresie, na specjalne zarządzenie prowadzić wydzielonymi załogami rozpoznanie nieprzyjaciela, ze szczególnym zadaniem obserwacji pola walki w rejonie : VIERRADEN, GREIFFENBERG, JOACHIMSTHAL, EBERSWALDE, TRAMPE, WRIEZEN, NEU LEWIN,

linia styczności bojowej.

Zadania rozpoznania w nakazanym rejonie :

1. Poprzez nieprzerwaną obserwację pola walki w wyżej wymienionym rejonie, zwracając szczególną uwagę na skraje lasów i osiedli, ustalić rozmieszczenie stanowisk ogniowych baterii artylerii i moździerzy oraz zgrupowania czołgów nieprzyjaciela.
2. Śledzić ruch wojsk nieprzyjaciela na drogach dofrontowych.
3. Ustalić moment odwrotu piechoty i artylerii nieprzyjaciela oraz ich skład, kierunek ruchu i miejsca ześrodkowania do kontrataku.
4. Wykryć we właściwym czasie obsadzenie przez nieprzyjaciela obrony na rubieży ANGERMÜNDE, NIEDERFINOW, BAD FREIENWALDE i wzdłuż kanału HOHENZOLLERN oraz stan przygotowania tyłowych rubieży do obrony.
5. Ustalić ilość środków pływających na kanale HOHENZOLLERN.
6. Ustalić stacje kolejowe załadowcze, charakter ładunku w taborze kolejowym oraz załadowanie lub rozładowanie wojsk nieprzyjaciela.
7. Ustalić drogi, na których nieprzyjaciel wykonał zawały leśne.
8. Kontrolować stan samolotów nieprzyjaciela na lotniskach ANGERMÜNDE, EBERSWALDE i FINOWFURT.
9. Ustalić odcinki, na których nieprzyjaciel ustawił słupy i wykopał rowy przeciwczołgowe.
10. W każdym wylocie ustalić linię styczności naszych wojsk z nieprzyjacielem w pasie rozpoznania.
Do wykonania postawionych zadań wydzielić 8 załóg rozpoznawczych i dokonywać codziennie ... samolotolotów.^{x/}

Pierwszy wylot wykonać o godz. 7.00, a następne o 9.00, 12.00, 14.00, 16.00, 18.00, 20.00. Ponadto na każdy wylot będą

x/ Ilość samolotolotów nie została podana.

podawane dodatkowe wskazówki ze sztabu 4 MDL.

Myśliwcami prowadzić rozpoznanie przy podstawie chmur nie mniejszej niż 400 m, a szturmowcami - niżej 400 m.

Jednocześnie z osłoną szturmowców metodą towarzyszenia, myśliwcom prowadzić rozpoznanie wojsk nieprzyjaciela w rejonie swych działań. W następnych dniach w miarę przesunięcia się naszych wojsk, do przodu, rejon rozpoznania będzie rozszerzony na zachód. Zadania rozpoznania pozostaną wówczas te same.

Wszystkie dane z rozpoznania o nieprzyjacielu przekazywać natychmiast przez radio z pokładu samolotu tekstem otwartym na fali rozpoznania nr 166. O miejscach skupienia i ruchu naszych jednostek przez radio nie przekazywać.

20 minut po lądowaniu załóg przekazywać kluczem meldunki z rozpoznania poprzez radiostację lotniskową, kodując tylko punkty. Równocześnie składać meldunki na SD 4 MDL.

Za rejony rozpoznania uczynić odpowiedzialne wydzielone pary rozpoznawcze, które kolejno będą prowadzić rozpoznanie i ponosić odpowiedzialność za wiarygodność i pełne dane.

Załogom rozpoznawczym w każdym wylocie wykonywać w pełni wszystkie postawione zadania w nakazanym rejonie. W swoim rejonie rozpoznania przebywać w maksymalnie dopuszczalnym czasie, w zależności od posiadanego zapasu paliwa, nie ograniczać się jedynie do przelotu wokół nakazanego rejonu rozpoznania.

SZEF SZTABU 4 MDL

/-/ płk ROMEYKO

SZEF WYDZIAŁU OPER.-ROZP.4 MDL

/-/ ppłk GRZYBOWSKI

Wydrukowano w 3 egz.

Egz.nr 1 - a/a

Egz.nr 2-3 adresaci

16.4.1945r.

Druk : Melichowa

TAKTYCZNO-TECHNICZNE

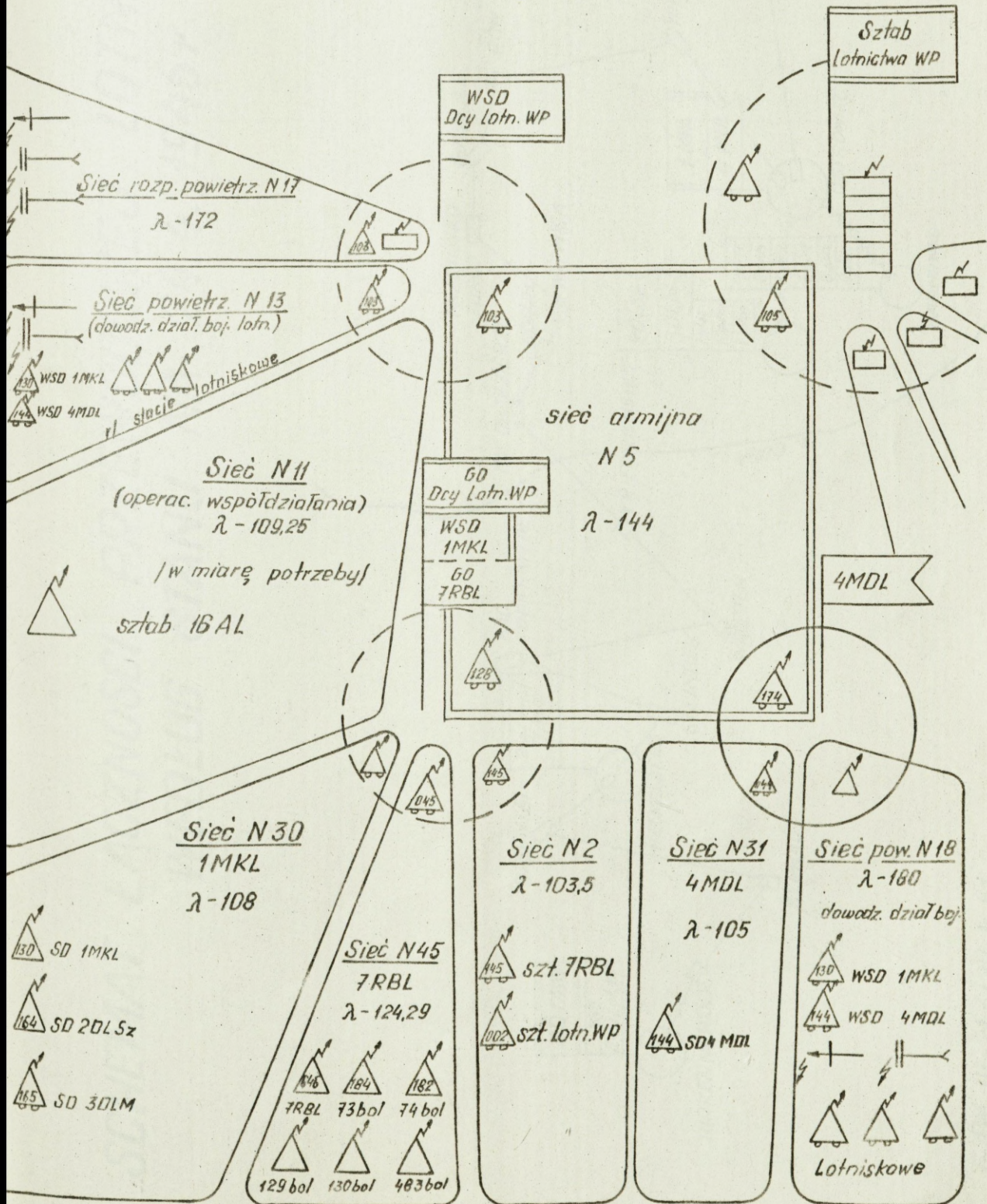
dane naziemnych radiostacji używanych w lotnictwie polskim w operacji berlińskiej

Typ radiostacji	Zakres fal/w numerach/		Rodzaj anteny	Sposób pracy	Obsługa /ludzi/	Moc w watach	Czas rozwinięcia / w min./	U w a g i
	nadajnika	odbiornika						
RSB-f	100 - 480	7 - 480	Prętowa dług. 4 m lub masztowa - 9 m	simpleks telegraf.-mikrof.	6	do 40	z ant.prętową 3 min., z masztową - 10 min.	Ciężar 3050 kg z samochodem
RAF-KW	100 - 480	7 - 480	Typ "Z" półteleskopowa. Maszt -10 m	simpleks telegraf.-mikrof.	7	500	20 - 30	Na 3 samochodach
SCR-284	152 - 232	152 - 232	Prętowa T-owa	simpleks telegraf.-mikrof.	3	25	4 - 6	
SCR-339	80 - 720	60 - 720	Pręt 5 m	półdupleks telegraf.-mikrof.	6	do 400	12 - 15	

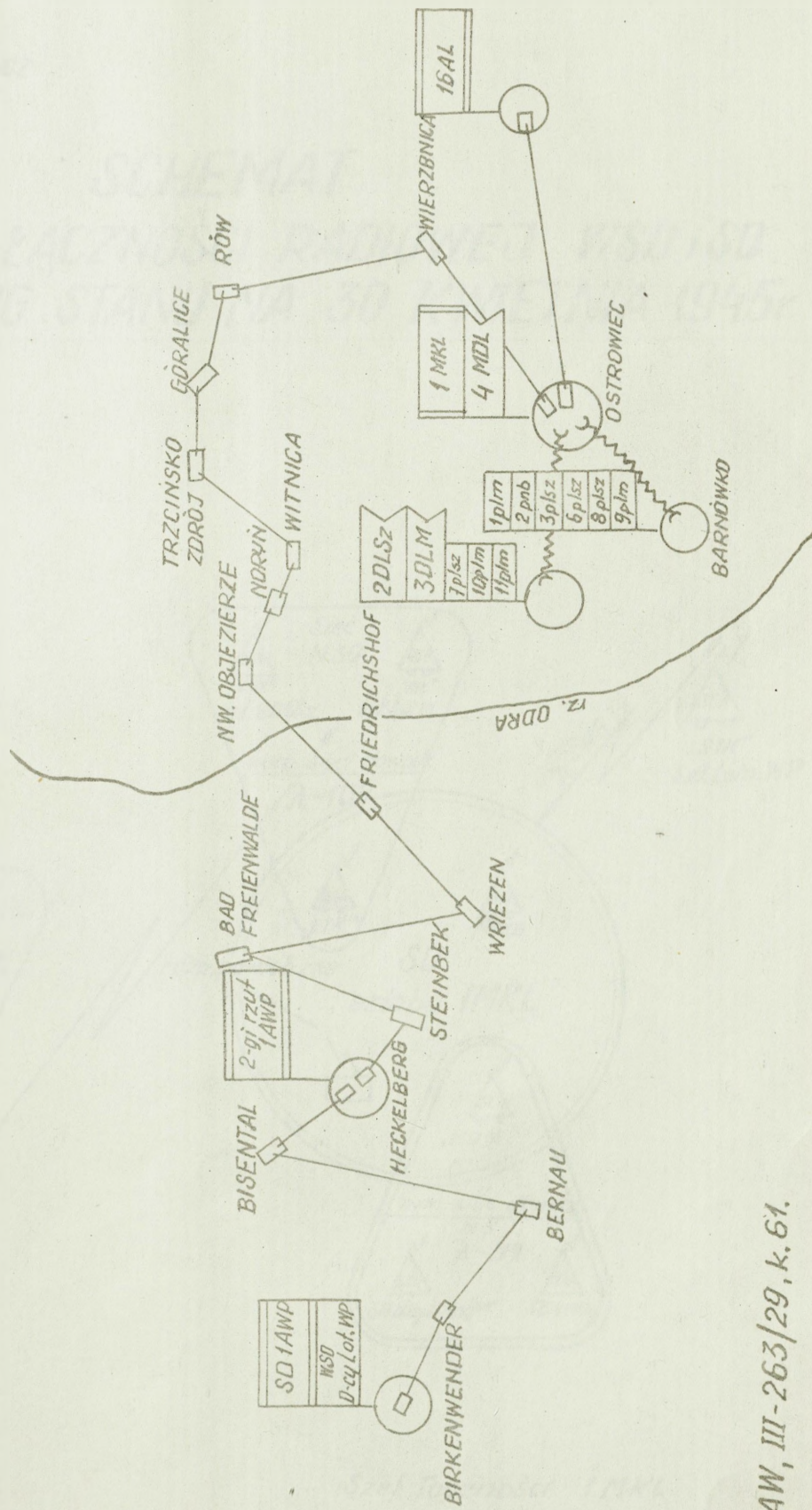
Zasięg pracy z naziemnymi radiostacjami	telegrafem		mikrofonem	
	na postoju	w ruchu	na postoju	w ruchu
RSB - f	150 km	35 km	75 km	25 km
RAF - KW	600-2000 km w zależności od nr fali		3 razy mniejszy	
SCR - 284	50 km		25 km	
SCR - 339 w ruchu i na postoju	400 km		150 km	

SCHEMAT

ORGANIZACJI ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ WSD DOWÓDCY LOTNICTWA WP W OPERACJI BERLIŃSKIEJ



SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI PRZEWOODOWEJ LOTNICTWA WP WEDŁUG STANU NA 24.4.1945r



CAW, III-263/29, k. 61.

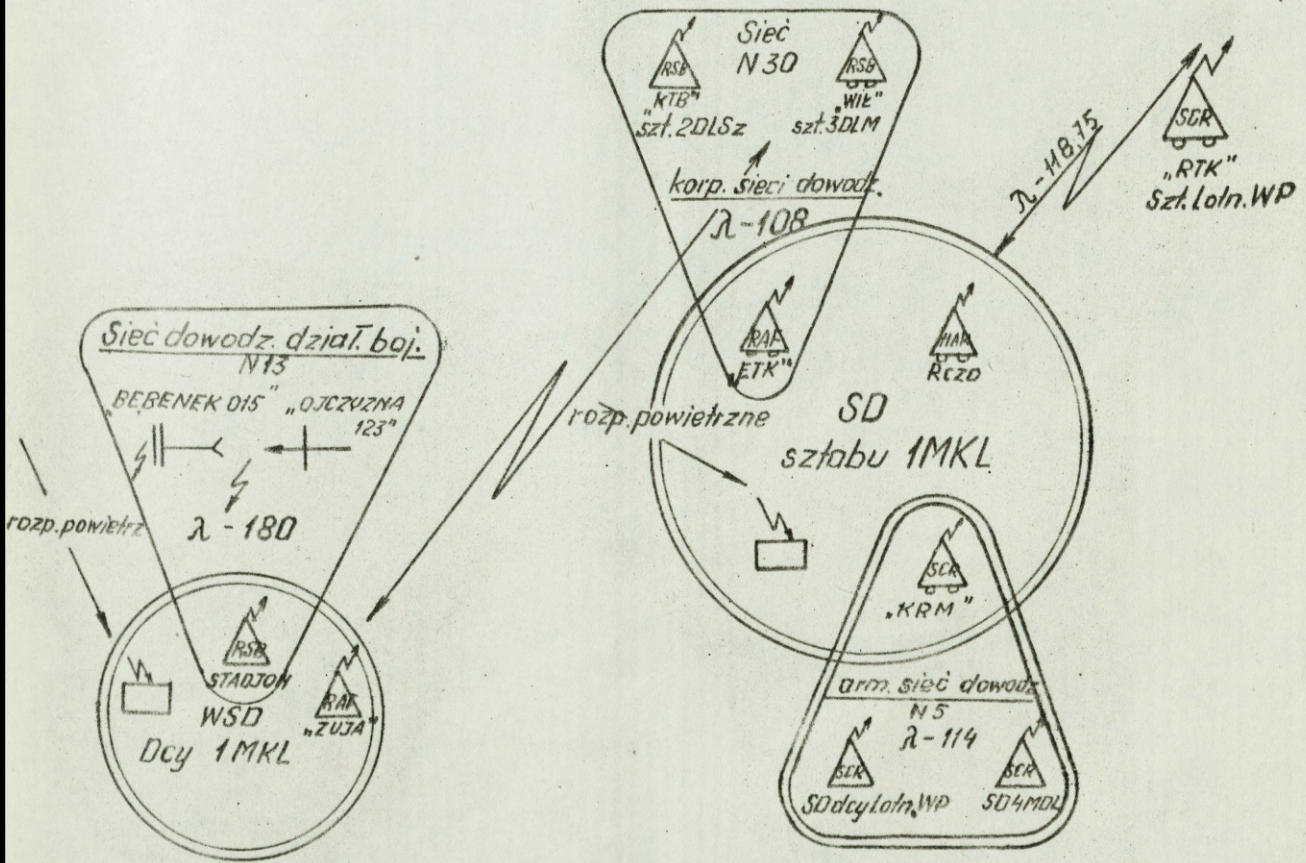
"ZATWIERDZAM"

Szef Sztabu 1MKL

1-1 ptk DZEMIESZKIEWICZ

SCHEMAT

ORGANIZACJI ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ WSD i SD. 1MKL WEDŁUG STANU NA 30 KWIETNIA 1945r



Szef Łączności 1MKL

1-1 mjr Wasilenko

ZARZĄDZENIE NR 0013, KWATERA GŁÓWNA SZTABU 1 ARMII WP^{x/}

Na podstawie szyfrogramu Sztabu 1 Frontu Białoruskiego nr 00489/OP z dnia 30 marca 1945r. ustala się następujące sygnały "JA SWÓJ SAMOŁOT " na miesiąc kwiecień.

D a t a	Pora dnia	Sygnal zasadniczy	Sygnal dublujący
2,6,14, 17,21,25, 27	w dzień	Pochylenie ze skrzydła na skrzydło	Czerwona rakietka
	w nocy	Długotrwałe miganie światłami pokładowymi	Biała rakietka
3,10,12, 16,24,28	w dzień	3-5 pochyleń na prawe skrzydło	3-5 pochyleń na lewe skrzydło
	w nocy	Krótkie miganie światłami pokładowymi	Zielona rakietka
4,8,11,19 23,29	w dzień	Pochylenie ze skrzydła na skrzydło	Zielona rakietka
	w nocy	Długotrwałe miganie światłami pokładowymi	Czerwona rakietka
5,9,15, 18,22,30	w dzień	3 - 5 pochyleń na lewe skrzydło	3-5 pochyleń na prawe skrzydło
	w nocy	Kolejne długie i krótkie miganie światłami pokładowymi	Zielona rakietka
1,7,13, 20,26	w dzień	3 - 5 pochyleń na lewe skrzydło	Pochylenie ze skrzydła na skrzydło
	w nocy	Kolejne długie i krótkie miganie światłami pokładowymi	Zielona rakietka

Zmiana sygnałów o godz. 6.00 czasu moskiewskiego.
O godz. 5.00 czasu moskiewskiego wprowadza się w życie klucze do kodowanej mapy "WNOS" - zasadniczy klucz - minus 201, - zapasowy - plus 1242.

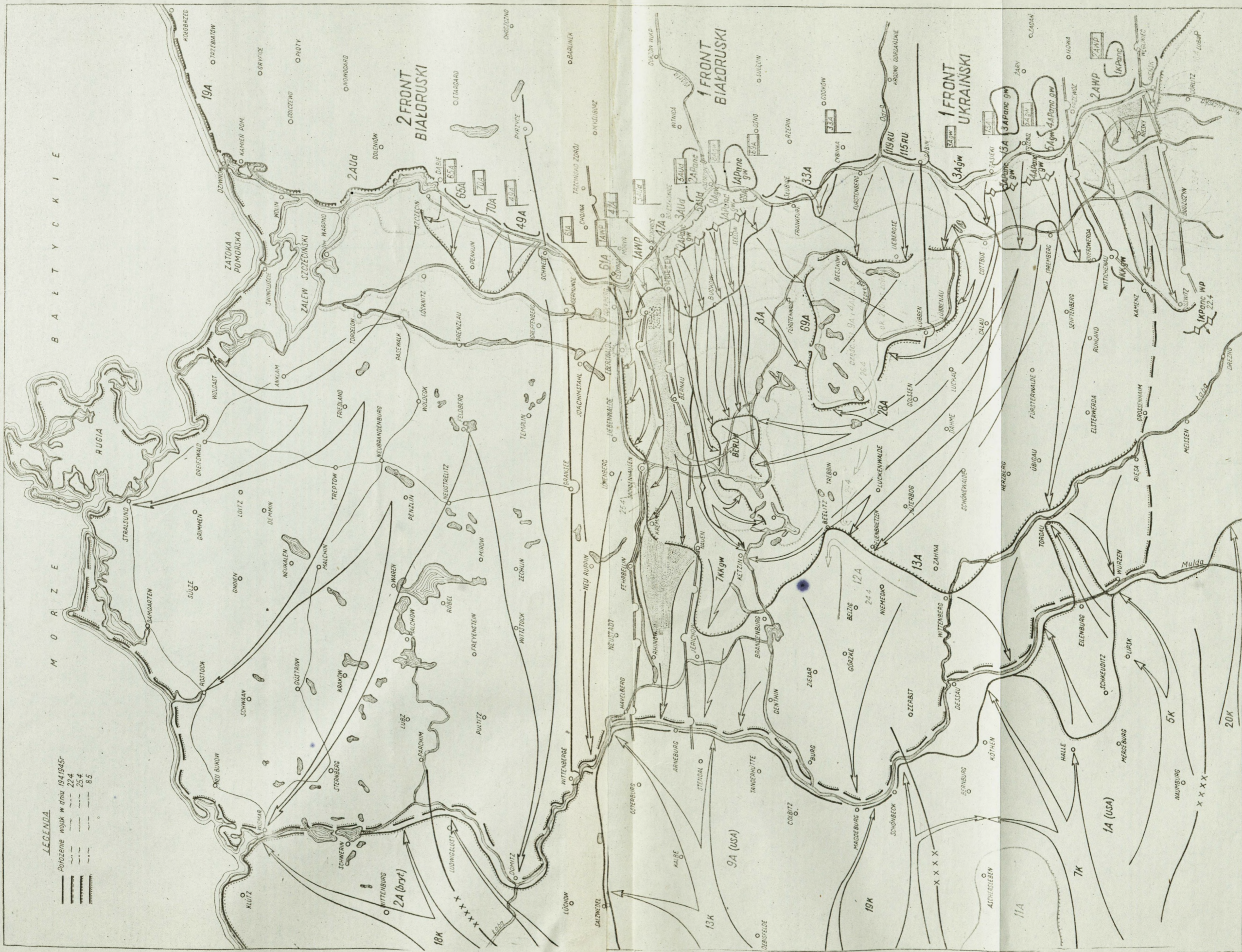
ZASTĘPCA SZEFA SZTABU
1 ARMII WP

/-/ płk dypl. SWITELSKI

x/ CAW, III-272/6, s.8.

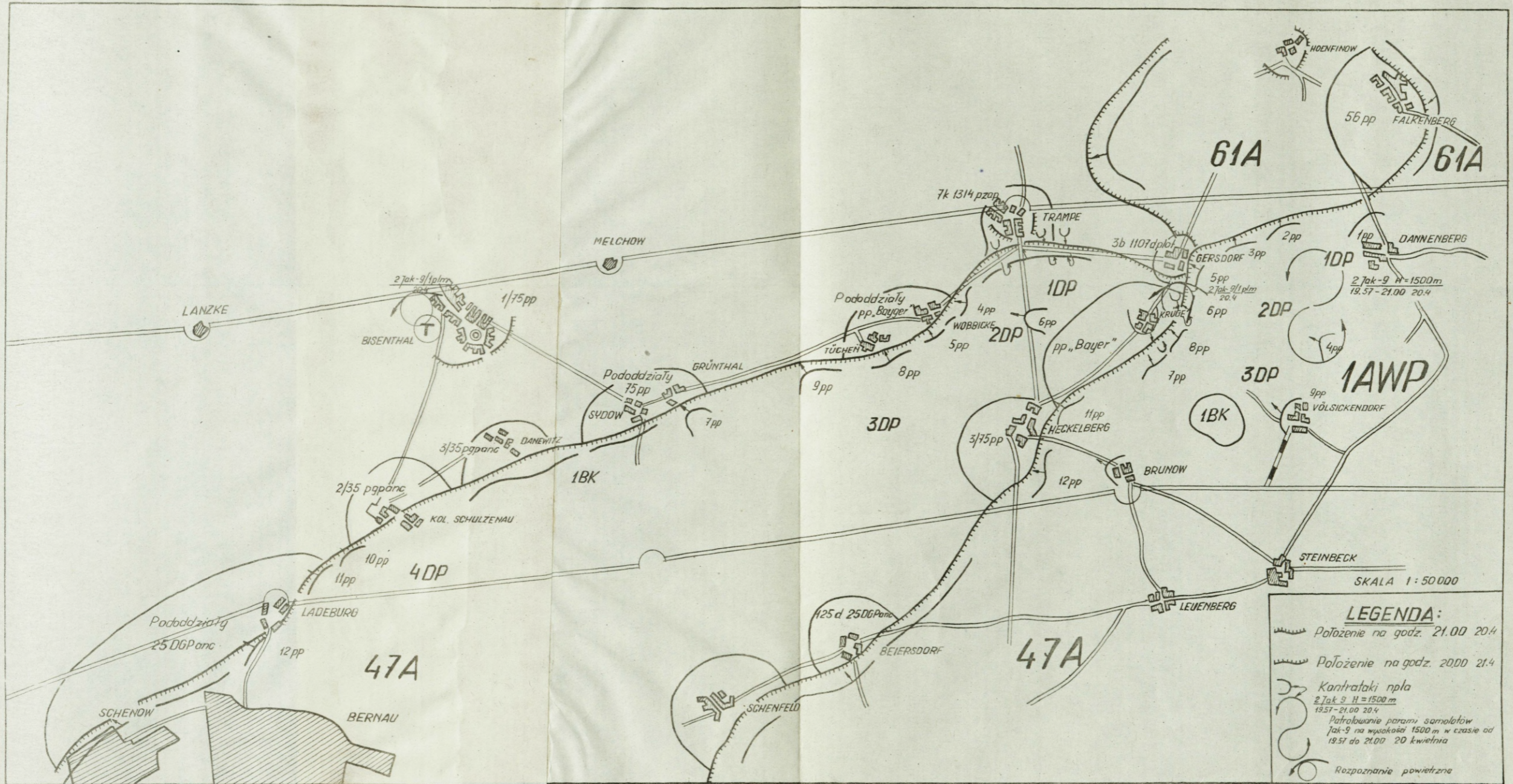
PRZEBIEG DZIAŁAŃ BOJOWYCH W OPERACJI BERLIŃSKIEJ

16. 4. - 8. 5. 1945r

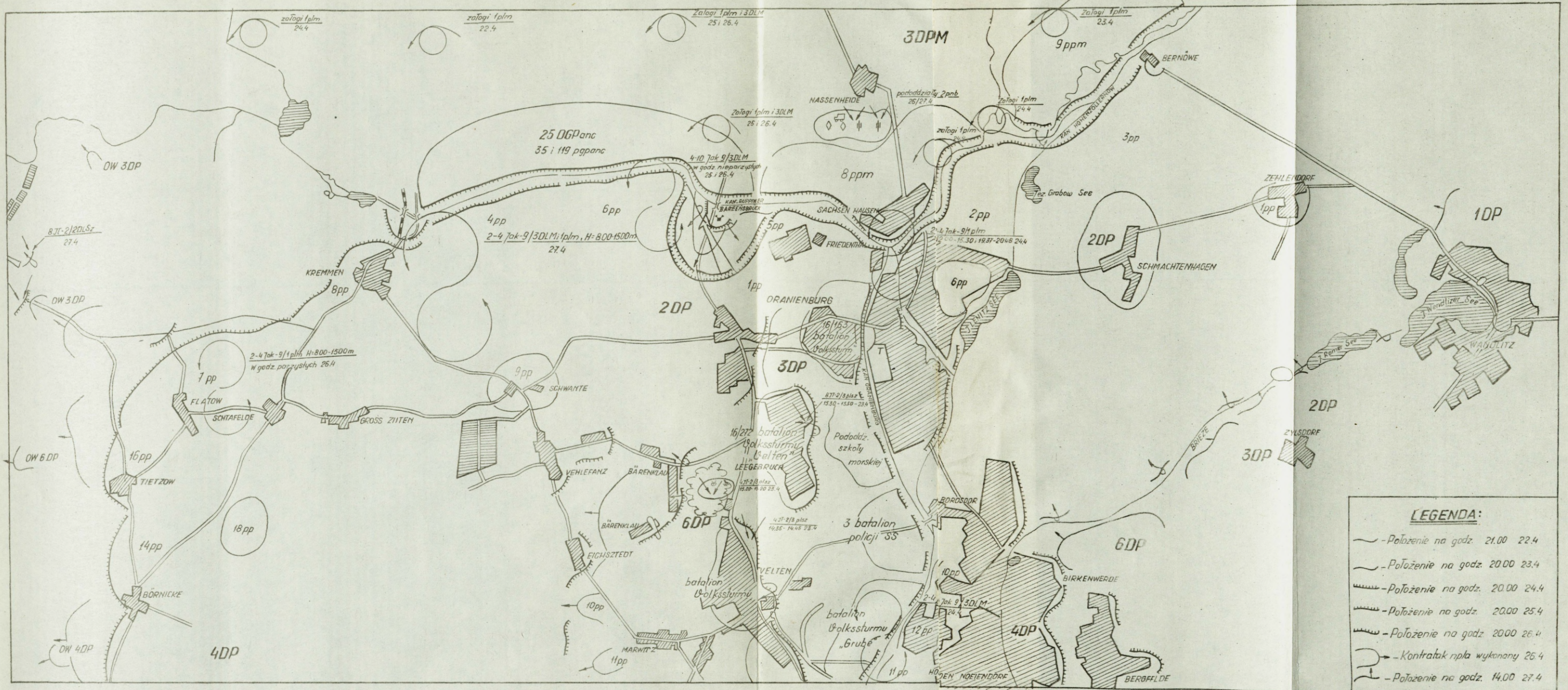


PRZEBIEG DZIAŁAŃ 1 AWP I LOTNICTWA W OKRESIE 20-21.4.1945 r.

Załącznik 21



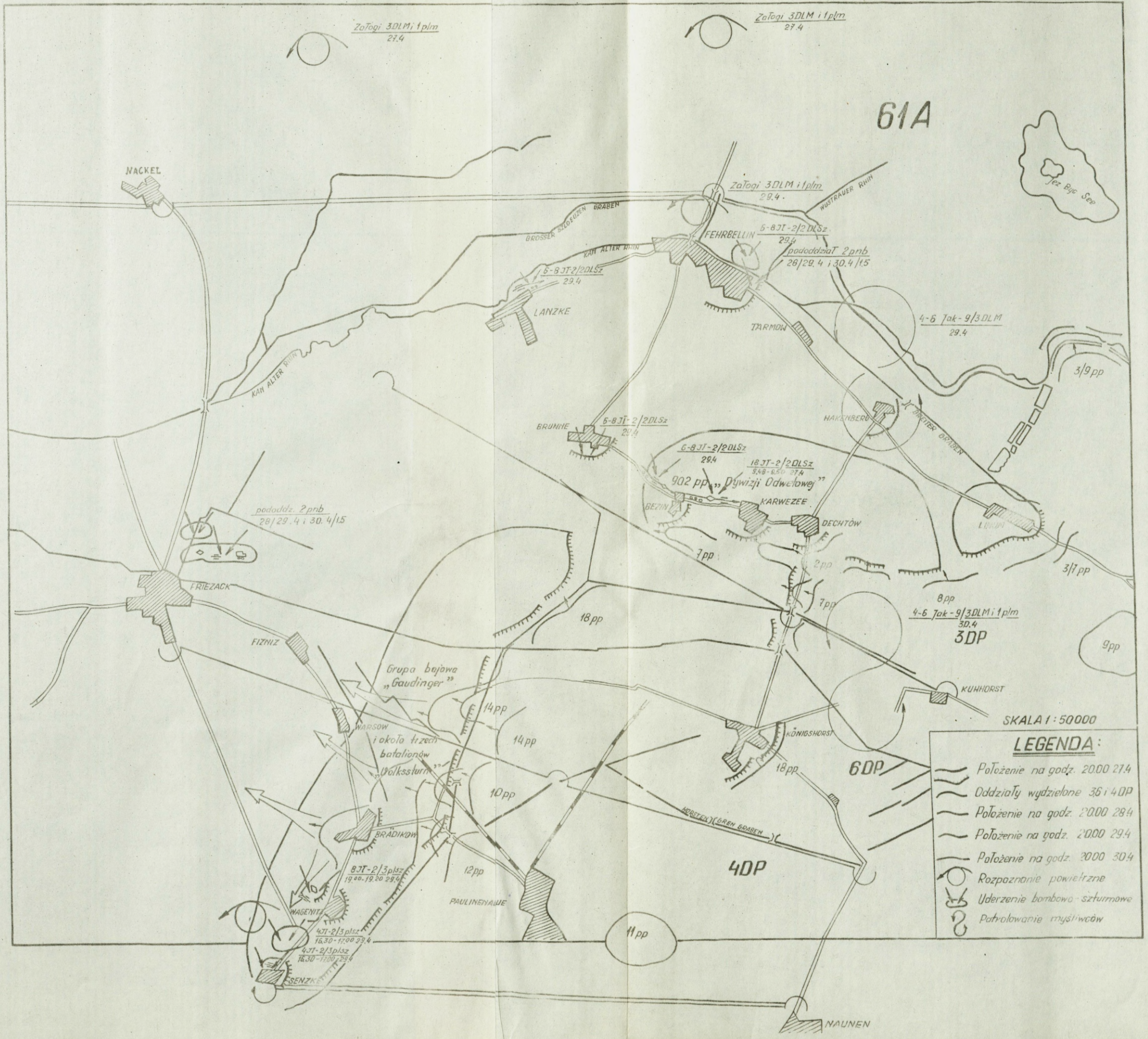
PRZEBIEG DZIAŁAŃ 1 AWP I LOTNICTWA W OKRESIE 22-27. 4. 1945r



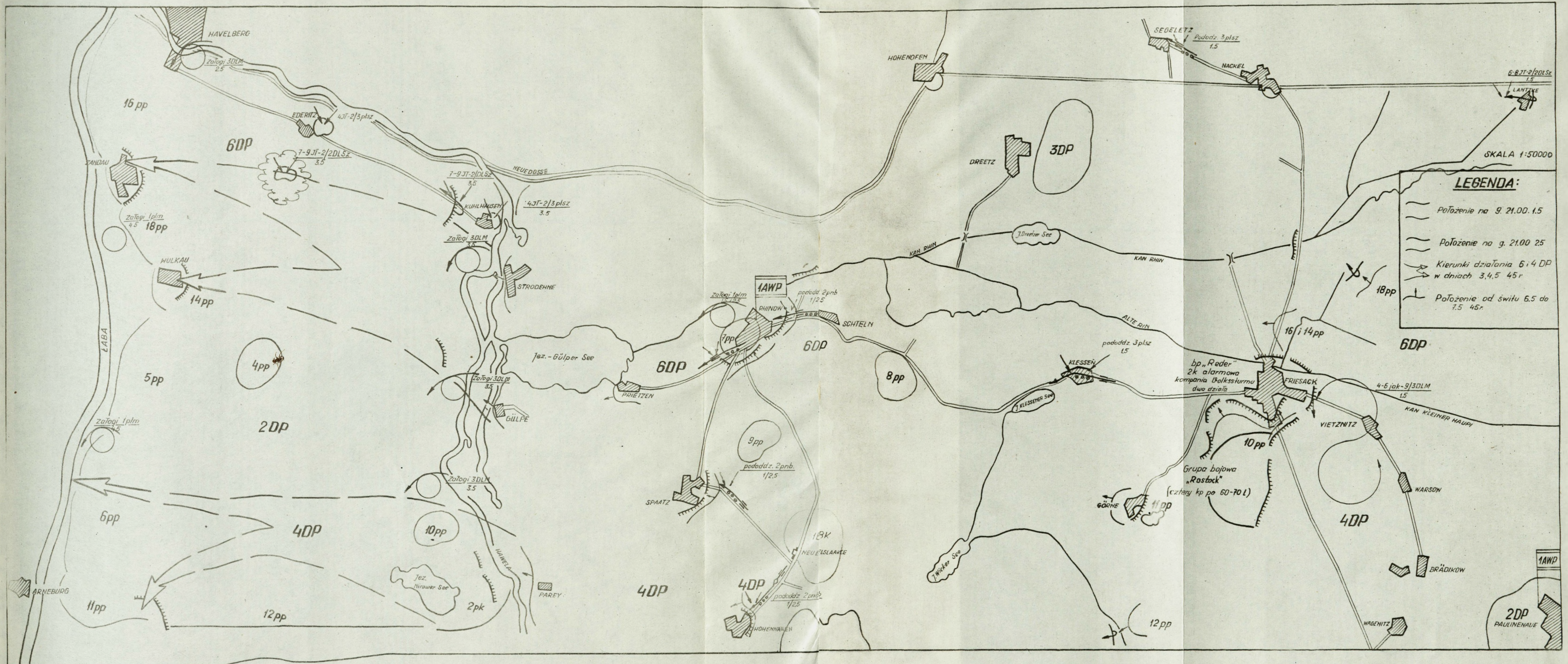
LEGENDA:

- Położenie na godz. 21.00 22.4
- Położenie na godz. 20.00 23.4
- Położenie na godz. 20.00 24.4
- Położenie na godz. 20.00 25.4
- Położenie na godz. 20.00 26.4
- Kontratak npla wykonany 26.4
- Położenie na godz. 14.00 27.4

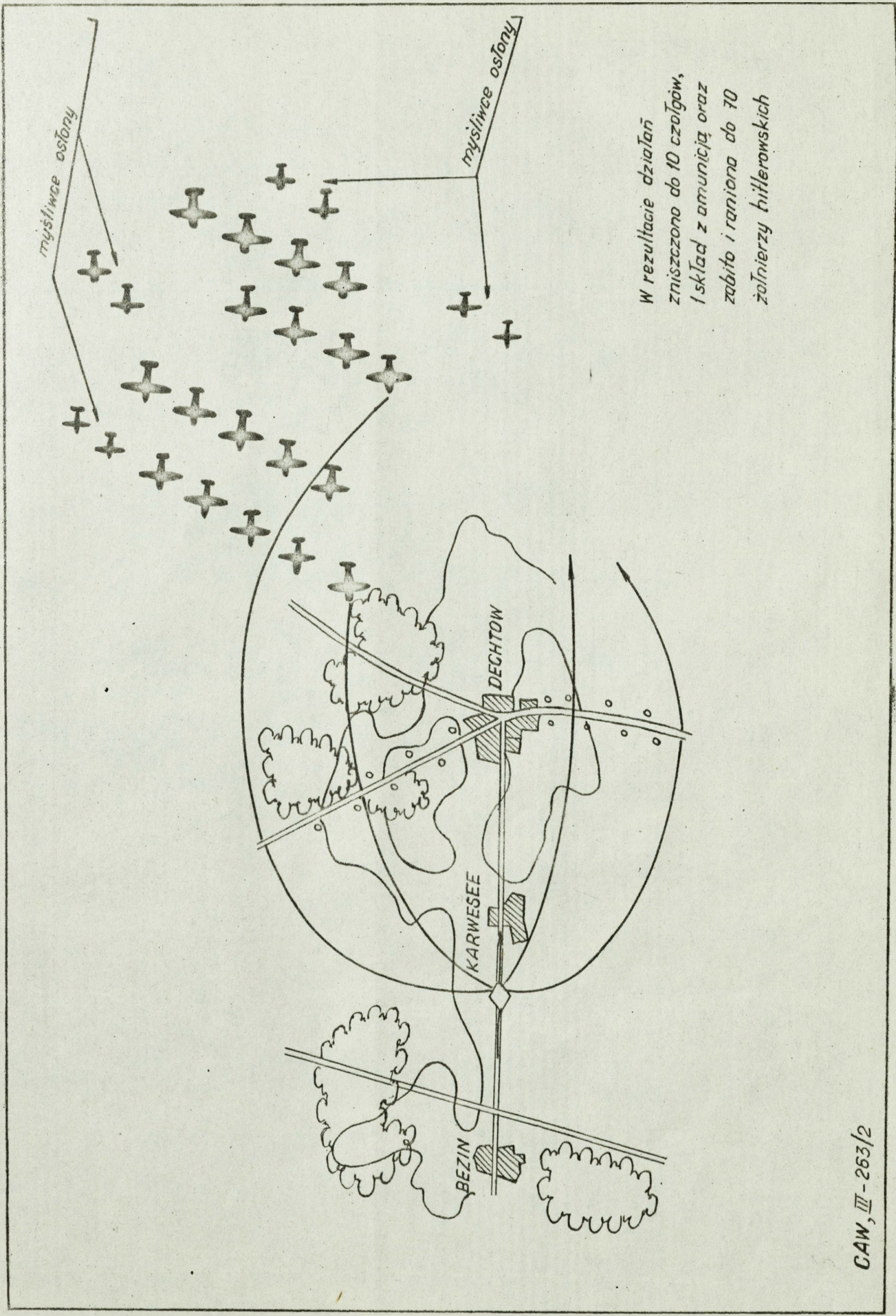
PRZEBIEG DZIAŁAŃ 1AWP I LOTNICTWA W OKRESIE 27-30.4.1945r.



PRZEBIEG DZIAŁAŃ 1AWP I LOTNICTWA W OKRESIE 1-7. 5. 1945 r



W CZASIE 9.48 - 9.50



W rezultacie działań
 zniszczono do 10 czołgów,
 1 skład z amunicją oraz
 zabito i rannono do 70
 żołnierzy hitlerowskich

OGÓLNA LICZBA WYKONANYCH SAMOLOTOLOTÓW LOTNICTWA RADZIECKIEGO NA KIERUNKU
1 FRONTU BIAŁORUSKIEGO WEDŁUG DNI OPERACJI I ZADAŃ

Dni operacji	Samolotoloty				Wysiłek w samolotolotach na wykonanie poszczególnych zadań								
	16 AL	18 ALDZ	4 AL	Razem	W tej liczbie w okresie nocy	Bombardowanie wojsk i sprzętu bojowego nieprzyjaciela	Działania szturmowe wojsk i sprzętu bojowego nieprzyjaciela	Towarzyszenie innym rodzajom lotnictwa	Osłona wojsk	Rozpoznanie nieprzyjaciela	Swobodne polowanie	Rozpoznanie pogody	Inne wyloty
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16.4	5342	768	440	6550	877	2406	1321	1771	738	196	101	14	3
17.4	892	766	-	1658	805	961	68	213	294	72	28	18	4
18.4	4032	244	-	4276	393	599	1205	1152	977	194	114	26	9
19.4	4398	-	-	4398	444	586	1382	1044	1068	229	82	4	3
20.4	4054	-	-	4054	604	997	831	1143	774	208	74	16	11
21.4	539	548	-	1087	732	723	64	69	154	51	18	8	-
22.4	3864	-	-	3864	381	1335	780	822	683	133	76	14	21
23.4	1586	-	-	1586	398	575	186	209	418	118	56	6	18
24.4	2345	-	-	2345	636	524	557	424	521	232	76	7	4
25.4	2979	111	-	3090	416	1206	426	1023	235	131	52	8	9
26.4	1244	563	-	1807	663	694	322	279	324	152	32	-	4
27.4.	809	-	-	809	112	64	80	125	225	192	82	4	37
28.4	93	-	-	93	5	-	17	16	20	21	-	17	2
29.4	1603	-	-	1603	191	292	214	291	566	142	70	10	18
30.4	1358	-	-	1358	88	164	330	355	310	133	46	13	7
1.5	670	-	-	670	72	53	103	99	254	109	22	3	27
2.5	311	-	-	311	29	16	220	16	-	58	-	1	-
Ogółem :	36119	3000	440	39559	6846	11195	8106	9051	7561	2371	929	169	177

Niniejsza tabela została opracowana na podstawie książki wydanej przez Sztab Generalny Armii Radzieckiej pt. "Berlińska operacja 1945 goda", Moskwa 1950, s. 516.

OGÓLNE ZESTAWIENIE WYKONANYCH SAMOLOTOLOTÓW PRZEZ
LOTNICTWO POLSKIE NA ZADANIA BOJOWE W POSZCZEGÓLNYCH DNIACH OPERACJI BERLIŃSKIEJ 1 AWP

Etapy operacji 1 AWP	Dni operacji	Samolotoloty wykonane przez poszczególne jednostki lotnicze						Liczba wykonanych samolotolotów według charakteru zadań bojowych									Uwagi
		4 MDL			1 MKL			Razem	Niszczenie i obciążenie siły żywej i sprzętu boj. nieprzyj. na polu walki	Zwalczanie i destrukcyjność wolsk. przyjs. w okresie nocy	Osłona wojsk	Rozpoznanie wojsk nieprzyjaciela oraz pogody	Ubezpieczenie działań szturmowców	Osłona samolotów Li-2 podczas przebazowania	Osłona wężla lotniskowego	Zwalczanie grup dywersyjnych w rejonie wężla lotniskowego	
		1 plm	2 pnb	3 plsz	2 DLSz	3 DIM	9										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Forsowanie Odry i przełamanie obrony niemieckiej między Odrą i Starą Odrą	16.4	12	-	10	-	-	22	3	-	-	6	8	-	-	-	-	
	17.4	10	20	-	-	-	30	-	20	-	10	-	-	-	-	-	
	18.4	88	26	67	-	-	181	67	26	-	18	70	-	-	-	-	
	19.4	65	-	32	-	-	97	32	-	-	33	32	-	-	-	-	
Forsowanie Starej Odry i pościg za wycofującym się nieprzyjacielem do rubieży Bernöwe, Oranienburg, Kanał Ruppiner, Kremmen, Nauen	20.4	59	-	29	-	-	88	29	-	10	23	26	-	-	-	Ze względu na trudne warunki atmosferyczne loty bojowe 21.4 w ogóle nie były wykonywane	
	21.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	22.4	24	72	-	-	-	24+72	-	72 ^{x/}	-	24	-	-	-	-		
	23.4	26	-	16	-	-	42	16	-	-	10	-	-	-	-		
	24.4	36	-	2	-	41	79	-	-	55	24	-	-	-	-		
Działania 1 AWP na zewnętrznym froncie okrążenia Berlina. Załamanie próby przeciwuderzenia armijnej grupy gen. Steinera	25.4	15	-	-	28	53	96	28	-	30	9	22	7	-	-	-	
	26.4	54	64	20	76	198	412	96	64	128	44	80	-	-	-	-	
	27.4	24	-	-	18	132	174	18	-	117	29	10	-	-	-	-	
	28.4	-	22	-	-	20	42	-	22	10	10	-	-	-	-	-	
	29.4	34	10	16	84	153	297	100	10	79	22	78	8	-	-	-	
Rozwinięcie działań w głębi obrony nieprzyjaciela. Wyjście 1 AWP nad Łabę	30.4	60	84	8	12	48	212	20	84	45	34	13	14	2	-	-	
	1.5	30	40	13	64	96	243	77	40	38	32	56	-	-	-	-	
	2.5	2	3	-	4	8	17	-	-	-	15	-	2	-	-	-	
	3.5	20	-	8	16	42	86	24	-	-	36	20	-	-	6	-	
	4.5	4	-	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	
Ogółem :		563	341	221	302	791	2218	515	338	512	383	431	31	2	6		

x/ Ze względu na brak w archiwum codziennych meldunków bojowych 2 pułku nocnych bombowców trudne było ustalenie, w którym konkretnym dniu i ile samolotolotów ten pułk wykonał. Z tego powodu podano w tabeli łączną liczbę wykonanych samolotolotów za okres 20.4 - 24.4.1945r.

WYNIKI DZIAŁALNOŚCI BOJOWEJ ŚRODKÓW OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ
1 ARMII WP W OPERACJI BERLIŃSKIEJ ZA OKRES 16.4 - 6.5.1945 r.

a/ Artyleria przeciwlotnicza:

D d z i a ł y	Samoloty w zasię- gu ognia	Zużyto amunicji			Zestrzelono samolotów nieprzyjaciela				Uszko- dzono samolo- tów	Zestrzelono samolotów według typów						
		85 mm	37 mm	PKM	Ogółem	sk	mk	PKM		He-111	He-177	Me-109	Ju-87	KW-190	Ju-52	Inne
15 paplot mk	113	-	10961	7086	16	-	14	2	-	1	-	-	1	14	-	-
16 paplot mk	36	-	4225	3470	13	-	12	1	-	1	1	1	-	8	1	1
17 paplot mk	110	-	8664	7692	8	-	8	-	1	-	-	2	2	4	-	-
18 paplot sk	186	4145	-	3851	10	9	-	1	-	-	1	1	1	6	1	-
1 s daplot	58	1042	4562	3175	5	2	3	-	-	-	1	2	-	2	-	-
8 sbaplot	28	-	3277	-	3	-	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Razem :		5187	31689	25274	55	11	40	4	1	2	3	9	4	34	2	1

b/ Lotnictwo myśliwskie :

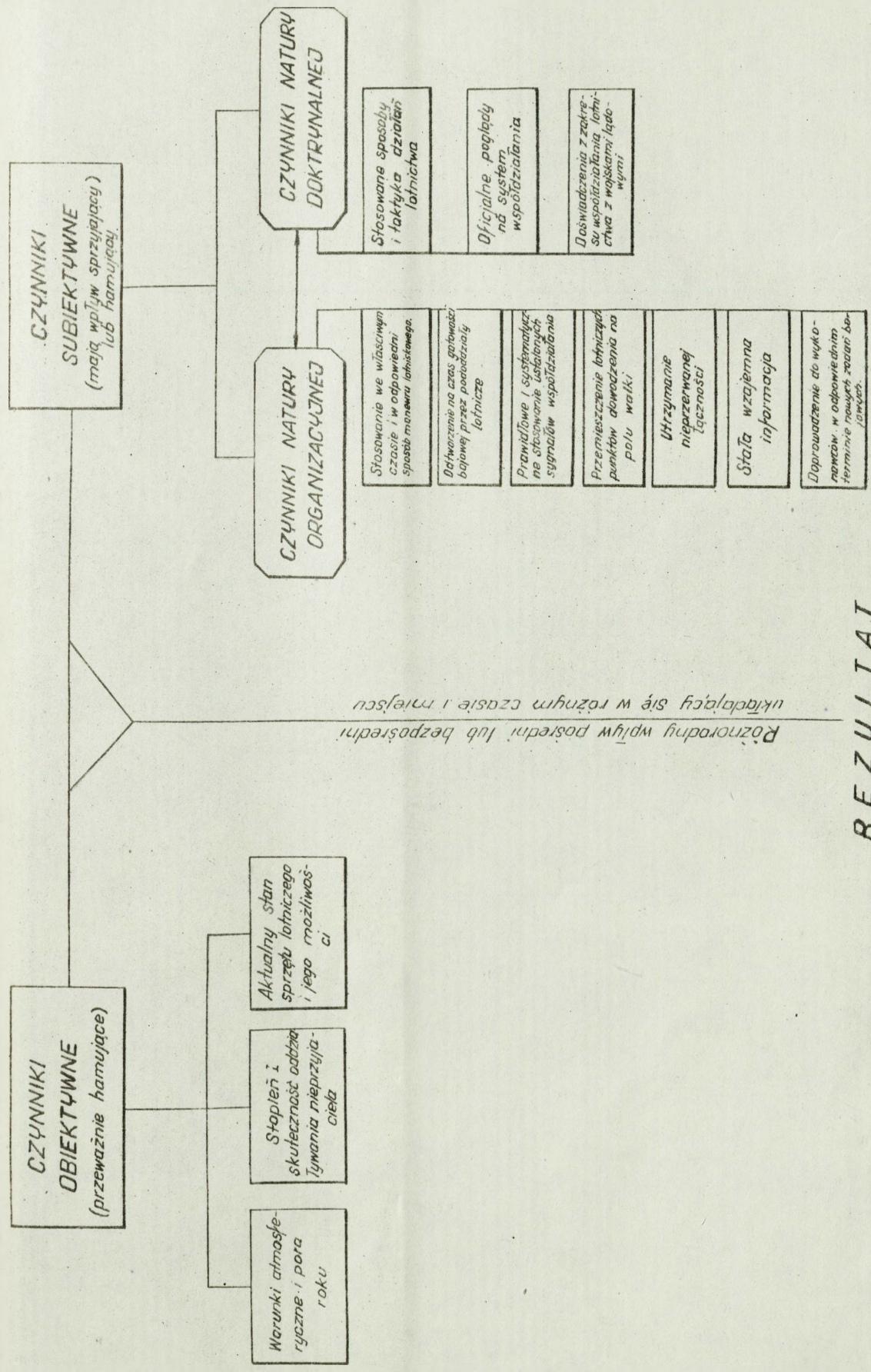
4 mieszana dywizja lotnicza	10	-	-	-	-	-	-	3	-	7	-	-
3 dywizja lotnictwa myśliwskiego	9	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	2
Razem :	19	-	-	-	-	-	-	3	-	14	-	2

c/ Wydzielone siły i środki piechoty:

16 pułk z 6 dywizji piechoty	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
OGÓŁEM ZESTRZELONO :	75 samolotów											

x/ Pozostałe wydzielone siły i środki oddziałów 1 armii zestrzelen nie miały.

I EFEKTYWNOŚĆ WSPÓŁDZIAŁANIA LOTNICTWA Z WOJSKAMI LĄDOWYMI



Różnorodny wpływ pośredni lub bezpośredni ukladający się w różnym czasie i miejscu

REZULTAT

Ciągłe i efektywne współdziałanie lotnictwa z wojskami lądowymi w czasie całej operacji.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH NA KIERUNKU DZIAŁAŃ 1 ARMII WP

W OKRESIE 16.4 - 4.5.1945r.

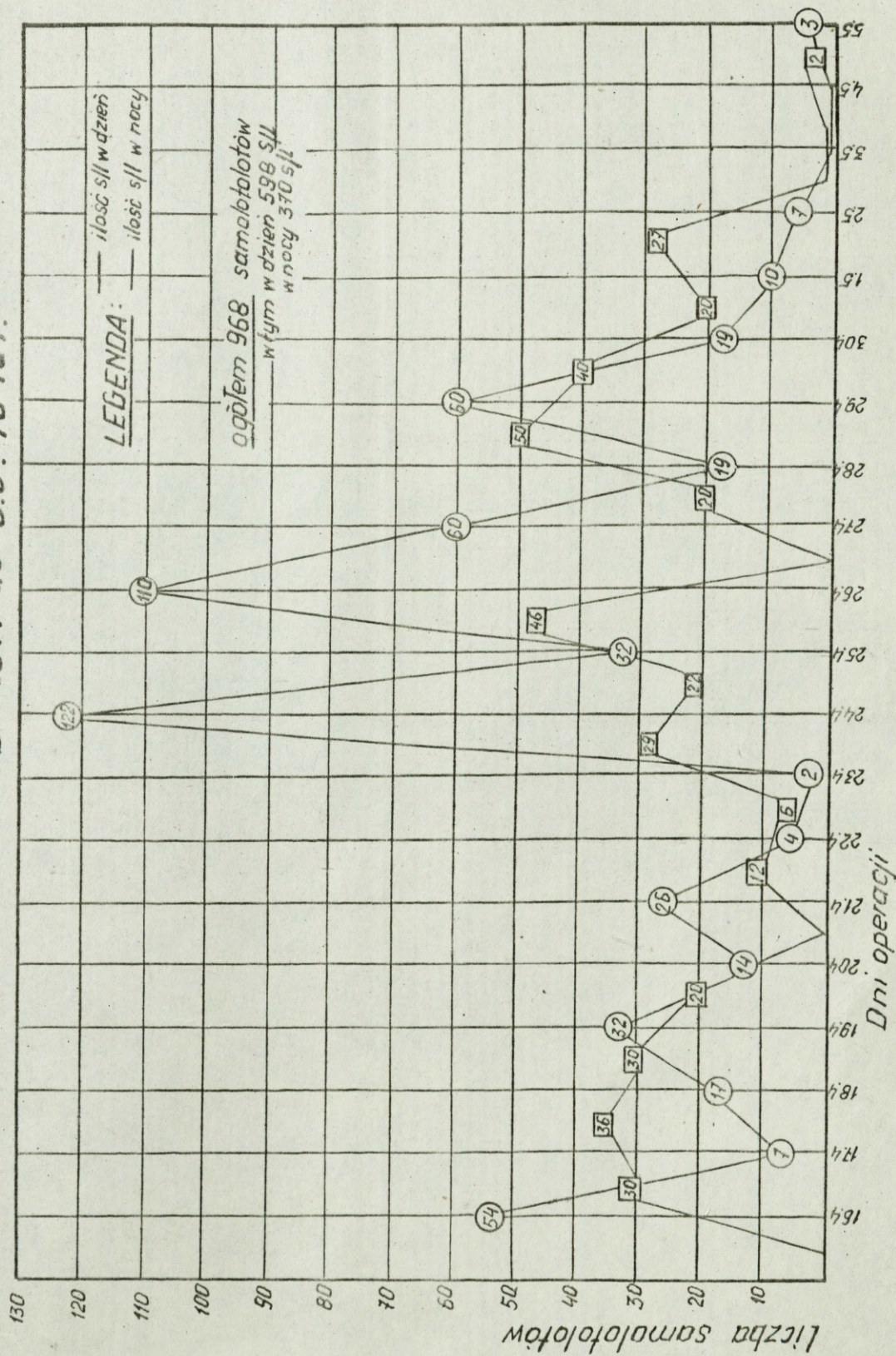
D a t a	Zachmurzenie	Dolna podstawa chmur w m	Widzialność w km	Inne zjawiska
1	2	3	4	5
16.4	Bezchmurnie	x	We mgle do 0,2	Silne mgły i zamglenia do wysokości 1000 m.
17.4	Całkowite	300 - 500	0,3 - 0,5	Mgły
18.4	Zmienne od bezchmurnego nieba do 6/10 po południu. Nad terenem npla 10/10	900-1500, a nad terenem npla 200-250	1 - 3 do 6 - 7	
19.4	7/10 - 10/10	500-1500	4 - 6	
20.4	od pełnego z rana do bezchmurnego po południu	600 - 1500 do 3000	rano 1 - 4, po południu 6 - 8	Z a m g l e n i a
21.4	Całkowite	x	x	
22.4	Całkowite	x	x	W godzinach popołudniowych deszcz
23.4	8/10	800	2 - 4	Miejscami deszcz
24.4	od 5 - 6/10 do 3-4/10 chmury kłębiaste	900-2000	1-2 /rano/ do 5-10	Mogły i zamglenia, wiatr północno-zachodni 4 - 5 m/sek.
25.4.	od całkowitego z rana do bezchmurnego po południu; chmury warstwowo-kłębiaste	100-1500	w rejonie mgieł do 1, ogólnie 2-5	Z rana mgły i silne zamglenia, w ciągu dnia mgły potęgowane dymami. Wiatr słaby północno-zachodni.
26.4.	Zmienne od bezchmurnego do 5 - 8/10	1000-2500	10-15, a w rejonie zamglenia poniżej 1	Zamglenie do wysokości 400 m. W rejonie działań zamglenia i mgły na wysokości 1300-1800 m, wiatr południowy 2-4 m/sek.
27.4.	Całkowite pod koniec dnia zmniejszające się, chmury kłębiasto-deszczowe	w pierwszej połowie dnia 1500-1800, w drugiej połowie dnia 2000	1-5, w rejonie działań bojowych dymy	Silne zamglenia na wysokości od 50 do 2000 m, przelotne deszcze, w końcu dnia burze i grad, wiatr 2 - 4 m/sek, w czasie burzy porywisty do 14 m/sek

1	2	3	4	5
28.4	Całkowite	100 - 400	0,2 - 0,5	Mgły, w rejonie celu deszcz, wiatr słaby zachodni
29.4.	6 - 7/10, wzrastające koło południa do całkowitego, w rejonie celu 3 - 5/10	1200-1500, w rejonie celu około południa 100-50	4 - 6, koło południa w rejonie celu 0,2-0,3	miejskami deszcze
30.4.	W pierwszej połowie dnia bezchmurnie		5 - 7	Zamglenia
	W drugiej połowie dnia 7 - 8 /10, chmury średnie, warstwowe	500 - 1500	2 - 5	Okresowo deszcz
1.5	od 5-6/10 do całkowitego, chmury warstwowo-deszczowe	500 - 800 do 1500	3 - 5	
2.5	W pierwszej połowie dnia całkowite	100 - 300	do 2	mżawka i deszcz
	W drugiej połowie dnia 8 - 10/10	600 - 1000	4 - 5	
3.5	Rano bezchmurnie, w ciągu dnia wzrost zachmurzenia do 8-9/10. Chmury kłębiaste	500 - 900	w rejonie działań mgiełka, 6 - 7	poranne mgły, wiatr północno-zachodni 5 - 7 m/sek
4.5	3/10 - 6/10	2000	3 - 4	poranne mgły i zamglenia

x/ brak danych

niniejszą tabelę opracowano na podstawie meldunków bojowych pułków oraz dzienników działań bojowych dywizji i korpusu.

NATĘŻENIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH LOTNICTWA NIEMIECKIEGO W PASIE 1 ARMII WP W OKRESIE OD 16.4 do 5.5.1945r.



Opracowano na podstawie meldunków oddz. rozp. sztabu 1 armii WP-CAW, III-4/21. s. 224-303

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE

=====
 samolotów niemieckich, które wykonały loty w rejonie działań lotnictwa polskiego
 w operacji berlińskiej

Lp.	Typ samolotu	Przeznaczenie	Załoga	Ilość silników	Prędkość mask.		Prędkość przelotowa /km/h/	Prędkość naboru wysokości			Zasięg /km/	Pułap /m/	Uzbrojenie
					km/h	na wysokości /m/		m/min.	min.	na wysokość /m/			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Fw-190	Myśliwiec/myśliwsko-bombowy/	1	1	695	10000	480	720	4,5	300	1520	10500	2 KM-13 mm i 4 dz.-20 mm
2.	Fw-58	Szkolny lub łącznikowy	4-6	2	250		235	280	3,8	1000	800	5400	2 KM-7,9 mm
3.	Me-109	Myśliwiec	1	1	685	7400	550	1390	6	6000	560	12600	2 KM-13 mm i 1 KM-7,9 mm
4.	Me-110	Myśliwiec	2	2	550	5400	380-450	660	10,2	6000	1300	10000	5 KM-7,9 mm, 2 dz.-20 mm
5.	He-111	Bombowiec	4	2	400		300	270			3500	8300	Różne, w zależności od wersji 2000 kg bomb.
6.	He-177	Bombowiec	4	2	545	6000	415	198			3700	8800	1 KM-7,9 mm 1 dz.-20 mm 3 KM-13 mm 7200 kg bomb
7.	He-113	Myśliwiec	1	1	698	4900	560	1005	4	4000	900	10500	1 dz.-20 mm 2 KM-7,9 mm
8.	Ju-88	Bombowiec	4	2	450	5000	350				2730	8200	5 KM-7,9 i 13 mm 2000 kg
9.	Ju-87	Bombowiec nurkujący	2	1	380	4000	340		2	1000	800	8000	2 KM-7,9 mm 500 kg
10.	Ju-52/3 m	Transportery	3+17	3	290	1000	246				1280	6300	Bez uzbrojenia
11.	Hs-129	Myśliwiec	1	2	408	3800	320	570	23	7900	800	9000	2 KM-7,9 mm i 2 dz.-20 mm
12.	Siebel-204	Transportowy	2+8	2	322	3000	300	258	4	1000	1000	6400	Bez uzbrojenia

Opracowano na podstawie : 1/ Kers i Nawarra : " Die deutschen Flugzeuge 1933-1945.Wyd. Lehmanns Verlag, München 1961.

2/ B.Arct.:"Samoloty świata".Wyd. MON Warszawa 1959.

3/ Niemieckije samoloty.Gosudarstwiennoje Izdatielstwo Oboronnoj Promyslennosti,Moskwa 1944.

STAN I STOSUNEK SIŁ LOTNICTWA OBYDWU STRON NA
POCZĄTKU OPERACJI BERLIŃSKIEJ

Rodzaj lotnictwa	Liczba samolotów				Razem	Lotnictwo niemieckie	Stosunek sił
	4 armia lotnicza	16 armia lotnicza	2 armia lotnicza	Lotnictwo radzieckie			
Lotnictwo bombowe	146/137 ^{x/}	573/186	283/108	1002/431 ⁹⁰⁻²	417	3,3 : 1	
Lotnictwo szturmowe	449	727	477	1653	-		
Lotnictwo myśliwskie	602	1554	1006	3162	1424	2,2 : 1	
Lotnictwo rozpoznawcze	26	128	82	236	132	1,8 : 1	
Razem:	1360	3168	1956	6484^{xx/}	1973	3,2 : 1	

X/ W liczniku podano lotnictwo bombowe dzienne, a w mianowniku - nocne.
xx/ Nie są to jednak wszystkie samoloty biorące udział w operacji berlińskiej ze strony radzieckiej. Podano tutaj tylko samoloty bojowe trzech armii lotniczych zabezpieczających 2 i 1 Fronty Białoruskie oraz 1 Front Ukraiński. Jeśli doliczyć lotnictwo 18 armii dalekiego zasięgu, lotnictwo Frontu Zach. OPK, lotnictwo polskie oraz lotnictwo pomocnicze, to wówczas ogólna suma wyniesie około 8400 samolotów.

TABELA DANYCH TAKTYCZNO-TECHNICZNYCH SAMOLOTÓW BĘDĄCYCH NA WYPOSAŻENIU
JEDNOSTEK BOJOWYCH LOTNICTWA POLSKIEGO, KTÓRE BRAŁY UDZIAŁ W OPERACJI BERLIŃSKIEJ

Lp.	Typ samolotu	Załoga	Typ silnika i jego moc /w KM/	Ogólny ciężar w locie /w kg/	Pułap praktyczny /w metrach/	Zasięg /w km/	Ogólny czas lotu /w godz./	Prędkość maksymalna /w km/ godz/	Prędkość przelotowa /w km/ godz./	Uzbrojenie /ilość i typ/	Udźwig bomb /w kg /
1.	Jak-1	1	<u>WK-105</u> 1100	2900	11000	820	2,45	552		2 x km 12,7 mm 1 x dz. 20 mm	
2.	Jak-9 MiT	1	<u>WK-105 pf</u> 1100	3100	10500	1350	4,25	570		2 x km 12,7 mm 1 x dz. 37 mm	
3.	Jak-9U	1	<u>WK-105A</u> 1350	3200	12000	1000	3,10	645		2 x km 12,7 mm 1 x dz. 20 mm	
4.	Ił-2	2	<u>AM-38F</u> 1700	5550	5000	685	2,20	410	345	2x km 7,62 mm 1x km 12,7 mm 2xdz. 23 mm 4 wyrzutnie rakiet RS-82	400 - 600
5.	Po-2	2	<u>M-11 D</u> 125	1368	3000			150	120	1 x km 7,62 mm	300

STAN PERSONELU LATAJĄCEGO I SPRZĘTU LOTNICZEGO
W JEDNOSTKACH BOJOWYCH LOTNICTWA WP BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPERACJI BERLIŃSKIEJ
WEDŁUG DANYCH NA 1.5. 1945 R.

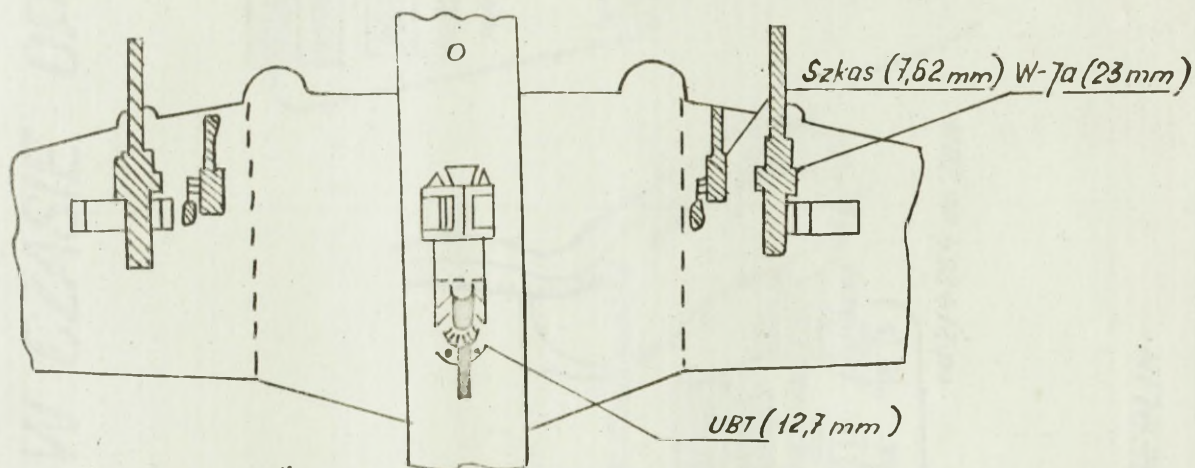
Związki taktyczne i oddziały	Personel latający				Samoloty																						
	piloci		nawig.		strzelcy		Po-2		Pe-2		Ił-2		Jak-1		Jak-7		Ull-2		Jak-9		Jak-3		UT-2		Razem		
	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	etat	fakt.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Dowództwo 1 MKL	5	4	4	1	1	1	3			1		1								1	1		1	4	4		
2 DLSz	dowództwo	5	6	3		3	2	3				3	1		1			1							4	7	
	6 plsz	32	32			32	32	1	1			32	32/2 ^x					1	1						34	32/2	
	7 plsz	32	32			32	32	1	2			32	29/1					1	1						34	32/1	
	8 plsz	32	34			32	30	1				32	28/4					1	1						34	29/4	
3 DLM	dowództwo	5	6	3				2	2					1	1					2	2				4	6	
	9 plm	32	33					1	1							1/1			32	30/	3/1				33	35/3	
	10 plm	32	34					1	1										32	30/	2				33	33/4	
	11 plm	32	32					1	1										32	31/	3/1				33	35/5	
Razem w 1 MKL	207	213	10	1	97	98	13	11		1	96	91/	2		2	1/1	3	4	96	93/	1	11/	1	213	213/19		
4 MDL	dowództwo	5	5	3	1			2	3					1	1											4	3
	1 plm	46	41					1	2					40	23	1	1			15	1					42	42
	2 pnb	35	38	34	31			32	39																	32	39
	3 plsz	32	30			32	42	1	1			32	33										1			34	34
Razem w 4 MDL	118	114	37	32	32	42	36	45			32	33	41	23	2	1			15	1	1				112	118	
Ogółem :	325	327	47	33	129	140	49	56			128	124/	43	23	4	2/1	3	4	96	108/	1	12/	1	1	325	331/	

x/ W liczniku podano stan samolotów sprawnych, a mianownik zaś niesprawnych.

Zestawienie to zostało opracowane na podstawie meldunku o stanie bojowym jednostek lotniczych WP-CAW, III-263/36, s.92.

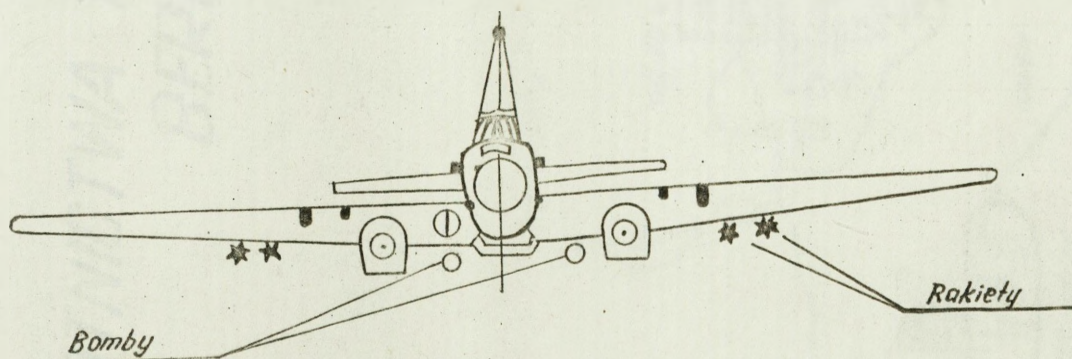
Stan samolotów bojowych różnych typów:
Po - 2 /nocne bomb./ - 39
Ił - 2 - 131
Jak - 1 - 23
Jak - 9 - 117
Jak - 3 - 14
Razem: - 324

ROZMIESZCZENIE UZBROJENIA NA SAMOLOCIE JI-2



Szybkostrzelność KM „Szkas” 1800 poc./min.,
 a ogólny zapas 1500 szt. naboj;
 Szybkostrzelność działka „W-7a” 550-650 poc./min.)
 przy zapasie 300 szt. naboj na oba działka.
 Szybkostrzelność KM „UBT” 800-1000 poc./min.)
 przy zapasie naboj 150 szt.

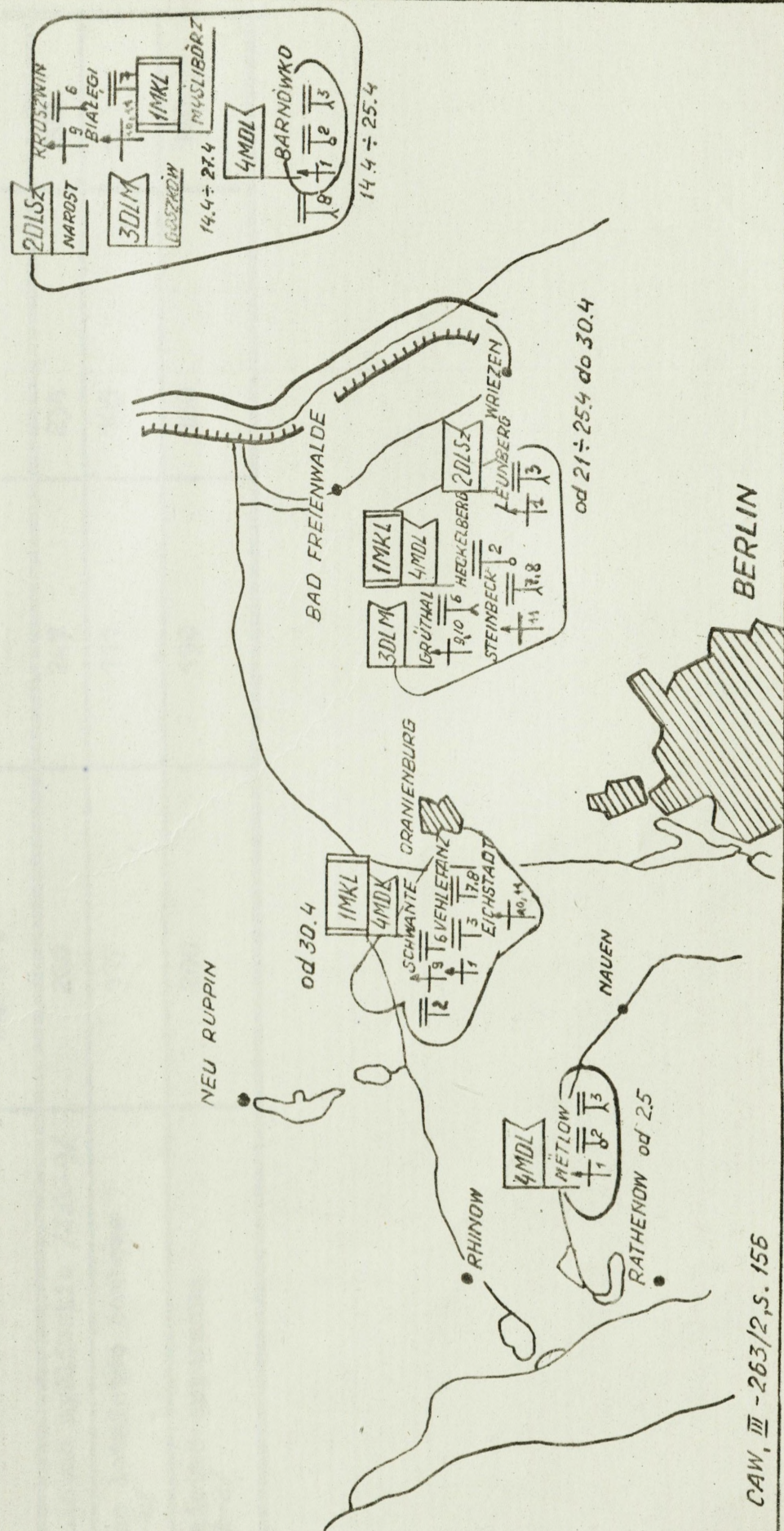
ROZMIESZCZENIE UZBROJENIA POKŁADOWEGO



Samolot posiadał 4 komory bombowe umieszczone
 w środkowej części skrzydła dla bomb o małych wago-
 miarach (np. AO-2,5, PTAB-2,5-1,5) oraz dwa uchwyty
 zewnętrzne dla bomb o większym wagomiarze (np.
 100 i 200 kg)
 Pociski rakietowe były o kalibrze 82 mm.

ROZMIESZCZENIE UZBROJENIA BOMBARDIERSKIEGO
 I RAKIETOWEGO

BAZOWANIE LOTNICTWA POLSKIEGO W CZASIE OPERACJI BERLIŃSKIEJ



TAKTYCZNY PROMIEN DZIAŁANIA POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW
LOTNICTWA W ZALEŻNOŚCI OD WIELKOŚCI GRUPY

Rodzaj lotnictwa	Taktyczny promień działania w km				Pułk
	pojedynczy samolot	Klucz	Eskadra		
Lotnictwo myśliwskie /Jak-9/	260	247	234	208	
Nocne lotnictwo bombowe /Po-2/	117	111	105	-	
Lotnictwo szturmowe /Il-2/	200	190	180	160	

MOŻLIWOŚCI W CZASIE POSZCZEGÓLNYCH GRUP SAMOLOTÓW

a/ Możliwości w czasie samolotów szturmowych i bombowych w działaniach na obiekty pola walki

Rodzaj lotnictwa	Skład grupy	Minimalny czas potrzeby na od- tworzenie gotowo- ści bojowej do ponownego wylotu	Odległość obiektów działań od rejonu bazowania							
			30 km		50 km		75 km		100 km	
			Czas od startu do pojawienia się nad celem	Praca nad celem w min.	Czas od startu do pojawienia się nad celem w min.	Praca nad celem w min.	Czas od startu do pojawienia się nad celem	Praca nad celem w min.	Czas od startu do pojawienia się nad celem w min.	Praca nad celem w min.
Nocne bombowce /Po-2/	pojed.	około 20 min.	17	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem	30	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem	45	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem	60	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem
	para									
	klucz									
Szturmowce /Ił-2/	para	około 30 min.	10	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem	14	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem	19	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem	24	dozwala na zrzut bomb dowolnym sposobem
	klucz		12		16		21		27	
	eskad.		18		do 20		22		do 20	

b/ Możliwości w czasie samolotów wykonujących rozpoznanie.

Typ samolotu	Skład grupy	Minimalny czas potrzeby do od- tworzenia gotowo- ści bojowej /w min./	Odległość obiektów rozpoznania							
			50 km		75 km		100 km		150 km	
			Czas od startu do początku rozpoznania	Czas rozpoznania	Czas od startu do początku rozpoznania	Czas rozpoznania	Czas od startu do początku rozpoznania	Czas rozpoznania	Czas od startu do początku rozpoznania	Czas rozpoznania
Jak-9	para	30	8	45	12	40	16	35	24	20
Po-2	pojed.	20	30	x/	45	-	60	-	90	-
Ił-2	para	30	11	60	16	45	21	35	30	15

x/ Czas rozpoznania ograniczony jest liczbą zabieranych bomb świetlnych.

Wg pracy dypl. kpt.pil.Z.Jagody nt." Analiza i ocena działań 4 MDL w operacji berlińskiej ", ASG 1960.

nr wych. 00211
17.4.1945r.

Ścisłe tajne

ZARZĄDZENIE NR 0015/OP KWATERA GŁÓWNA SZTABU

1 AWP 17.4.1945r.

Na podstawie szyfrotelegramu sztabu 1 Frontu Białoruskiego nr 00559/OP z dnia 17.4.1945r. wprowadzone na miesiąc kwiecień 1945r. sygnały " JA SWÓJ SAMOLOT " odwołać jako zdekonspirowane i od godz. 4.00 dnia 17.4.1945r. wprowadzić w życie następujące sygnały " JA SWÓJ SAMOLOT ".

Data	Pora dnia	Sygnał zasadniczy	Sygnał dublujący
1	2	3	4
17,21	w dzień	3-5 pochyłeń na prawe skrzydło	Pochylenie ze skrzydła na skrzydło
	w nocy	Krótkie miganie światłami pokładowymi	Zielona rakietka
24	w dzień	Pochylenie ze skrzydła na skrzydło	Czerwona rakietka
	w nocy	Kolejne długie i krótkie miganie światłami pokładowymi	Biała rakietka
19,23	w dzień	3-5 pochyłeń na lewe skrzydło	3-5 pochyłeń na prawe skrzydło
	w nocy	Krótkie miganie światłami pokładowymi	Zielona rakietka
18,22	w dzień	3-5 pochyłeń na lewe skrzydło	3-5 pochyłeń na prawe skrzydło
	w nocy	Długotrwałe miganie światłami pokładowymi	Czerwona rakietka
20	w dzień	3-5 pochyłeń na prawe skrzydło	Czerwona rakietka
	w nocy	Długotrwałe miganie światłami pokładowymi	Biała rakietka

Sygnaly przekazywać do sztabów pułków i samodzielnych
dywizjonów tylko na trzy doby.

Zmiana sygnałów o godzinie 4.00 czasu moskiewskiego.

ZASTĘPCA SZEFA SZTABU 1 AWP

/-/ płk dypl. ŚWITELSKI

Odbito 3 egz.
dla pułków

W Y K A Z

rozemieszczenia WSD dowódcy lotnictwa WP w poszczególnych okresach operacji berlińskiej 1 armii WP

Lp.	Data	Miejscowość lub rejon rozmieszczenia WSD	Charakter działań bojowych wojsk 1 armii WP
1	18, 19. IV	Ostrowiec	Walki związków 1 armii o przełamanie drugiego pasa obrony, którego przedni skraj oparty był na zachodnim brzegu Starej Odry
2.	20. IV	Neu Lietzegöricke	Podjęcie wojsk 1 armii do pościgu za wycofującym się nieprzyjacielem
3.	21. IV	Sonnenburg	Przełamanie doraźnie zorganizowanej rubieży nieprzyjaciela, składającej się z dwóch pozycji /oddalonych od siebie 4 - 6 km/.
4.	22. IV	Brunow	Kontynuowanie pościgu przez oddziały armii i wyjście ich nad Kanał Hohenzollernów
5.	23. IV	Grüntal	Forsowanie Kanału Hohenzollernów i przełamanie obrony nieprzyjaciela nad kanałem
6.	24, 25, 26. IV	Birkenwerder	Obrona całością sił armii rubieży : Kremen, Flatow, Börnicke, Paaren, /wyl./ Nauen.

1	2	3	4
7.	27.28.29. 30. IV; 1,2, 3.V	Paaren	Przełamanie pośrednich rubieży obrony nieprzyjaciela oraz prowadzenie zdecydowanego pociągu przez związki tektyczne 1 armii. Dotarcie do Łaby od- działów 6 DP
8.	4.V	Fiesack	Wyjście pozostałych sił armii nad Łabę
9.	5,6,7,8.V	Rhinow	Walki na lewym skrzydle pasa natarcia w rejonie Klietz / do 6.5/

Opracowano na podstawie mapy z wrysowanym rozmieszczeniem WSD
Dowództwa Lotnictwa WP /CAW, III-263/29.s 91/.

