

122

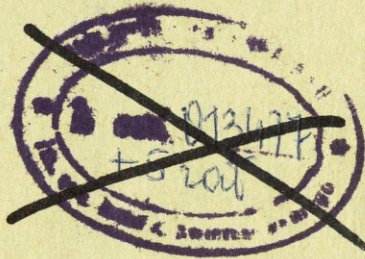
SAJAR

5208

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
IM. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO

DO UŻYTKU  
SŁUŻBOWEGO

**T A J N E**



Egz. Nr **22**

ZESZYT TAKTYCZNY  
3(39)



036955

ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLENIA  
KAB. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO  
IM. GEN. BRONI K. SWIERCZEWSKIEGO

~~036955~~

WARSZAWA  
Kwiecień 1969

stvou : 331522

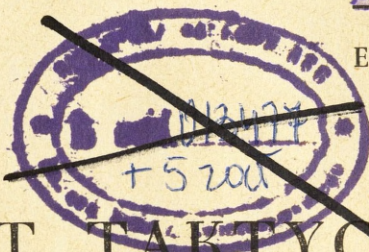
Prot. pmekl. 12657 juv.

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
IM. GEN. BRONI K. ŚWIERCZEWSKIEGO

DO DZIEŁA  
SŁUŻBOWEGO

~~T A J N E~~

Egz. Nr ..... 22



ZESZYT TARTYCZNY

3(39)



ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLENIA  
KATEDRY SZTABU GENERALNEGO  
IM. GEN. BRONI K. ŚWIERCZEWSKIEGO

~~336955~~

W A R S Z A W A

Kwiecień 1969

2

Materiał do niniejszego Zeszytu opracowali: do części pierwszej — ppłk dypl. Karol KUBICA (główny autor), ppłk dypl. Witold JANDA; do części drugiej — ppłk dypl. Zbigniew ŻARNECKI (główny autor), ppłk dypl. Zygmunt MALETKA.



## SPIS TREŚCI

	Str.
<b>Część pierwsza: Uzgodnienie współdziałania lotnictwa z wojskami lądowymi w zakresie wsparcia działań dywizji zmechanizowanej (Rozwiązanie zadania zamieszczonego w Zeszycie Taktycznym Nr 10/36 1968 r.)</b>	5
1. Ustalenie obiektów ognia zgodnie z zamiarem dowódcy 14 DZ . . . . .	5
2. Możliwości ogniowe artylerii i lotnictwa wsparcia . . . . .	6
3. Meldunek oficera łącznikowego lotnictwa dla dowódcy WSD 5 DLSzR dotyczący potrzeb bezpośredniego wsparcia 14 DZ . . . . .	13
<b>Część druga: Planowanie osłony desantu powietrznego przez lotnictwo myśliwskie na kierunku jutlandzkim . . . . .</b>	16
1. Niektóre problemy planowania osłony desantu powietrznego w powietrzno-morskiej operacji desantowej na kierunku jutlandzkim . . . . .	16
2. Założenie do tematu: „Planowanie osłony desantu powietrznego przez lotnictwo myśliwskie na kierunku jutlandzkim” . . . . .	26

**Załączniki:**

Do części pierwszej:

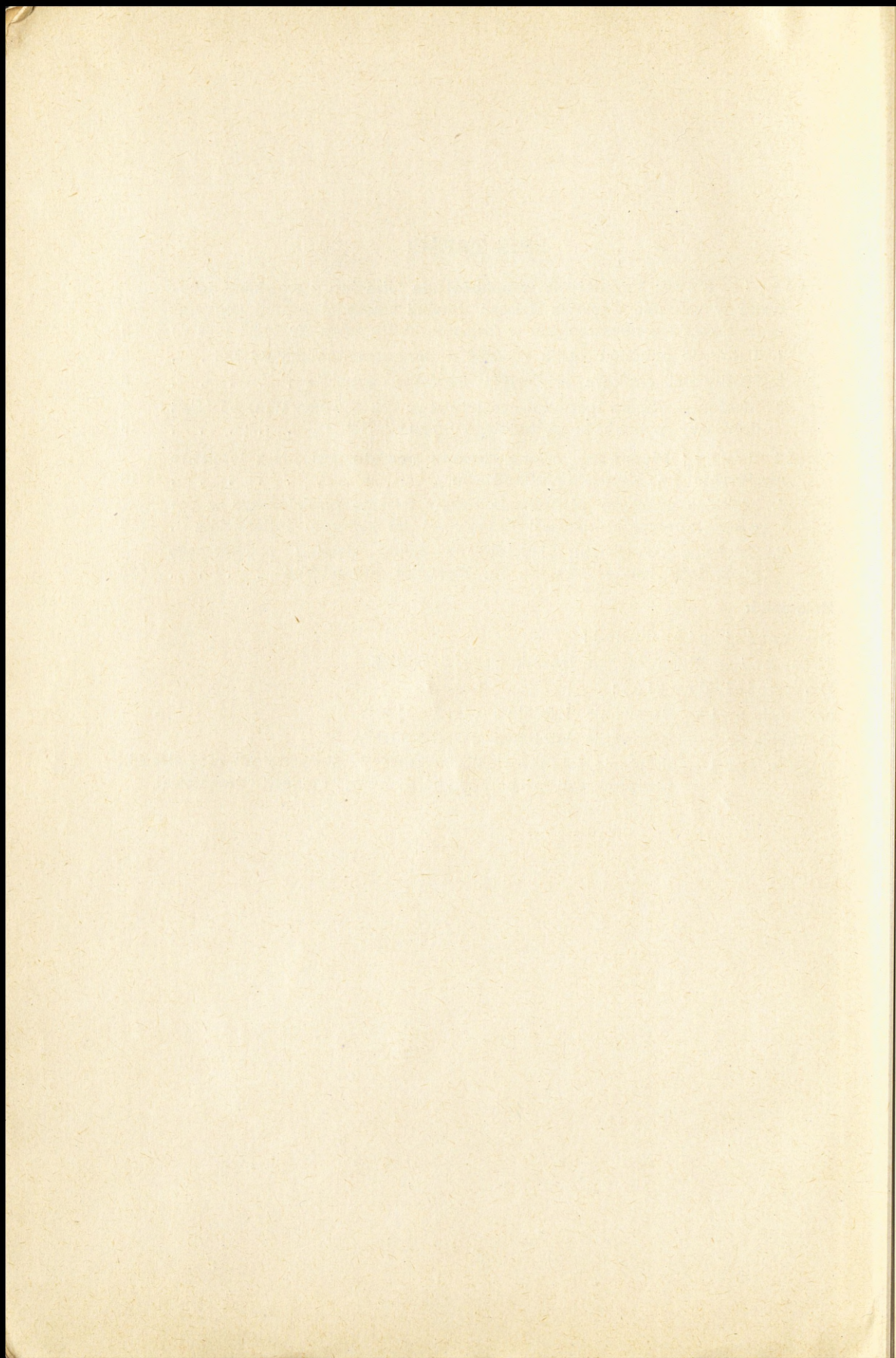
Szkic nr 1 — Mapa oficera łącznikowego 5 DLSzR.

Do części drugiej:

a) Tabela nr 1 — Bazowanie lotnictwa „Zachodnich”.

b) Tabela nr 2 — Bazowanie lotnictwa „Wschodnich”.

c) Szkic nr 1 — Położenie lotnictwa „Wschodnich” i „Zachodnich” oraz decyzja przeprowadzenia powietrzno-morskiej operacji desantowej.



4

Część pierwsza

**UZGODNIENIE WSPÓLDZIAŁANIA LOTNICTWA  
Z WOJSKAMI LĄDOWYMI W ZAKRESIE WSPARCIA DZIAŁAŃ  
DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ**

(Rozwiązanie zadania zamieszczonego w Zeszytcie Taktycznym  
nr 10/36 1968 r.)

**1. Ustalenie obiektów ognia zgodnie z zamiarem dowódcy 14 DZ.**

Dowódca 14 DZ zamierza: wykorzystując uderzenia lotnictwa i ogień artylerii, prowadzony do baterii artylerii nieprzyjaciela w rejonie płd. WIELUŃ oraz do punktów oporu na płn. zach. WIELUŃ, wysłać oddział wydzielony z zadaniem uchwycenia do wieczora 18.8 węzła dróg KĘPNO i lotniska nieprzyjaciela na płd. wsch. KĘPNO.

OW — 14 DZ w składzie: 41 pz z 2/3 ABAA i 4 baterią 14 paplot o 9.00 18.8 wchodzi do walki w kierunku: MASŁOWICE, BIAŁA, CZASTARY, WIERUSZÓW i do wieczora 18.8 opanowuje rejon KIERZNO, KĘPNO, SŁUPIA oraz lotnisko nieprzyjaciela na płn. OLSZOWA.

14 pcz z 14 dar i 1/40 pz uderza w kierunku RUDA, SKOMLIN, KOSTÓW i do końca dnia opanowuje rejon: OPATÓW, KOSTÓW, BYCZYNA.

40 pz (bez 1 batalionu) z 2/14 pa przesuwają się za OW — 14 DZ, osłaniając prawe skrzydło dywizji od uderzeń nieprzyjaciela z kierunku LUTUTÓW, WIELUŃ.

42 pz z 1/14 pa po odparciu kontrataku nieprzyjaciela przechodzi do drugiego rzutu dywizji.

Dla zrealizowania zamiaru dowódcy 14 DZ, artyleria i lotnictwo powinny:

- stworzyć warunki 14 pz do działania jako OW dywizji;
- wesprzeć ogniem 14 pcz w celu zapewnienia mu wysokiego tempa natarcia;
- zapewnić oddziałom dywizji wsparcie ogniowe w celu opanowania i utrzymania do świtu 19.8 nakazanej rubieży zadania dnia.

W celu stworzenia 41 pz warunków do działania w charakterze OW dywizji, należy:

- niezwłocznie obezwładnić cel nr 101 — baterię armat 175 mm nieprzyjaciela, która ostrzeliwuje przeprawę mostową w rejonie RADUSZYCE, opóźniając marsz 41 pz;
- być w gotowości do obezwładnienia celu na 102 — baterii haubic 155 mm nieprzyjaciela. W zasięgu ognia tej baterii może znaleźć się czoło kolumny 41 pz po podejściu do m. LODOWIEC, co może nastąpić za około 20 minut (tj. o 8.20);

- być w gotowości do obezwładnienia celu nr 103 — baterii haubic 155 mm nieprzyjaciela. Bateria ta już obecnie może prowadzić ogień do kolumny 41 pz;
- obezwładnić cele nr 104, 105, 106 — plutonowe punkty oporu nieprzyjaciela w rejonie KOPYDŁÓW — z chwilą podejścia czoła kolumny 41 pz do szosy WIELUŃ, ZŁOCZEW, co może nastąpić za około 50 minut (tj. o 8.50);
- od 8.30 wzbronić prowadzenia ognia środkiem przeciwpancernym nieprzyjaciela znajdującym się w punktach oporu w rejonie DĄBROWA (cel nr 107) oraz na płn. skraju WIELUŃ (cel nr 108).  
W czasie ogniowego wsparcia natarcia 14 pcz należy:
- niezwłocznie obezwładnić punkt oporu nieprzyjaciela (cel nr 109);
- do 9.30 obezwładnić odwód 4 DZ nieprzyjaciela ześrodkowujący się w rejonie pld. wsch. BYCZYNA.

W celu wsparcia oddziałów dywizji podczas walk o opanowanie i utrzymanie nakazanego rejonu zadania dnia, należy:

- wzbronić odwodom nieprzyjaciela obsadzenia rubieży rz. PRO-SNA na odcinku WIELUŃ, BYCZYNA;
- wesprzeć forsowanie z marszu rz. PROSNA przez OW dywizji (co może nastąpić około 12.00) oraz przez 14 pcz (około 14.00);
- od godzin popołudniowych 18.8 do rana 19.8 być w gotowości do wsparcia walki OW, 14 pcz i 40 pz na rubieży zadania dnia.

Kolejność zwalczania ww celów nieprzyjaciela:

- cel nr 101 — bateria armat 175 mm — niezwłocznie;
- cel nr 103 — bateria haubic 155 mm — niezwłocznie;
- cel nr 109 — plutonowy punkt oporu — niezwłocznie;
- cel nr 102 — bateria haubic 155 mm — od 8.20;
- cele nr 107 i 108 — środki przeciwpancerne w punktach oporu — od 8.30;
- cele nr 104, 105, 106 — plutonowe punkty oporu — od 8.50;
- cel nr 110 — odwód 4 DZ w rejonie ześrodkowania — do 9.30.

## 2. Możliwości ogniowe artylerii i lotnictwa wsparcia

### a. Możliwości ogniowe artylerii

Obecnie na stanowiskach ogniowych znajdują się: 1/14 pa, 14 dar, 2/14 pa i 1/3 ABAA.

1/14 pa — przydzielony 42 pz — jest obezwładniany przez artylerię nieprzyjaciela. Dywizjon posiada 0,45 jo amunicji. W zasięgu jego ognia znajduje się tylko cel nr 103 — bateria haubic 155 mm nieprzyjaciela.

14 dar — przydzielony 14 pcz — został silnie obezwładniony przez lotnictwo nieprzyjaciela. W dywizjonie znajduje się 0,8 jo amunicji. W zasięgu ognia 14 dar znajdują się cele nr 108 i 109 — plutonowe punkty oporu.

Zarówno 1/14 pa, jak i 14 dar będą w stanie wykonać zadania ogniowe po zlikwidowaniu skutków uderzeń nieprzyjaciela, tj. za około 15—20 minut (o 8.15—8.20).

Zasięg ognia 2/14 pa i 1/3 ABAA nie pozwala na skuteczne zwalczanie wszystkich wymienionych celów. Należałoby więc dokonać przesunięcia tych pododdziałów do nowych rejonów stanowisk ogniowych. Jednak brak czasu na realizację tego przedsięwzięcia oraz zajęcie przez OW dywizji drogi marszu i przeprawy mostowej uniemożliwiają to. W celu wzmocnienia OW dywizji można jedynie podporządkować mu 2/14 pa, włączając go w kolumnę OW.

3/14 pa, wchodzący w skład DGA-14, dokonuje obecnie przesunięcia. Należy go rozwinąć z marszu na stanowiskach ogniowych w rejonie wsch. MASŁOWICE. Dywizjon może uzyskać gotowość ogniową na tych stanowiskach za 30 minut (tj. o 8.30). W zasięgu jego ognia znajdują się wszystkie cele, z wyjątkiem celu nr 110. W 3/14 pa znajduje się 0,6 jo amunicji.

2/3 ABAA przydzielony do OW dywizji przesuwa się w jego ugrupowaniu. Dywizjon posiada 0,7 jo amunicji. Wykorzystanie tego dywizjonu do zabezpieczenia wprowadzenia OW do walki jest niecelowe ze względu na konieczność wspierania OW do końca dnia działań.

Jak wynika z dotychczasowej oceny, do wykonania niecierpiących zwłoki zadań ogniowych można będzie wykorzystać:

- 14 dar — od 8.15—8.20;
- 1/14 pa — od 8.15—8.20;
- 3/14 pa — od 8.30.

Możliwości 14 dar w zakresie prowadzenia ognia posiadaną amunicją (0,8 jo = 64 pociski na wóz bojowy) do ukrytych, nieobserwowanych sił żywych i środków ogniowych nieprzyjaciela wynoszą 4,5 ha<sup>1)</sup>.

1/14 pa prowadząc ogień na odległość do 10 km może posiadać amunicją (0,45 jo = 36 pocisków na działo) obezwładnić trzy baterie haubic 155 mm<sup>2)</sup>.

3/14 pa wykorzystując posiadane 0,6 jo amunicji (48 pocisków na działo 122 mm i 36 pocisków na działo 152 mm) może obezwładnić nie obserwowane, ukryte siły żywe i środki ogniowe nieprzyjaciela na powierzchni 6,8 ha<sup>3)</sup>. W wypadku prowadzenia ognia obserwowanego możliwości ogniowe wzrosną o 25% i wyniosą 8,5 ha<sup>4)</sup>. O ile 3/14 pa wykorzysta się do obezwładnienia baterii artylerii nieprzyjaciela, to jego możliwości ogniowe wyniosą:

$$1) \frac{12 \text{ wozów bojowych} \times 64 \text{ pociski}}{170 \text{ pocisków/ha}} = \frac{648}{220} = 4,5 \text{ ha.}$$

$$2) \frac{18 \text{ dział} \times 36 \text{ pocisków}}{220 \text{ pocisków/cel}} = \frac{648}{220} = 3 \text{ cele.}$$

$$3) \text{ Możliwości armat 122 mm: } \frac{6 \text{ dział} \times 48 \text{ pocisków}}{150 \text{ pocisków/ha}} = \frac{288}{150} = 1,9 \text{ ha. Możli-}$$

$$\text{wości haubico-armat 152 mm: } \frac{12 \text{ dział} \times 36 \text{ pocisków}}{90 \text{ pocisków/ha}} = \frac{432}{90} = 4,9 \text{ ha. Razem moż-}$$

liwości ogniowe dywizjonu wynoszą: 1,9 + 4,9 = 6,8 ha.

$$4) 6,8 \text{ ha} + (6,8 \text{ ha} \times 0,25) = 6,8 \text{ ha} + 1,7 \text{ ha} = 8,5 \text{ ha.}$$

Tabela I

Rodzaj celu	Rodzaj dział	Posiadana ilość pocisków (szt.)	Odległość strzelania w km											
			10		11		12		13		14			
			a*)	b**)	a	b	a	b	a	b	a	b		
Bateria haubic 155 mm	armaty 122 mm	288	$\frac{288}{220} = 1,3$	$\frac{288}{264} = 1,1$	$\frac{288}{308} = 0,9$	$\frac{288}{352} = 0,8$	$\frac{288}{396} = 0,7$							
			$\frac{432}{180} = 2,4$	$\frac{432}{216} = 2$	$\frac{432}{252} = 1,7$	$\frac{432}{288} = 1,5$	$\frac{432}{324} = 1,3$							
	Razem możliwości (ilość celów)	3,7	3,1	2,6	2,3	2								
Bateria armat 175 mm	armaty 122 mm	288	$\frac{288}{440} = 0,6$	$\frac{288}{528} = 0,5$	$\frac{288}{616} = 0,4$	$\frac{288}{704} = 0,4$	$\frac{288}{792} = 0,3$							
			$\frac{432}{360} = 1,2$	$\frac{432}{432} = 1$	$\frac{432}{504} = 0,8$	$\frac{432}{576} = 0,7$	$\frac{432}{648} = 0,7$							
	Razem możliwości (ilość celów)	1,8	1,5	1,2	1,1	1								

\*) Norma pocisków do obezwładnienia jednego celu.

\*\*) Możliwości ogniowe (ilość celów).

Odległość strzelania z planowanego dla 3/14 pa rejonu stanowisk ogniowych do celu nr 102 — baterii haubic 155 mm — wynosi 12 km, a do celu nr 101 — baterii armat 175 mm — 14 km. Jak wynika z powyższej tabeli, dywizjon musiałby zużyć do obezwładnienia celu nr 101 całą posiadaną amunicję, a celu nr 102 — prawie połowę zapasów amunicji.

W wypadku wyznaczenia 3/14 pa do obezwładnienia celów nr 104, 105, 106 — plutonowych punktów oporu znajdujących się na kierunku wprowadzenia do walki OW dywizji — dywizjon może obezwładnić ww cele z gęstością 0,7 normy<sup>5)</sup>. Ponieważ obrona nieprzyjaciela jest doraźnie zorganizowana, można wymienione cele obezwładnić z 50% gęstością, wyznaczając po jednej baterii z 3/14 pa do obezwładnienia każdego z celów. Czas prowadzenia ognia z pełnym reżimem dla poszczególnych rodzajów dział wyniesie:

- dla armat 122 mm — 11 minut<sup>6)</sup>;
- dla haubico-artmat 152 mm — 7 minut<sup>7)</sup>.

Czas trwania nawaly ogniowej powinien zatem wynosić 11 minut.

Uwzględniając możliwości artylerii, najbardziej celowy podział zadań ogniowych będzie następujący:

Tabela 2

Nr celu	Rodzaj celu	Spodziewany rezultat oddziaływania ogniowego	Czas wykonania ognia	Pododdział wykonujący zadanie ogniowe	Zużycie amunicji (na 1 dział) (w jo)			
					hb 122 mm	arm 122 mm	hba 152 mm	BM-14
1	2	3	4	5	6	7	8	9
103	bateria haubic 155 mm	Obezwładnienie 100%	8.20 do 9.00	1/14 pa	$\frac{12}{0,15}$	—	—	—

<sup>5)</sup> Powierzchnia jednego punktu oporu może wynosić około 4 ha, a trzech punktów oporu — 12 ha. Możliwości dywizjonu w zakresie prowadzenia ognia do ukrytych, obserwowanych sił żywych i środków ogniowych wynoszą 8,5 ha.

Gęstość obezwładnienia zatem wyniesie:  $\frac{8,5}{12} = 0,7$  normy.

<sup>6)</sup> Zużycie pocisków 122 mm do obezwładnienia obserwowanych, ukrytych sił żywych i środków ogniowych na powierzchni 4 ha (z gęstością obezwładnienia 0,5 normy) wyniesie:  $4 \text{ ha} \cdot [(150 \text{ poc./ha} \cdot 0,5 \text{ normy}) - (150 \text{ poc./ha} \cdot 0,5 \text{ normy} \cdot 0,25)] = 4 \cdot [75 - 19] = 4 \cdot 56 = 224$  pociski. Zużycie pocisków na jedno działło wyniesie  $224 : 6 = 37$ . Czas potrzebny na wystrzelenie 37 pocisków wynosi 11 minut.

<sup>7)</sup> Zużycie pocisków 152 mm przy powyższym założeniu wyniesie:  $4 \cdot [(90 \cdot 0,5) - (90 \cdot 0,5 \cdot 25)] = 4 \cdot [45 - 11] = 4 \cdot 34 = 136$ . Zużycie pocisków na jedno działło wyniesie  $136 : 6 = 23$ . Czas potrzebny na wystrzelenie 23 pocisków wynosi 7 minut.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
104	plutonowy punkt oporu	Obezwładnienie z gęstością 50%	8.49 do 9.00	bateria ar- mat 122 mm 3/14 pa	—	$\frac{37}{0,45}$	—	—
105	plutonowy punkt oporu	Obezwładnienie z gęstością 50%	8.49 do 9.00	bateria hb. armat 152 mm 3/14 pa	—	—	$\frac{23}{0,4}$	—
106	plutonowy punkt oporu	Obezwładnienie z gęstością 50%	8.49 do 9.00	bateria hb. armat 152 mm 3/14 pa	—	—	$\frac{23}{0,4}$	—
109	plutonowy punkt oporu	Obezwładnienie z gęstością 50%	8.20 do 8.30	14 dar	—	—	—	$\frac{32}{0,4}$

Do zwalczania środków przeciwpancernych nieprzyjaciela rozmieszczonych w punktach oporu (cele nr 107, 108) należy wydzielić czołgi z prawoskrzydłowych pododdziałów 14 pcz.

b. Możliwości pododdziałów lotnictwa przewidzianych do wsparcia 14 DZ w dniu 18.8

Do końca 18.8 działania 14 DZ będzie wspierał 13 plmsz z lotniska w m. JASIEŃ wysiłkiem 3 eskadrolotów na samolotach typu Lim-6 bis oraz 14 plmb z lotniska w m. KOŃSKIE wysiłkiem 2 eskadrolotów, na samolotach typu Su-7 BM.

Eskadry 13 plmsz — ze względu na odległość lotniska od linii styczności bojowej wojsk i taktyczny promień działania samolotów typu Lim-6 bis — mogą wykonywać zadania ogniowe na kierunku działań 14 DZ wyłącznie z dodatkowymi zbiornikami paliwa najdalej do rubieży: OLEŚNICA, BRZEG<sup>8)</sup>. Wykonywanie zadań z dodatkowymi zbiornikami paliwa ograniczy o 50% możliwości ogniowe załóg i eskadr.

Od chwili podania sygnału do startu, eskadra 13 plmsz może wykonać uderzenie z gotowości bojowej nr 1 na uprzednio wskazany obiekt:

- do rubieży: SOKOLNIKI, RUDNIKI — po 20 minutach;
- do rubieży: WIERUSZÓW, BYCZYNA — po 22 minutach;
- do rubieży: SYCÓW, NAMYSŁÓW — po 25 minutach.

Na start, zbiórkę i dolot eskadry do powyższych rubieży przy średniej prędkości lotu 600 km/godz. potrzeba będzie odpowiednio 13, 15, 18

<sup>8)</sup> Możliwości dotyczą lotu na wysokościach do 1000 m.

minut czasu. Powtórne uderzenie może wykonać ta sama eskadra po 130—140 minutach<sup>9)</sup>.

Możliwości ogniowe załóg 13 plmbz przy wykorzystaniu do zwalczania celów naziemnych uzbrojenia raketowego i artyleryjskiego podano w tabeli 3.

Średnia poligonowa ilość samolotów Lim-6 bis potrzebna do rażenia obiektów naziemnych z prawdopodobieństwem gwarantowanym  $P_g = 0,8$ <sup>10)</sup>.

Tabela 3

Rodzaj celu	Prędkość samolotu		Vś = 750 km/godz.		
	Ilość ataków		jeden		dwa
	Rodzaj broni	Kąt nurkowania	10 - 20°	45°	10 - 20° i 45°
Samochód ciężarowy z ludźmi i sprzętem, samochód specjalny (radiodostacja, stacja kontrolno-pomiarowa, samoch. sztab.), radiolokator śledzenia	działka (2 x NR-23 + 1 x N-37)		3,8	2,7	1,6
	32 x S-5 K		3,6	2,5	—
	32 x S-5 K i działka (2 x NR-23 + 1 x N-37)		—	—	1,6
Transporter opancerzony, samobieżne 40 mm działo plot, armata 175 mm, haubica 203,2 mm	działka (2 x NR-23 + 1 x N-37)		4,5	3,8	2,1
	32 x S-5 K		3,8	3,5	—
	32 x S-5 K i działka (2 x NR-23 + 1 x N-37)		—	—	1,9
Czołg lub samobieżna haubica 155 mm M-109	32 x S-5 K		3,9	3,6	—

14 plmb wyposażony w samoloty typu Su-7 BM może wykonywać zadania na kierunku działania 14 DZ siłami klucza lub eskadry, bez wykorzystania dodatkowych zbiorników paliwa, (a więc z maksymalną ilością rakiet i bomb) do rubieży: WIERUSZÓW, BYCZYNA, a z dodatkowymi zbiornikami paliwa i ograniczonym przez to do 50% ładunkiem rakiet i bomb — do rubieży: KROTOSZYN, WROCŁAW. Eskadra 14 plmb może wykonać uderzenie z gotowości bojowej nr 1 na korzyść 14 DZ w 18—22 minuty po podaniu sygnału na start.

Na start, zbiórkę i dolot do obiektów uderzeń ze średnią prędkością 900 km/godz. eskadra 14 plmb potrzebuje 10—13 minut. Po-

<sup>9)</sup> W kalkulacji czasu kolejnego uderzenia uwzględniono, oprócz czasu potrzebnego na dolot po trasie, 5 minut na czynności nad celem, 6 minut na lądowanie i 90 minut na odtworzenie gotowości bojowej eskadry, włącznie z wykołowaniem samolotów na start.

<sup>10)</sup> Na podstawie wydawnictwa „Metodyka rozszczeń po bojowemu primienieniu artylerijskowo i raketnowo woorużenija istriebitielej-bombardirowszczikow i istriebitielej”. Monino, 1966 goda.

wtórne uderzenie będzie mogła ta sama eskadra wykonać po 150—160 minutach.

Możliwości ogniowe eskadry 14 plmb z dodatkowymi zbiornikami paliwa i przy wykorzystaniu najskuteczniejszych klasycznych środków rażenia w strefie działań są takie same, jak możliwości eskadr 13 plmsz<sup>11)</sup>. Bez dodatkowych zbiorników paliwa możliwości ogniowe 14 plmb przy zwalczaniu czołgów lub samobieżnych haubic 155 mm w strefie działań, tj. do rubieży: WIERUSZÓW, BYCZYNA są większe o ok. 100%. Każdy z wymienionych celów może być skutecznie rażony w dwóch atakach przez parę samolotów, przy czym pewność porażenia celu (Pg) będzie nie mniejsza niż 30%.

Uwzględniając powyższe możliwości lotnictwa wsparcia oraz otrzymane informacje z WSD 5 DLSzR o planowanych działaniach lotnictwa na kierunku natarcia 14 DZ i sytuacji w pułkach lotniczych biorących udział we wsparciu dywizji wynika, że najwcześniej, tj. o 8.35—8.40, może wykonać zadanie eskadra z 13 plmsz. Eskadra ta otrzymała już zadanie obezwładnienia punktu oporu nieprzyjaciela na pld. skraju m. WIELUŃ. Start do wykonania tego zadania może nastąpić o 8.22. Eskadrę można jeszcze przecelować na 1—2 inne cele, rozmieszczone w strefie możliwych naprowadzeń eskadry przez RPWN-14, pod warunkiem, że do 8.20 przekazane zostanie zapotrzebowanie na WSD 5 DLSzR.

W wyniku uderzenia eskadry 13 plmsz można oczekiwać następujących rezultatów<sup>12)</sup>:

- a) Przy działaniu na punkt oporu eskadra może zniszczyć lub uszkodzić 6—7 wyrzutni przeciwpancernych pocisków kierowanych typu „COBRA”, względnie 3—4 czołgi lub samobieżne działa przeciwpancerne typu „WIDDER”. Ponadto może ona obezwładnić siły żywe rozmieszczone w punktach oporu na czas trwania ataku wykonanego przez eskadrę, tj. do 10 minut.
- b) W wypadku wykonania uderzenia na baterię armat 175 mm (cel nr 101) eskadra może zniszczyć lub uszkodzić 5—6 dział, tj. zadać baterii straty w granicach 80—100%. Uderzenie eskadry na baterię haubic 155 mm może doprowadzić do zniszczenia lub uszkodzenia 3—4 dział, co odpowiada zadaniu 50—70% strat. Przy wykonaniu jednoczesnego uderzenia na dwa ww cele eskadra może im zadać straty w granicach około 20%, co jest równoznaczne ze skutecznym obezwładnieniem.
- c) Wykonując uderzenie na ześrodkowujący się odwód 4 DZ nieprzyjaciela (cel nr 110) eskadra może zniszczyć (uszkodzić) do 30% samochodów i transporterów opancerzonych kompanii zmechanizowanej (zmotoryzowanej) lub 20% czołgów w kompanii czołgów.

<sup>11)</sup> Patrz tabela 1. Na samoloty Su-7 BM można zabrać bardziej skuteczne klasyczne środki rażenia. Ich możliwości ogniowe w stosunku do Lim-6 bis zmniejsza jednak większa prędkość lotu podczas ataku celu.

<sup>12)</sup> W ocenie możliwych rezultatów działań eskadry przyjęto, że w ataku celu weźmie udział nie mniej niż 10 załóg.

Pozostałe eskadry 13 plmsz mogą wykonać uderzenia na korzyść 14 DZ nie wcześniej, jak o godz. 9.10—9.15 i to pod warunkiem, że dane o obiektach uderzeń zostaną przekazane na WSD 5 DLSzR najpóźniej do 8.30.

14 plmb od 8.15 będzie gotów do bezpośredniego wsparcia 14 DZ siłami jednej eskadry. Eskadra ta będzie w stanie wykonać uderzenie na kierunku działania dywizji najwcześniej o 9.00, pod warunkiem, że do 8.15 zostaną sprecyzowane i przekazane na WSD 5 DLSzR dane o obiekcie uderzenia. Kolejne zadanie będzie mogła wykonać ta sama eskadra około 11.35—11.40. Eskadry 14 plmb, które o 8.30 będą wykonywały uderzenie na odwody 12 DPanc nieprzyjaciela w rejonie pld. wsch. LUTUTÓW, mogą wykonać kolejne zadanie na korzyść 14 DZ około 11.05—11.10.

Do prowadzenia rozpoznania na korzyść artylerii dywizji i do korygowania jej ognia utrzymywana jest stale jedna para samolotów Lim-5 R z 15 plrta na lotnisku NOWE MIASTO. Samoloty te mogą przystąpić do wykonania zadania po 20 minutach od momentu złożenia zapotrzebowania.

Możliwości eskadr 5DLSzR w zakresie wsparcia działań i prowadzenia rozpoznania na korzyść 14 DZ o 8.00 18.8 przedstawiają się następująco:

a) Możliwości wykonania zadań w czasie:

Tabela 4

Oddział	Pododdział	Termin osiągnięcia gotowości do działań	Najwcześniejszy termin wykonania zadania		Termin przekazania zapotrzebowania na WSD 5 DLSzR
			pierwszego	powtórnego	
13 plmsz	1 eskadra	8.20	8.35 - 8.40	10.50 - 10.55	8.20 i 10.05
	2 eskadra	9.00	9.13 - 9.20	11.33 - 11.40	8.30 i 10.45
	3 eskadra	9.00	9.13 - 9.20	11.33 - 11.40	8.30 i 10.45
14 plmb	1 eskadra	8.15	9.00 - 9.05	11.35 - 11.40	8.15 i 10.50
	2 eskadra	8.10	—	11.05 - 11.10	10.20
	3 eskadra	8.10	—	11.05 - 11.10	10.20
15 plrta	1 para	8.00	8.25	9.25	20 minut przed rozpoczęciem zadania
	2 para	8.20	8.45	9.45	
	3 para	8.40	9.05	10.05	

- b) Możliwości eskadr 13 plmsz i 14 plmb w zakresie zadawania pododdziałom npla strat w sile żywej i sprzęcie w pasie natarcia 14 DZ.

Tabela 5

Eskadra z Rodzaj celu	Rodzaj broni		13 plmsz		14 plmb	
	32 rakiety i działka	S-5 K	2 bomby lub 50% maksymal- nego ładunku ra- kiet i działka	4 bomby lub 100% ładunku ra- kiet i działka		
bateria haubic 155 mm typu M-109	50—60% strat w ludziach i sprzęcie		50—60% strat w ludziach i sprzęcie	80—100% strat w ludziach i sprzęcie		
bateria armat 175 mm samobieźnych	70—80% strat w ludziach i sprzęcie		70—80% strat w ludziach i sprzęcie	80—100% strat w ludziach i sprzęcie		
bateria haubic 203,2 mm samobieźnych	jak wyżej		jak wyżej	jak wyżej		
kompania czołgów w rejonie ześrodkowania lub w marszu	do 20% strat w czołgach		do 20% strat w czołgach	do 20% strat w czołgach		
kompania piechoty zme- chanizowanej w rejonie ze- środkowania lub w marszu	do 30% strat w transporterach		do 30% strat w transporterach	do 30—40% strat w transporterach		
kompania piechoty zmo- toryzowanej w rejonie ze- środkowania lub w marszu	do 30% strat w samochodach i sile żywej		do 30% strat w samochodach i sile żywej	do 30% strat w samochodach i sile żywej		

Ze względu na brak możliwości obezwładnienia baterii artylerii nieprzyjaciela (celów nr 101 i 102) ogniem własnej artylerii oraz konieczność jak najszybszego porażenia ww celów, należy uprzedzić dowódcę 5 DLSzR, by przycelował eskadrę z 13 plmsz, przygotowującą się do obezwładnienia punktu oporu na płd. skraju m. WIELUŃ (cel nr 109), na cele nr 101 i 102.

Do dowódcy 3 A należy zwrócić się z prośbą, by lotnictwo rozpoznało drogi na kierunku działania oddziału wydzielonego dywizji oraz by od 9.00 było w gotowości do obezwładnienia odvodu 4 DZ nieprzyjaciela w rejonie płd. wsch. BYCZYNA. Ponadto od 10.00 lotnictwo powinno być w gotowości do bezpośredniego wsparcia działań OW 14 DZ, szczególnie podczas forsowania z marszu rz. PROSNA.

### 3. Meldunek oficera łącznikowego lotnictwa dla dowódcy WSD 5 DLSzR dotyczący potrzeb bezpośredniego wsparcia 14 DZ

1. Oddziały 14 DZ prowadzą walkę z 4 DZ nieprzyjaciela i częścią 12 DPanc na rubieży: SKRZYNNÓ, STAWEK, WYDRZYN, (wył) WIELUŃ, RUDA KAMION, DZIAŁOSZYN, WĄSOSZ.

2. O 9.00 18.8 dowódca 14 DZ wprowadza do walki OW w składzie 41 pz w kierunku: MASŁOWICE, BIAŁA, CZASTARY, WIERUSZÓW, z zadaniem opanowania do końca 18.8 rejonu: OPATÓW, KOSTÓW, (wył) BYCZYNA.
3. Zadania artylerii 14 DZ:
  - od 8.20 do 8.30 wykona nawałę ogniową z SO w rejonie LODOWIEC na punkt oporu nieprzyjaciela na płd. skraju WIELUŃ;
  - od 8.20 do 9.00 obezwładnia baterię artylerii nieprzyjaciela w rejonie BOLKÓW ze stanowisk ogniowych na płd. skraju BIELANY;
  - od 8.49 do 9.00 wykona nawałę ogniową na punkty oporu nieprzyjaciela w rejonie KOPYDŁÓW ze stanowisk ogniowych rozwiniętych na wsch. skraju MASŁOWICE.
4. Dowódca 14 DZ prosi, by eskadrę, która przygotowuje się do obezwładnienia punktu oporu nieprzyjaciela w m. WIELUŃ, precelować na baterię armat 175 mm rozwiniętą na SO 800 m na płd. od kościoła w m. GRĘBIEŃ i na baterię haubic 155 mm rozwiniętą 500 m na zach. od płn. skraju m. KRAJKÓW.  
Ponadto dowódca dywizji zamierza zwrócić się z prośbą do dowódcy armii o wykonanie przez lotnictwo następujących zadań:
  - przeprowadzenie do 9.30 rozpoznania dróg i przepraw na kierunku działania OW i 14 pz w celu uzyskania informacji o położeniu nieprzyjaciela na tych kierunkach oraz o odcinkach dogodnych do sforsowania rz. PROSNA z marszu;
  - zapewnienie od 10.00 bezpośredniego wsparcia OW i 14 pz w celu uzyskania wysokiego tempa natarcia, stworzenia warunków do sforsowania z marszu rz. PROSNA oraz opanowania i utrzymania nakazanych rejonów zadania dnia;
  - obezwładnienie od 9.00 odwodu 4 DZ nieprzyjaciela, ześrodkowującego się w rejonie płd. wsch. BYCZYNA, i wzbronienie mu wykonania kontrataku lub zorganizowania obrony na zachodnim brzegu rz. PROSNA.
5. Loty wykonywane w ramach wsparcia oddziałów 14 DZ proponuje wykonywać z południowej strony m. WIELUŃ po osi: PAJĘCZNO, BYCZYNA i PAJĘCZNO, KĘPNO, omijając rejon stanowisk ogniowych 14 paplot: STANISŁAWÓW, STARA WIEŚ, RADOSZEWICE.
6. W rejonie m. POREBY wykryto baterię rakiet przeciwlotniczych „HAWK” na stanowisku startowym. Do 9.30 przewiduje się opanowanie powyższego rejonu przez OW dywizji.
7. Z dowódcą 14 DZ uzgodniono, że OW dywizji po uchwyceniu lotniska nieprzyjaciela w rejonie OLSZOWA przystąpi, w razie potrzeby, do jego rozminowania.
8. Warunki atmosferyczne w rejonie działań 14 DZ: bezchmurno, widzialność dobra.
9. Proszę o szybką informację dotyczącą precelowania eskadry na cele nr 101 i 102.

**Załączniki:**

Szkic nr 1 — Mapa oficera łącznikowego 5 DLSzR.

## Część druga

### **PLANOWANIE OSŁONY DESANTU POWIETRZNEGO PRZEZ LOTNICTWO MYŚLIWSKIE NA KIERUNKU JUTLANDZKIM**

#### **1. Niektóre problemy planowania osłony desantu powietrznego w powietrzno-morskiej operacji desantowej na kierunku jutlandzkim**

We współczesnych warunkach zależność powodzenia operacji desantowej od obrony powietrznej jest bezsporna. W ostatnim okresie obserwuje się systematyczny wzrost możliwości bojowych środków obrony przed napadem z powietrza. Obrona ta staje się coraz trudniejsza do pokonania. Aby jednak zapewnić maksymalne szanse powodzenia operacji wymaga ona szeregu zabiegów taktyczno-operacyjnych i technicznych. Problemy te muszą znaleźć odbicie w procesie planowania operacji przez organa ogólnowojskowe, Marynarkę Wojenną oraz dowództwa i sztaby wszystkich rodzajów lotnictwa.

Planowanie osłony operacyjnego desantu powietrznego organizowanego w ramach powietrzno-morskiej operacji desantowej polega na określeniu zewnętrznych i wewnętrznych warunków działania lotnictwa myśliwskiego oraz ustalenia środków i sposobów jego działania w osłonie desantu. Podstawą właściwego zaplanowania przedsięwzięć taktyczno-operacyjnych — jeśli nie całkowicie eliminujących to przynajmniej poważnie ograniczających przeciwdziałanie desantowaniu — jest wnikliwa i szeroka ocena sił i środków OPL nieprzyjaciela, chodzi tu przede wszystkim o działanie aktywnych środków OPL, takich jak lotnictwo myśliwskie, rakiety przeciwlotnicze i artyleria lufowa. Możliwości i działania bojowe tych dwóch środków obrony powietrznej należy rozpatrywać w powiązaniu z całym systemem obrony powietrznej nieprzyjaciela, a więc ze środkami radiolokacyjnymi i systemem dowodzenia obrony powietrznej.

W czasie przelotu osłona wojsk desantu przed działaniem naziemnych środków obrony powietrznej, przede wszystkim przed przeciwlotniczą artylerią lufową i raketową, sprowadza się do zniszczenia lub obezwładnienia środków obrony powietrznej npla w odpowiednich korytarzach na trasie przelotu wojsk desantu. Realizacja tego przedsięwzięcia wymaga dokładnego zlokalizowania rozmieszczenia naziemnych środków obrony powietrznej i zaangażowania do ich zniszczenia (lub obezwładnienia) stosunkowo dużej ilości sił uderzeniowych. Silna naziemna obrona powietrzna nieprzyjaciela, może w warunkach ograniczonych możliwości własnych sił uderzeniowych wywierać wpływ na organizację przelotu wojsk desantu i sposób ich osłony przez lotnictwo myśliwskie. Po pierwsze może zmusić do wybrania znacznie dłuższej

trasy przelotu w strefie możliwego oddziaływania lotnictwa, omijającej główne zgrupowanie naziemnych środków obrony powietrznej, po drugie — do lotu samolotów transportowych na małych wysokościach, który jest niewygodny ze względu na zasięg osłony własnego lotnictwa myśliwskiego, ale eliminuje lub znacznie zmniejsza skuteczność przeciwdziałania lotnictwa myśliwskiego i artylerii raketowej.

Osłona wojsk desantu przed przeciwdziałaniem nawodnych środków obrony powietrznej nieprzyjaciela, z uwagi na dużą ich ruchliwość, sprowadza się do omijania przez desant powietrzny dużych zgrupowań okrętów nieprzyjaciela przy wykorzystaniu danych z bezpośredniego rozpoznania lotniczego.

Znacznie trudniejszym problemem do rozwiązania jest ocena możliwości oddziaływania lotnictwa nieprzyjaciela na desant w poszczególnych etapach operacji.

W warunkach prowadzenia kombinowanej powietrzno-morskiej operacji desantowej w basenie MORZA BAŁTYCKIEGO obok lotnictwa morskiego NRF oraz lotnictwa Danii i Norwegii ważną rolę może odegrać lotnictwo pokładowe USA i Wielkiej Brytanii. Wynika to z małej liczby jednostek sił powietrznych NATO na północnoeuropejskim TDW oraz ograniczonej sieci lotniskowej na tym obszarze, co uniemożliwia dokonywanie szerokiego manewru lotnictwem i wzmocnienie tego kierunku nowymi siłami.

W tej sytuacji w działaniach powietrznych na północnoeuropejskim TDW lotnictwo sił morskich odgrywać będzie decydującą rolę. Głównym przeznaczeniem zespołów lotniskowców uderzeniowych USA na morzu Norweskim jest blokada sił morskich ZSRR u wejścia na OCEAN ATLANTYCKI i MORZE PÓŁNOCNE. Zespół lotniskowców uderzeniowych W. Brytanii jest głównie przeznaczony do blokady i niszczenia połączonych sił floty bałtyckiej, jak również desantów powietrznych i morskich w zach. części MORZA BAŁTYCKIEGO.

Na M. Norweskim i Północnym planuje się rozwinięcie w początkowym okresie wojny następujących sił lotnictwa pokładowego:

L. p.	Wyszczególnienie	Czas przejścia i osiągnięcia gotowości bojowej w rejonie:		Ilość samolotów		
		M. Północnego	M. Norweskiego	Ogółem	w tym:	
					lotn. myśl.	lotn. szturm.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Zespół lotniskowców uderzeniowych W. Brytanii	2 dni		72-80	24-28	24-28
2.	Samodzielny zespół uderzeniowy USA — 1 lotn. „Enterprise”		5 dni	100	28	60

1	2	3	4	5	6	7
3.	Zespół lotników uderzeniowych USA – 2 lotniskowce		8–9 dni	170	28	96
4.	Trzeci lotniskowiec uderzeniowy Wielkiej Brytanii	10–14 dni		26	8	6
R a z e m		w 5 dniu		172–180	52–56	84– 88
		w 9 dniu		342–350	84–88	180–184
		w 14 dniu		368–376	92–96	186–190

Do wymienionych wyżej sił dochodzi jeszcze morskie lotnictwo bazowe NRF w ilości około 100 samolotów bojowych F-104 G i Bregnet 1150, lotnictwo Danii w ilości około 105 samolotów w tym 45 samolotów typu F-100 D i 44 samolotów myśliwskich typu F-104 G i „Hunter” F-4, ponadto lotnictwo Norwegii w ilości około 130 samolotów w tym 54 samoloty typu F-5 i 54 samoloty myśliwskie typu F-104 G i F-86 K.

#### TAKTYCZNE PROMIENIE DZIAŁANIA LOTNICTWA MORSKIEGO

Typ samolotu	Taktyczny promień działania	
	na dużej wysokości	na małej wysokości
A-1 H Skyraider	1700 km	1200 km
A-3 B Skywarrior	2250 „	1500 „
A-4 C Skyhawk	1600 „	1100 „
RA-5 C Vigilante	1700 „	1200 „
A-7 A Corsair-2	2500 „	1700 „
F-4 B Phantom II	1450 „	ok. 1000 „
Buccaneer	1600 „	1100 „
F-104 Starfighter	1200 km	600–700 km

W poszczególnych etapach operacji na wojska desantu powietrznego mogą oddziaływać:

1. W czasie przygotowywania operacji (łącznie z załadowaniem wojsk na środki transportu morskiego i powietrznego):
  - a) Na desant morski: przede wszystkim lotnictwo bazowe NRF, lotnictwo pokładowe W. Brytanii oraz siły powietrzne 2 PTSP;
  - b) Na desant powietrzny: przede wszystkim lotnictwo myśliwsko-bombowe i bombowe 2 PTSP.

2. W czasie transportu wojsk desantu do rejonów desantowania i podczas desantowania:
- a) Na desant morski: lotnictwo bazowe NRF, lotnictwo myśliwsko-bombowe Danii oraz lotnictwo pokładowe W. Brytanii i USA. Nie wyklucza się również użycia części sił z 2 PTSP.
  - b) Na desant powietrzny: lotnictwo myśliwskie Danii, pokładowe lotnictwo myśliwskie W. Brytanii oraz część lotnictwa bazowego NRF. Nie wyklucza się również, w zależności od trasy przelotu desantu, oddziaływania lotnictwa myśliwskiego z 2 PTSP.
3. W czasie walki po wylądowaniu łącznie na desant powietrzny i morski: lotnictwo bazowe NRF, lotnictwo pokładowe W. Brytanii i USA oraz lotnictwo myśliwsko-bombowe Danii i Norwegii.

Przewidywana ilość, jakość oraz możliwość sił powietrznych nieprzyjaciela stanowią czynnik wywierający bezpośredni wpływ na ilość i jakość sił obrony powietrznej potrzebnych do osłony operacji desantowej oraz na ich wykorzystanie.

Drugim czynnikiem wpływającym na ilość sił obrony powietrznej potrzebnych do osłony wojsk desantu są warunki prowadzenia obrony powietrznej. Na kierunku jutlandzkim wojska desantu będą wykorzystywane do opanowania wysp duńskich odległych 100—200 km od własnego terytorium. Jedyłą siłą, której możliwości bojowe pozwalają osłonić wojska desantu na tak dużą odległość w ciągu trwania całej operacji jest lotnictwo myśliwskie. Będzie ono wykorzystywane w większości do działań z położenia dyżurowania i patrolowania w powietrzu na małych wysokościach poza własnym polem radiolokacyjnym.

Trzecim czynnikiem decydującym o potrzebach sił obrony powietrznej są przestrzenno-czasowe wskaźniki przebiegu operacji desantowej. W odniesieniu do desantu powietrznego będą to:

- ilość, skład i ugrupowanie rzutu spadochronowego i rzutu lądującego;
- odstępy czasowe między kolejnymi rzutami;
- czas desantowania każdego rzutu;
- profil i przebieg trasy w stosunku do rejonu bazowania własnego lotnictwa myśliwskiego.

Wojska obrony powietrznej w operacji desantowej wykonują w zasadzie jedno główne zadanie, a mianowicie osłaniają wojska desantowe przed rozpoznaniem powietrznym i uderzeniami środków napadu powietrznego nieprzyjaciela podczas:

- a) Przygotowywania operacji (wojska desantu znajdują się w rejonach ześrodkowania i wyczekiwania do momentu załadowania ich na środki transportu powietrznego).
- b) Załadowania desantu na środki transportu powietrznego i jego przelotu w rejon desantowania.
- c) Lądowania i walki desantu w rejonie działań bojowych.

W każdym z tych etapów osłona wojsk desantu będzie realizowana w innym rejonie i w różnym czasie. W każdym z nich do osłony wojsk desantowych mogą być zaangażowane (samodzielnie lub wspólnie) środ-

ki obrony powietrznej OPL wojsk, OPK i marynarki wojennej. W czasie przygotowywania operacji (w pierwszym etapie) wojska desantu mogą być osłaniane przez wydzielone siły systemu OPL wojsk lub przez siły OPK, bądź też równocześnie przez jedno i drugie, w zależności od położenia rejonu wyjściowego desantu i bazowania środków OPL wojsk, w drugim etapie — przez siły OPK i OPL wojsk, w trzecim — przez siły OPK i OPL wojsk lub wyłącznie przez jedno z nich.

Ważnym elementem w procesie planowania jest ustalenie sposobów wykonania zadań przez lotnictwo myśliwskie w poszczególnych etapach operacji.

W pierwszym etapie lotnictwo myśliwskie może stosować dwa zasadnicze nawzajem się uzupełniające sposoby działań bojowych:

- przechwytywanie z położenia „dyżurowania na lotniskach”;
- przechwytywanie z położenia „dyżurowania w powietrzu”.

W drugim etapie ustalenie sposobów działań bojowych nastęrcza duże trudności, ponieważ w miarę przybliżania się desantu powietrznego do rejonu desantowania zmniejszają się możliwości zabezpieczenia radiolokacyjnego, jak również możliwości skutecznej osłony. Przestrzeń powietrzną, jaką pokonuje desant od momentu startu do osiągnięcia rubieży desantowania można podzielić na trzy strefy (rys. nr 1). W każdej z nich możliwości zabezpieczenia radiolokacyjnego i sposoby działań lotnictwa myśliwskiego są różne.

Pierwsza strefa będzie ograniczona z zewnątrz możliwą rubieżą wprowadzenia do walki lotnictwa myśliwskiego. Podstawowym sposobem działań lotnictwa myśliwskiego w tej strefie będzie przechwytywanie celów powietrznych z położenia dyżurowania na lotniskach.

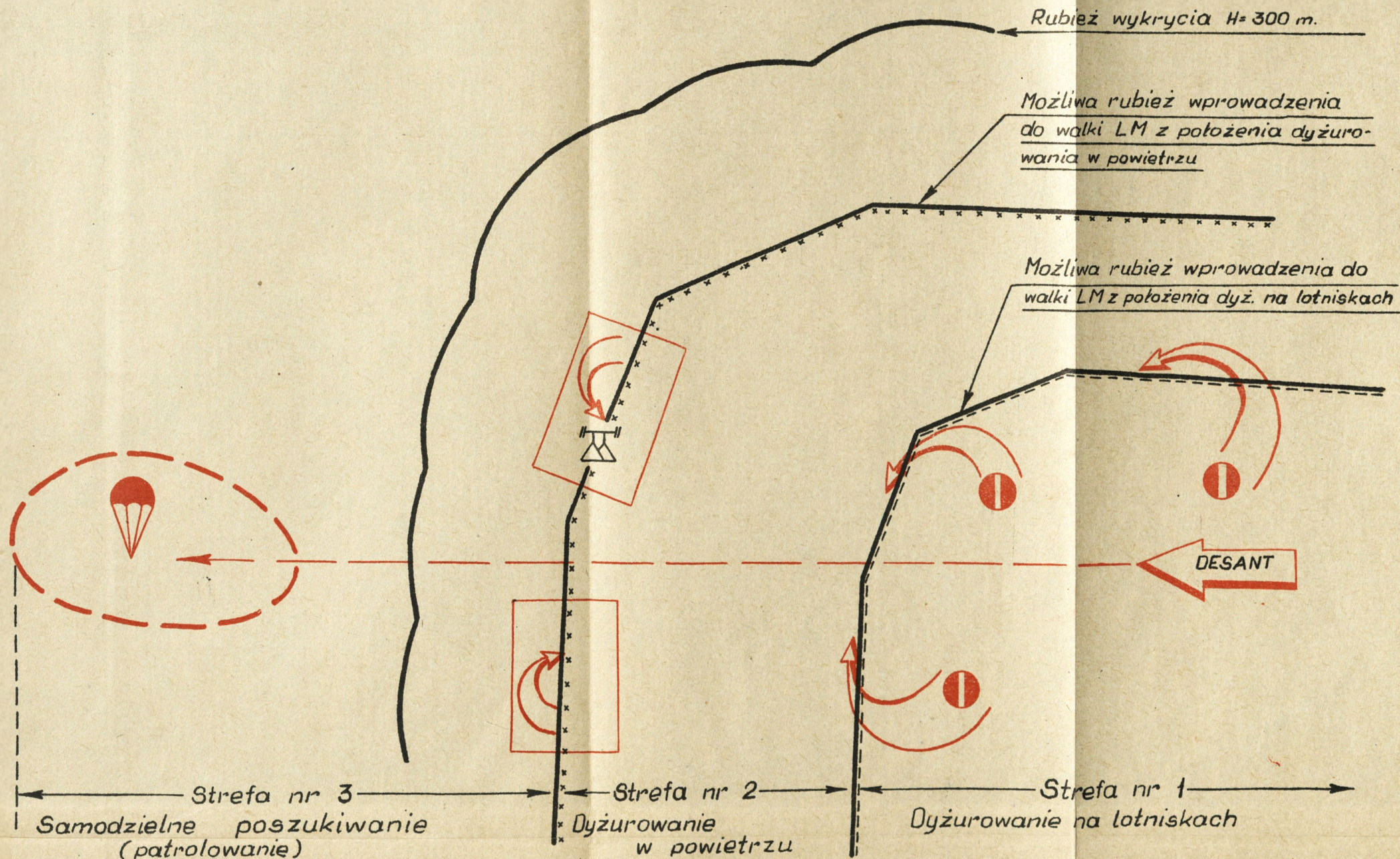
Druga strefa będzie ograniczona z jednej strony możliwą rubieżą wprowadzenia do walki lotnictwa myśliwskiego z dyżurowania w powietrzu, z drugiej strony — możliwą rubieżą wprowadzenia do walki tego lotnictwa z lotnisk. Podstawowym sposobem działań lotnictwa myśliwskiego w tej strefie będzie przechwytywanie celów powietrznych z położenia dyżurowania w powietrzu.

Trzecia strefa będzie leżała poza możliwą rubieżą wprowadzenia do walki lotnictwa myśliwskiego z dyżurowania w powietrzu. Podstawowym sposobem działań bojowych lotnictwa myśliwskiego w tej strefie będzie samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów powietrznych (patrolowanie).

Położenie początkowej rubieży osłony (w drugiej i trzeciej strefie) będzie zależało od:

- położenia możliwej rubieży wprowadzenia lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela do walki z desantem powietrznym;
- możliwości zwalczania lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela i zasięgu ognia artylerii raketowej OP.

Początkowa rubież osłony desantu powietrznego przez lotnictwo myśliwskie powinna znajdować się przed możliwą rubieżą wprowadzenia do walki lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela. Jeżeli rubież wprowadzenia do walki lotnictwa nieprzyjaciela znajduje się w strefie



Rys. 1. PODZIAŁ NA STREFY PRZESTRZENI POWIETRZNEJ POKONYWANEJ PRZEZ DESANT POWIETRZNY ORAZ PODSTAWOWE SPOSOBY DZIAŁAŃ LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO

+ Wykonano 350 egz. Nr ks. 01978/W.W.

ognia własnej artylerii raketowej, to początkową rubież osłony należy przesunąć poza tę strefę.

Końcowa rubież osłony desantu przez lotnictwo myśliwskie znajduje się w pobliżu rejonu desantowania w odległości zapewniającej myśliwcom osłony odpieranie ataków lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela jeszcze przed otwarciem przez nie ognia do samolotów (śmigłowców) dokonujących zrzutu wojsk desantu.

Odległość między początkową i końcową rubieżą osłony zależy od głębokości desantowania; wyznacza ona wielkość rejonu (strefy) zwalczania lotnictwa nieprzyjaciela przez lotnictwo myśliwskie osłony.

Sposoby osłony desantu powietrznego na trasie lotu mogą być różne. Jednym z nich może być utworzenie systemu stref patrolowania (dyżurowania) w powietrzu rozmieszczonych tak względem trasy przelotu i rejonu desantowania, aby zapewniały skuteczne izolowanie wojsk desantu powietrznego przed atakami lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela.

W zależności od wielkości ugrupowania, głębokości działań i wielkości rejonu desantowania może być wyznaczonych od kilku do kilkunastu stref patrolowania (dyżurowania). W strefach tych może znajdować się po kluczu lub więcej samolotów na jednej lub kilku wysokościach. Lotnictwo myśliwskie nie zajmuje od razu wszystkich wyznaczonych do dyżurowania stref, lecz czyni to stopniowo (w zależności od miejsca znajdowania się ugrupowania desantu powietrznego) i z takim wyliczeniem, ażeby na 2—3 minuty przed przybyciem czoła ugrupowania desantu do rubieży danej strefy myśliwce osłony znajdowały się już w strefie patrolowania (dyżurowania) w powietrzu. Myśliwce kończą patrolowanie (dyżurowanie) w danej strefie 2—3 min. po przelocie tyłu kolumny desantu powietrznego. Następnie w zależności od zapasu paliwa mogą zajmować kolejne wysunięte strefy patrolowania.

Potrzebną długość patrolowania (dyżurowania) w jednej strefie podczas osłony desantu powietrznego na trasie przelotu można obliczyć według wzoru:

$$T_{dl} = \frac{L_{ugr}}{VT} + 6 \text{ min.},$$

gdzie:

$T_{dl}$  — potrzebna długość patrolowania (dyżurowania) myśliwców w jednej strefie;

$L_{ugr}$  — głębokość ugrupowania desantu powietrznego;

$VT$  — prędkość lotu desantu w km/min.;

6 min. — czas potrzebny na doloł myśliwców do strefy patrolowania przed dolołem do niej desantu oraz opuszczenie strefy po przelocie desantu.

Wysokość lotu w nakazanych strefach uwarunkowana jest wysokością lotu desantu powietrznego i związana z tym wysokością lotu

na przechwycenie lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela. Ponadto wysokość lotu myśliwców uzależniona jest od warunków i możliwości pokonania osłony przez myśliwce nieprzyjaciela na różnych wysokościach.

Ugrupowanie bojowe myśliwców w strefach patrolowania powinno zapewnić swobodę manewru poszczególnym samolotom, dobre warunki obserwacji przestrzeni powietrznej i wejścia do walki z wykrytym celem powietrznym.

Osłona desantu przez utworzenie systemu stref, jakkolwiek stosunkowo łatwa do zrealizowania posiada jednak szereg wad, takich jak:

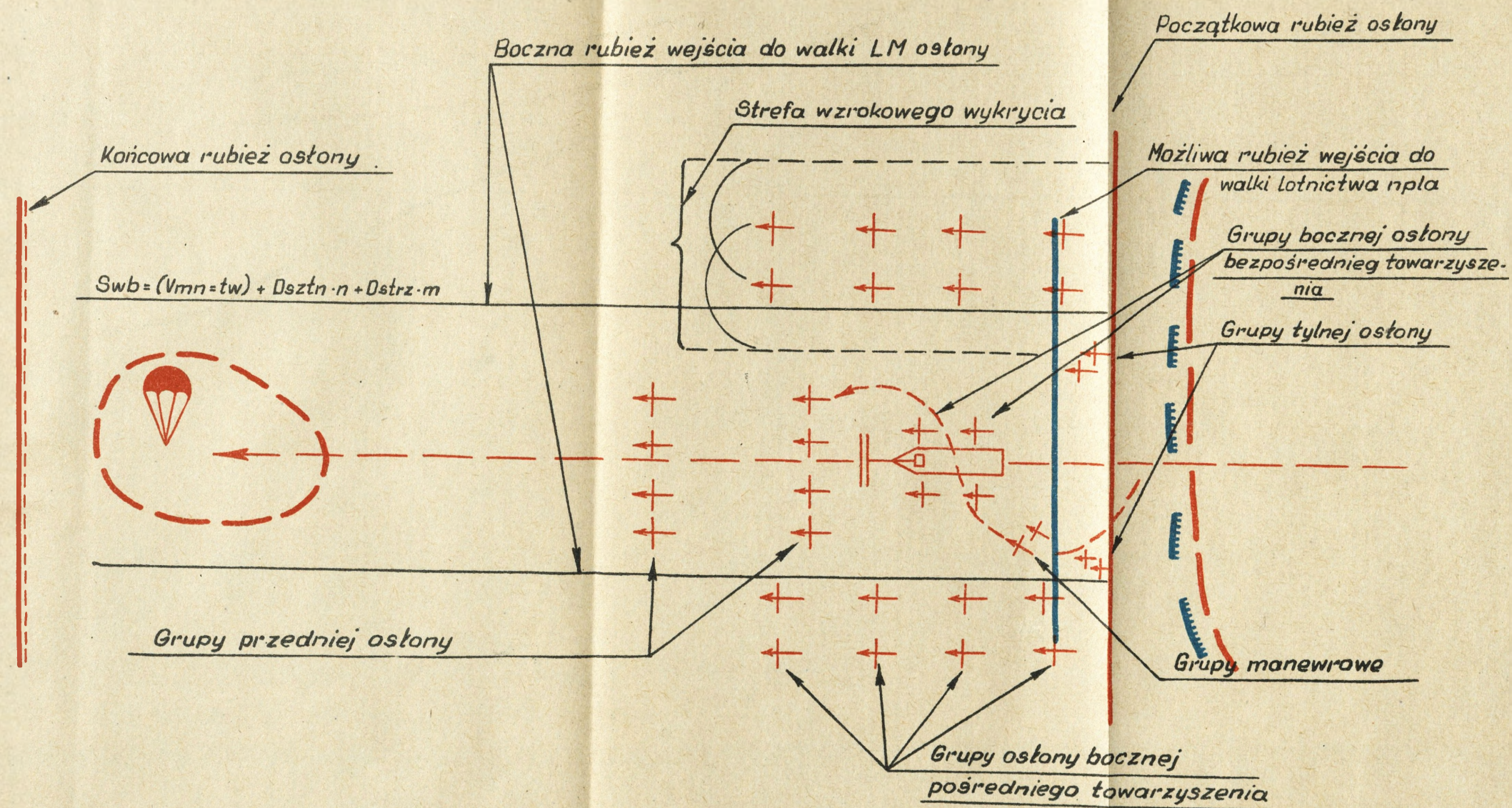
- łatwość pokonania jej przez lotnictwo myśliwskie na jednym wybranym kierunku;
- łatwość rozszyfrowania przez nieprzyjaciela koncepcji naszej osłony;
- trudność koncentracji sił lotnictwa myśliwskiego na kierunkach najbardziej zagrożonych.

Dla zwiększenia skuteczności osłony desantu i częściowej likwidacji wad omawianego sposobu należałoby utrzymywać nad ugrupowaniem desantu grupy manewrowe dla potęgowania działań na najbardziej zagrożonych kierunkach. Właściwe wykorzystanie grup manewrowych wymaga jednak stworzenia stanowiska dowodzenia, które byłoby w stanie dowodzić całością sił osłony w powietrzu.

Stanowisko takie powinno składać się z dwóch części (grup dowodzenia lotnictwem myśliwskim): pierwszej, rozwiniętej na jednym z samolotów transportowych rzutu spadochronowego, której zadaniem byłoby dowodzenie lotnictwem myśliwskim osłony na trasie lotu i drugiej — zwiniętej, przeznaczonej do dowodzenia lotnictwem myśliwskim osłony w rejonie desantowania natychmiast po wylądowaniu i rozwinięciu środków łączności (przenośne stacje UKF o średniej mocy).

Efektywność dowodzenia z takiego stanowiska dowodzenia byłaby bardzo duża w wypadku wyposażenia go w powietrzne środki wykrywania radiolokacyjnego. Powietrzne stanowisko dowodzenia celowo jest organizować nawet wówczas, kiedy brak jest takich środków, ponieważ posiadając plan osłony, skład grup w poszczególnych strefach i aktualne dane sytuacyjne, można ze stref patrolowania odległych średnio od ugrupowania desantu o 25—30 km skutecznie dowodzić osłoną i koncentrować wysiłek całości sił lotnictwa myśliwskiego na kierunkach najbardziej zagrożonych.

Drugim ze sposobów osłony desantu powietrznego może być towarzyszenie (rys. nr 2). Polega ono na jednoczesnym locie pojedynczych samolotów lub małych grup samolotów myśliwskich z przodu, po bokach, z tyłu i w ugrupowaniu lotnictwa transportowego. Boczne grupy osłony (grupy pośredniego towarzyszenia) lecą z prędkościami zbliżonymi do prędkości myśliwców nieprzyjaciela, rozlokowując się z boku ugrupowania desantu powietrznego w odległościach zapewniających przechwycenie myśliwców nieprzyjaciela przed rubieżą otwarcia przez nie ognia. Odstęp bocznej rubieży wprowadzenia do walki my-



Rys. 2. STREFA ZWALCZANIA LM NIEPRZYJACIELA PODCZAS OSŁONY DESANTU NA TRASIE PRZELOTU (WARIANT)

+ Wykonano 350 egz. Nr ks. 019 77/w.w.

śliwców osłony z lotnictwem nieprzyjaciela może być obliczony według wzoru:

$$S_{wb} = (V_{mn} \cdot t_w) + D_{strz.n} + D_{strz.m},$$

gdzie:

- $S_{wb}$  — odstęp bocznej rubieży wprowadzenia samolotu myśliwskiego do walki od osłoniętych samolotów transportowych;
- $V_{mn}$  — prędkość myśliwca nieprzyjaciela podczas zbliżania w m/sek.;
- $t_w$  — czas niezbędny dla prowadzenia walki powietrznej w sek.;
- $D_{strz.n}$  — odległość otwarcia ognia (odpalenia rakiet) do samolotów (śmigłowców) transportowych przez samolot myśliwski nieprzyjaciela (w m);
- $D_{strz.m}$  — odległość otwarcia ognia (odpalenia rakiet) przez samolot myśliwski osłony (w m).

W przypadku osłony desantu operacyjnego, którego długość kolumny w zależności od ugrupowania lotnictwa transportowego może wynosić od 30 do 100 km, grupy bocznej osłony należy urzutować w głąb, przy czym odległości między nimi powinny zapewniać wykrycie i zwalczanie celów powietrznych.

Czasową odległość między bocznymi grupami osłony obliczamy według wzoru:

$$\Delta t = \frac{V_{mn} \cdot t}{V_m},$$

gdzie:

- $V_{mn}$  — prędkość myśliwców npla podczas zbliżania w km/min.;
- $t$  — czas pokonania strefy obserwacji wzrokowej bocznej grupy osłony przez myśliwce nieprzyjaciela;
- $V_m$  — prędkość myśliwców osłony.

Grupy bezpośredniego towarzyszenia dzielą się na: przednią, tylną, boczną i manewrową. Charakterystyczne dla tych grup jest to, że są „przywiązane” do ugrupowania desantu powietrznego.

Grupa osłony przedniej przeznaczona jest do „wymiatania” myśliwców nieprzyjaciela zbliżających się do desantu powietrznego na kursach przeciwnych. Grupy osłony przedniej powinny być oddalone od czoła ugrupowania desantu na odległość 40—50 km.

Jeżeli jednak prędkość lotu desantu wynosi 500 km/godz., to praktycznie samoloty przedniej osłony — „przywiązane” do ogólnego ugrupowania desantu — nie mają możliwości nawiązania walki z myśliwcami nieprzyjaciela wykonującymi lot na przechwycenie desantu (na H małej) z prędkością rzędu 900—1100 km/godz. Dlatego celowe jest aby grupa osłony przedniej składała się z kilku fal samolotów lecących w luźnym frontałym ugrupowaniu frontałym z prędkościami zbliżonymi do prędkości przeciwdziałających samolotów npla. Grupa tylnej

osłony leci w zasadzie z tyłu w odległości 5—8 km i z boku — 2—3 km. Samoloty tej grupy powinny lot wykonywać „zmijką” z prędkościami zbliżonymi do prędkości przeciwdziałających samolotów npla.

Grupy osłony bocznej lecą pojedynczymi samolotami lub parami. Są one urzutowane w głąb (w przedziale widoczności wzrokowej) i z boków ugrupowania lotnictwa transportowego w odległości 2—3 km. Głównym zadaniem samolotów myśliwskich bocznej osłony (bezpośredniego towarzyszenia) jest „zrywanie ataków”<sup>\*)</sup> lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela ogniem zaporowym. Grupy manewrowe mogą być rozmieszczone różnie, najczęściej nad ugrupowaniem desantu. Lot wykonują „zmijką” z prędkością zbliżoną do prędkości myśliwców nieprzyjaciela. Zadaniem grup manewrowych jest:

- niedopuszczenie do zaatakowania ugrupowania desantu powietrznego przez myśliwce nieprzyjaciela z manewru pionowego (przewrotu);
- potęgowanie wysiłku osłony na kierunkach najbardziej zagrożonych.

\*

\*

\*

Powietrzno-morską operację desantową organizuje i przeprowadza dowództwo frontu działającego na kierunku jutlandzkim. Udział w operacji różnych rodzajów sił zbrojnych oraz związanych z nimi różnych systemów dowodzenia powoduje konieczność zorganizowania jednolitego kierownictwa, scentralizowanego w rękach jednego dowódcy. Jednakże ze względu na specyfikę działania poszczególnych rodzajów sił zbrojnych i rodzajów wojsk oraz konieczność sprawnego kierowania nimi zachodzi potrzeba organizowania równoległych ogniw dowodzenia, które zapewniłyby sprawne i ciągłe dowodzenie tymi siłami. Do kierowania wszystkimi czynnościami związanymi z organizacją i prowadzeniem morskiej operacji desantowej powołuje się dowódcę operacji wraz z grupą operacyjną ze składu dowództwa frontu, któremu podlegają wszystkie siły i środki wydzielone do jej przeprowadzenia.

Do realizacji przedsięwzięć związanych z planowaniem, organizacją i realizacją osłony desantu powietrznego i morskiego wyznacza się z AL i z AOPK grupę operacyjną. Z jej składu tworzy się Ośrodek Dowodzenia lotnictwem myśliwskim przy stanowisku dowodzenia dowódcy powietrzno-morskiej operacji desantowej, któremu podlegają wszystkie siły i środki obrony powietrznej wydzielone do jej zabezpieczenia. Dowodzenie siłami obrony powietrznej wydzielonymi przez Ośrodek Dowodzenia lotnictwem myśliwskim do osłony powietrzno-morskiej operacji desantowej może być realizowane w stosunku do wojsk OPK w skali operacyjnej, natomiast w stosunku do lotnictwa frontowego w skali taktycznej poprzez stanowiska dowodzenia DLM, plm i RPWN dywizji ogólnowojskowych.

<sup>\*)</sup> Niedopuszczenie do wykonania skutecznych ataków.

Oprócz Ośrodka Dowodzenia lotnictwem myśliwskim w składzie desantu powietrznego może być zorganizowana grupa dowodzenia osłony lotnictwa myśliwskiego w czasie przelotu desantu i w rejonie desantowania.

\* \* \*

Obrona powietrzna kombinowanej operacji desantowej na kierunku jutlandzkim jest problemem bardzo skomplikowanym. Na kierunku tym skoncentrowane mogą być poważne siły lotnictwa uderzeniowego przeciwnika, co zmusza do wydzielenia dużych sił lotnictwa myśliwskiego do osłony desantu kombinowanego. Front, w którego ramach organizowana jest operacja desantowa, tak dużej ilości sił lotnictwa myśliwskiego wydzielić z zasady nie będzie w stanie. Konieczne więc będzie zaangażowanie do osłony wojsk desantu powietrznego i morskich różnych sił obrony powietrznej (OPL wojsk, OPK, OP Marynarki Wojennej). Rola wydzielonych sił obrony powietrznej będzie różna w zależności od ich możliwości oraz etapu operacji. Działania wojsk OPK będą charakteryzowały się dużą samodzielnością, szczególnie w pierwszym etapie operacji. Ze względu na różne możliwości sił OPL wojsk, OPK i OP Marynarki Wojennej, zadania przypadające na każdy kolejny etap operacji trzeba będzie podzielić wg rodzaju desantu, kierunków, rubieży i czasu działań bojowych. Wymaga to szczegółowego planowania, przygotowania i uzgodnienia współdziałania różnych sił obrony powietrznej biorących udział w powietrzno-morskiej operacji desantowej.

29

## 2. Założenie do tematu:

### „PLANOWANIE OSŁONY DESANTU POWIETRZNEGO PRZEZ LOTNICTWO MYŚLIWSKIE NA KIERUNKU JUTLANDZKIM”

Mapy 1 : 500 000

#### I.

1. W okresie stanu podwyższonej gotowości obronnej „ZACHODNI” i „WSCHODNI” uaktualnili plany operacyjne i przygotowali związki operacyjne do działań wojennych na Europejskim Teatrze Wojennym.
2. Planowanie kolejnych wariantów pierwszych operacji stron odbywa się w okresie „stanu podwyższonej gotowości obronnej” i „stanu bezpośredniego zagrożenia”. Jednocześnie wojska stron przewidziane do działań desantowych i przeciwdesantowych uzyskują stan podwyższonej gotowości bojowej w garnizonach i rejonach alarmowych.
3. Siły nieprzyjaciela na Jutlandzkim kierunku operacyjnym — zgodnie ze stanem faktycznym (Biuletyn wywiadowczy wyd. Sztab Gen. Zarząd II wg stanu na 1 stycznia 1969 r.).
4. W okresie zagrożenia bezpieczeństwa państwa, Inspektorat Szkolenia MON zostaje przeformowany na sztab frontu, który otrzymał ze Sztabu WP dyrektywę w sprawie opracowania kolejnego wariantu pierwszej frontowej operacji zaczepnej na kierunku Jutlandzkim, bez użycia broni masowego rażenia. W pierwszej operacji przewiduje się wykonanie powietrzno-morskiej operacji desantowej na wschodnie wyspy duńskie. W tym celu zorganizowano Grupę Operacyjną „BAŁTYK” i Zgrupowanie Operacyjne „PÓŁNOCNEJ FLOTY BAŁTYCKIEJ”. W celu zaplanowania zabezpieczenia lotniczego operacji sztaby 5 AL i AOPK wydzieliły GO AL do GO „BAŁTYK”.

#### II.

Dowódca 6 DLM otrzymał rozkaz bojowy z 5 AL, z którego uzyskał następujące informacje:

1. W G+1 lotnictwo uderzeniowe AL i OND wykonuje pierwsze zmasowane uderzenie na środki radiotechniczne, OPL i lotniska na Półwyspie Jutlandzkim i wyspach duńskich.

W G+5 godz. 50 min. lotnictwo AL i OND wykonuje powtórne uderzenie i w ślad za nim desantuje DPD na wyspę ZELANDIA w rejonie RINGSTED, VORDINGBORG, STORE, HEDOINGE z zadaniem opanowania plaż dla lądowania desantu morskiego i izolacji rejonu działań od dopływu świeżych sił npla.

Desantowanie DPD odbywa się w dwóch rzutach: rzut spadochronowy w G+6 godz., rzut lądujący na lotnisku RINGSTED w G+7 godz. W desantowaniu rzutu spadochronowego bierze udział 180 samolotów AN-12, w rzucie lądującym — 60 AN-12. Czas trwania desantowania rzutu spadochronowego wynosi około 12 min., rzutu lądującego — 75 min.

Rejony desantowania poszczególnych batalionów powietrzno-desantowych — jak załącznik nr 3. Desant morski ląduje w rejonie STORE HEDOINGE w G+10 godz., a pozorny w G+9 na wyspę FALSTER.

2. Lotniska załadowania DPD znajdują się w rejonie POMORZA ZACHODNIEGO. Wydzielona ilość lotnictwa transportowego zapewnia przewiezienie rzutu spadochronowego i lądującego podczas jednego rejsu. Lot z rzutem spadochronowym będzie wykonany w korytarzu przelotu po dwóch równoległych trasach oddalonych od siebie o około 8—10 km. Ugrupowanie lotnictwa transportowego — kolumna piątek. Odległość między piątkami 3 km, długość kolumny około 54 km. Lot po trasie do linii rzeki ODRA na wysokości 400 m. Następnie obniżenie wysokości lotu do 100—150 m. Przed rejonem desantowania nabór wysokości lotu do H-800—900 m dla wykonania zrzutu platform. Prędkość lotu po trasie — 500 km/ godz. W godzinę po lądowaniu rzutu spadochronowego rozpoczyna lądowanie rzut lądujący na opanowanym lotnisku RINGSTED. Rzut lądujący wykonuje lot po jednej trasie potokiem pojedynczych samolotów w odstępie czasowym 1 minuty. Trasy lotu, ugrupowanie i profil lotu lotnictwa transportowego — jak załącznik nr 3.
3. 6 DLM w D1 od G+4 ma być w gotowości do osłony rzutu spadochronowego operacyjnego desantu powietrznego na wyspę ZELANDIA, następnie do osłony przejścia morzem i lądowania desantu morskiego (pozornego) na wyspę FALSTER. Natężenie działań na dobę — 4 wyloty na pilota.
4. Przedstawiciel lotnictwa myśliwskiego w GO „BAŁTYK” poinformował dowódcę 6 DLM o podziale zadań między lotnictwo myśliwskie wydzielone do osłony powietrzno-morskiej operacji desantowej:
  - rejony ześrodkowania i załadowania oraz przejście morzem desantu morskiego i przelot desantu powietrznego do rubieży południka 14°20' osłania 4 KOPK;
  - osłonę desantu morskiego na wyspę ZELANDIA od rubieży południka 14°20' do rejonu zakończenia desantowania realizuje 2 DOPK (NRD);
  - osłonę rzutu spadochronowego od rubieży południka 14°20' do rejonu zakończenia desantowania oraz osłonę pozornego desantu morskiego na wyspę FALSTER wykonuje 6 DLM;
  - rzut lądujący desantu powietrznego osłania 210 DLM (R).

III.

1. 6 DLM w ramach ćwiczeń została przebazowana z terenu POLSKI do NRD.
2. Skład bojowy i bazowanie 6 DLM na D1 przedstawia poniższa tabela.

Związek Taktyczny (Oddział)	Miejsce bazowania	Ilość i typ samolotów			Poziom wyszk. pilotów			UWAGI
		Mig-21 SPS	Mig-21 pfm	Lim-5	I kl.	II kl.	III kl.	
6 DLM	DEMMIN							SN-2 - 1 szt. AN-2 - 2 szt. Jak-12 - 2 szt.
1 plm	RIBNITZ DAM- GARTEN	24		14	36	9	—	
2 plm	BARTH	12	12	11	37	7	—	
3 plm	DEMMIN	12	12	12	35	9	—	
	Razem:	48	24	37	108	25	—	

3. Personel latający 6 DLM jest w całości przygotowany do prowadzenia działań bojowych nad morzem.
4. Działania bojowe zabezpiecza sbrt 6 DLM w składzie trzech zautomatyzowanych centrów rozpoznania i dowodzenia wyposażonych w aparaturę typu WOZDUCH-2.
5. Pułki 6 DLM zabezpieczają:
  - 1 plm — 12 ddl;
  - 2 plm — 14 ddl;
  - 3 plm — 16 ddl.

Personel i sprzęt 12, 14 i 16 ddl są ukompletowane zgodnie z etatem. Każdy plm 6 DLM posiada system typu OSP-49 oraz RLS typu RSP-7. Na SD 6 DLM i w pułkach personel służby nawigatorskiej — zgodnie z etatem.

6. Pułki 6 DLM pod względem zaopatrzenia zabezpieczają:
  - 1 plm — 22 batalion zaopatrzenia;
  - 2 plm — 23 batalion zaopatrzenia;
  - 3 plm — 24 batalion zaopatrzenia.

W każdym batalionie zaopatrzenia znajduje się zapas środków materiałowych na 6 pułko-wylotów.

7. Przewidywana pogoda na D1: rano bezchmurnie, widoczność 15—20 km, wiatr 3—4 m/sek. z kierunku płd. zach. W godzinach popołudniowych rozwój chmur kłębiastych do około 2—4/10 o dolnej podstawie 1500—2500 m. Widoczność 15—20 km, wiatr płd. i płd.-zachodni o szybkości 4—5 m/sek.

IV.

**Literatura**

1. Problemy obrony powietrznej w kombinowanej operacji powietrzno-morskiej na kierunku jutlandzkim. Nr bibl. 07534.
2. Problemy planowania i organizacji kombinowanej, powietrzno-morskiej operacji desantowej na wyspy w strefie cieśnin morskich jutlandzkiego kierunku operacyjnego. Nr bibl. 08670.
3. Organizacja i taktyka działań bojowych lotnictwa myśliwskiego podczas osłony desantów powietrznych. Nr bibl. 07408.
4. Charakterystyka i możliwości użycia lotnictwa morskiego północno-europejskiego TDW na północne obszary NRD i PRL. Nr bibl. 12005.
5. Analiza i ocena możliwości przeciwdziałania lotnictwa przeciwnika podczas przelotu wojsk desantu powietrznego (Metodą CPM). Nr bibl. 12695.

V.

**Praca do wykonania**

1. Na stanowisku dowódcy 6 DLM: ocenić sytuację i podjąć decyzję o osłonie rzutu spadochronowego desantu powietrznego wysadzającego na wyspę ZELANDIA.

**Załączniki:**

- a) Tabela 1 — Bazowanie lotnictwa „Zachodnich”
- b) Tabela 2 — Bazowanie lotnictwa „Wschodnich”
- c) Szkic nr 1 — Położenie lotnictwa „Wschodnich” i „Zachodnich” oraz decyzja przeprowadzenia powietrzno-morskiej operacji desantowej.

3A

Tabela 1

## BAZOWANIE LOTNICTWA „ZACHODNICH”

Związek operacyjny	Związek taktycz.	Oddział	Pododdział	Miejsce bazowania	Typ samolotu	Ilość samol.	U w a g i
Siły powietrzne Danii			726 elm	TIRSTRUP	F-104 G	16	Wariant bazowania na wypadek konfliktu zbrojnego
			723 elm	KOPENHAGA	F-104 G	12	
			724 elm	VOJENS	Hunter	16	
			727 elmb	KARUP	F-100 D	15	
			725 elmb	ARHUS	F-100 D	15	
			730 elmb	LUNDE	F-100 D	15	
			729 elr	VANDEL	RF-84 F	16	
Lotnictwo Morskie NRF		1 SLMB 2 SLMB 3 SLZOP		SCHUBY	F-104 G	46	
				EGGEBEK	F-104 G	46	
				BREMERHAVEN	Brequet-1150	20	
2 PTSP	3 DTNP	31 SLMB 36 SLMB 41 SLMB 43 SLMB 52 SLR		MEISEN	RF-104 G	36	
				HOPSTEN	F-100 G	36	
				HUSUM	G-91	36	
				OLDENBURG	G-91	36	15 km pld.-wsch.
				BRADERUP	RF-104 G	36	TONDER
				HEJDMUHLE	F-104 G	36	
Siły Pow. Holandii			306 elr	HENGELO	RF-104 G	18	
				M. PÓLNOCNE	Boucaner MK-2	12-14	Smigłowce Wessex —
Lotnictwo Pokładowe W. Brytanii		VICTOEIOUS  ARK-ROYAL		Sea Vixen	Sea Vixen	12-14	8 szt.
				Ganet	Ganet	4	
				Boucaner MK-2	Boucaner MK-2	12-14	Smigłowce Wessex —
				Sea Vixen	Sea Vixen	12-14	8 szt.
				Ganet	Ganet	4	

Tabela 2

BAZOWANIE LOTNICTWA „WSCHODNICH”

Związek (Oddział)	Miejsce bazowania	Typ samolotu	U w a g i
5 AL	ANGERMÜNDE		
6 DLM	DEMMIN		
1 plm	RIBNITZ DAMGARTEN	Mig-21, Lim-5	
2 plm	BARTH	Mig-21, Lim-5	
3 plm	DEMMIN	Mig-21, Lim-5	
15 DLSzR	LAAGE		
31 plmsz	„	Lim-6 bis	
32 plrta	GÜSTROW	Lim-5 R	
33 plmb	STAVENHAGEN	Su-7B	
16 DLSzR	NEUSTRELITZ		
12 plrta	„	Lim-5 R, Lim-2R	
11 plmb	PRITZWALK	Su-7B	
10 plmsz	STERNBERG	Lim-6-6 bis	
8 BLRB	TORGELOW	Il-28	
	BRUSSOW	Il-28	
20 plt	CHOJNA	Il-18, Il-14	
210 DLM(R)	PARCHIM		
48 plm	„	Mig-21, Mig-17	
47 plm	SCHWAAN	„ „	
46 plm	KROPELIN	„ „	
2 DOPK	FRIEDLAND		
16 plm	„	Mig-21, Mig-17	
14 plm	GREISWALD	„ „	
12 plm	STRALSUND	„ „	
4 KOPK	SĘPOLNO KRAJEŃSK.		
51 plm (OPK)	GRYFICE	Mig-21, Lim-5	
	ŚWIDWIN		
52 plm (OPK)	SŁAWNO	Mig-21, Lim-5	
	MIASTKO		

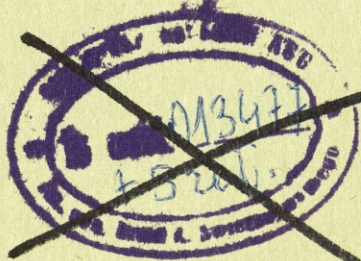
500000.

Wydrukowano w 350 egz.

Egz. Nr 1—350 Bibl. Tajna ASG

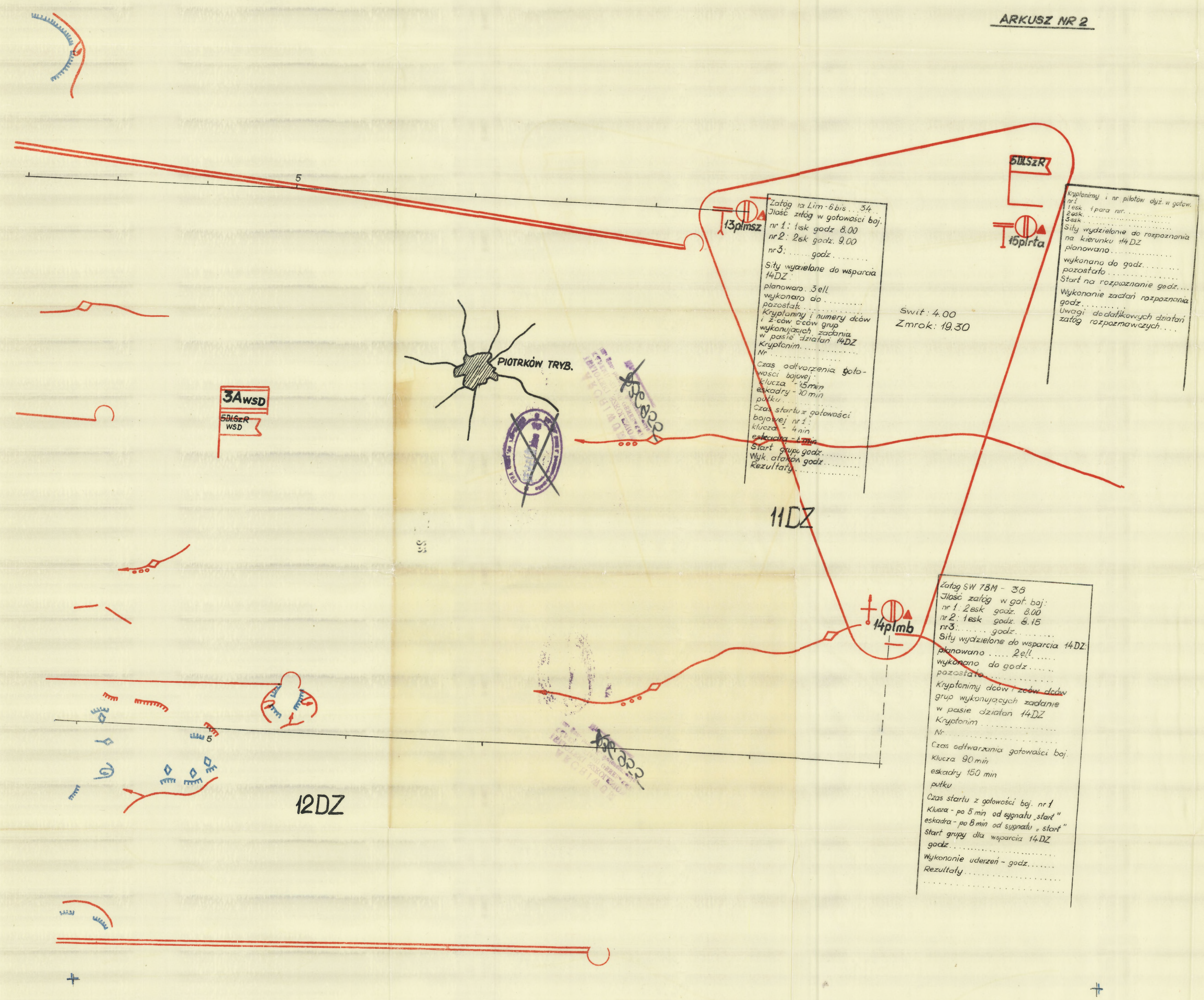
Wykonał: Zespół oficerów

Druk. ASG. — poz. 1976/WW. — nr z. 42.



DO CZĘŚCI  
 Egz nr.....  
 Nr ks. 01979/ww  
 Załącznik nr 1 do części 1

**ARKUSZ NR 2**



**13pmsz**

Załącznik Lim-6 bis 34  
 Długość zlotów w gotowości boj:  
 nr 1: 1sk godz. 8.00  
 nr 2: 2sk godz. 9.00  
 nr 3: ..... godz. ....

Sily wydzielone do wsparcia 14DZ:  
 planowano 3ell  
 wykonano do .....  
 pozostało .....  
 Kryptonimy i numery drów i drów drów grup wykonujących zadanie w pasie działań 14DZ  
 Kryptonim .....  
 Nr .....

Czas odwołania gotowości bojowej:  
 klucza - 15 min  
 eskadry - 30 min  
 pułku .....

Czas startu z gotowości bojowej nr 1:  
 klucza - 4 min  
 eskadry - 1 min  
 Start grupy godz. ....  
 Wyk. ataku godz. ....  
 Rezultaty .....

Świt: 4.00  
 Zmrok: 19.30

**5DZSR**

**15pirta**

Kryptonimy i nr pilotów dyż w gotow.  
 nr 1 para nr .....  
 2sk .....  
 3sk .....  
 Sily wydzielone do rozpoznania na kierunku 14DZ planowano .....  
 wykonano do godz. ....  
 pozostało do godz. ....  
 Start na rozpoznanie godz. ....  
 Wykonanie zadań rozpoznania godz. ....  
 Uwagi dodatkowych działań zlotów rozpoznawczych .....

**14pmb**

Załącznik SW 7BM - 3B  
 Długość zlotów w got. boj:  
 nr 1 2sk godz. 8.00  
 nr 2: 1sk godz. 6.15  
 nr 3: ..... godz. ....

Sily wydzielone do wsparcia 14DZ:  
 planowano ..... 2ell  
 wykonano do godz. ....  
 pozostało .....  
 Kryptonimy drów i drów drów grup wykonujących zadanie w pasie działań 14DZ  
 Kryptonim .....  
 Nr .....

Czas odwołania gotowości bojowej:  
 klucza 90 min  
 eskadry 150 min  
 pułku .....

Czas startu z gotowości bojowej nr 1:  
 klucza - po 5 min od sygnału „start”  
 eskadry - po 8 min od sygnału „start”  
 Start grupy dla wsparcia 14DZ godz. ....  
 Wykonanie uderzeń - godz. ....  
 Rezultaty .....

**12DZ**

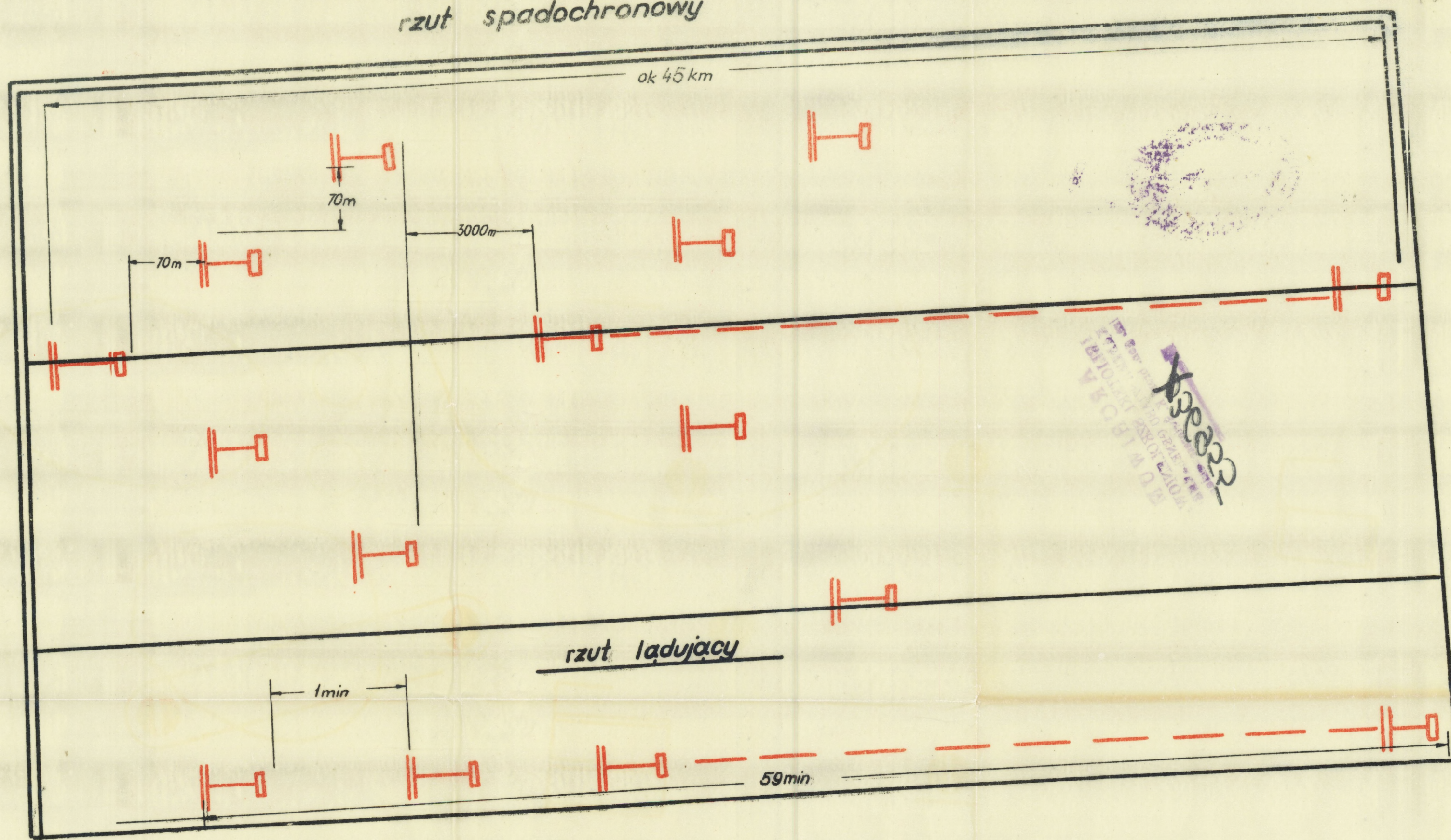
**3A wsd**

**5DZSR WSD**

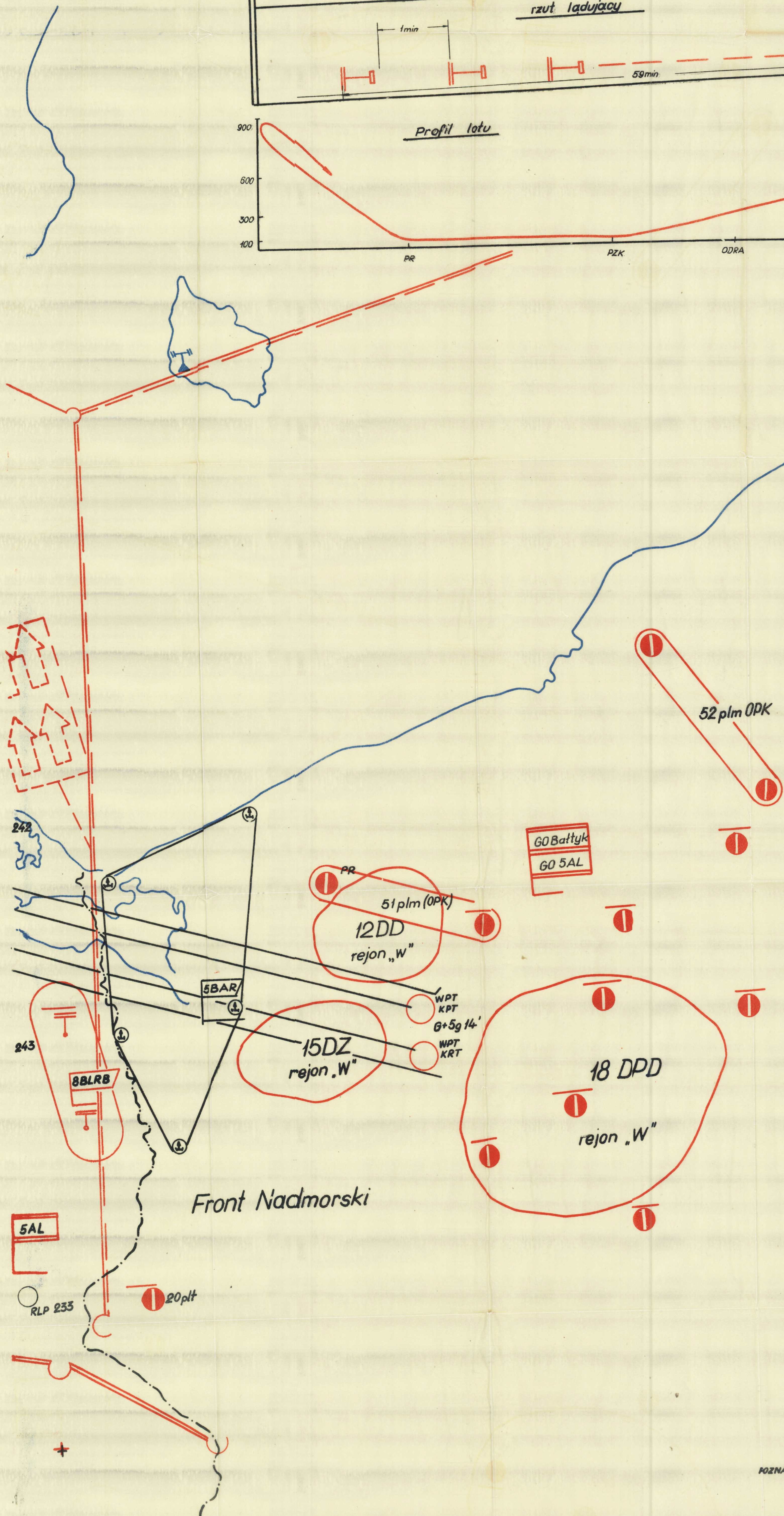
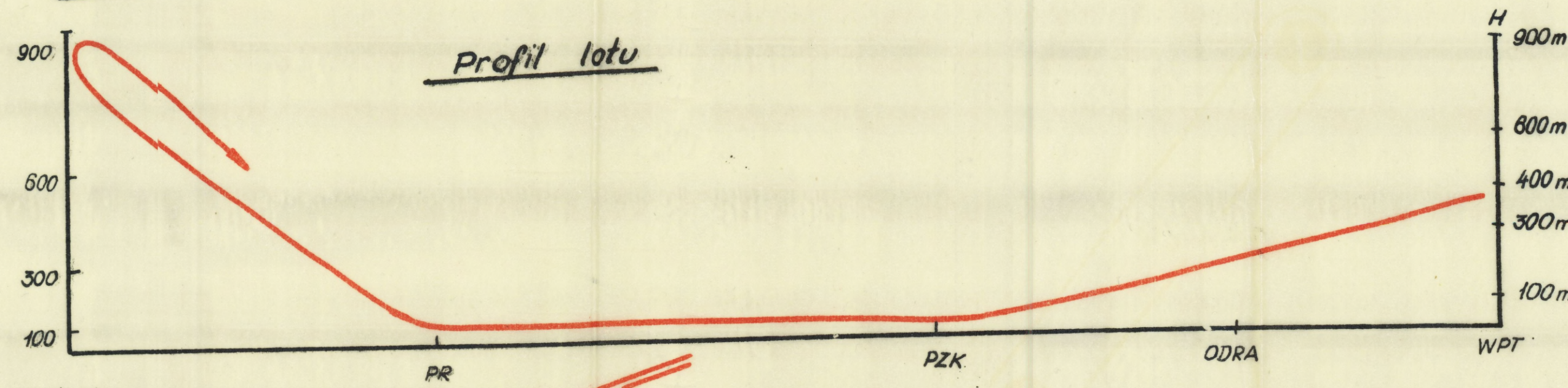


Ugrupowanie lotnictwa transportowego

rzut spadochronowy



Profil lotu



Egz. nr. ...  
Nr. ks. 0-1080/fww  
Załącznik nr 3 do części składowej

ARKUSZ NR 2



POZNAŃ  
1952



