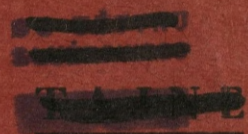


AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

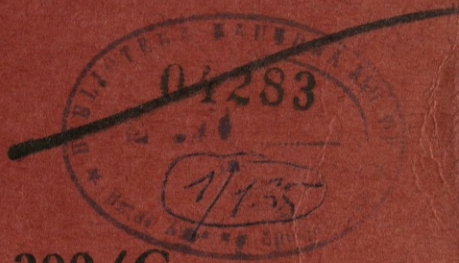
JAWNE



Egz. Nr 4

1M/3520

Tylko dla nauczycieli akadem.



ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 302/G

Zajęcie Nr 10d

Opracowanie metodyczne

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
Archiwum Biura Aktyw. Sztabowych
Nr ewid. _____

41956

WARSZAWA

SIERPIEŃ

1979



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

JAWNE

~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
Egz. Nr 4

1M/3520

Tylko dla nauczycieli akadem.



ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 302/G

Zajęcie Nr 10d

Opracowanie metodyczne

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
Archiwum Katedry Taktyki Wojsk Rakietowych
Nr ewid. _____

~~111~~ 41956

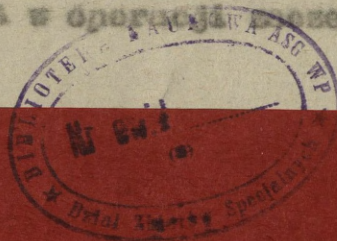
PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 12657

~~DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO~~

Opis załącznika

1. Mapa nr 02015/W skala 1 : 200 000 na 30 ark.
Plan użycia WRI Art 5 A w operacji Bezpiecnej

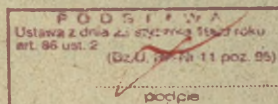


AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

JAWNE

ZATWIERDZAM
SZEFA KATEDRY TAKTYKI WOJSK
RAKIETOWYCH I ARTYLERII



Egz.nr...

4

cz.p.o.plk dr Jerzy NAROJCZYK

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

Tylko dla wykładowców



ĆWICZENIE GŁÓWNE nr 302 G

Zajęcie nr 10a

OPRACOWANIE METODYCZNE

BIBLIOTEKA NAUKOWA AGG WP
Archiwum Biura Zbiorek Specjalnych

Nr ewid.

041956

WARSZAWA

SIERPIEŃ

1979 r.

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJECIA NR 10 d

I. TEMAT : MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA WR1A W OPERACJI
ZACZEPNEJ ARMII.

/meldunek szefa WR1A/

II. CELE SZKOLENIOWE:

1. Zapoznać słuchaczy z zasadami wypracowania danych dotyczących użycia WR1A w operacji zaczepnej armii, przygotowania i składania meldunku-propozycji przez szefa WR1A dla dowódcy armii.
2. Doskonalić nawyki w studiowaniu literatury przedmiotu, umiejętności dokonywania uogólnień, wyciągania wniosków i ich zwięzłego meldowania.

III. ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

1. Sprawdzenie przygotowania słuchaczy do zajęć - 5/10/min.
2. Przygotowanie propozycji /65-145 min/.
 - a/ przygotowanie wniosków z oceną nieprzyjaciela z punktu widzenia obiektów uderzeń i ognia artylerii - 15/35/min.
 - b/ przygotowanie danych do propozycji użycia wojsk raketowych - 25/50/min.
 - c/ Przygotowanie danych do propozycji użycia artylerii - 25/60/ min.
3. Złożenie propozycji - 15/20/ min.
4. Omówienie zajęcia - 5/5/ min.

R a z e m: - 90/180/ min.

IV. FORMA ĆWICZEŃ - zajęcia grupowe na mapach.

V. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Słuchacze przygotowują się do zajęcia na podstawie mapy 1: 200 000 z sytuacją z 2. 00 13.9, założenia nr 3/Sz0 oraz wytycznych dowódcy armii wydanych podczas informowania operacyjnego.
2. Ze względu na ograniczony czas wyznaczony na zajęcia 10d /zwłaszcza w grupach III KwL/ podczas instruktażu..

poprzedzającego zajęcia, wykładowca udziela wskazówek co do sposobu przygotowania zagadnień pkt III/2a,b,c oraz przygotowania odpowiednich tabel. Wzór tabel - jak w treści opracowania metodycznego. Niektóre zagadnienia jak na przykład osiągnięcie wyższych stanów gotowości WR mogą być omawiane na wybranych przykładach /np. tylko ABROT/ lub podawane w gotowej formie przez wykładowcę.

3. W czasie zajęcia wykładowca posługuje się:
 - mapą 1: 200 000 - położenie z 2.00 13,9
 - mapą 1: 200 000 - "Plan użycia WRiA 5 Armii w operacji zaczepnej"
 - niniejszym opracowaniem metodycznym
 - założeń nr 3/SzO
4. W czasie zajęcia słuchacze występują w roli:
 - szefów /oficerów/ wydziałów szefostwa WRiA armii przy referowaniu punktów III/ 2 a,b,c
 - szefa WRiA przy składaniu meldunku
5. W toku przygotowania propozycji i dyskusji, wykładowca zwraca szczególną uwagę na:
 - rozpatrzenie problematyki użycia WRiA na kierunku głównego uderzenia armii:
 - ocenę nieprzyjaciela jako obiektów uderzeń i ognia artylerii
 - możliwości WR w toku operacji i wykonania zadań w pierwszym uderzeniu jądrowym frontu;
 - możliwości ześrodkowania artylerii na kierunkach uderzenia armii i uzyskania przewagi ogniowej oraz organizację ogniowego przygotowania i wsparcia.

VI. PRZEBIEG ZAJĘCIA:

1. Sprawdzenie przygotowania słuchaczy do zajęć - 5/10/min. Po sprawdzeniu obecności i podaniu tematu sprawdzić:
 - przygotowanie map i nakazanych tabel do zajęć;
 - znajomość położenia WRiA w sytuacji na 2.00 13.9
 - znajomość zadań wykonywanych środkami frontu w pasie armii;
 - znajomość głównych zagadnień jakie winny być zawarte w meldunku szefa WRiA dla dowódcy armii - Podręcznik: Użycie WRiA w walce i operacji s. 287 -288.

2. Przygotowanie propozycji - 65/145/ min.

a/ Wykładowca podaje sytuację wprowadzającą:

Szef WRiA powrócił z dowódcą armii z WSD Frontu Północnego /gdzie otrzymał zarządzenie szefostwa WRiA Frontu Północnego/ oraz do 5.00 13.9 brał udział w orientowaniu operacyjnym i ogłoszeniu zamiaru dowódcy armii.

Po powrocie z informowania operacyjnego rozpoczyna przygotowanie meldunku propozycji użycia WRiA, który ma złożyć w ciągu 10 minut w okresie 9.00-11.15 13.9.

b/ Proponowane rozwiązanie-jak załącznik nr 1 do niniejszego opracowania

3. Kolejność prowadzenia zajęć - jak pkt III/2a,b,c i 3

4. Omówienie zajęcia - 5/5/ minut.

Wykładowca:

- ustosunkowuje się do rozwiązywanych problemów:
- podaje literaturę traktującą o przedmiocie zajęcia, którą należałoby dodatkowo przestudiować;
- przytacza przykłady historyczne /szkoleniowe/związane z daną problematyką-zwłaszcza zwraca uwagę na czas przygotowania propozycji:
- podaje treść następnego zajęcia.

Załączniki:

Nr 1- Ocena możliwości wykorzystania WRiA w operacji zaczepnej armii.

Nr 2 - Mapa-Plan użycia WRiA 5 armii w operacji zaczepnej

OPRACOWAŁ:
ADIUNKT KTWRIA

SPRAWDZIŁ:
Z-CA SZEFA KTWRIA

płk dr Stanisław OBLUSKI

płk dr Tadeusz KRZEMIEN

Wydrukowano w 12 egz.
Egz.nr 1-12 Bibl.Nauk OZS
Wyk płk Obłuski
Druk E.P.
Druk ASG WP nr 0436/02013/WW
Kor.J.K.

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

~~TAJNE~~

Egz.nr...

Załącznik nr 1
do opracowania metodycznego
Nr 10 d

ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 302 G

OCENA MOŻLIWOŚCI I WYKORZYSTANIA WOJSK RAKIETOWYCH
I ARTYLERII W OPERYCJI ZACZEPNEJ ARMII

OCENA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA WOJSK RAKIETOWYCH
I ARTYLERII W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII

I. WNIOSKI Z OCENY NIEPRZYJACIELA Z PUNKTU WIDZENIA
OBIEKTÓW UDERZEŃ I OGNIARTYLERII

1. Cel operacji zaczepnej 5A i wynikająca stąd ilość sił nie-
przviaciela, która należy rozbić.

Celem operacji zaczepnej armii jest rozbić siły głównych 1KA/NZ/, 6KA/A/ a następnie we współdziałaniu z 7 A głębszych odwodów Północnej Grupy Armii i opanowanie prowincji RFN-Dolnej Saksonii. Dla realizacji tego celu w poszczególnych etapach operacji koniecznym będzie pobicie:

- w zadaniu bliższym - siły głównych 1KA/NZ/ 1DZ, 7DPanc, 3DPanc /bez BPanc/, 6KA/A/, 2DPanc/A/, 5DZ/WB/ oraz 3rppanc i 17/21 pspanc - razem około 5 dywizji:

- w zadaniu dalszym - około dwóch DZmot z odwodów Północnej Grupy Armii;

Ogółem w pasie 5A na głębokość operacji może być do pobicia około 7 dywizji

2. Obiekty uderzeń jądrowych w pasie 5A w sytuacji na 2.00 13.9 /poza tymi co zwalczą front swoimi środkami/.

W wypadku przejścia do działań z użyciem broni jądrowej w sytuacji na 2.00 13.9 należy się spodziewać ilości obiektów do uderzeń bronią jądrową przedstawionych w tabeli 1

W
Tabela 1

Rodzaj obiektu	Ilość obiektów		Uwagi	
	spodziewana	wykryta		
1	2	3	4	5
środki napa- du jądrowego	- dpr "L"	4	20	
	- bpr "HJ" 1DZ	2		
	- składy i punk- ty zab.w AS	2		
	- punkty przech. AS/	12		

1	2	3	4	5
System dowodzenia /w tym pkty dow. lotn. i WRE/	-SD 1KA/NZ/ -CDB lot -WPD lot -SD 1DZ -SD WRE /94 i 120b-WRE/	2 1 2 1 2	8	
System OPL	-bpr "N" -bpr "H"	10 7	17	
Zgrupowania wojsk	-3DPanc/odw.bryg./ -1DZ /odw.bryg.i dyw/ -35 Cpzmot	2 5 2	9	
Inne obiekty	- zgrupowania śmigłowców - korpusne punkty zaopatrywania	3 4	7	
R a z e m:		61		

3. Obiekty ognia artylerii na odcinkach przełamania armii.

W działaniach bez użycia broni jądrowej, biorąc za podstawę szerokość odcinków przełamania oraz obowiązujące normy taktyczne dla wojsk nieprzyjaciela należy się spodziewać:

- na kierunku głównego uderzenia armii i odcinka przełamania szerokości 8 km - około 1,5 batalionu z 2BZ, odwodu brygadowego w składzie do trzech kompanii czołgów oraz głównego zgrupowania artylerii 1DZ wzmocnionej dywizjonem 155 mm na HS z 100 pa.

- na kierunku uderzenia 9DZmot i szerokości odcinka przełamania 4 km - odcinek przylega do odcinka przełamania 7A - należy oczekiwać około batalionu i odwodu brygadowego w składzie 3-4 kompanii czołgów i plechoty oraz środków ogniowych jakimi dysponuje 3BPanc.

Przy tych założeniach ilość celów /obiektów/ do zwalczania ogniem artylerii, rakiet konwencjonalnych lub uderzeniami lotnictwa wyniesie - jak dane w tabeli 2.

x/ Przyjęta ilość punktów przechowywania AS: po jednym na dpr "N" i "H" każdą baterią "P" i dpr "Lance", po 2 na dywizje pierwszego rzutu.

Tabela 2

Rodzaj celów /obiektów/		Ilość celów /obiektów/	
		Na kier.gł. uderzenia	Na kier. 9DZmot.
Cele I grupy rzucające na potrzeby armii w artylerii /które należy zwalczać jednocześnie/	-wyrzutnie "HJ"	4	
	-baterie art.i moźdz.	13 ^x	4
	-plutonowe punkty oporu z tego: -pl.p.o.k. I rzutu	18	9
	-pl.p.o.k.II rzutu	-10	-5
	-pl.p.o na skrzydłach	-6	-3
	-SD z tego:	-2	-1
	- dywizyjne	5	2
	- brygadowe	-1-2	
	- batalionowe	-1	- 1
	-stacje r/lot do kier. ogniem artylerii i obserw.pola walki	-3	- 1
	-grupy nadajników zakł.	8	3
	-cele pojedyncze typu PO,PPK	2	2
Cele II grupy które mogą być zwalczane w drugiej kolejności	-kcz/kz/w rej.ześrodk	8	4
	-kppanc	2	2
	-baterie/plut/dział plot.	3	1
	-zgrupowania śmigłowców-pśppanc,śpśtr,		
	kpśtr	3	

x/ W tym jedna bateria 203,2 mm HS

4. Ilość celów do zwalczania ogniem na wprost

Przy określaniu ilości celów do zwalczania ogniem na wprost należy przewidywać, że każdy batalion zmechanizowany pierwszego rzutu może być wzmocniony kompanią czołgów, oraz to, że w ugrupowaniu tych batalionów mogą być rozwinięte kppanc brygad. Ponadto należy przyjąć, że ze względu na zasięg środków przeciwpancernych-zwłaszcza PPK i czołgów należy je zwalczać na odcinku przełamania i po 3 km w prawo i w lewo od skrzydeł odcinka przełamania.

Stąd przy określaniu ilości celów do zwalczania ogniem na wprost należy przyjąć środki przeciwpancerne^{x/}.

- na kierunku głównego uderzenia: 21bz, 24bcz jednej kz 22bz i kppanc;

- na kierunku 9DZmot: środki bz i kppanc.

Łącznie na głębokość obrony batalionów pierwszego rzutu należy oczekiwać ilości celów przedstawionych w tabeli 3

Tabela 3

Cele do zwalczania ogniem na wprost	Na kierunku	
	głównego uderzenia	9DZmot
Czołgi	54	17
PPK Milan	36	27
Transportery "Marder"	44	48
Niszczyciele "Jaguar"/PPK-HOT/	16	13
Działa ppanc "Widder"	8	-
Razem	158	105
Dotychczasowe straty -10%	16	11
Pozostaje do zwalczania	142	94

5. Wnioski odnośnie organizacji rozpoznania

a/ Zasadnicze zadania rozpoznania artyleryjskiego:

- aktualnie ilość wykrytych obiektów wynosico stanowi około.....% ogólnej ilości obiektów. Ponadto należy się liczyć ze zmianą położenia obiektów, stąd główny wysiłek rozpoznania artyleryjskiego we współdziałaniu z rozpoznaniem ogólnowojskowym skierować na wykrycie rejonów ześrodkowania i stanowisk startowych środków napadu jądrowego oraz ustalenie położenia pozostałych obiektów do pierwszego uderzenia jądrowego;

x/ 2 BZ przyjęta jako brygada typu - "80"

- ustalić położenie celów do obezwładnienia /zniszczenia/ w czasie ogniowego przygotowania ataku na kierunkach uderzenia armii poprzez przyjęcie danych rozpoznania od wojsk będących w styczności /SDZ/, fotografowanie odcinków przełamania oraz rozwinięcie artyleryjskich środków rozpoznania. Pierwsze wyniki fotografowania posiadać do 18.00, drugie dla kierunku głównego uderzenia do 8.00 14.9.

- we współdziałaniu z oddziałem rozpoznawczym armii zorganizować kontrolę własnych uderzeń jądrowych.

b/ Proponowany podział sił i środków rozpoznania artyleryjskiego-uzgodniony z podziałem artylerii.

- 13DPZ: - brd, brrt i pl, topo. z 5adra;

- 12DPanc: -11dra z 11FBAA

- 14DPanc: 6dra z 6ABAA przy wprowadzeniu;

- w dyspozycji AGA-5; -5 i 6 dra;

- w dyspozycji szefa WR1A 5 armii: -5 adra/bez brd, brrt, pl. topo/.

c/ Ze względu na ograniczony czas oraz pojemność rubieży rozwinięcia na odcinkach przełamania, rozwijać przede wszystkim siły i środki rozpoznania począwszy od szczebla dywizjonu i wyżej. Rozwinięcie bateryjnych organów rozpoznania ograniczyć do koniecznego minimum.

II. DANE DO PROPOZYCJI UŻYCIA WOJSK RAKIETOWYCH

1. Zadania wojsk raketowych

Z otrzymanych zadań z frontu oraz celu operacji zaczepnej 5 armii wynika, że głównymi zadaniami jakie stoją przed WR armii jest:

- do czasu przejścia do działań z użyciem broni jądrowej - utrzymanie wysokiej gotowości do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego z możliwością wykorzystania części dywizjonów, rakiet taktycznych do wykonania uderzeń raketami konwencjonalnymi;

- w wypadku przejścia do działań z użyciem broni jądrowej główny wysiłek WR należy skupić dla zniszczenia we współdziałaniu ze środkami frontu /WR i lotnictwem/ wykrytych środków napadu jądrowego, obezwładnienia systemu dowodzenia i obrony przeciwlotniczej, zniszczenia sił głównych 1KA/NZ/, a następnie 6KA/A/ i odwodów Północnej Grupy Armii.

- w pierwszym uderzeniu jądrowym armia ma wykonać 28 uderzeń do obiektów - ze względów szkoleniowych ustalonych w pełnym zakresie przez armię.

2. Zadania wojsk raketowych i lotnictwa frontu wykonywane w pasie 5 armii.

W wypadku przejścia do działań z użyciem broni jądrowej w pierwszym uderzeniu jądrowym środkami frontu zostaną wykonane 43 uderzenia jądrowe o łącznej mocy 2,5 MT /2450kt/ na obiekty;

- 9 na środki napadu jądrowego /bpr "P"-6, składy AS-3/
- 2 na system OPL /bpr Nike/;
- 5 na samoloty na lotniskach;
- 1 na bazę morską CUXHAVEN;
- po 10 na 4DPanc /H/ i 7DPanc /NZ/ i 6 na 1DZ/H/;

W toku operacji prowadzonej z użyciem broni jądrowej front przewiduje wykonanie w pasie armii /dodatkowo poza pierwszym uderzeniem/ 2-3 uderzeń dziennie.

3. Skład wojsk raketowych i ich możliwości

a/ Skład wojsk raketowych - przedstawia:

Tabela 4

Związki taktyczne /oddziały/	Liczba wyrzutni			Z tego:	
	R-70	R-300	Razem	Wyrzutni dyż. x	Może wziąć udział w I UJ
10DZ /10 drt/ <i>52</i>	3		3	1	3
13DPZ /13drt/ <i>16.30 13.5</i>	4		4	1	4
12DPanc /12drt/ <i>7.00 13.9</i>	4		4	1	4
8DZmot /8drt/ <i>51</i>	3		3	1	3
9DZmot /9drt/ <i>2.23</i>	4		4	1	4
14DPanc /14drt/ <i>22.00 13.9</i>	4		4	1	4
5ABROT		6	6	2	6
R A Z E M:	22	6	28	8	28

Ogółem 5 armia dysponuje 28 wyrzutniami /T-22 i OT - 6/.

Narastanie gotowości do pierwszego uderzenia jądrowego przedstawiono w punkcie II/4.

b/ Przydział rakiet i możliwości wojsk raketowych.

Armia otrzymała na operacje zaczepna 86 rakiet z ładunkiem jądrowym o łącznej mocy.

2,4 MT/2410kt/^{xx}, z tego;

- R-70: 62 /10x3kt, 26x10kt, 26x20kt/;

- R-300: 24 /4x20kt, 8x40kt, 12x100kt/;

- 60 rakiet taktycznych z ładunkiem konwencjonalnym -kasetowym.

Możliwości wojsk raketowych zależą głównie od ilości posiadanych wyrzutni oraz ilości i mocy głowic jądrowych. Na podstawie doświadczeń z ćwiczeń przyjmuje się w przeciętnych warunkach, że około 30% środków przenoszenia i ładunków wykorzystuje się do zwalczania celów poza dywizyjnych-pojedynczych /wyrzutnie "Lance" szczebla korpusu i środki OPL, SD, lotniska/ i pozostałe 70% do zwalczania Dywizji.

x/ W działaniach prowadzonych z użyciem broni jądrowej

xx/ Ponadto armia dysponuje limitem 17LBI/8x30kt, 5x50kt, 4x100kt/

Wychodząc z tych założeń oraz przyjmując jedno uderzenie na cel /obiekt/ pojedynczy i 12 dla zniszczenia dywizji^x możliwości wojsk raketowych możemy przedstawić następująco:

- możliwości jednorazowe-salwy 28 wyrzutni pozwalają na zniszczenie 9 celów pojedynczych /30% z 28/ oraz około 1,5 związku taktycznego /19:12UJ/dywizję/.

- możliwości globalne- wynikające z przydziału ładunków pozwalają na zniszczenie około 26 celów /objektów/ pojedynczych i 5 dywizji /60:12 UJ/dywizję/.

4. Narastanie gotowości wojsk raketowych do pierwszego uderzenia lądowego

a/ Stan rakiet w armii, ich gotowości i planowany dowóz przedstawia:

Tabela 5

Wyszczególnienie	Stan nosicieli		Stan głowic jądrowych		Stan rakiet konwencjonalnych
	T	OT	T	OT	
<u>Stan na 2.00 13.9 :</u>					
- nosicieli w got.5/6/w ZT	24	6			
- " - w got.5/6/w APTBR	16	6			
- głowic w SG-5/8i9 drt/			8		
- rakiet konwenc.w got.4					40
<u>Dowóz głowic o 3.00 13.9</u>					
- w SG-5			16	6	
- w SG-4			16	6	
<u>Dowóz o 6.00 14.9</u>					
- rakiety bez gotowości	10	5			
- głowice w SG-4			8	4	
R A Z E M:	50	17	48	16	40

Z posiadanego stanu nosicieli i głowic oraz planowanego dowozu wynika, że do 6.00 14.9 armia będzie dysponowała zapasem rakiet i głowic pozwalającym na dwukrotne załadowanie wyrzutni lub wykonanie zadań w

x/ Bardziej szczegółowo potrzebne ilości ładunków jądrowych dla porażenia różnego rodzaju celów podane są w Biuletynie Informacyjnym nr 1/124 z 1977r.

pierwszym uderzeniu jądrowym i pierwszym dniu operacji i na tej podstawie dalszy dowóz rakiet i głowic może być wstrzymany.

b/ Możliwe terminy osiągania gotowości

Terminy osiągnięcia gotowości wojsk raketowych zależą przede wszystkim od aktualnego położenia wojsk raketowych w stosunku do rejonów stanowisk startowych i stanu gotowości rakiet i głowic. Przy podwyższaniu gotowości wojsk raketowych 5A musimy uwzględnić:

- głowice przydzielone armii o 3.00 13.9 znajdują się w rejonie wsch. WITTSTOCK /4232/ natomiast APTBR od wieczora 12.9 w rejonie pñ. WUSTERHAUSEN;

- armia otrzymała zadanie doprowadzenia do gotowości nr 3 5ABROT, z dywizjonem dyżurnym do gotowości nr 2¹ jednego dywizjonu rakiet taktycznych do gotowości nr 3 z baterią dyżurną do gotowości nr 2. W pozostałych dywizjonach rakiet taktycznych doprowadzić rakiety do gotowości nr 4 aby umożliwić wykonanie uderzeń rakietami z ładunkiem konwencjonalnym.

Osiągnięcie gotowości przez wojska raketowe możliwe jest w następujących terminach:

- przyjęto, że od 3.00 do 5.00 nastąpiło przyjęcie brygad montażowych wraz z zapasem głowic i ich włączenie do składu APTBR za wyjątkiem 6 głowic w SG-5 dla 5ABROT /1x20kt, 3x40kt, 2x100kt/ i 4 głowic w SG-5 dla 10drt/1x3kt, 1x10kt, 2x20kt/, które zostały skierowane bezpośrednio do tych związków. Sygnal do łączenia głowic z rakietami przekazano do ABROT i dywizji o 5.00 13.9;

- 5ABROT osiąga gotowość przy zastosowaniu dwóch linii potokowych w rejonie wyjściowym; przybycie głowic /60 km/ i ich przyjęcie - 3,5 godz. do 6,30 13.9; doprowadzenie brygady do got. nr 3 a dywizjonu dyżurnego do got. nr 2 - 3 godz - do 9.30 13.9;

- 8 drt wyznaczono jako dywizjon, który ma mieć podwyższoną gotowość do wykonania uderzeń; dywizjon rozwinięty w rejonie stanowisk startowych posiada rakiety w gotowości nr 4 i na przejście do gotowości nr 3 potrzebuje 30 minut/10 min. na przejazd z POT do baterii i 20 min. na przeładowanie rakiety/1 do

gotowości nr 2- 50 minut /przemarsz 10 minut, przeładowanie rakiety - 20 minut, osiągnięcie got.nr2 -20 minut/; osiągnięcie nakazanej gotowości przez dywizjon - 6.00 13.9;

- w 10drt rakiety do gotowości nr 4 doprowadzić w rejonie- zajmowanym przez dywizję - wyjściowym; dowóz głowic /30 km/ - 1,5 godziny i osiągnięcie gotowości nr 4 za 30 minut- 7.00 13.9;

- w dywizjonach 12,13 i 14 rakiety do gotowości nr 4 doprowadzić w rejonach wyjściowych dywizji; osiągnięcie gotowości nr 4 jest możliwe po 30 minutach od otrzymania głowic; poszczególne dywizjony mogą osiągnąć gotowość w terminach:

- 12drt - dowóz głowic /40km/ za 2 godziny - do 7.00
- osiągnięcie got.nr 4 za 30 minut - do 7.30
- osiągnięcie got.nr 3 po przegrupowaniu do
RSS / 90 km/ za 4,5 godziny - do 12.00 13.9

-13drt: - dowóz głowic - do 17.00
- osiągnięcie gotowości nr 4 - do 17.30
- osiągnięcie gotowości nr 3
po przegrupowaniu do RSS
/40 km/ za 2,5 godziny - do 20.00 13.9

- 14 drt: - dowóz głowic - do 22.00
- osiągnięcie gotowości nr 4 - do 22.30
- osiągnięcie gotowości po
przegrupowaniu do RSS
/100 km/ za 5,5 godziny - do 4.00 14.9

- 9 drt : - posiada rakiety w gotowości
nr 4 i na przejście do gotowości nr 3
w przygotowanym RSS /40 km/ potrzebuje 2,5 godziny- 7.30 13.9
/2 godziny na przemarsz i 30 minut na osiągnięcie
gotowości nr 3/.

Z przeprowadzonych kalkulacji wynika, że osiągnięcie gotowości do udziału w pierwszym uderzeniu jądrowym jest możliwe w terminach:

- do 6.00 13.9 - 3 wyrzutniami /8drt/;
- do 7.30 13.9 - 10 wyrzutniami /8,9,10drt/;

- do 9.30 13.9 - 16 wyrzutniami /8,9,10drt,5ABROT/;
- do 12.00 13.9 - 20 wyrzutniami /8,9,10,12drt,5ABROT/;
- do 20.00 13.9 - 24 wyrzutniami /8,9,10,12,13drt,5ABROT/;
- do 4.00 14.9 - 28 wyrzutniami całością WR armii.

5. Propozycje wykonania zadań w pierwszym uderzeniu jądrowym.

Biorąc za podstawę otrzymane zadania, zamiar dowódcy armii oraz posiadane możliwości, obiektami, które celowo jest zwalczać w pierwszym uderzeniu jądrowym mogą być:

- środki napadu jądrowego:
 - 150 dpr L - 4 obiekty
 - bpr HJ 1DZ - 2 obiekty
 - składy AS - 3 obiekty
 - b 203,2 mm H- 1 obiekt
- system dowodzenia:
 - SD 1KA/NZ/ - 1 obiekt
 - CDB lot - 1 obiekt
 - SD 1DZ - 1 obiekt
- system OPL:
 - bpr 35d "H" - 3 obiekty
 - bpr 31d "H" - 1 obiekt
- zgrupowania wojsk:
 - odwody brygad
 - i dyw. 1 DZ - 5 obiektów
 - odwody bryg.
 - 3DPanc - 2 obiekty
 - odwód 35cpzmot-1 obiekt
- zgrupowania śmigłowców - 16psppanc, 15psślr- 3 obiekty
10 plślr

=====

R a z e m: - 28 obiektów

Ogółem w wyniku wykonania 28 uderzeń środkami armijnymi należy oczekiwać zniszczenia: do 6 wyrzutni "L" i 4 "HJ"; 2 składów i punktu przechowywania amunicji specjalnej; 3 stanowisk dowodzenia szczebla korpusu i dywizji; 4 baterii pocisków rakietowych "Hawk"; 8 zgrupowań wojsk wielkości do batalionu oraz 3 zgrupowań śmigłowców.

Podział obiektów między środki rażenia może być następujący:

- dla ABROT: dpr "L" - 2 obiekty; składy AS- 2 obiekty; CDB lotnictwem i zgrupowanie śmigłowców przeciwpancernych;
- dla drt : pozostałe obiekty.

6. Podział rakiet na zadania.

Podziału rakiet na zadania dokonuje się na podstawie przewidywanych zadań operacyjno-taktycznych /I UJ, rozbić ocalałych sił pierwszego rzutu, odparcie przeciwuderzenia/ lub wykorzystując doświadczenia z ćwiczeń, na podstawie których dzieli się rakiety na: zadanie bliższe - 60-70%; na zadanie dalsze - 20-30%; w rezerwie pozostawia około 10%. Skrócony wariant podziału rakiet w oparciu o doświadczenia z ćwiczeń przedstawia Tabela 6 i pełny podział z rozbić według rodzajów rakiet i mocy - załącznik nr 1.

Tabela 6

Wyszczególnienie	%	Przydział rakiet i ich podział		
		T	OT	Razem
Przydział na operację	100	62	24	86
Rezerwa dowódcy armii	10	6	2	8
Pozostaje do podziału	90	56	22	78
I UJ	32	22	6	28
Zadanie bliższe	38	22	11	33
Z tego: Zużycie w D	22	13	6	19
Zużycie w D2-4	16	9	5	14
Zadanie dalsze	20	12	5	17

Biorąc pod uwagę zadania poszczególnych dywizji i ich udział w pierwszym uderzeniu przydział rakiet na dzień operacji może być następujący: 8DZmot -3; 10DZ - 5; 14DPanc - 6; 9DZmot, 13DPZ i 12DPanc - po 7.

Przydzielony limit rakiet konwencjonalnych w całości wykorzystać w zadaniu bliższym z tego w pierwszym dniu operacji 40 i pozostałe 20 w następnych dniach zadania bliższego. Dla poszczególnych dywizji przydzielić na pierwszy dzień operacji: 10DZ i 14DPanc - po 4 ; 8 i 9DZmot, 13DPZ i 12DPanc - po 8. Przydział rakiet dla dywizji z podziałem mocy ładunków - załącznik nr 2.

7. Przesunięcia 5ABROT w czasie trwania operacji.

W ciągu nocy do 4.00 14.9 przesunąć brygadę do zasadniczego rejonu stanowisk startowych wsch. WITTSTOCK. W czasie operacji brygadę przesuwać dywizjonami jeden raz na 1-2 doby do rejonów:

- do rana 15.9 -płn STENDAL /3292/
- do rana 17.9 -wsch. UELZEN /7204/,
- do rana 18.9 -płd. SCHNEVER /8852/

III. DANE DO PROPOZYCJI UŻYCIA ARTYLERII

1. Zadania artylerii

Z zamiaru przeprowadzenia operacji wynika, że w działaniach prowadzonych bez użycia broni jądrowej zadaniem artylerii będzie:

- zabezpieczenie rozwijania wojsk armii w rejonie wyjściowym oraz przejścia do natarcia na planowanych kierunkach;
- niszczenie taktycznych środków napadu jądrowego oraz wsparcie działań dywizji pierwszego rzutu w czasie przełamania obrony nieprzyjaciela;
- wsparcie działań w czasie forsowania bocznego kanału rz.ŁABA, wprowadzenia do bitwy 14DPanc i 26DZ, odparcia przeciwwuderzenia 6KA/A/, forsowania rz.ALLER i WZERA oraz rozbięcia dywizji odwodowych z Północnej Grupy Armii.

2. Skład bojowy artylerii.

Na operację zaczepną 5A otrzymała:

- 11FBAA oraz do czasu wprowadzenia 6A- 6ABAA i 6 apappanc;
- amunicji do ognia pośredniego /moździerzowa-4,0 jo, artyleryjska i raketowa -5,5 jo/ - średnio 5,0 jo;
- amunicji przeciwpancernej /do SPG -9 i 85 mm A - 3,0 jo i PPK-4,0/- średnio 3,5 jo.

Ogółem armia posiada 1056 dział do ognia pośredniego i 345 środków przeciwpancernych- w tym 135 zestawów PPK. Skład bojowy artylerii oraz wielkość armijnej jednostki ognia - przedstawiono w załączniku nr 3.

3. Określenie potrzeb w artylerii

Głównym kryterium według którego określa się potrzeby w artylerii na operację jest największy zakres jednocześnie wykonywanych zadań ogniowych. Będzie to miało miejsce w czasie APA podczas przełamania obrony nieprzyjaciela. Z obliczeń wynika, że posiadanie artylerii niezbędnej do wykonania tego zadania zapewnia wykonanie również innych zadań o znaczeniu armijnym.

Innym kryterium, które należy brać pod uwagę przy ustalaniu potrzeb w artylerii wzmocnienia, to niezbędna ilość artylerii dla zorganizowania grup artylerii na szczeblu armii, dywizji i pułków.

Przy określaniu potrzeb należy uwzględnić dane z zamiaru, że armia przełamuje obronę na dwóch kierunkach: głównym o szerokości 8 km o 10.00 14.9 i drugim o szerokości 4 km i początek natarcia wyznaczono na 6.00 14.9.

Potrzeby w artylerii możemy określać stosując metody:

a/ przybliżona - przy wykorzystaniu przygotowanych w tabelach norm dla różnych warunków przełamania:

- szerokość pasa obrony DZ - około 40 km;
- potrzebna gęstość dział na 1 km odcinka przełamania - przy szerokości odcinka przełamania z uwzględnieniem wzmocnienia artylerią - około 80 dział;
- razem potrzeby na odcinku przełamania

$/8\text{km} \cdot 80 \text{ dz/km}/ = 640 \text{ dział.}$

Określone w podobny sposób potrzeby na kierunku przełamania 9DZmot /dywizja przełamuje obronę na wspólnym odcinku z dywizjami 7A a stąd ogólna szerokość odcinka przełamania będzie nie mniejsza jak 8 km/ wynoszą $4 \text{ km} \times 75 \text{ dział/km} = 300 \text{ dział.}$

Ogółem potrzeby armii dla przełamania obrony wynoszą $/640 + 300/$ -około 940 dział .

b/ szczegółowa - na podstawie spodziewanej ilości celów /obiektów/ z uwzględnieniem zadań wykonywanych przez lotnictwo i rakiety z ładunkiem konwencjonalnym.

Określone tym sposobem potrzeby zawarte są w załączniku 4 i 5

Z danych tych wynika, że potrzeby te są zbliżone do potrzeb określonych metodą przybliżoną i wynoszą: na kierunku głównego uderzenia 636 dział i na kierunku 9DZmot-294 działa. Ogółem potrzeby określone metodą szczegółową wynoszą $/636 + 294/ = 930 \text{ dział.}$

4. Określenie możliwości użycia artylerii

Dla pokrycia potrzeb wykorzystujemy w APA artylerię armijną i wzmocnienia artylerią dywizyjną z dywizji pierwszego rzutu armii oraz artylerię pułkową i batalionową pułków zmechanizowanych pierwszego rzutu. W wypadku braku środków ogniowych dla pokrycia potrzeb można wykorzystać artylerię z pułków drugiego rzutu i artylerię dywizyjną z dywizji drugiego rzutu armii.

Ilość artylerii jaką armia może wykorzystać na kierunkach uderzenia przedstawia Tabela nr 7, a z podziałem na kalibry załącznik nr 6

Tabela nr 7

Związki taktyczne i oddziały	Skład artylerii	Na kierunku	
		Głównego uderzenia dział-da	9DZmot dział-da
Artyleria 13DPZ	13pa, 13dar, da 49 i 50pz b.EM z 51 i 52pcz, b.moż- dzień. z pułków I rzutu 49pz, 52pcz	138-8	
Artyleria 12DPanc	12pa, 12dar, b.moźdz.pz	90-5	
Artyleria armijna	5ABAA, 5apah	144-8	
Artyleria wzmocn.	6ABAA, 11FBAA	162-9	
Artyleria 8DZ	3/8pa, dwie b.moźdz. 1 b.122 mm H z 31pzmot	36-2	
	8pa/b.3/8pa/ 8dar dwie b.moźdz.i b.H z 29pzmot		66-4
Artyleria dywizyj- na 14DPanc	14pa, 14dar	66-4	
Artyleria 9DZmot	Całość artylerii dywizji		138-8
R a z e m		636-36	204-12

Z porównania potrzeb i możliwości wynika, że przy przyjęciu przedstawionego w tabeli 7 podziału artylerii na kierunki działania armii zostaną zabezpieczone potrzeby na kierunku głównego uderzenia i istnieje niedobór 90 dział na kierunku uderzenia 9DZmot. Niedobór dział na kierunku 9DZmot może być pokryty poprzez podwójne wykorzystanie 6ABAA-na kierunku 9DZmot w okresie APA i początkowym okresie wsparcia i następnie wykonanie manewru na kierunek głównego uderzenia. Takiemu rozwiązaniu sprzyja przejście zgrupowań uderzeniowych armii w różnym czasie.

5. Podział artylerii.

Uwzględniając stan artylerii jaką dysponuje armia, przewidywane zadania dywizji i aktualne położenie artylerii, podział może być następujący:

- 13DPZ: - wzmocnienie - 5apah;
- wsparcie - 3/8pa;

- 12DPanc: - wzmocnienie - 11FBAA;
- wsparcie - 14pa, artyleria 31pzmot,
- 9DZmot: - wzmocnienie na okres przełamania obrony
batalionów pierwszego rzutu -8pa./bez 3/8pa/,
8dar;
- wsparcie - artyleria 29pzmot;
- AGA-5: - 5ABAA i 6ABAA/bez dywizjonów DM/;
- AGAR-5: - dywizjony BM z 5 i 6ABAA 14dar, /tylko na
okres DPA i OWA/.
- 14DPanc: - 6ABAA/przy wprowadzeniu/;
- 26DZ: - 5ABAA /przy wprowadzeniu/

6. Określenie niezbędnej ilości środków do strzelania na wprost.

Dla określenia potrzeb przyjmuje się jeden środek na 1-2 cele oraz jeden środek zapasowy na 2-3 środki wykonujące zadanie lub w kalkulacjach operacyjnych- jeden środek własny na cel.

Określenie możliwości użycia środków do strzelania na wprost

a/ Na kierunku głównego uderzenia - potrzeby wynoszą 142 środki

- na kierunku 13DPZ:	- kcz 32pcz	- 13
	- PPK I SPG-9 1/31pzmot	- 4
	- 13 dappanc	- 21
	- bppanc 49pz	- 6
	Razem	= 44
- na kierunku 12DPanc:	- bppanc 48pz	- 6
	- 8dappanc	- 18
	- kcz 45pcz	- 16
	Razem	= 40
- na kierunku 13DPZ i 12DPanc:	- dwie komp. śmigł.szturm. /36.0,8 2/	-58
	Ogółem	= 142

b/ Na kierunku 9DZmot - potrzeby wynoszą 94 środki

- 1/29 pzmot z kcz	- 17
- bppanc 29pzmot	- 6

- 9dappanc	- 18
- dwie kcz z 9pcz	- 32
- eskadra śmigłowców szturmowych	
/18.0,8.2/	- 29
Razem	- 102

7. Określenie czasu trwania i układu ogniowego /artyleryj-
skiego/ przygotowania ataku

a/ Określenie potrzeb w artylerii i amunicji jak załącznik 4 i 5

Z danych tych wynika, że potrzeby te wynoszą:

- na kierunku głównego uderzenia - 636 dział i 41595 pocis-
ków;
- na kierunku 9DZmot - 294 działa i 19120 pocisków

b/ Określenie czasu trwania O/A/PA na kierunku głównego uderze-
nia armii.

Przy określaniu czasu trwania O/A/PA stosujemy następującą
metodę postępowania:

- określamy średnie zużycie pocisków na działo-41595 poc:
636 dział = 66poc/działo;
- ustalony współczynnik wykorzystania reżimu ognia /Ko/
w zależności od metody wsparcia - przyjęto KZO-Ko = 0,85
- określa się niezbędny czas prowadzenia ognia z tabeli
średniego reżimu - 35min. i zużycia pocisków na działo dla
poszczególnych kalibrów: 122H-72; 122A-68; 152H-58;
152HA-55; BM-21-80;
- przy natarciu z marszu oblicza się czas potrzebny na
ogniowe przykrycie podchodzących i rozwijających się wojsk:
 - średnia odl. rozwin. w kolumny batal. - 7 km.
 - średnia odległość rubieży ataku - 0,7 km;
 - prędkość podejścia do rubieży ataku - 10 km/h;
 - czas podejścia do rubieży ataku -
 $7 \text{ km} - 0,7 \text{ km} \cdot \frac{60}{10} = 6,3 \cdot 6 = 38$ - 38 min.
- przyjęty czas OPA - 38 minut

c/ Określenie układu OPA na kierunku głównego uderzenia.

Przy określaniu układu stosujemy następującą metodę
postępowania:

- wszystkie cele w zależności od ich rodzaju oraz prze-
widywanej kolejności zwalczania należy podzielić na grupy:

taktyczne środki napadu jądrowego oraz baterie artylerii i moździerz; cele przewidziane do zwalczania w pierwszej kolejności - plutonowe punkty oporu, środki przeciwpancerne, SD brygad i batalionów, stacje radiolokacyjne, ważne cele pojedyncze; cele przewidziane do zwalczania w drugiej kolejności - odwody brygad, SD dywizji, mogą być również SD brygad i baterie artylerii plot.

- Oblicza się zużycie pocisków do grup celów:

- TŚNJ i bat. art i moźdz.	- 5590
- I grupa celów	- 33240
- II grupa celów	- 8355
- wszystkie cele oprócz TŚNJ b. artylerii i moździerzy /41595 - 5590/	- 36005

- Oblicza się zużycie pocisków
w czasie jednej minuty APA

36005 poc: 38 min - 948 poc/min

- Określa się minimalny czas zwalczania
celów każdej grupy:

- I grupa /bez TŚNJ, b. art. i moźdz./ /27650 poc: 948 poc/min/	- 29 min
- II grupa - 8355 poc: 948 poc/min	- 9 min

- Określa się początek i koniec APA, czas trwania ostatniej
nawały ogniowej:

- zakończenie APA	"G" - 0,07
- początek APA	"G" - 0,45
- czas trwania osłaniającej NO do baterii nieprzyjaciela /2 min + 7 min + 2 min/	- 11 min
- czas minim. ostatniej NO do czołowych punktów oporu /3 km - 0,7 km/ x $\frac{60}{10}$ = 2,3 x 6 =	14 min

- Określa się liczbę i czas trwania NO:

- baterie artylerii - trzy NO - I NO-0,5N /wg reżimu ognia/	
-II NO-0,1N /dozоровanie/	
-III NO-0,4N	- 11 min.
- I grupa celów - dwie NO	- I NO-0,4N - 14 min
	- II NO-0,6N - 15 min.
- cele II kolejności - jedna NO-	9 min

- Sporządza się grafik O/A/PA - jak załącznik nr 7.

Grafik układu O/A/PA powinien przewidywać; przykrywającą atak NO do baterii artylerii i moździerzy, która winna się zaczynać 1-3 min. przed zakończeniem OPA i kończyć 1-3 min. po godzinie "G"; ostatnia NO do obiektów /celów/ będących obiektem ataku winna się rozpocząć nie później jak w momencie podjęcia batalionów pierwszego rzutu do rubieży skutecznego ognia środków przeciwpancernych nieprzyjaciela, przy tym cza trwania tej NO-łącznie z czasem prowadzenia ognia do pierwszej rubieży wsparcia powinien zapewniać wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych tj. około 15 minut.

8. Organizacja ogniowego wsparcia ataku /OWA/

Przyjęcie określonej metody wsparcia zależeć będzie przede wszystkim od charakteru obrony nieprzyjaciela, ilości angażowanej artylerii i amunicji, jak również od posiadanego czasu na organizację ognia.

Podczas przełamywania zawczasu przygotowanej obrony opartej na systemie punktów oporu, których położenie jest znane, celowe jest organizowanie wsparcia metodą KZO. Natomiast przy przełamywaniu zawczasu przygotowanej obrony opartej o system tranzei lub punktów oporu, których położenie nie będzie dokładnie znane - metodą WO.

Podczas planowania AWA w armii określa się:

- metodę wsparcia, szerokość i głębokość;
- potrzebną ilość artylerii i amunicji;

Skład angażowanej artylerii i zużycie pocisków/działo wg kalibrów.

- ogólne zużycie pocisków na AWA.

Kolejność rozwiązywania problemu może być następująca:

- | | |
|--|-------------|
| - szerokość odcinka wsparcia /8km+2km/ | - 10 km |
| - głębokość wsparcia | - 3 km |
| - szybkość ataku | - 3 km/h |
| - średnia gęstość odcinków na rubieżach
/11 odc.: 10 km = 1,1 / | - 1,1/km |
| - potrzebna ilość artylerii- | |
| - przy pojedynczym KZO /1,1da/km.10km/ | - 11/196dz/ |
| - przy podwójnym KZO /2,2da/km.10km/ | - 22/392dz/ |
| - liczba dział /122 i 152/, które można
użyć do KZO | - 498 |

- niezbędna ilość poc./tys.sztuk/
- przy pojed.KZO /0,5 tys.10 km•3 km• 1,1/ - 16,5
- przy podw.KZO /0,7 tys. •10 km•3 km• 1,1/ - 23,1
- dla wykonania innych zadań - 16,5
- razem potrzeby amunicji na AWA
- pojedyncze /16,5 + 16,5/ - 33 tys.
- podwójna /23,1 + 16,5/ - 39,6 tys.
- zużycie pocisków na działo wg kalibrów - tabela 8

Tabela 8

Grupa artylerii	Zużycie pocisków wg kalibrów					
	122H	122A	152H	152HA	BM-21	Moźdz. 120
I grupa	74	74	55	55		
II grupy /z gęstością 0,5/	30	30	23	23		
Pozostała art.					80	44

Z przeprowadzonych kalkulacji wynika, że przy wsparciu metodą podwójnych kolejnych ześrodkowań ognia potrzeby w amunicji na kierunku głównego uderzenia wynoszą:

- 39600 poc. i 84840 poc. - 0,47 armijnej jo;
- 39600 poc.i 636 dział = 62 poc/działo /≈0,8 jo/

9. Skład odwodów przeciwpancernych i ich użycie

Z organicznego i przydzielonego pułku artylerii przeciwpancernej zorganizować dwa odwody przeciwpancerne: nr1 -5apappanc; nr 2 - 6apappanc.Rozmieszczenie odwodów, kierunki przesunąć i rubieże ogniowe jak mapa-Plan użycia WR1A 5.armii. W pierwszym dniu operacji OPpanc nr 2-utrzymywać w pasie działania 10DZ z możliwością przydzielenia go dywizji.

10. Potrzeby w amunicji

Potrzeby armii w amunicji po uwzględnieniu udziału lotnictwa i rakiet konwencjonalnych wynoszą około 706 tys.pocisków /8,4 armijnej jo/, przydział natomiast /średni/ 5,0 jo- stąd potrzeby armii w amunicji są zabezpieczone w około 60%.

W pierwszym dniu planuje się zużycie:

- w APA: - na kier.głównego uderzenia	41.590
- na kier.9 DZmot	19.120

Razem:	60.710
co stanowi /60.710 : 84.840 = 0,72/	- 0,72 A jo;
- w AWA: - na kier.gł.uderzenia	39.600
- na kier.9DZmot	
/wsparcie metodą poj.KZO/	16.500

Razem:	56.100

co stanowi /56.100 : 84.840 = 0,66/ - 0,66 A jo;

W sumie potrzeby na APA i AWA wynoszą około 1,4 jo /armijnej/
co jako zapas doraźny należałoby zgromadzić w rejonach stanowisk
ogniowych.

Załączniki do oceny możliwości wykorzystania WRiA w operacji za-
czepnej armii:

- Nr 1 - Podział rakiet na zadania
- Nr 2 - Przydział rakiet dla związków taktycznych
- Nr 3 - Skład bojowy artylerii armii oraz wielkość jednostki ognia
- Nr 4 - Zakres zadań artylerii na okres APA / na kierunku głównego uderzenia/
- Nr 5 - Zakres zadań artylerii na okres APA / na kierunku 9DZmot/
- Nr 6 - Skład artylerii do ognia pośredniego angażowanej do przełamania obrony nieprzyjaciela / na okres APA i AWA/.
- Nr 7 - Graficzny układ ogniowego przygotowania ataku.

OPRACOWAŁ:
ADIUNKT KT WRiA

SPRAWDZIŁ:
Z-CA SZEFA KT WRiA

płk dr Stanisław OBLUSKI

płk dr Tadeusz KRZEMIEN

Załącznik nr 2

do oceny możliwości wykorzystania

PRZYDZIAŁ RAKIET DLA ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH

Wyszczególnienie	Moc kt	100Z		13DPZ		12DPanc		8DZmot		9DZmot		14DPanc		5ABROT	
		razem	Z tego W I UJ	razem	Z tego W I UJ	razem	Z tego W I UJ	razem	Z tego W I UJ	razem	Z tego W I UJ	razem	Z tego W I UJ	razem	Z tego W I UJ
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rakiety Taktyczne	10	2	1	3	2	3	2	1	1	3	1	3	2	3	2
	20	2	2	3	1	3	1	2	2	3	3	2	1	2	1
Razem	5	3	4	7	4	7	4	3	3	7	4	6	4	6	4
Rak.kon.	4			8		8		8		8		4		4	
Rakiety operacyjno- taktyczne	20													2	1
	40													5	3
	100													5	2
Razem														12	6

SKŁAD DOJOWY ARTYLERII ARMII ORAZ WIELKOŚĆ JEDNOSTKI OGNIĄ

Związki i oddziały	Liczba dywizjonów		Liczba dział do ognia pośredniego						Liczba środków przeciwpancernych				
	Do ognia pośredn.	ppanc	M	H	A	H	HA	BM-21	Razem	PPK M	PPK SPG-9	SPG-9 A	Razem
Jednostka ognia			80	80	80	60	60	120					
8DZmot	dział poc.		54	54	18	18	18	12	138	18	12	12	60
	poc.	1	4320	4320	1080	1080	1440	1440	11160				
9DZmot	dział poc.	1	54	54	18	18	12	12	138	18	12	12	60
	poc.	1	4320	4320	1080	1080	1440	1440	11160				
10DZ	dział poc.	1	54	54	18	18	12	12	138	18	12	12	60
	poc.	1	4320	4320	1080	1080	1440	1440	11160				
13DPZ	dział poc.	1	36	90				30	156	21	12	12	45
	poc.	1	2880	7200				3600	13680				
12DPanc	dział poc.	5	18	60				12	90	6			6
	poc.	5	1440	4800				1440	7680				
14DPanc	dział poc.	5	18	60				12	90	6			6
	poc.	5	1440	4800				1440	7680				
5ABAA, 5adeh 5apappanc	dział poc.	3	54	54	18	54	54	18	144			54	54
	poc.	3	4320	4320	1440	3240	3240	2160	11160				
Art. wzmoch. 11PBAA, 6ABAA, 6apappanc	dział poc.	7	234	426	18	54	54	108	894	87	36	120	291
	poc.	7	18720	34080	1440	3240	3240	13960	73680				
Art. wzmoch. 11PBAA, 6ABAA, 6apappanc	dział poc.	3			18		126	18	162			54	54
	poc.	3			1440		7560	2160	11160				
Ogółem dział w 5A		59	234	426	36	54	180	126	1056	87	48	36	345
Armijną Jo			18720	34080	2880	3240	10800	15120	84840				

Załącznik nr 4
do oceny możl.wykorz.WR1A

ZAKRES ZADAŃ ARTYLERII NA OKRES APA ORAZ POTRZEBY DZIAŁ I AMUNICJI
/ na kierunku głównego uderzenia/

Cele	Ilość celów	Zwalcza się:			Potrzeba na jeden cel	Gęstość obezwładnienia	Potrzeba na odcinku przełamania
		Lot.	Rak. kon.	Art.			
Wyrzutnie "HJ"	4	4			12-350	1,0	
b.203,2 mm HS	1			1	18-900	1,0	18 - 900
b.175 mm AS	2			2	12-370	1,0	24 - 740
b.155 mm HS	6			6	12- 400	1,0	72-2400
b.110 mm wyrz.AR	2	1		1	18-750	1,0	18 - 750
b.moździerzy	2			2	12-400	1,0	24 - 800
pl.p.o.komp.I rzutu	10			10	18-1200	1,0	180 - 12000
pl.p.o.komp.II rzutu	6			6	18-1200	0,75	81 - 5400
pl.p.o.na skrzydłach	2			2	18-1200	1,0	36 - 2400
SD /WSD/ dywizji	1	1			18-1000	1,0	
SD brygad	1			1	18-1000	1,0	18-1000
SD batalionów	3			3	9- 380	1,0	27 - 1140
Stacje r/lok.	8			8	9 -360	1,0	72 - 2880
Grupy nadaj.zakłóc.	2			2	9 -360	1,0	18 - 720
Inne cele pojed.	8			8	6 -260	1,0	48 - 2080
Potrzeby rażenia celów I kolejności							636 -33240
komp.w rej.ześrodk.	3			3	54-2800	0,75	6255
komp.ppanc	1			1	18- 900	1,0	900
Plut.dział.plot.	3			3	12- 400	1,0	1200
Zgrup.śmigłowców	3	1	2				
Potrzeby do rażenia celów w II kolejności							8355
RAZEM POTRZEBY							636-41595
POTRZEBY:	Dział	Dział/km odc.przeł.	Amunioji		Ilość poc. na działo	Czas APA wg.reżimu	
	636	80	41595		66	35 min.	
MOŻLIWOŚCI:	636	80	41595		66		

ZAKRES ZADAŃ ARTYLERII NA OKRES APA ORAZ POTRZEBY DZIAŁ I AMUNICJI

/ na kierunku 9DZmot/

C e l e	Ilość celów	Zwalcza się:			Potrzeba na jeden cel	Gęstość obezwładnienia	Potrzeba na odcinku przełamania
		Lot.	Rak. kon.	Art.			
I grupa celów							
Wyrzutnie "HJ"							
b.203,2 mm HS							
b.175 mm AS							
b.155 mm HS	3			3	12 - 400	1,0	36 - 1200
b.110 mm wyrz.AR							
b.moździerzy	1			1	12 - 400	1,0	12 - 400
pl.p.o.k.I rzutu	5			5	18 - 1200	1,0	90 - 6000
pl.p.o.k.II rzutu	3			3	18 - 1200	0,75	40 - 2700
pl.p.o.na skrzydłach	1			1	18 - 1200	1,0	18 - 1200
SD /WSD/ dywizji							
SD brygad	1			1	18 - 1000	1,0	18 - 1000
SD batalionów	1			1	9 - 380	1,0	9 - 380
Stacje r/lok.	3			3	9 - 360	1,0	27 - 1080
Grupy nadaj.zakłócenia	2			2	9 - 360	1,0	18 - 720
Inne cele pojed.	4			4	6 - 260	1,0	24 - 1040
Potrzeby rażenia celów I kolejności							294 - 15720
II grupa celów							
komp.w rej.zesrodk.	4	2	1	1	54 - 2800	0,75	- 2100
kppanc	1			1	18 - 900	1,0	- 900
Plut.dział.plot.	1			1	12 - 400	1,0	- 400
Potrzeby do rażenia celów II kolejności							3400
RAZEM POTRZEBY							294-19120
POTRZEBY:	Dział:	Dział/km odc.przeł.	Amunicji	Ilość poc. na działo	Czas APA wg reżimu		
	294	75	19120	65	35 min.		
MOŻLIWOŚCI:	294	75	19120	65			

Załącznik nr 6

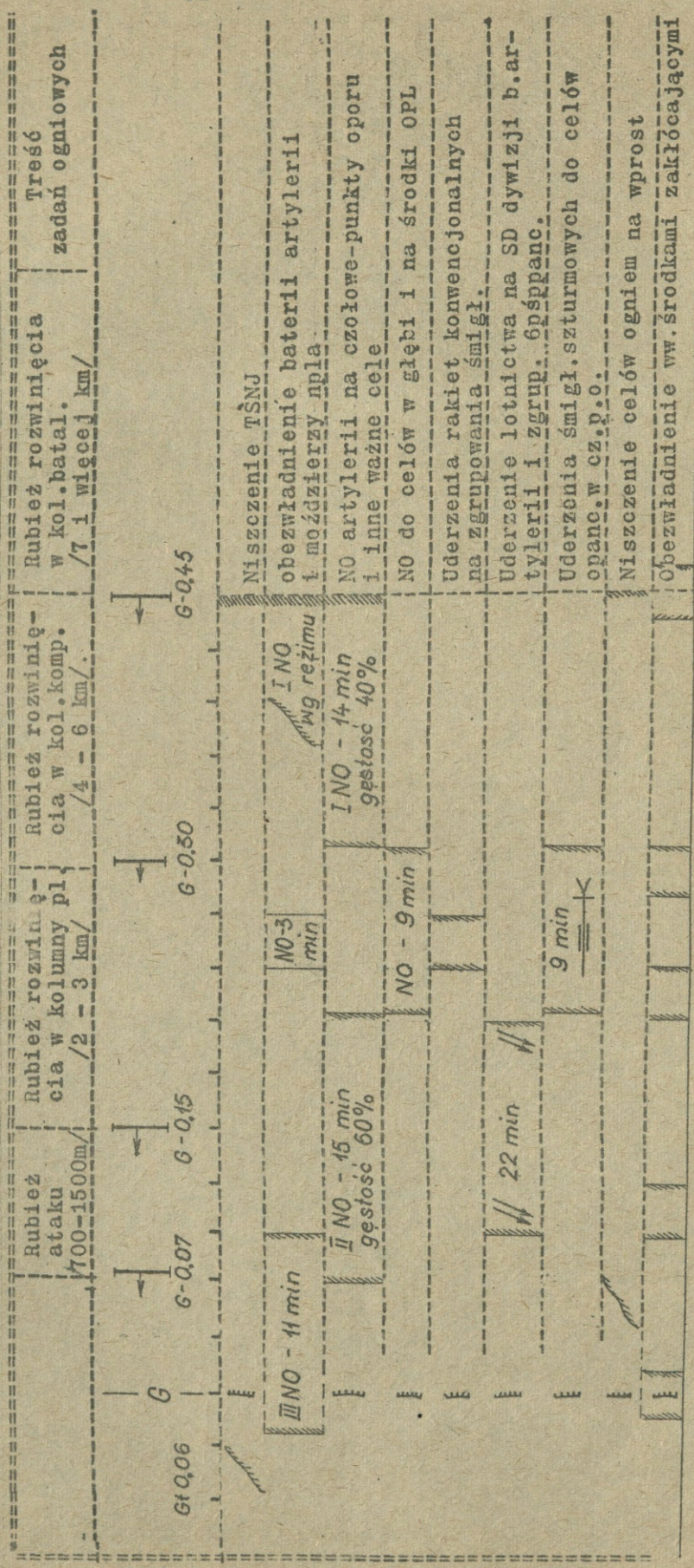
do oceny możliwości wykorzyst. WR1A

SKŁAD ARTYLERII DO OGNIA POŚREDNIEGO ANGAŻOWANEJ DO PRZEŁAMANIA OBRONY NIEPRZYJACIELA
/ na okres APA i AWA/

Zwiazki i oddziały artylerii	Liczba dział poszczególnych kalibrów					R a z e m			
	120 M	122 H	122 A	152 H	152 HA	Dział	Baterii Dywizjonów		
Artyleria 13DPZ	18	90				30	138	23	8
Artyleria 12DPanc	18	60				12	90	16	5
5ABAA, 5apah, 11FBAA, 6ABAA		54	36		180	36	306	45	17
Artyleria 8DZmot/część/	12	6		18			36	6	2
Artyleria dywizyjna 14DPanc		54				12	66	12	4
R a z e m:	48	264	36	18	180	90	636	102	36
Artyleria 9DZmot	54	54		18		12	138	24	8
Artyleria 8DZmot/część/	12	42				12	66	12	4
R a z e m x	66	96		18		24	204	36	12
O G Ó L N E M:	114	360	36	36	180	114	840	138	48

x/ Na kierunku 9DZmot w APA bierze udział 6ABAA, tak że ilość dział wzrosnie o 90 i wyniesie /204 + 90/ = 294, a ilość dywizjonów z 12 do 16.

GRAFICZNY UKŁAD OGNIOWEGO PRZYGOTOWANIA ATAKU
/na kierunku głównego uderzenia armii/



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

~~TAJNIA~~

Egz.nr...

ĆWICZENIE GŁÓWNE Nr 302 G

MELDUNEK - PROPOZYCJE

szefa wojsk raketowych i artylerii dla dowódcy SA

WARSZAWA

SIERPIEŃ

1979 r.

MELDUNEK - PROPOZYCJE

szefa wojsk raketowych i artylerii dla dowódcy 5 armii

Obywatelu generale

1. Ugrupowanie wojsk raketowych i artylerii w rejonie wyjściowym i w czasie wprowadzenia do bitwy uzgodniono z szefem oddziału operacyjnego i przedstawiono w jego meldunku.
2. Do wykonania zadania 5 armia posiada: 28 wyrzutni /T-22,OT-6/ i 86 raketowych ładunków jądrowych /T-62,OT-24/ o łącznej mocy 2,4 MT^x/. Posiadana ilość wyrzutni i przydzielone ładunki jądrowe /raketowe/pozwalają:
 - przy wykonaniu uderzenia salwą 28 wyrzutni /możliwości jednorazowe/- zniszczenie 9 celów pozadywizyjnych-pojedynczych i około 1,5 dywizji nieprzyjaciela;
 - przy wykorzystaniu wszystkich ładunków w toku operacji /możliwości globalne/ - na zniszczenie około 26 celów pojedynczych-pozadywizyjnych i 5 dywizji nieprzyjaciela.Ponadto w wypadku przejścia do działań z użyciem broni jądrowej w pierwszym uderzeniu jądrowym środkami frontu zostaną wykonane 43 uderzenia o łącznej mocy 2,5 MT na obiekty
 - 9 na środki napadu jądrowego;
 - 2 na baterie pocisków raketowych "NIKE";
 - 5 na samoloty na lotniskach;
 - 1 na bazę morską CUXHAVEN;
 - po 10 na 4 DPanc /H/ i 7DPanc /NZ/ i 6 na 1DZ/H/.
3. Posiadane środki proponuję wykorzystać następująco:
 - a/ Zgodnie z decyzją frontu w pierwszym uderzeniu jądrowym wykonać 28 uderzeń jądrowych /32% limitu raket/ o łącznej mocy 640 kt na obiekty wyznaczone przez armię, co pozwoli:

x/ Ponadto armia dysponuje limitem 17 l BJ /8x30 kt,5x50kt, 4x100kt/

- 10 uderzeniami zniszczyć 150 dpr "L" baterię "HJ" 1DZ, b.203,2 mm H 3DPanc i 3 składy amunicji specjalnej;
- 3 uderzeniami obezwładnić system dowodzenia poprzez zniszczenie SD 1KA /NZ/, CDB lotnictwem i SD 1DZ;
- 4 uderzeniami zniszczyć cztery baterie pocisków rakiety- wch "HAWK" na kierunku głównego uderzenia armii;
- 8 uderzeniami zniszczyć odwody brygadowe i dywizyjny 1DZ oraz brygadowe z 3DPanc działające w pasie 5 armii;
- 3 uderzeniami zniszczyć 3 zgrupowania z korpusnej bry- gady śmigłowców.

b/ W poszczególnych okresach operacji wykorzystać: w zadaniu bliższym razem z pierwszym uderzeniem - 61 ładunków jądrowych- 70% limitu, w zadaniu dalszym 17 ładunków - 20% i w rezerwie pozostawić 8 ładunków - 10%. Przydzielony limit 60 rakiet kon- wencjonalnych w całości wykorzystać w zadaniu bliższym, z te- go 40 w pierwszym dniu operacji.

c/ Dla dywizji na pierwszy dzień operacji przydzielić: dla dy- wizji działających na kierunku głównego uderzenia/13DPZ i 12DPanc/oraz 9 DZmot ze względu na wyznaczone zadanie-po 7 rakiet jądrowych i dla 14DPanc-6, 10DZ-5 i 8DZmot -3. Rakiety z ładunkiem konwencjonalnym przydzielić: 3,9 DZmot 13DPZ, 12DPanc - po 8 i 10DZ i 14DPanc-po 4.

d/ położenie wojsk rakiety- wch oraz aktualny stan gotowości pozwalają na osiągnięcie gotowości do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego. w terminach:

- do 6.00 13.9 - 3 wyrzutniami /3drt/;
- do 7.30 13.9 -10 wyrzutniami/dodatkowo 9 i 10 drt/;
- do 9.30 13.9 -16 wyrzutniami /dodatkowo 5ABROT/;
- do 12.00 13.9 -20 wyrzutniami/dodatkowo 12 drt/;
- do 20.00 13,9 -24 uderzeniami /dodatkowo 13 drt/;
- do 4.00 14.9 -28 uderzeniami/dodatkowo 14 drt/;

Posiadany stan w armii nosicieli i głowie oraz planowany dowóz do 6.00 14.9 pozwala na przygotowanie rakiet na pod- wójne załadowanie wyrzutni lub wykonanie pierwszego uderzenia jądrowego i zadań w pierwszym dniu operacji.

Aktualnie 3ABROT i 8 drt znajdują się w gotowości nr 3 z dywizjonem /baterią/ dyżurnym w gotowości nr 2. W pozostałych dywizjonach rakiet taktycznych doprowadza się rakiety do gotowości nr 4 przewidując ich wykorzystanie do wykonania uderzeń rakiętami z ładunkiem konwencjonalnym.

e/ przy planowaniu przesunięć wojsk raketowych przyjęto zasadę, że ilość jednocześnie w armii przesuwanego wyrzutni nie powinna przekraczać 1/3 ogólnego ich stanu. Całość wojsk raketowych posiadać w rejonach stanowisk stratowych przy wprowadzeniu armii do bitwy od 4.00 14.9 i dla odparcia przeciwwuderzenia 6KA/A/ od rana D3.5ABROT przesuwać w toku operacji dywizjonami jeden raz na 1-2 doby do rejonów: .:

- do rana 15.9 - pñ. STENDAL /3292/;
- do rana 17.9 - wsch. UELZEN /7204/;
- do rana 18.9 - pñd. SCHNEVER /8852/;

4. Artyleria 5 armii jest ukompletowana do pełnych etatów i razem z przydzielonymi na operację 11FBAA, 6ABAA i 6 apappanc liczy 1056 dział do ognia pośredniego i 345 środków przeciwpancernych - w tym 135 zestawów PPK. Z tego przewiduje się użycie na kierunku głównego uderzenia około 720 dział do ognia pośredniego - około 68% ogólnej ilości artylerii i 225 środków przeciwpancernych.

5. Artylerię proponuję wykorzystać następująco:

a/ Uwzględniając stan artylerii jaką dysponuje armia i przewidziane zadania dla poszczególnych dywizji przydzielić lub utworzyć:

- 13DPZ : 3 dywizjony / 5apah/;
- 12DPanc: 4 dywizjony / 11FBAA/;
- 9DZmot: 5 dywizjonów /6ABAA tylko na okres OPA/;
- AGA : w składzie 8 dywizjonów /z 5 i 6 ABAA bez dywizjonów DM-21/;
- AGAR : w składzie 3 dywizjonów wyrzutni raketowych z 5 i 6 ABAA oraz 14 dar, z 14 DPanc - tylko na okres OP i OWA;
- 14DPanc: 5 dywizjonów /6ABAA-przy wprowadzeniu
- 26DZ : 5 dywizjonów /5ABAA-przy wprowadzeniu/;

b/ Główny wysiłek artylerii skupić na kierunku głównego uderzenia armii z zadaniem:

- w czasie wykonania pierwszego uderzenia jądrowego zmasowaną 10 minutową NO 20 dywizjonów armijnej i dywizyjnych grup artylerii obezwładnić taktyczne środki napadu jądrowego baterie artylerii, stanowiska dowodzenia i pododdziały nie rażone bronią jądrową;

- w okresie rozwijania wojsk w rejonie wyjściowym i przygotowania do natarcia 14 dywizjonami AGA i oddziałów osłonowych być w gotowości do odparcia niespodziewanego uderzenia nieprzyjaciela i utrzymania rubieży wprowadzenia do bitwy;

- podczas przełamywania obrony 1DZ na kierunkach-głównego uderzenia i 9DZmot zniszczyć w rejonie obrony dywizji: taktyczne środki napadu jądrowego, obezwładnić artylerię, stanowiska dowodzenia, stacje radiolokacyjne oraz siłę i środki przeciwpancerne na głębokość brygad pierwszego rzutu. Artyleryjskie przygotowanie ataku - 38 minut /od G-0.45 do G - 0.07/, układ trzy NO: 14, 9, 15 minut i osłaniająca NO na artylerię - 11 minut, gęstość artylerii na kierunku głównego uderzenia - 80 dział z zakrytych stanowisk ogniowych i 11 środków do strzelania na wprost/bez uwzględnienia śmigłowców szturmowych na 1 km odcinka przełamania/na kierunku 9DZmot odpowiednio 75 i 19/, gęstość obezwładnienia środków jądrowych, artylerii, SD, stacji radiolokacyjnych i plutonowych punktów oporu kompanii pierwszego rzutu - 1,0, celów w głębi-0,75. Artyleryjskie wsparcie ataku metodą podwójnych kolejnych ześrodkowań ognia na głębokość obrony batalionów pierwszego rzutu.

c/ Do artyleryjskiego przygotowania i wsparcia zaangażować artylerię sił głównych, armijną i wzmocnienia oraz artylerię dywizyjną z dywizji drugiego rzutu armii. Zużycie amunicji na APA i AWA - po 0,8 jo /dla zaangażowanej artylerii/, co jako zapas doraźny należy dowieźć w rejonu stanowisk ogniowych do 3.30 14.9.

d/ W czasie wykonywania zadania bliższego w połowie D zabezpieczyć wprowadzenie do bitwy 14DPanc i w D2 26 DZ ogniem co najmniej 12 dywizjonów artylerii oraz odparcie przeciwdzierzenia 6KA/A/ ogniem 20 dywizjonów.

- e/ gotowość ognia artylerii - dla obydwu kierunków 4.00 14.9.
6. Z organicznego i przydzielonego pułku artylerii przeciwpancernej zorganizować dwa odwoły przeciwpancerne, każdy w składzie pułku. Rozmieszczenie odwołów, kierunki przesunięć i rubieże ogniowe - jak mapa. W pierwszym dniu operacji OPpanc nr 2 utrzymywać w pasie działania 10DZ z możliwością przydzielenia go dywizji.
7. Przydział amunicji na operację - średnio 5,0 jo pokrywa potrzeby w około 60%. Przydzieloną amunicję po wydzieleniu do rezerwy 10% limitu proponuję podzielić następująco: na zadanie bliższe.....% -jo i na zadanie dalsze.....%.....jo.

Wniosek ogólny - wojska raketowe ^{artylerii} 5A będą w wyznaczonym czasie gotowe do wykonania postawionych przed nimi zadań.

OPRACOWAŁ:
ADIUNKT KTWRIA

SPRAWDZIŁ:
Z-CA SZEFA KTWRIA

płk dr Stanisław OBLUSKI

płk dr Tadeusz KRZEMIEN

Wydrukowano w 150 egz.
Egz. nr 1-12 oprac. metod.
Egz. nr 13-150 Bibl. Nauk OZS
Wyk płk Obluski
Druk A.P.
Druk ASG WP nr 0435/02014/WW
Kor. T.J.

BIBLIOTEKA NAUCZONA ASG WP
Archiwum Działu Sztabu Specjalny
Nr ewid. 041956
A mape