

Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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

96 III KWLqd. T-15

KURS I T-73

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

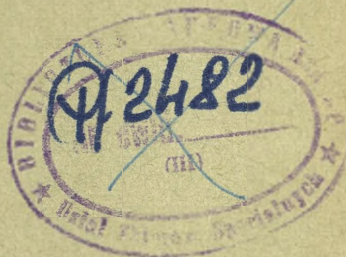
KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

**JAWNE**

~~XXXXXXXXXX~~

~~XXXXXXXXXX~~

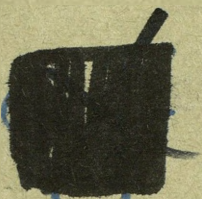
Egz. Nr 1



Kpt. dypl. inż. Ryszard SZPYRA

**OBRONA PRZECIWLOTNICZA ODDZIAŁÓW IZWIĄZKÓW  
TAKTYCZNYCH SIŁ LĄDOWYCH PAŃSTW NATO  
NA ŚE TDW I W STREFIE CB I BZ**

Wykład



48454



96 II KW Ląd. T-15

KURS I T-73

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

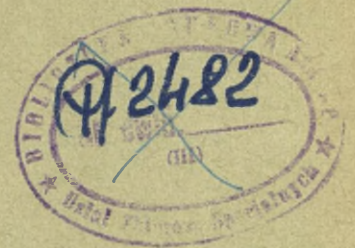
KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

**JAWNE**

~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~

~~\_\_\_\_\_~~

Egz. Nr ..... 1



Kpt. dypl. inż. Ryszard SZPYRA

## OBRONA PRZECIWLOTNICZA ODDZIAŁÓW I ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH SIŁ LĄDOWYCH PAŃSTW NATO NA ŚE TDW I W STREFIE CB I BZ

Wykład



48454

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

ZATWIERDZAM  
SZEFA KATEDRY

wz płk dr Janusz WISNIEWSKI

~~SECRET~~ JAWNE

Egz.nr ... 1

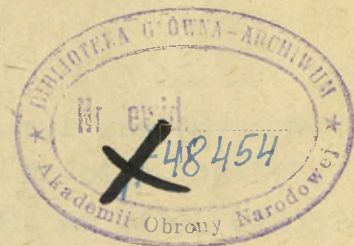
PRZEKLASYFIKOWANO  
Protokół Nr 12357



kpt.dypl.inż.Ryszard SZPYRA

OBRONA PRZECIWLOTNICZA ODDZIAŁÓW I ZWIĄZKÓW  
TAKTYCZNYCH SIŁ LĄDOWYCH PAŃSTW NATO NA ŚE TDW  
I W STREFIE CB I BZ

/Wykład/



SPRAWDZIŁ  
KIEROWNIK ZAKŁADU V  
płk dypl.nawig. Marian TEGOS

WARSZAWA

1987 r.

WYKŁAD

z armii obcych na I kursie .....

I. TEMAT: OBRONA PRZECIWLOTNICZA ODDZIAŁÓW I ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH SIŁ LĄDOWYCH PAŃSTW NATO NA ŚETDW I W STREFIE CB I BZ.

II. CEL: Zapoznać słuchaczy z poglądami NATO w zakresie obrony przeciwlotniczej.

III. CZAS: 2 x 45'/90'.

IV. METODA: Wykład.

V. ZAGADNIENIA I PODZIAŁ CZASU:

CZAS

1. Rola i miejsce obrony przeciwlotniczej w siłach zbrojnych NATO .....
2. Zasadnicze koncepcje użycia sił i środków OPL w działaniach bojowych .....
3. Struktura organizacyjna i wyposażenie OPL sił lądowych NATO .....

VI. POMOCE DYDAKTYCZNE: Foliogramy.

VII. LITERATURA:

1. Obrona powietrzna i przeciwlotnicza sił zbrojnych NATO oraz Szwecji, Austrii i Szwajcarii. Nr bibl. 021590.
2. Kompendium sił zbrojnych państw NATO. Nr bibl. 022552.
3. CHARAKTERYSTYKA I PLANOWANE ZMIANY W OBRONIE POWIETRZNEJ I PRZECIWLOTNICZEJ PAŃSTW NATO. Nr bibl. p121878
4. KRÓTKI INFORMATOR O SIŁACH ZBROJNYCH NATO. Nr bibl. p122934

## 1. ROLA I MIEJSCE OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

W krajach NATO przyjmuje się że obrona przeciwlotnicza /OPL/<sup>1/</sup> jest elementem obrony powietrznej. Obrona powietrzna /OP/ według poglądów NATO to zespół przedsięwzięć obronnych mających na celu pozabawienie lub redukcję efektywności działań powietrznych przeciwnika.

Według poglądów amerykańskich obrona powietrzna to zespół przedsięwzięć obronnych mających na celu niszczenie środków napadu powietrznego /lotnictwa i rakiet/ w całej przestrzeni powietrznej albo pozabawianie lub redukcję efektywności działań powietrznych przeciwnika.

Wymienione poglądy /NATO i amerykańskie/ podobnie jak obronę powietrzną, definiują i obronę przeciwlotniczą. Istotna różnica między definicjami OP i OPL tkwi w tym że przedsięwzięcia OP odnoszą się do całej przestrzeni powietrznej, zaś przedsięwzięcia OPL do przestrzeni nad rejonem działań wojsk lądowych /strefy działań bojowych/ i ograniczają się do małych i średnich wysokości.

Z powyższego wynika, że obszar powietrzny w rejonie, którego działają siły lądowe będzie osłaniany przez system OP /tj. lotnictwo myśliwskie OP i rakiety przeciwlotnicze systemu OP/ i przez system OPL /tj. rakiety przeciwlotnicze małego zasięgu i artylerię przeciwlotniczą/. System OP zapewnia osłonę sił lądowych na dużych i średnich wysokościach zaś system OPL na małych i bardzo małych wysokościach. W rzeczywistości zarówno obrona powietrzna jak i obrona przeciwlotnicza działają w

---

1/ Według terminologii NATO - army air defense, co w znaczeniu semantycznym oznacza - obrona powietrzna sił lądowych.

ramach jednolitego systemu operacyjnego obrony powietrznej /air defense/.

Obronę przeciwlotniczą wojsk tworzy zespół sił i środków przeznaczonych do <sup>wyławiania i</sup> zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika nad obszarem działań wojsk własnych. Obrona ta realizowana jest głównie przez oddziały i pododdziały artylerii rakietowej i lufowej, podlegające dowódcom związków taktycznych oddziałów i pododdziałów sił lądowych oraz środkami wzmocnienia przydzielonymi im ze szczebla wyższego. Ponadto w obronie przeciwlotniczej biorą udział środki ogniowe wojsk walczących, które nie stanowią integralnych elementów tej obrony.

Zarówno obrona powietrzna jak i obrona przeciwlotnicza dzielą się na aktywną i pasywną. Według poglądów amerykańskich aktywna obrona powietrzna /przeciwlotnicza/ to bezpośrednie działania obronne mające na celu zniszczenie atakujących środków napadu powietrznego przeciwnika /lotnictwa i rakiet/ lub pozbawienie czy zmniejszenie efektywności takiego ataku. Zawiera ona takie elementy jak użycie pocisków przechwytyjących SNP, artylerii przeciwlotniczej, środków ogniowych nie wchodzących w skład struktury OP /OPL/ oraz stosowanie przeciwdziałania i kontrprzeciwdziałania radioelektronicznego. Według poglądów europejskich państw NATO aktywna obrona powietrzna /przeciwlotnicza/ to bezpośrednie działania obronne przeprowadzone w celu pozbawienia /zerwania/ lub zredukowania efektywności ataku powietrznego przeciwnika. Zawiera ono takie elementy jak użycie kierowanych pocisków powietrze-ziemia, dział przeciwlotniczych oraz stosowanie przeciwdziałania radioelektronicznego. Natomiast zarówno Amerykanie jak i Europejczycy z bloku NATO uważają, że pasywna obrona powietrzna /przeciwlotnicza/ to zespół wszystkich

przedsięwzięć innych niż wchodzące w aktywną obronę powietrzną /przeciwlotniczą/ przeprowadzanych w celu minimalizowania efektów działań powietrznych przeciwnika. Należą do nich m.in. używanie pokryć maskujących, ukryć, odpowiednich konstrukcji uodparniających oraz rozśrodkowanie.

Obrona przeciwlotnicza wojsk pozostaje w kompetencji państw członkowskich NATO, stąd też struktura organizacyjna i wyposażenie wojsk OPL w siłach lądowych poszczególnych państw NATO jest dość zróżnicowana.

Obrona przeciwlotnicza sił lądowych przeznaczona jest do zapewnienia skutecznej osłony przed działaniami powietrznymi SNP przeciwnika z małych i bardzo małych wysokości w strefie działań bojowych. Celem działania systemu OPL jest zapewnienie siłom lądowym swobody działania na polu walki.

Przed obroną przeciwlotniczą stoją następujące zadania:

- realizowanie skutecznej osłony sił lądowych w strefie działań bojowych przed uderzeniami wrogich śmigłowców i lotnictwa działającego z małych wysokości;
- umożliwienie przeciwnikowi powodzenia rozpoznania powietrznego na małych i średnich wysokościach;
- wczesne powiadamianie wojsk własnych o zagrożeniu z powietrza.

## 2. ZASADNICZE KONCEPCJE UŻYCIA SIŁ I ŚRODKÓW OPL W DZIAŁANIACH BOJOWYCH.

### 2.1 Teoretyczne założenia użycia sił i środków OPL.

W siłach zbrojnych NATO za całokształt spraw związanych z organizacją i kierowaniem działaniami sił i środków OPL odpowiadają dowódcy PSZ na poszczególnych TDW. Z reguły przekazują oni odpowiedzialność za OPL w strefie działań bojowych dowódcom grup armii, a ci z kolei podległym im dowódcom KA/AP/ w ich rejonach działania. Na szczeblu KA występuje specjalna grupa łącznikowa ds OPL /ADOLT/, której zadaniem jest ścisła koordynacja wspólnych działań w zakresie zwalczania celów powietrznych przez środki OP i OPL. PTSP i grupie armii przydziela się obszary odpowiedzialności dla wykonania określonych, wspólnych zadań. Na tym szczeblu następuje koordynacja wymiany informacji i organizacji współdziałania, z tym że ma ono charakter ogólny. Planowanie szczególnie współdziałania OP i OPL w strefie działań bojowych odbywa się w korpusie armijnym /AP/. OPL sił lądowych KA wykonuje swoje zadania zgodnie z wytycznymi dowódcy grupy armii i jest częścią składową OP określonego rejonu OP. Za koordynacją działań sił obrony przeciwlotniczej z działaniami wojsk KA i współdziałanie z siłami i środkami OP odpowiedzialny jest sztab KA.

Planowanie OP i OPL na TDW organizowane jest w oparciu o plany operacyjne TDW, które zawierają wytyczne do kierowania powietrznymi operacjami obronnymi przez wszystkie elementy OP i OPL rodzajów sił zbrojnych. Organy dowodzenia OP i OPL pod względem operacyjnym, w ramach ścisłego współdziałania tworzą jednolity system dowodzenia operacyjnego podporządkowanych im sił i środków.

W zakresie zwalczania celów powietrznych obowiązuje generalna zasada podziału obszaru powietrznego TDW, w którym działają różne środki ogniowe. Jeżeli środki OP osłaniają obszar powietrz-

ny przede wszystkim w strefie komunikacji /tyłowy obszar TDW/ oraz tyłowej strefy działań bojowych, a także przed przednią strefą działań bojowych /głównie lotnictwo/, to w strefie działań bojowych główny ciężar osłony zgrupowań wojsk spoczywa na środkach ogniowych OPL wspieranych siłami i środkami OP.

Współdziałanie lotnictwa myśliwskiego z pododdziałami rakiet przeciwlotniczych organizowane jest z zasady w oddzielnych strefach, jednak niekiedy środki te mogą działać we wspólnej strefie. Współdziałanie we wspólnej strefie może być organizowane przy uwzględnieniu ścisłego wyliczenia czasu działania i podziału celów. W tym wypadku w określonym czasie, działa bez ograniczeń w danej strefie tylko lotnictwo myśliwskie, a następnie rakiety przeciwlotnicze. Jednoczesne zwalczanie celów powietrznych we wspólnej strefie przez lotnictwo myśliwskie i rakiety przeciwlotnicze odbywa się na zasadzie podziału celów dla jednych i drugich środków. Może to mieć miejsce w przypadku większej liczby celów powietrznych i możliwości wyraźnego podziału ich zwalczania, z tym że musi być zachowana bezpieczna odległość między celem zwalczanym przez lotnictwo i rakiety przeciwlotnicze.

Na tej samej zasadzie organizowane jest współdziałanie lotnictwa myśliwskiego z artylerią przeciwlotniczą, z tym, że dochodzi jeszcze jeden rodzaj współdziałania odnoszący się do wysokości lotu celów. Jeżeli znajdują się one poza zasięgiem ognia artylerii przeciwlotniczej, lotnictwo myśliwskie zwalcza je bez ograniczeń nie wchodząc w strefę zasięgu ognia artylerii przeciwlotniczej.

Współdziałanie rakiet przeciwlotniczych z artylerią przeciwlotniczą jest organizowane podobnie na zasadzie podziału celów i wysokości ich lotu. Jeżeli cele powietrzne znajdują się we wspólnej strefie wszystkich środków ogniowych, to pierwszeństwo

ich zwalczania mają w kolejności rakiety przeciwlotnicze dużego i średniego zasięgu, lotnictwo myśliwskie oraz rakiety przeciwlotnicze małego zasięgu i artyleria przeciwlotnicza.

W celu dokładnej kontroli obszaru powietrznego, poza planami lotów i ścisłą ewidencją obiektów powietrznych, znajdujących się w kontrolowanym obszarze powietrznym, posterunki radiolokacyjne śledzące obszar powietrzny zostały wyposażone w urządzenia umożliwiające szybką i dokładną identyfikację celów powietrznych. Z chwilą wykrycia przez stacje radiolokacyjne celu powietrznego operator w ośrodku wykrywania i naprowadzania włącza urządzenie identyfikacji celu "swój-obcy", określa odległość, prędkość, kurs i wysokość lotu. Parametry te automatycznie wprowadzane są do EMC i przekazywane do ośrodka dowodzenia wyższego szczebla i sąsiednich ośrodków. Oficer odpowiedzialny za kontrolę ruchu powietrznego dokonuje identyfikacji celu, porównuje dane z planem lotów własnego lotnictwa i w przypadku gdy położenie i parametry celu nie są zgodne z planem lotów własnego lotnictwa, a cel nie daje odpowiedzi na zapytanie systemu "swój-obcy", wykryty obiekt powietrzny uznany zostaje jako "obcy" lub nie rozpoznany cel /"swój" lub "obcy"/. Ustalone dane z propozycjami odnośnie przeciwdziałania przekazywane są do ośrodka operacyjnego sektora OP, który podejmuje ostateczną decyzję o zniszczeniu lub rozpoznaniu celu przez podporządkowane mu siły i środki. Na tej zasadzie pracy oparte są wszystkie będące w eksploatacji systemy dowodzenia obroną powietrzną. W okresie wojny ośrodki dowodzenia systemu OP ściśle współdziałają i współpracują z odpowiednimi organami dowodzenia OPL wojsk w ramach połączonych działań sił obrony powietrznej i obrony przeciwlotniczej wojsk.

W warunkach współczesnego pola walki, przy często zmieniającej się sytuacji bojowej oraz możliwości niespodziewanego uderze-

nia lotnictwa przeciwnika, zdecentralizowanego działania naziemnych środków ogniowych OP, a szczególnie środków OPL w strefie działań bojowych, dla zapewnienia bezpieczeństwa własnym samolotom i swobody działania własnego lotnictwa oraz środków OPL, wyposażono w urządzenia rozpoznawcze "swój-obcy" wszystkie samoloty, śmigłowce, naziemne środki OP i OPL wojsk z wyjątkiem przeciwlotniczych karabinów maszynowych oraz przenośnych zestawów rakiet przeciwlotniczych starszego typu. Pomimo różnorodności stosowanych typów urządzeń, wszystkie one działają w sposób zautomatyzowany. W celu dodatkowego zabezpieczenia środków ogniowych wyposażonych w urządzenia rozpoznawcze "swój-obcy" /np. Chaparral, Vulcan, Stinger/ przed otwarciem ognia do własnych samolotów /śmigłowców/ działo /wyrzutnia/ nie odpali jeżeli cel przekazuje sygnał "swój".

Decyzje o zwalczaniu celów powietrznych są podejmowane w systemie scentralizowanym przez odpowiednie ośrodki i stanowiska dowodzenia kierujące środkami ogniowymi lub w sposób zdecentralizowany bezpośrednio przez obsługi określonych środków ogniowych wyposażonych w urządzenia rozpoznawcze. Każdorazowo jednak sposób zwalczania celów powietrznych będzie określać konkretna sytuacja bojowa oraz opracowane zawczasu plany działania sił OPL w określonym rejonie.

W pierwszorzutowych oddziałach walczących wojsk, gdzie występuje duża liczba środków ogniowych OPL bez urządzeń identyfikujących cele powietrzne, wydzielane są posterunki obserwacji wzrokowej. Za otwarcie ognia, jeżeli na danym szczeblu nie występuje dowódca obrony przeciwlotniczej, odpowiedzialny jest dowódca ogólnowojskowy. Z zasady będzie on wcześniej uprzedzony o zagrożeniu powietrznym lub kierunku spodziewanego uderzenia przez odpowiednie środki wykrywania i powiadamiania systemu OP i OPL oraz stanowiska dowodzenia OPL wojsk wyższego szczebla i sąsiadów

W przypadku braku takich informacji sam decyduje o zwalczaniu celów powietrznych, jeżeli nie otrzymał innych rozkazów od wyższego przełożonego. W takich przypadkach otwarcie ognia może nastąpić tylko przy wyraźnym stwierdzeniu przynależności celów powietrznych lub nie budzącego wątpliwości zamiaru ataku lub jego rozpoczęcia na osłaniany element /obiekt/.

W celu wyeliminowania ewentualnego ostrzału własnych samolotów /śmigłowców/ w obszarze powietrznym mogą występować wydzielone rejony, w których zabroniony jest przelot wszystkich samolotów własnych lub przelot dozwolony jest tylko po uprzednim uzgodnieniu i zezwoleniu właściwego dowództwa odpowiedzialnego za kontrolę danej strefy lub w wyznaczonych korytarzach powietrznych. Stosowana może być również zasada, że naziemne środki ogniowe OPL mogą prowadzić ogień do wszystkich celów powietrznych z wyjątkiem rozpoznanych jako „własne” lub tylko do celów rozpoznanych jako „nieprzyjaciel” pod warunkiem, że nie stanowi to bezpośredniego zagrożenia dla własnych samolotów /śmigłowców/. Każdorazowo określać to będzie konkretna sytuacja bojowa i możliwości środków ogniowych. Dlatego też coraz większą rolę w osłonie przeciwlotniczej strefy działań bojowych spełniają wszystkie elementy systemów dowodzenia OP i OPL lotnictwa taktycznego i sił lądowych oraz ich ścisłego współdziałania w toku prowadzenia działań bojowych.

Podstawowym elementem systemu OPL wojsk jest lufowa i rakietowa artyleria przeciwlotnicza, stąd istotnym jest sposób jej wykorzystania w działaniach bojowych. Wykorzystywanie tych środków OPL zależało będzie od oceny zagrożenia z powietrza, ilości i wielkości osłanianych obiektów oraz liczby środków ogniowych.

Według regulaminów NATO środki OPL wykorzystuje się do osłony obiektów lub rejonów. Obiekty rozumiane są tu jako elementy ugrupowania bojowego sił lądowych. Ze względu na różnorodność

posiadają one różne rozmiary większe lub mniejsze np. ugrupowanie dywizjonu rakiet LANCE, wojsk batalionu w rejonie ześrodkowania lub SD dywizji. Ze względu na ruch obiekty mogą być nieruchome /np. wojska w rejonie ześrodkowania/ lub ruchome /np. wojska w marszu/.

Obrona przeciwlotnicza obiektów charakteryzuje się tym, że jej wysiłek koncentruje się na osłonie wyznaczonego obiektu, będąc z nim związaną i przybierając formy zależne od stanu obiektu np. gdy obiekt pozostaje nieruchomy organizuje się obronę <sup>pozycyjną</sup> precyzyjną, gdy jest ruchomy a obrona przeciwlotnicza jest ruchoma. Celem osłony obiektu jest pozbawienie lub zredukowanie efektywności ataków ŚNP przeciwnika skierowanych na osłaniany obiekt.

W wypadku gdy prowadzi się obronę przeciwlotniczą rejonu działanie systemu OPL skoncentrowane jest na osłonie wyznaczonego rejonu, niezależnie od tego jakie obiekty pozostają w tym rejonie. Celem takiej osłony jest pozbawienie lub zredukowanie efektywności ataków ŚNP przeciwnika skierowanych na obiekty znajdujące się w wyznaczonym rejonie,

Jak już wspomniano w obronie przeciwlotniczej wyróżnia się następujące formy jej organizacji:

- obrona ruchoma;
- obrona pozycyjna;
- polowanie przeciwlotnicze.

Ruchoma obrona przeciwlotnicza organizowana jest w celu osłony obiektów znajdujących się w ruchu. Środki ogniowe OPL rozmieszczone w kolumnach przegrupowujących się wojsk lub w ich ugrupowaniu bojowym i będą się przemieszczać z osłanianymi elementami ugrupowania.

Pozycyjna obrona przeciwlotnicza organizowana jest w oparciu o zawczasu przygotowane stanowiska ogniowe rozmieszczone wokół osłanianego obiektu lub wzdłuż dróg przemarszu wojsk.

Polowanie przeciwlotnicze na polegać na tym, że elementowi OPL mogącemu samodzielnie prowadzić osłonę np. baterii dział, plutonowi raket itp., wyznacza się do osłony rejon o powierzchni do 100 km<sup>2</sup>, w którym zwalczają one lotnictwo przeciwnika zajmując stanowiska ogniowe na najbardziej prawdopodobnych kierunkach jego uderzenia.

Obrona obiektów przez środki OPL może przybrać postać obrony okrężnej i sektorowej.

Obrona okrężna stosowana będzie z zasady wówczas, gdy zagrożenie z powietrza spodziewane jest z wielu kierunków oraz gdy do osłony określonego obiektu dysponuje się odpowiednią liczbą środków ogniowych. Przy tym sposobie obrony przeciwlotniczej zwalczane będą wszystkie cele powietrzne w obszarze skutecznej donośności ognia artylerii przeciwlotniczej. Przestrzeń powietrzna nad obiektem dzielona jest na sektory ogniowe poszczególnych pododdziałów OPL.

Obrona sektorowa stosowana jest najczęściej w przypadkach gdy atak z powietrza jest spodziewany z określonego kierunku, kiedy liczba środków ogniowych lub warunki terenowe nie pozwalają na organizację obrony okrężnej, a także gdy pozostałe kierunki są osłaniane przez inne środki ogniowe. Podczas sektorowej obrony przeciwlotniczej niekiedy stosuje się "wysuniętą obronę przeciwlotniczą" na kierunku spodziewanego ataku powietrznego. W ten sposób zostaje zwiększona głębokość ugrupowania środków OPL, stwarzając trudność w pokonywaniu OPL i wykonaniu ataku zgodnie z zamierzonym celem.

2.2. Organizacja <sup>osłony</sup> ~~obrony~~ wojsk w działaniach bojowych.

Regulaminny wojskowe NATO podkreślają, że pomimo organizowanej przez szczebel wyższy, wydzielający odpowiednie siły i środki OPL obrony przeciwlotniczej w strefie działań bojowych, na dowódcach wszystkich szczebli spoczywa obowiązek organizowania we

własnym zakresie aktywnej i pasywnej obrony przeciwlotniczej, która stanowi ważne i skuteczne zabezpieczenie przed atakami z powietrza. W siłach lądowych NATO podstawowe uzbrojenie przeciwlotnicze znajduje się w dywizjach sił lądowych. Dywizja biorąca udział w działaniach bojowych może być rozlokowana w rejonie ześrodkowania /np. w rejonie wyjściowym do natarcia/ może przenieszczać się /np. w czasie wprowadzania do walki/ lub może być bezpośrednio zaangażowana w prowadzenie walki w ramach natarcia lub obrony. Organizacja obrony przeciwlotniczej dywizji zależy będzie więc od formy działań dywizji a także od stopnia i charakteru zagrożenia uderzeniami z powietrza. Niezależnie jednak od formy walki obronę przeciwlotniczą wojsk dywizji organizuje się <sup>przenosząc</sup> nieprzerwanie, ~~przenosząc~~ tylko wysiłek obrony na najważniejsze w danej sytuacji elementy. Elementy ugrupowania bojowego i czas w jakim należy skupić główny wysiłek obrony, każdorazowo określone będą przez dowódcę ogólnowojskowego, kierującego walką. Ponadto siły i środki OPL powinny znajdować się w stałej gotowości do zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika.)

Podstawową formą walki jest natarcie. W natarciu najważniejszym obiektem obrony przeciwlotniczej są rakiety taktyczne, wojska pierwszego rzutu /szczególnie na głównym kierunku działania/, artyleria i stanowiska dowodzenia. Poszczególne etapy walki wymagać będą przenoszenia wysiłku obrony np. szczególnej osłony wymagał będzie drugi rzut dywizji w czasie wprowadzania go do walki, szczególnej osłony wymagać też będą wojska odpierające kontrataki. Jeśli dywizja wykonuje natarcie z rejonu wyjściowego istotnymi momentami skupienia wysiłku obrony jest moment wyciągania kolumn, przemarsz oraz rozwijanie do ataku na poszczególnych rubieżach. W czasie wykonywania marszu, z uwagi na stałe zagrożenie z powietrza zwraca się szczególną uwagę na dokładne

przygotowanie marszu i organizację obrony przeciwlotniczej. Najbardziej niebezpieczne są te odcinki na których występują przeszkody wodne i cieśniny oraz rejony odpoczynków.

W obronie do czasu rozpoczęcia przez przeciwnika działań zaczepnych obowiązuje zakaz prowadzenia ognia przez środki OPL dywizji. Ogień mogą prowadzić tylko dyżurne środki OPL z tymczasowych stanowisk ogniowych, ponieważ chodzi o utrzymanie w tajemnicy właściwego ugrupowania bojowego. Wraz z rozpoczęciem walki obronnej, zostają uchylone wszelkie ograniczenia dotyczące prowadzenia ognia do celów powietrznych przez środki OPL i inne środki ogniowe wojsk dywizji. W działaniach obronnych do ważniejszych obiektów osłony przeciwlotniczej zalicza się rakiety taktyczne i artylerię drugi rzut dywizji i stanowiska dowodzenia, a także oddziały broniące ważnych odcinków.

W sytuacji prowadzenia działań manewrowych, kiedy na kierunku głównego uderzenia przeciwnika nie można stawiać zdecydowanego długotrwałego oporu, a walka charakteryzuje się powodzeniem działań niewielkimi grupami, obrona przeciwlotnicza organizowana jest doraźnie. Najważniejszym zadaniem w tego rodzaju działaniach jest prowadzenie pasywnych przedsięwzięć obrony przeciwlotniczej mających na celu ukrycie własnych środków przed rozpoznaniem przeciwnika oraz takie rozmieszczenie sił i środków aby nie dopuścić do tworzenia opłacalnych celów dla uderzeń z powietrza.

Obrona przeciwlotnicza dywizji działających na głównym kierunku uderzenia lub w zasadniczym rejonie obrony może być wspierana środkami plot korpusu a nawet raketami przeciwlotniczymi systemu OP.

Środki OPL korpusów używane będą do osłony środków rakietyowych szczególnie jądrowych, stanowisk dowodzenia, drugich rzutów, rejonów rozmieszczenia śmigłowców, tyłów korpusów i dywizji.

2.3. Ugrupowanie bojowe środków OPL w osłonie wojsk.

Ugrupowanie sił i środków OPL powinno zapewnić:

- odparcie we właściwym czasie uderzeń przeciwnika z powietrza
- zniszczenie środków napadu powietrznego lub zmuszenie ich do zaniechania ataku przed wejściem ŚNP w strefę możliwych ataków;
- skupienie głównego wysiłku osłony na kierunku najbardziej prawdopodobnego ataku z możliwością obrony okrężnej;
- możliwość niszczenia celów powietrznych na dalekich podejściach do osłanianych obiektów;
- głęboko urzutowaną obronę obiektów;
- wzajemne współdziałanie i wsparcie ogniowe, co zapewnia takie rozmieszczenie środków OPL by strefy ich ognia wzajemnie się uzupełniały i częściowo pokrywały;
- koncentrację sił i środków na osłonie wybranych elementach ugrupowania wojsk;
- wzajemne uzupełnianie się środków różnego typu;
- wykonanie manewru środkami przeciwlotniczymi na zaplanowane rubieże;
- sprawne dowodzenie;
- ochronę przed bezpośrednim ogniem czołowych środków ogniowych przeciwnika.

W czasie osłony wojsk dywizji, środki obrony przeciwlotniczej rozmieszcza się bateriami w odległości zapewniającej utrzymanie między nimi współdziałania ogniowego. Wybiera się dla nich główne i zapasowe stanowiska ogniowe, a także niekiedy tymczasowe i pozorne. Zapasowe stanowiska ogniowe artylerii przeciwlotniczej znajdują się w odległości około 600 m od głównych. Rozmieszczenie tych stanowisk powinno zapewniać wykonanie zadań osłony wyznaczonego obiektu lub rejonu.

Ugrupowanie artylerii przeciwlotniczej małego kalibru winno być takie, aby baterie tej artylerii nie były oddalone od siebie więcej niż 2 do 3 km zaś pierwsza linia tych baterii dla skutecznej osłony wojsk i zwalczania celów powietrznych na podejściach do osłanianego rejonu winna być rozmieszczona w odległości 1 do 1,5 km od przedniego skraju wojsk walczących.

Zarówno przy rozmieszczeniu przeciwlotniczej artylerii lufowej jak i raketowej uwzględnia się ogólne zalecenie ugrupowania tych środków w taki sposób by tworzyły one ciągłą strefę ognia nad osłanianym obiektem lub rejonem i by zapewniona była możliwość prowadzenia ognia do celu powietrznego przez co najmniej dwa środki ogniowe jednocześnie.

Oszlaniając duży obiekt /np. ugrupowanie wojsk w rejonie/, oddziały lub pododdziały artylerii przeciwlotniczej mogą działać całością sił lub częściami /np. dywizjan artylerii może osłaniać obiekt o powierzchni do 12 km<sup>2</sup>, mniejszy obiekt np. o powierzchni do 6 km<sup>2</sup>, mogą osłaniać dwie baterie/.

W przypadku gdy jeden pułk /dywizjon/ <sup>(przeciwlotniczej)</sup>artylerii plot ma osłaniać kilka obiektów mniejszych oddalonych od siebie, jako zasadę przyjmuje się dzielenie sił na mniejsze pododdziały tak, aby została zachowana skuteczność oddziaływania ogniowego nad najważniejszymi obiektami.

Do osłony szczególnie ważnych obiektów może być użyta bateria samobieżnych dział przeciwlotniczych np. Gepard i pluton lub bateria rakiet przeciwlotniczych małego zasięgu np. Roland 2. W tym przypadku wokół osłanianego obiektu będą organizowane dwa pierścienie obrony przeciwlotniczej. Wewnętrzny pierścień będzie stanowić rubież rozwinięcia dział np. Gepard, zewnętrzny zaś rubież rozwinięcia rakiet małego zasięgu np. Roland przy czym rakiety te będą rozmieszczane w odległości 7-10 km od centralnego punktu osłanianego obiektu. Działa przeciwlotnicze

mogą być rozmieszczane w odległości 1,5 - 2 km od osłanianego obiektu.

Zmiana stanowisk ogniowych artylerii przeciwlotniczej odbywa się w taki sposób, aby zapewnić udział jak największej liczby środków OPL do osłony głównego zgrupowania wojsk, szczególnie podczas przełamywania kolejnych rubieży obrony przeciwnika, podczas wprowadzania do walki drugich rzutów, w czasie odpierania kontrataków a także w czasie wykonywania kontrataków w obronie i innych ważnych okresach walki.

Artyleria przeciwlotnicza jest rozmieszczana z reguły bateriami. Jeżeli oddział artylerii przeciwlotniczej /pododdział/ osłania jeden konkretny obiekt /element ugrupowania/ to sposób jego przesunięcia będzie zależał od działania osłanianego obiektu. Gdy osłaniany obiekt przesuwa się całością sił to oddział /pododdział/ artylerii przeciwlotniczej włącza swoje baterie /plutony/ w kolumny marszowe osłanianego obiektu i całością sił zmienia swoje ugrupowanie bojowe. W przypadku gdy osłaniany obiekt przemieszcza się częściami, osłaniający oddział /pododdział/ artylerii przeciwlotniczej dostosowuje się do tego sposobu działania tzn. dzieli swoje siły włączając je w kolumny marszowe osłanianego obiektu. Baterię /pluton/ rozśrodkowuje się w kolumnie osłanianego oddziału tak, aby odległość między działami wynosiły nie więcej niż 2 km a między plutonami i bateriami 4-6 km.

Samobieżna artyleria przeciwlotnicza wyposażona w autonomiczne urządzenia wykrywania i śledzenia celów powietrznych oraz kierowania ogniem osłaniają przegrupowujące się obiekty osłony odpierając ataki z powietrza z krótkich przystanków lub w ruchu wspólnie ze środkami ogniowymi OPL na wozach bojowych. Samobieżne działa przeciwlotnicze rozmieszcza się w kolumnach marszowych w odległości 0,6 - 1 km jedno od drugiego.

Wozy bojowe z zamontowanymi małokalibrowymi działami przeciwlotniczymi i przeciwlotniczymi karabinami maszynowymi przesuwają się w sztykach bojowych w gotowości do prowadzenia ognia /w marszu i z krótkich przystanków/.

Stanowiska dowodzenia oddziału przeciwlotniczego rozmieszcza się zazwyczaj w środku jego ugrupowania bojowego. Stacje radiolokacyjne wykrywania celów powietrznych rozmieszcza się w pobliżu stanowiska dowodzenia oddziału artylerii przeciwlotniczej.

Szczególną wagę przywiązuje się do osłony przeciwlotniczej artylerii, a zwłaszcza rakiet taktycznych zarówno w marszu jak i na stanowiskach startowych i w rejonie rozwinięcia. Stanowiska ogniowe środków OPL w tym przypadku rozmieszcza się w ten sposób, aby osłonić przede wszystkim stanowiska dowodzenia /kierowania ogniem/, stanowiska startowe, stanowiska wyczekiwania i punkty obsługi technicznej. Do osłony dywizjonu rakiet taktycznych mogą być wydzielone dwie-cztery baterie artylerii przeciwlotniczej oraz przenośne rakiety przeciwlotnicze lub dwie baterie artylerii i dwie rakiety przeciwlotniczych. W czasie przemarszu osłona przed uderzeniami z powietrza realizowana będzie na ogólnych zasadach, z tym że zazwyczaj do obrony przeciwlotniczej rakiet taktycznych wydzielone będą samobieżne rakiety przeciwlotnicze małego zasięgu wraz z innymi środkami ogniowymi obrony przeciwlotniczej /artyleria małokalibrowa, przeciwlotnicze ak karabiny maszynowe lub przenośne zestawy rakiet przeciwlotniczych/. Odnosi się to zarówno do osłony w czasie przemarszu, jak i w rejonach rozśrodkowania.

Na podobnych zasadach przewiduje się organizować obronę przeciwlotniczą artylerii polowej.

Zakłada się także inne sposoby działań w marszu. Jednym z nich jest osłona newralgicznego rejonu np. przeprawy, mosty, węzły komunikacyjne, ciałniny itp. Osłonę taką realizuje się poprzez

rozmieszczenie wzdłuż wybranego odcinka drogi dział przeciwlotniczych w odległości około 600 m jeden od drugiego i 100 m od drogi. Samobieżne działa typu Gepard rozmieszcza się w odległości do 2 km jedno od drugiego. Odległości między plutonami mogą wynosić do 6 km. Przy takim rozmieszczeniu bateria Gepard zapewnia osłonę kolumn na odcinku do 15 km. Bateria rakiet przeciwlotniczych Roland rozmieszczona zestawami w odległości do 4 km może zapewnić osłonę przeciwlotniczą kolumn na odcinku do 30 km. Między stanowiskami ogniowymi dział i rakiet przeciwlotniczych zaleca się rozmieszczanie przeciwlotniczych karabinów maszynowych lub zestawów przenośnych rakiet przeciwlotniczych.

Osłaniając naszerujące wojska sposobem osłony wybranych odcinków dróg 2/3 sił i środków OPL osłania wyznaczony rejon z zawczasu zajętych stanowisk ogniowych, a 1/3 przegrupowuje się na nowe stanowiska.

"H"  
" "  
↓

### 3. STRUKTURA ORGANIZACYJNA I WYPOSAŻENIE OPL SIŁ LĄDOWYCH

W wykładzie przedstawiono strukturę organizacyjną i wyposażenie OPL sił lądowych państw NATO według stanu na ..... zawartą w Kompendium sił zbrojnych państw NATO wydane w ..... oraz w oparciu o inne źródła zawarte w wykazie literatury.

#### 3.1. Siły lądowe Stanów Zjednoczonych.

W siłach lądowych Stanów Zjednoczonych środki OPL posiadają korpusy armijne, dywizje i rozpoznawcze pułki pancerne. Obecnie zasadnicza część środków OPL znajduje się w dywizjach, jednak w niedługim czasie planuje się znaczne wzmocnienie korpusów poprzez utworzenie Grup Artylerii Przeciwlotniczej. Strukturę organizacyjną i wyposażenie elementów OPL związków taktycznych i oddziałów sił lądowych USA przedstawia rys. 1, 2, 3 i 4. Należy także mieć na uwadze to, że powyższe środki OPL będą współdziałały ze środkami OP rozmieszczonymi w większości w strefie działań bojowych.

#### 3.2. Siły lądowe RFN.

W siłach lądowych RFN środki OPL znajdują się zasadniczo w korpusach armijnych i dywizjach. Niewielkie ilości, tj. po 4 armaty plot RH-202, posiadają brygady zmechanizowane i pancerne. Armaty te znajdują się w dywizjonach artylerii tych brygad. Strukturę organizacyjną sił i środków OPL KA i dywizji przedstawiają rys. 5 i 6.

Korpus armijny

Grupa Artylerii Przeciwlotniczej

GAPlot zorganizowana zostanie po wprowadzeniu do uzbrojenia następcy armat plot VULCAN. Obecnie korpusy dysponują jedynie zestawami rakiet plot STINGER w ilości: 3KA - 37, 7KA - 34 i 5KA - 19.

DZ i DPanc typu "86"

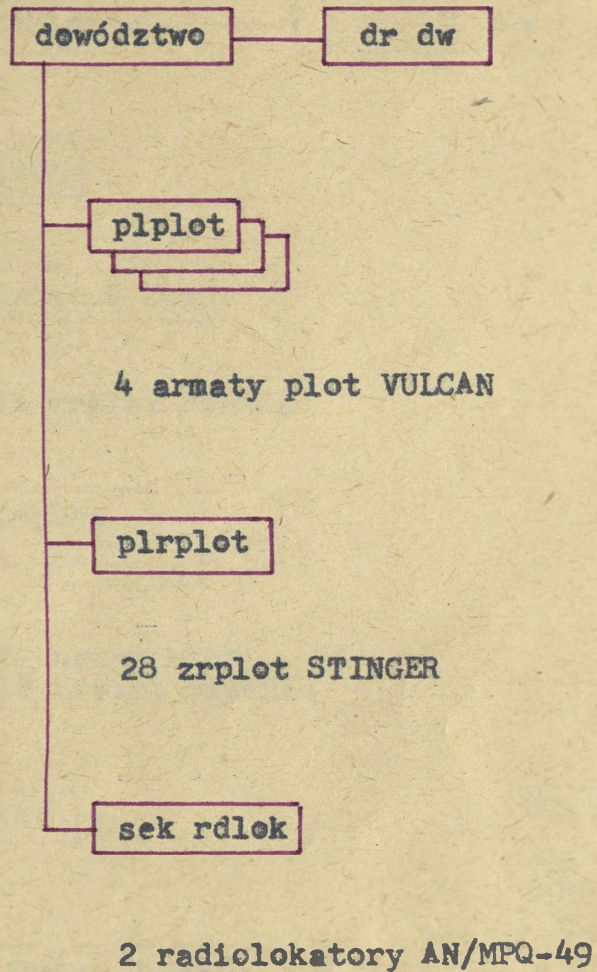
dywizjon przeciwlotniczy /dplot/

rppanc typu "86"

bateria przeciwlotnicza /bplot/

Ponadto w kdw pułku znajduje się 24 zrplot STINGER

Rys. 1. Struktura organizacyjna OPL związków taktycznych i oddziałów sił lądowych Stanów Zjednoczonych.



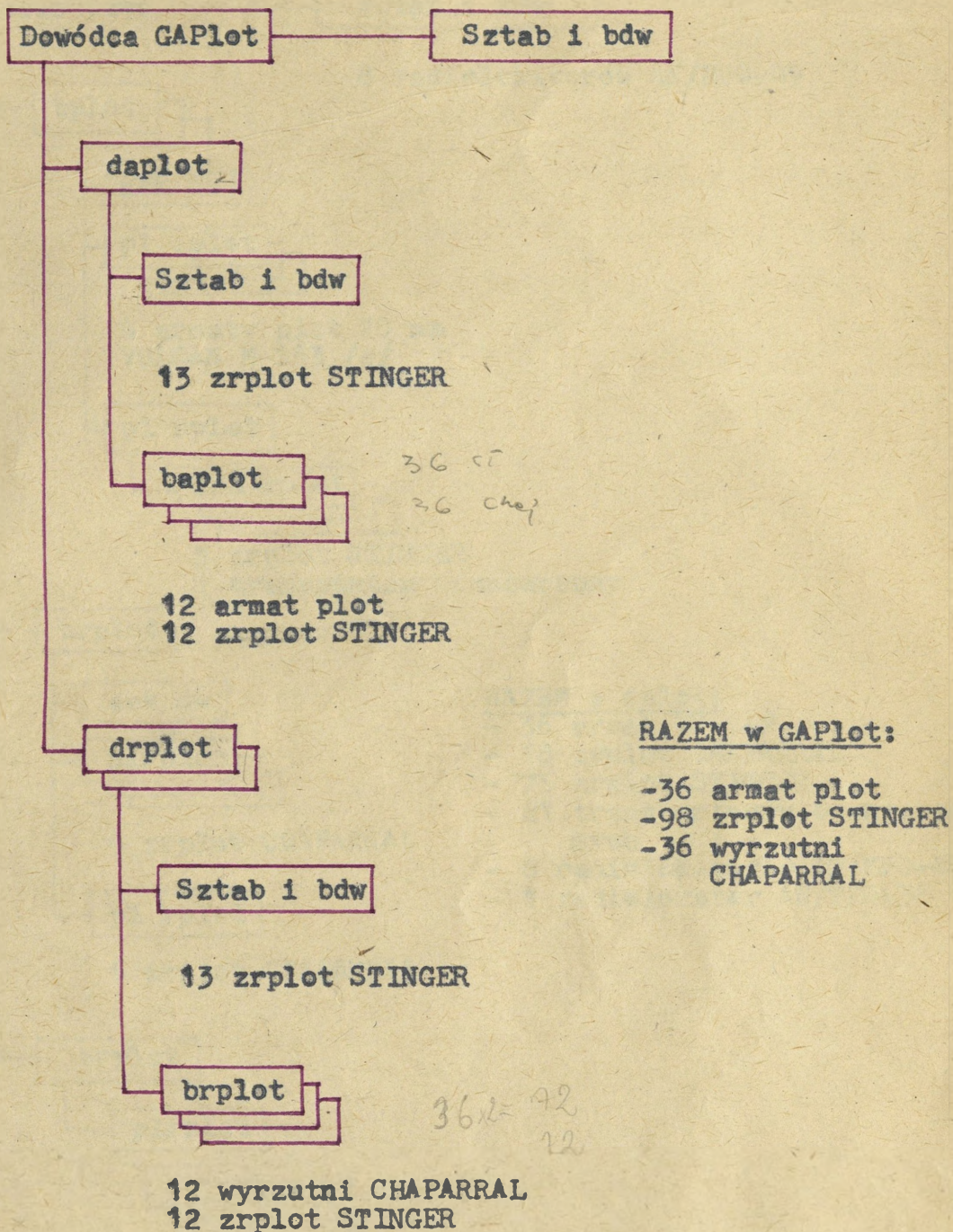
RAZEM w bplot:

- 12 armat VULCAN
- 28 zrplot STINGER
- 2 radiolokatory AN/MPQ-49
- 4 transportery opancerzone

UWAGA:

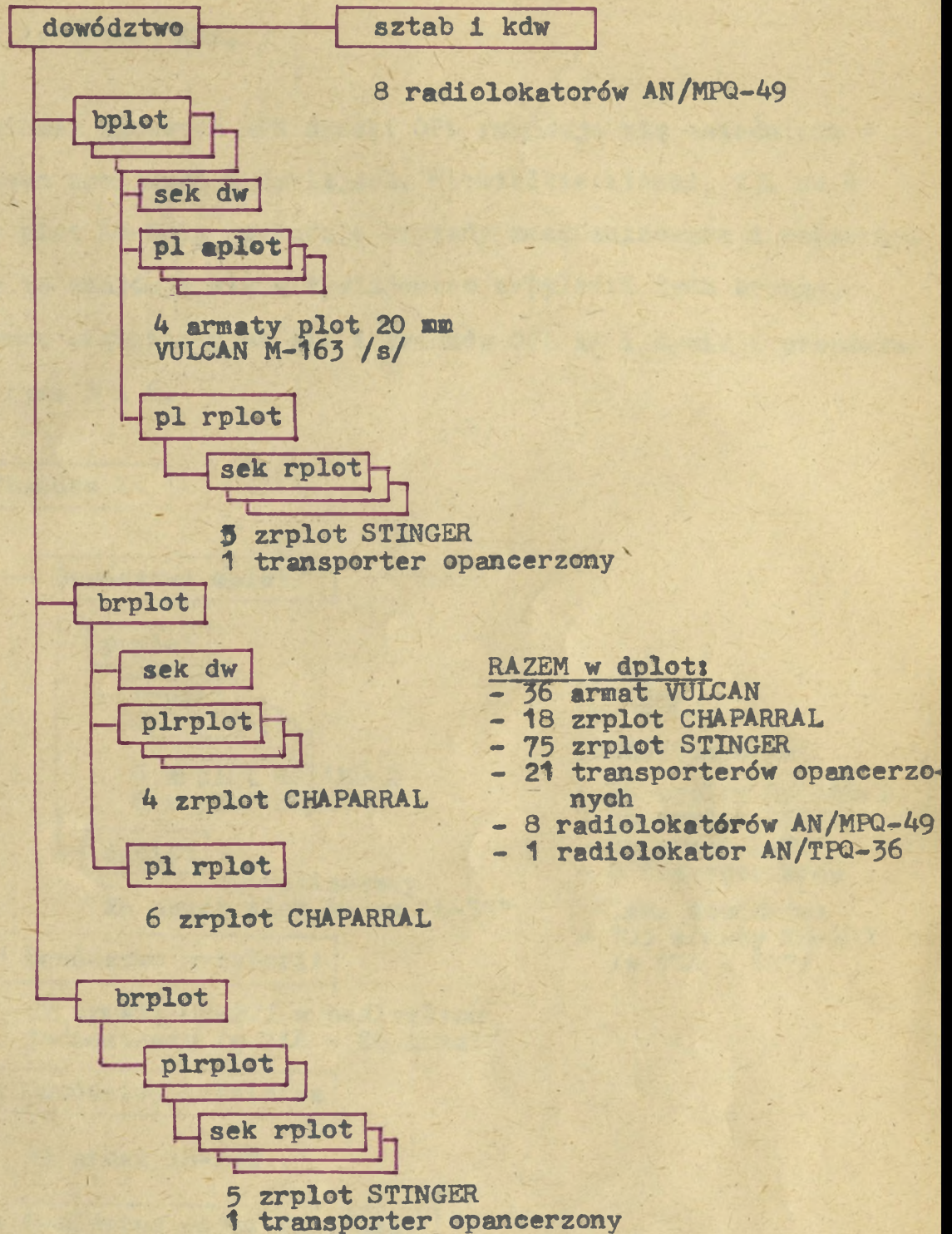
Ponadto w kdw pułku znajduje się 24 zrplot STINGER

Rys. 4. Struktura organizacyjna bplot rozpoznawczego pułku pancerneho typu "86" Stanów Zjednoczonych.



Struktura ta zostanie zorganizowana po wprowadzeniu następcy armaty plot VULCAN. Obecnie korpusy dysponują jedynie zestawami rakiet plot STINGER w ilości: 3KA - 37, 7KA - 34 i 5KA - 19.

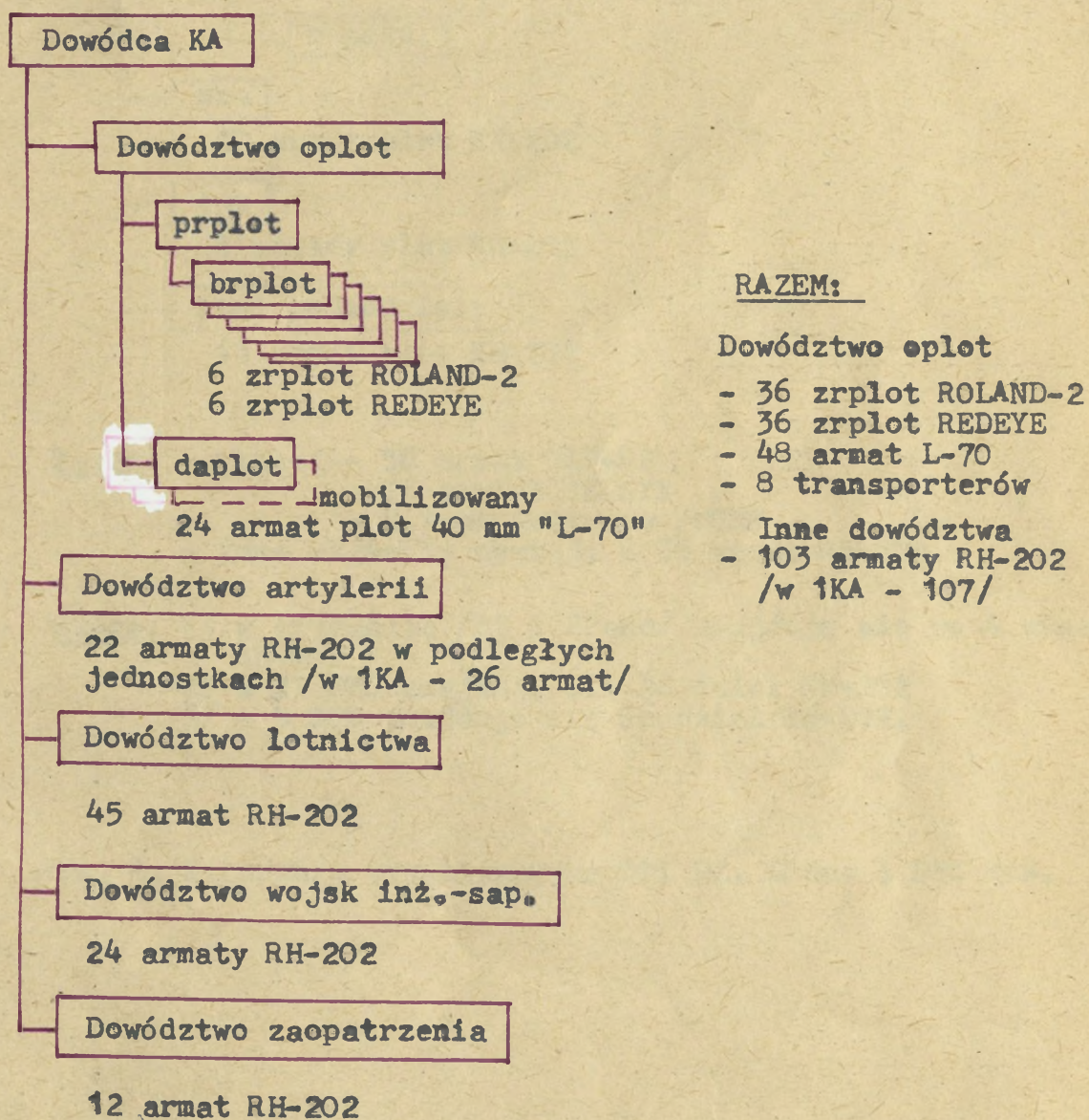
Rys. 2. Struktura organizacyjna Grupy Artylerii Przecilotniczej KA Stanów Zjednoczonych.



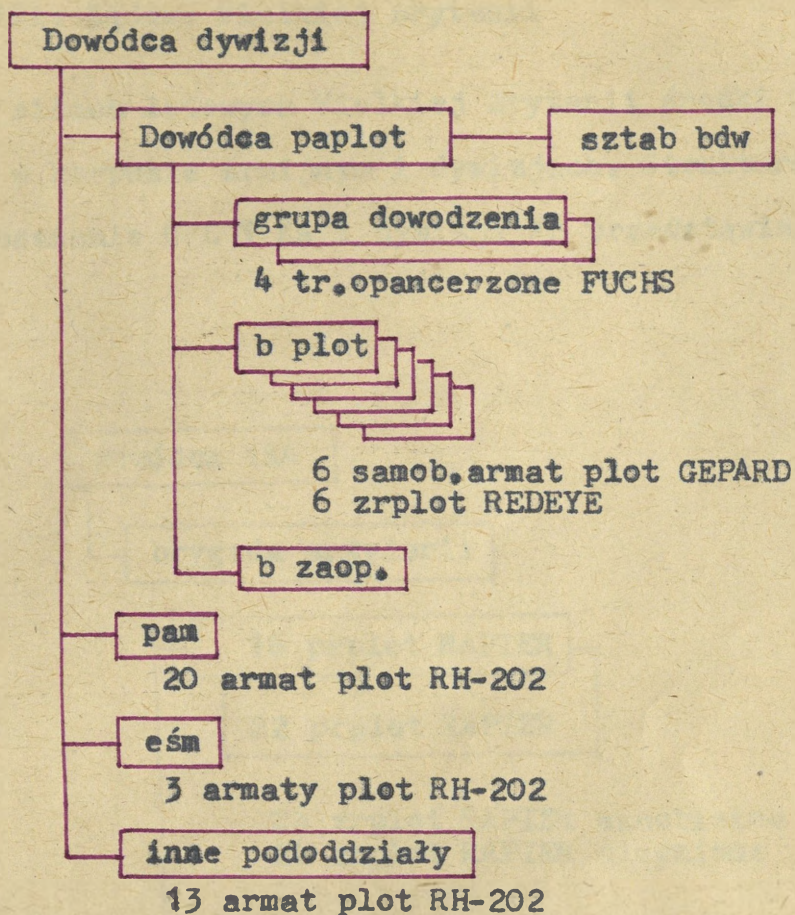
Rys. 3. Struktura organizacyjna dywizjonu plot DZ i DPanc typu "86" Stanów Zjednoczonych.

### 3.2. Siły lądowe RFN.

W siłach lądowych RFN środki OPL znajdują się zasadniczo w korpusach armijnych i dywizjach. Niewielkie ilości, tj. po 4 armaty plot RH-202, posiadają brygady zmechanizowane i pancerne. Armaty te znajdują się w dywizjonach artylerii tych brygad. Strukturę organizacyjną sił i środków OPL KA i dywizji przedstawiają rys. 5 i 6.



Rys. 5. Struktura organizacyjna i wyposażenie OPL KA N2.



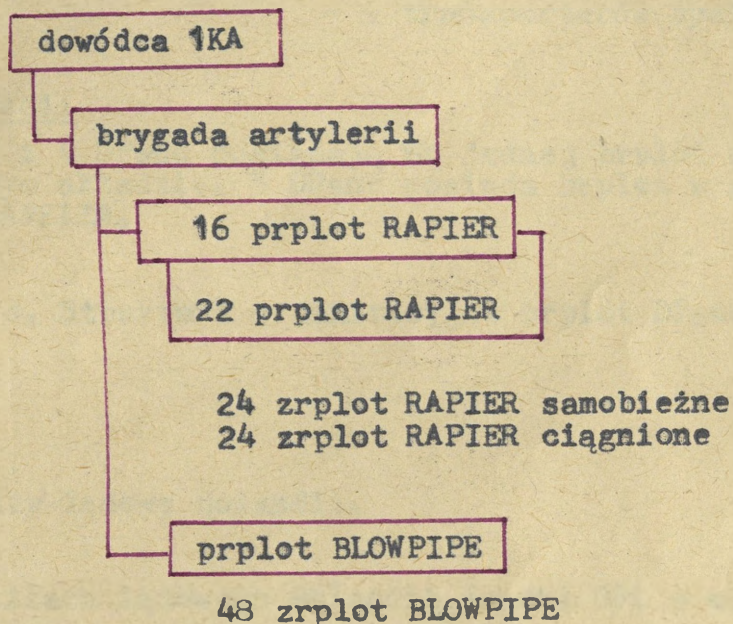
**Razen:** - paplot - 36 armat GEPARD  
- 36 zrplot REDEYE  
- 8 transporterów FUCHS  
- inne elementy dywizji - 36 armat RH-202.

**Uwaga:** 1/ w brygadach /BZ i BPanc/ znajdują się po 4 armaty RH-202  
2/ w 27 BPD znajduje się 48 dział RH-202  
3/ w 9 DPD znajduje się 96 dział RH-202.

Rys. 6. Struktura organizacyjna OPL DZ, DPanc i DPG RFN.

### 3.3. Siły lądowe Wielkiej Brytanii

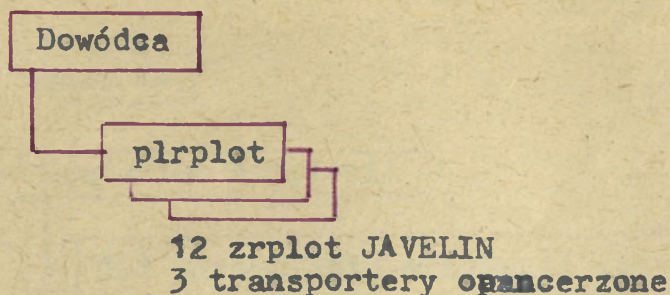
W siłach lądowych Wielkiej Brytanii środki OPL znajdują się tylko w korpusie armijnym i dywizjach. Strukturę organizacyjną i wyposażenie OPL 1 KA i dywizji WB przedstawiają rys. 7 i 8.



RAZEM:

- 48 zrplot RAPIER samobieżnych
- 48 zrplot RAPIER ciągnionych
- 48 zrplot BLOWPIPE /w przyszłości mają być zastąpione zestawami JAVELIN/.

Rys. 7. Struktura organizacyjna OPL 1 KA WB.



RAZEM w brplot: - 36 zrplot JAVELIN  
- 9 transporterów opancerzonych

UWAGA:

1 i 4 DPanc posiadają po jednej brplot w wyżej wymienionym składzie. 3 DPanc posiada brplot w składzie 72 zrplot JAVELIN.

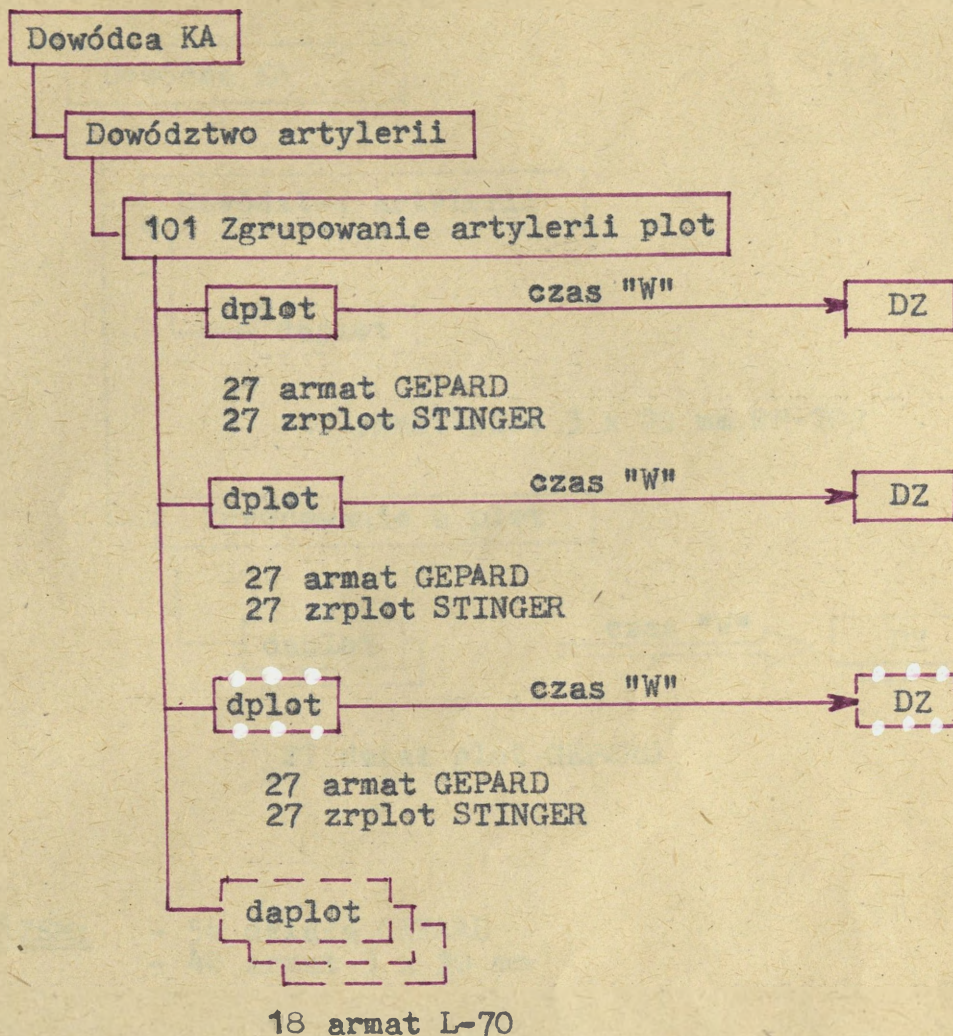
Rys. 8. Struktura organizacyjna brplot DPanc WB.

### 3.4. Siły lądowe Holandii.

W siłach lądowych Holandii środki OPL w czasie pokoju znajdują się tylko w korpusie armijnym. Na czas "W" przewiduje się przydzielenie części tych środków dywizjom. Strukturę organizacyjną sił lądowych Holandii przedstawia rys. 9.

### 3.5. Siły lądowe Belgii.

W siłach lądowych Belgii środki OPL znajdują się głównie w korpusie armijnym. Oprócz tego jedynie bataliony czołgów posiadają po 4 poczwornie sprzężone karabiny maszynowe kalibru 12,7 mm. Strukturę organizacyjną OPL sił lądowych Belgii przedstawia rys. 10.



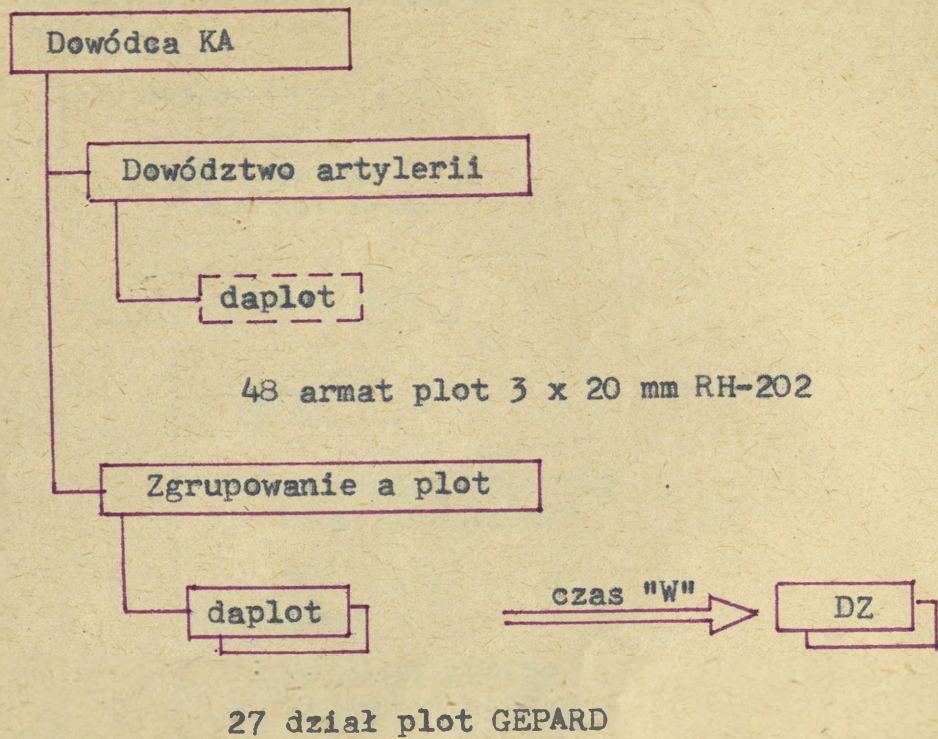
RAZEM:

- 81 armat GEPARD
- 81 zrplot STINGER
- 54 armat 40 mm L-70

UWAGA:

Dywizja zmechanizowana na czas "W" może otrzymać dplot w składzie 27 armat GEPARD i 27 zrplot STINGER.

Rys. 9. Struktura organizacyjna OPL w siłach lądowych Holandii.



RAZEM: - 54 działa GEPARD  
- 48 armat 3 x 20 mm

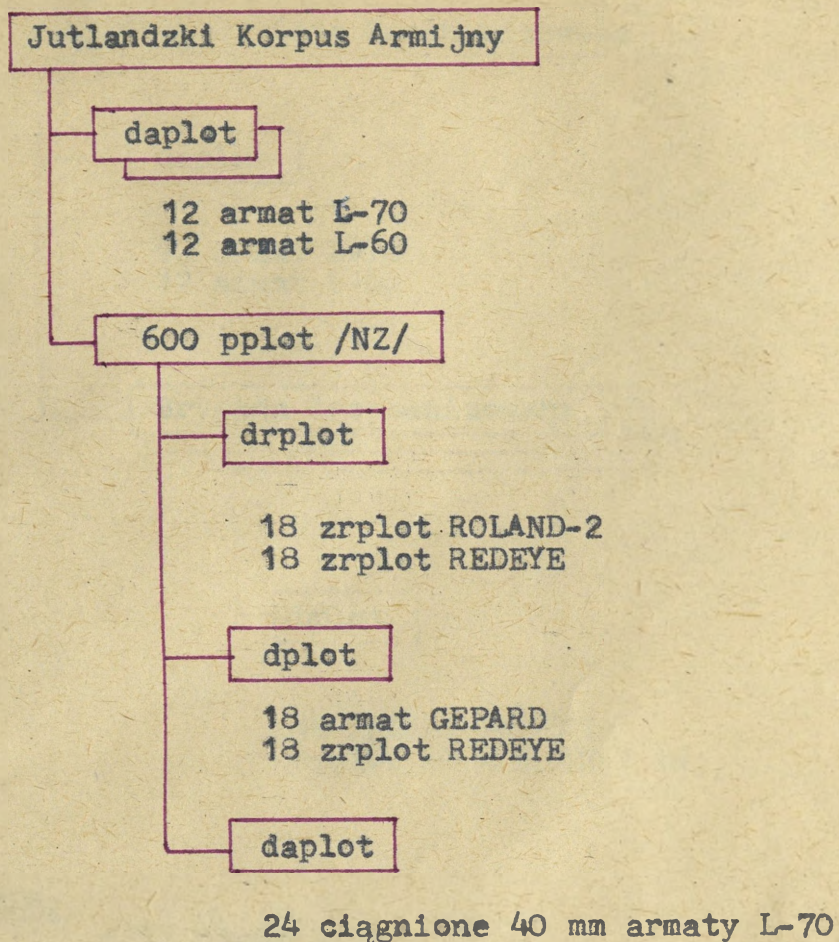
UWAGA:

- na czas "W" daplot mogą być przydzielane dywizjom zmechanizowanym,
- ponadto bcz posiadają po 4 KM 4 x 12,7 mm.

Rys. 10. Struktura organizacyjna OPL sił lądowych Belgii.

### 3.6. Siły lądowe Danii - JKA.

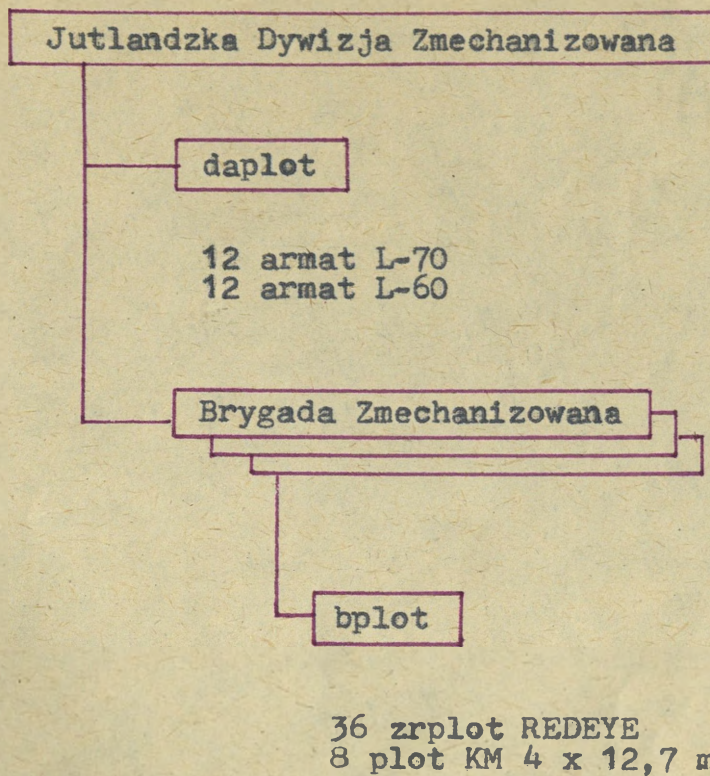
Struktura organizacyjna OPL sił lądowych Danii zobrazowana jest na tle struktury OPL całego JKA. Przedstawia ją rys. 11 i 12.



RAZEM w JKA:

- 18 zrplot ROLAND -2
  - 36 zrplot REDEYE
  - 18 armat GEPARD
  - 24 armaty L-70
  
  - 24 armaty L-70
  - 24 armaty L-60
- środkie OPL korpusne RFN
- środkie OPL korpusne Danii

Rys.11. Struktura organizacyjna OPL JKA.



RAZEM:

- 12 armat L-70
- 12 armat L-60
- 108 zrplot REDEYE
- 24 plot KM 4 x 12,7 mm

Rys. 12. Struktura organizacyjna OPL Jutlandzkiej Dywizji  
Zmechanizowanej Danii.

Wydrukowano w 3 egz.  
Egz.nr 1-3 Bibl.Nauk.OZS  
Wyk.kpt.R.Szpyra  
Druk.L.Ł. 2.09.1987 r.  
Nr ks.masz. pf 43/RW

Wydział Biblioteczny i Informacyjny

tytuł

12 strona 1-70  
12 strona 1-60

Wydział Biblioteczny i Informacyjny

tytuł

12 strona 1-70  
12 strona 1-60

tytuł

12 strona 1-70  
12 strona 1-60  
10 strona 1-50  
12 strona 1-60

Wydział Biblioteczny i Informacyjny  
Wydział Biblioteczny i Informacyjny

Wydrukowano w 3 egz.  
Cena 1 zł 10 gr  
Liczba stron 100  
Liczba arkuszy 100  
Liczba stron 100

