

014362

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK INŻYNIERYJNYCH

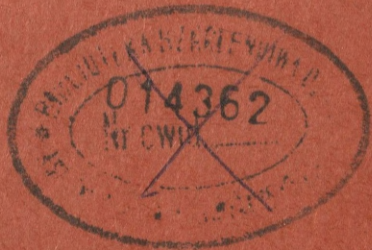
DO UŻYTKU
SZKOLENIA

Egz. Nr 110

plk dypl. K. DIDENKO

ZASADY INŻYNIERYJNEGO ZABEZPIECZENIA MARSZU
I NATARCIA PUŁKU

(Skrypt)



str 44 1/2

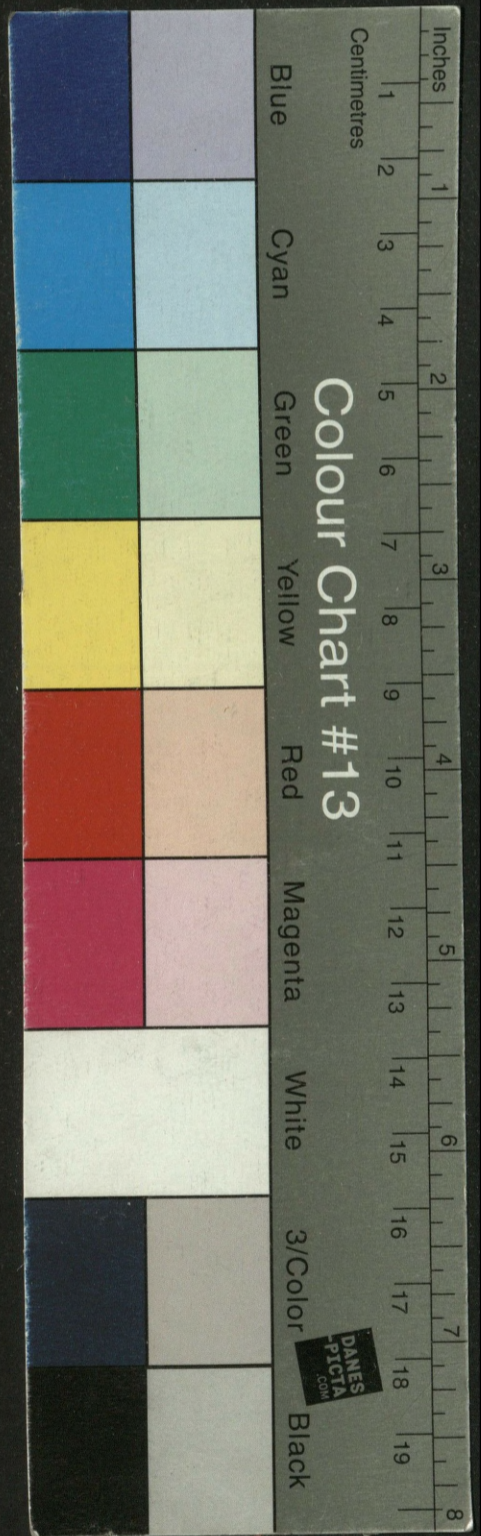
ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIA
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

035925

WARSZAWA

PAŹDZIERNIK

1969



014362

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK INŻYNIERYJNYCH

DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO



Egz. Nr 110

płk dypl. K. DIDEŃKO

**ZASADY INŻYNIERYJNEGO ZABEZPIECZENIA MARSZU
I NATARCIA PUŁKU**

(Skrypt)



str 44 txc

**ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOŁENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego**

35925

WARSZAWA

PAŹDZIERNIK

1969

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK INŻYNIERYJNYCH DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY T.W.Inż.

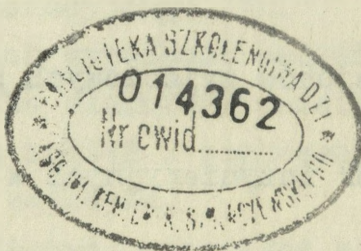
PRZEKLASYFIKOWANO **TAJNE**
Protokół Nr 12657 Egz. nr 110

płk dypl. mgr M. REZIECKI

płk dypl. K. DIDENKO

ZASADY INŻYNIERYJNEGO ZABEZPIECZENIA
MARSZU I NATARCIA PUŁKU

/Skrypt/



U w a g a

W związku ze zmianą terminologii,
w oddziale zabezpieczenia ruchu należy zmienić
termin "patrol" na "podgrupa".

WARSZAWA

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
KATEDRY SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego

1969 r.

235925

WSTĘP

I. ZASADY ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO MARSZU PUŁKU

1. Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego oraz warunki wpływające na wybór systemu dróg w terenie.
2. System dróg przygotowany i utrzymywany w okresie poprzedzającym natarcie.
 - a. Drogi przy przejściu pułku do natarcia z rejonów wyjściowych połączonych w głębi.
 - b. Drogi w rejonie wyjściowym pułku przechodzące do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem.
3. Ugrupowanie pododdziałów inżynieryjnych w marszu pułku.
4. Organizacja i zadania oddziału zabezpieczenia ruchu.
5. Udział innych rodzajów wojsk w drogowo-mostowym zabezpieczeniu marszu.

II. ZASADY ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO NATARCIA PUŁKU

1. Zasadnicze zadania zabezpieczenia inżynieryjnego i sposób ich realizacji.
 - a. Organizacja i sposób prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego.
 - b. Przygotowanie rejonów wyjściowych pod względem inżynieryjnym.
 - c. Pokonywanie zapór inżynieryjnych w czasie prowadzenia natarcia.
 - d. Zabezpieczenie drogowo-mostowe w czasie natarcia.
2. Zasady wykorzystania pododdziałów inżynieryjnych w natarciu pułku.

ZAKOŃCZENIE

X

W S T Ę P

Marsz jest jednym ze sposobów przesunięcia wojsk i w warunkach kiedy istnieje zagrożenie użycia przez przeciwnika broni masowego rażenia, stanowi nieodłączną część składową działań bojowych.

† Marsz pułku, w zależności od celu dla którego powinien być wykonany, może być prowadzony na różne odległości, które zależą będą od miejsca w jakim pułk w konkretnej sytuacji się znajduje oraz od zadania jakie ma w tej sytuacji do wykonania. W związku z tym pułk może wykonywać marsz w rejonie bezpośrednich działań, względnie z głębi ugrupowania w ramach wprowadzenia do bitwy /działań/ dywizji drugiego rzutu armii lub odwodu szczebla wyższego.

W pierwszym przypadku marsz będzie wykonywany w celu przegrupowania pułku w inny, bardziej dogodny dla określonych warunków rejon lub z zadaniem przesunięcia pułku w celu wprowadzenia go do walki. Marsz ten będzie wykonywany najczęściej w ramach jednej dywizji. W drugim przypadku marsz będzie prowadzony na duże odległości w ramach przegrupowania dywizji z głębi ugrupowania operacyjnego itp.

† We wszystkich wypadkach zadaniem maszerującego pułku będzie przybycie we właściwym czasie do wyznaczonego rejonu lub na wyznaczoną rubież z zachowaniem pełnej zdolności do prowadzenia działań bojowych.

† Jednym z głównych czynników warunkujących sprawne przesunięcie pułku jest zabezpieczenie inżynieryjne marszu. Organizacja zabezpieczenia inżynieryjnego marszu pułku należy od rodzaju marszu i warunków w jakich jest prowadzony.

I. ZASADY ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO MARSZU PUŁKU

1. Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego marszu oraz warunki wpływające na wybór systemu dróg w terenie.

† Zabezpieczenie inżynieryjne marszu pułku na dużą odległość składa się z szeregu zadań inżynieryjnych wykonywanych zarówno w okresie poprzedzającym marsz jak też w czasie trwania marszu. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć: rozpoznanie dróg i obiektów drogowych oraz terenu w pasie ~~marszu~~; przygotowanie i utrzymanie dróg i przepraw; wykonanie prac związanych z maskowaniem wojsk oraz przedsięwzięcia związane z ochroną wojsk przed środkami masowego rażenia i likwidacją skutków uderzeń jądrowych przeciwnika.

† Zakres przedsięwzięć inżynieryjnych wykonywanych dla usprawnienia marszu jest bardzo szeroki, dlatego zadania inżynieryjnego zabezpieczenia marszu realizują wszystkie rodzaje wojsk i wojsk specjalnych. Natomiast do wykonywania prac najbardziej skomplikowanych oraz do zadań związanych z mechanizacją robót używane są pododdziały wojsk inżynieryjnych.

+ System dróg^{x/}, jaki należy przygotować i utrzymywać dla potrzeb maszerującego pułku, określa wiele czynników, wśród których pierwszorzędne znaczenie posiadają następujące:

- stan sieci drogowej^{xx/} w pasie marszu oraz możliwości ruchu po bezdrożach wynikające z charakteru terenu;
- czas przeznaczony na organizację marszu;
- charakter i stopień oddziaływania nieprzyjaciela ;
- stopień motoryzacji i mechanizacji wojsk oraz ich zdolności do pokonywania terenu po bezdrożach;
- pora roku i warunki atmosferyczne;
- możliwości sił i środków.

Bardzo ważnym czynnikiem określającym potrzeby w zakresie dróg jest ogólna sieć dróg w rejonie planowanych działań bojowych. Zrozumiałe bowiem jest, że w wypadku, gdy sieć dróg istniejących jest rozwinięta, wówczas znacznie łatwiej przygotować i utrzymać najbardziej korzystny w danej sytuacji system dróg.

x/ System dróg jest to ilość rozpoznanych i utrzymywanych dróg potrzebna do zapewnienia sprawnego wykonania marszu.
xx/ Siecią dróg nazywamy wszystkie istniejące w terenie drogi.

† Również czas przeznaczony na organizację marszu decyduje o stopniu przygotowania całego systemu dróg.

Zwykle pułk maszeruje po jednej - dwóch drogach. Drogi marszu pułku w miarę możliwości nie powinny przechodzić przez większe osiedla, węzły dróg, ciałniny i w pobliżu stacji kolejowych. Odległość między drogami z zasady powinna wykluczać możliwość porażenia dwóch kolumn jednym wybuchem jądrowym średniej mocy, czyli wynosić minimum 3-5 km.

† Marsz pułku po jednej drodze będzie się odbywał w warunkach przegrupowania na duże odległości oraz w innych przypadkach, gdy w terenie istnieje słabo rozwinięta sieć dróg, a czas w jakim ma nastąpić organizacja wykonania otrzymanego zadania i środki przewidziane do wykonywania prac drogowych nie pozwalają na przygotowanie dodatkowej, drugiej drogi /drogi na przełaj/.

Jedna droga może być zatem wyznaczona dla pułku w wypadku, gdy rejon wyjściowy jest położony w takiej odległości od miejsca docelowego, której pokonanie wymagać będzie zatrzymania pododdziałów w rejonie pośrednim w celu uzupełnienia paliwa i dokonania przeglądu technicznego sprzętu bojowego /marsz na duże odległości/. Trzeba zaznaczyć, że jakkolwiek marsz pułku po jednej drodze pozwala na sprawniejsze dowodzenie pododdziałami w czasie marszu oraz na systematyczne kontrolowanie ruchu, a z punktu widzenia zabezpieczenia inżynierskiego wymaga użycia mniejszej ilości sił i środków do przygotowania i utrzymania dróg, to mając na względzie inne czynniki, zwłaszcza możliwości oddziaływania nieprzyjaciela na maszerującą kolumnę i potrzebę pokonania określonej odległości w jak najkrótszym czasie, - jak również skrócenie procesu rozwijania kolumn - marsz pułku po jednej drodze nie jest korzystny.

W każdym wypadku dla pułku celowo jest już z góry oprócz drogi zasadniczej wyznaczać drogi zapasowe i rokadowe, które przygotowuje się jednocześnie z głównymi drogami. Drogi zapasowe wykorzystuje się na rozkaz dowódcy dywizji.

✓ Poza wymienionymi /czynnikami, warunkującymi wybór odpowiedniego systemu dróg, zasadniczy wpływ może mieć również charakter i stopień oddziaływania nieprzyjaciela, jakość dróg /zdolność przepustowości odpowiednich rodzajów środków transportowych/, warunki atmosferyczne, pora roku oraz siły i środki

wyznaczone do utrzymania dróg w stałej gotowości eksploatacyjnej.

Na zakres prac związanych z przygotowaniem systemu dróg, poza ilością, poważny wpływ wywiera również ich stan techniczny, a więc rodzaj, zdolność przepuszczania odpowiednich rodzajów środków transportowych i bojowych, odporność na wzmożone wymagania eksploatacyjne, zdolność zapewnienia odpowiedniej przepustowości itp. Wymagania jakościowe w stosunku do dróg są uzależnione w poważnej mierze od stopnia mechanizacji i motoryzacji wojsk, a głównie od tego w jakiej mierze środki transportowe i bojowe zdolne są do pokonywania terenu po bezdrożu. Bojowe i transportowe środki, charakteryzujące się wysoką zdolnością pokonywania terenu, nie wymagają dobrze rozwiniętego systemu sieci drogowej.

Każdy z wyżej omówionych czynników wywiera swoisty wpływ na system dróg, dlatego przy wyborze najbardziej dogodnej sieci dróg powinien być w większym lub mniejszym stopniu brany pod uwagę.

2. System dróg przygotowywany i utrzymywany w okresie poprzedzającym natarcie

a/ System dróg przy przejściu pułku do natarcia z rejonów wyjściowych położonych w głębi

Drogi przygotowywane dla pułku przechodzącego do natarcia z rejonów wyjściowych ~~położone w głębi~~ można podzielić na:

- drogi zapewniające komunikację wewnątrz rejonu;
- drogi wyprowadzające do pierwszej rubieży rozwijania kolumn batalionowych;
- drogi umożliwiające rozwijanie kolumn kompanijnych i plutonowych.

Ilość dróg, jaką należałoby przygotować dla pułku, zależy przede wszystkim od:

- sposobu rozmieszczenia pułku w rejonie i ugrupowania w jakim będzie on przechodził do natarcia;
- odległości rejonu wyjściowego od przedniego skraju obrony nieprzyjaciela;
- sposobu ataku obrony nieprzyjaciela.

* Drogi w rejonie wyjściowym

Ilość dróg dofrontowych, jaką należałoby przygotować dla pułku w rejonie wyjściowym, wynika z potrzeb posiadania przy-

najmniej dwóch dróg dla batalionów /po jednej dla każdego batalionu pierwszorzutowego/ oraz jednej drogi dla artylerii i odwodów specjalnych. Mając na względzie racjonalne rozmieszczenie pododdziałów pułku w rejonie wyjściowym, należałoby zwykle przygotować dwie - trzy drogi dofrontowe oraz jedną rokadę. Drogi dofrontowe powinny przebiegać przez cały rejon wyjściowy w odległości nie mniejszej jak 3-5 km jedna od drugiej, łącząc rejon rozmieszczenia poszczególnych batalionów, pododdziałów specjalnych i tyłów pułku. Podobnie i droga rokadowa /o ile warunki terenowe pozwalają, może być ich więcej/ powinna przebiegać przez środek rejonu, umożliwiając połączenie między poszczególnymi pododdziałami.

Drogi dla przesunięcia do przedniego skraju

Ilość dróg, jaką należy zapewnić pułkowi dla przemarszu z rejonu wyjściowego do przedniego skraju, zależy przede wszystkim od ugrupowania bojowego, odległości rejonu wyjściowego od przedniego skraju oraz od istniejącej w terenie sieci dróg.

Ogólnie dla przesunięcia pułku zmechanizowanego z rejonu wyjściowego do przedniego skraju należy posiadać następujący system dróg:

drogi dofrontowe

- jedna droga - od rejonu wyjściowego do rubieży rozwinięcia kolumn batalionowych - na każdy batalion pierwszego rzutu /jeżeli rejon wyjściowy położony jest nie dalej jak 12 km od przedniego skraju. W innym wypadku do tej rubieży pułk będzie maszerował po jednej drodze/;

- jedna droga - od rubieży rozwinięcia kolumny batalionowej do rubieży rozwinięcia kolumn kompanijnych - na każdą kompanię pierwszego rzutu;

- jedna droga - od rubieży rozwinięcia kolumny kompanijnej do przedniego skraju - na każdy pluton;

drogi rokadowe

- rokada na rubieży rozwijania pułku w kolumny batalionowe/ w przypadku jeśli pułk maszeruje po jednej drodze do pierwszej rubieży rozwijania/;

- rokada na rubieży rozwijania kolumn batalionowych;

- rokada na rubieży rozwijania kolumn kompanijnych.

Każdy pułk pierwszego rzutu powinien utrzymywać jedną drogę dofrontową od rejonu wyjściowego do przedniego skraju. Jako pułkową drogę dofrontową wykorzystuje się drogę lub odcinki dróg przygotowane i utrzymywane dla potrzeb przemaszu i rozwijania sił i środków jednego z batalionów pierwszorzutowych.

b/ System dróg w rejonie wyjściowym pułku przechodzącego do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem

Przy przejściu do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem podstawę ogólnego systemu dróg stanowią drogi utrzymywane w okresie prowadzenia walki obronnej w tym szczególnie dofrontowe i rokadowe. Ilość ich zależy od ugrupowania bojowego pułku.

Drogi dofrontowe

Na każdy batalion znajdujący się w pierwszym rzucie pułku należy przygotować jedną batalionową drogę dofrontową, która powinna przebiegać od rokady pułkowej poprzez rejon rozmieszczenia urządzeń tyłowych batalionu do przedniego skraju.

Pułk pierwszego rzutu, aby mógł odpowiednio do potrzeb wykonywać przesunięcia swoim drugim rzutem lub odwodem oraz pozostałymi elementami ugrupowania bojowego, jak również zaopatrywać pododdziały w środki materiałowe, powinien posiadać jedną drogę dofrontową. Powinna ona przebiegać od rokady dywizyjnej, przez rejon rozmieszczenia PPG, rejon rozmieszczenia drugiego rzutu /odvodu/ pułku do przedniego skraju. Pułkowa droga dofrontowa jest przedłużeniem jednej z batalionowych dróg dofrontowych.

Dla pułków rozmieszczonych w drugim rzucie dywizji, w wypadku gdy dywizyjne drogi dofrontowe przebiegają przez ich rejon rozmieszczenia, nie trzeba przygotowywać oddzielnych dróg dofrontowych. Natomiast jeśli z różnych przyczyn dywizyjne drogi dofrontowe omijają rejony rozmieszczenia pułków drugiego rzutu, wówczas może zaistnieć konieczność przygotowania po jednej drodze dofrontowej na każdy pułk. Drogi te muszą przechodzić przez rejon rozmieszczenia pułku do rokady dywizyjnej.

Drogi rokadowe

Rokadę pułkową należy wyznaczać na wysokości rozmieszczenia drugiego rzutu pułku, odwodów specjalnych i artylerii pułku. Jej przeznaczeniem jest umożliwienie wykonania manewru rokadowego drugim rzutem, odwodami specjalnymi i artylerią pułku oraz dowozu

środków materiałowych.

Rokada dywizyjna wyznaczana jest na wysokości rozmieszczenia drugiego rzutu /odvodu/ dywizji, odwodów specjalnych i artylerii dywizyjnej.

Niezależnie od podstawowej sieci dróg w rejonie wyjściowym należy wyznaczyć i utrzymywać drogi zapasowe, dojazdowe i objazdowe.

3. Ugrupowanie pododdziałów inżynieryjnych w marszu pułku

W zależności od sytuacji w jakiej pułk ma wykonywać marsz ilość pododdziałów inżynieryjnych, zapewniających sprawne przesunięcie, może być różna. Pułk najczęściej będzie wykonywał marsz dysponując jedynie organiczną kompanią saperów. Jednak w przypadku, gdy pułk będzie np. maszerował w składzie sił głównych dywizji może być taka sytuacja, że poprzedzać jego będzie OZR dywizji i wówczas część prac drogowych na korzyść pułku zostanie wykonana przez element dywizyjny.

Pododdziały inżynieryjne pułku wykorzystywane są głównie do organizacji oddziałów zabezpieczenia ruchu. Ponadto ze składu kompanii saperów wydziela się na okres prowadzenia marszu inżynieryjny patrol rozpoznawczy oraz do drużyny saperów w celu wzmocnienia ubezpieczenia marszowego. Pozostałe siły kompanii saperów należy przesuwac w składzie sił głównych.

Rozpoznanie inżynieryjne będzie najczęściej prowadzone razem z rozpoznaniem ogólnowojskowym. Jednak mogą istnieć i takie sytuacje, kiedy inżynieryjne patrole rozpoznawcze będą działać samodzielnie. W każdym przypadku skład patrolu powinien być w sile 3-4 saperów. Inżynieryjny patrol rozpoznawczy należy wyposażać w taki środek transportu, który pozwoliłby mu na szybkie poruszanie się i uzyskiwanie danych dotyczących stanu dróg i mostów /ich nośności i możliwości wzmocnienia lub odbudowy/, możliwości objazdów, wykorzystanie brodów, dróg na przełaj oraz możliwości pokonania innych napotkanych przeszkód i zapór.

Do obowiązków inżynieryjnego patrolu rozpoznawczego należy również rozpoznanie pośrednich rejonów odpoczynków. Dane z rozpoznania winny być przekazywane za pomocą środków łączności rozpoznania ogólnowojskowego lub też własnej sieci rozpoznania inżynieryjnego, którą w uzasadnionych okolicznościach należy organizować. Liczba patroli rozpoznania inżynieryjnego

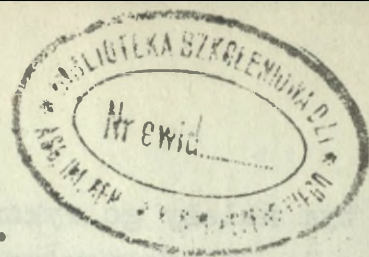
winna odpowiadać liczbie wykorzystywanych przez pułk dróg dofrontowych.

Następnym członem kolumny jest ubezpieczenie marszowe /zwykle szpica czołowa/. Do ubezpieczenia marszowego przydziela się drużynę saperów. Zadaniem tych saperów jest wykonywanie różnych zadań inżynierskich bezpośrednio dla potrzeb szpicy. Do zadań tych należą: rozpoznanie, prowizoryczna naprawa dróg i mostów, oczyszczanie dróg z zapór inżynierskich, udział w odpięciu ataków czołgów nieprzyjaciela, umocnienie zaporami rubieży rozwinięcia pododdziałów ubezpieczenia marszowego oraz osłona ich skrzydeł. Taka różnorodność zadań wymaga dla wykonania każdego z nich niemalże innego sprzętu i innych środków. Wydzieloną do szpicy drużynę należy wyposażyć w niezbędny sprzęt do prowadzenia rozpoznania inżynierskiego i usuwania zapór oraz wykonania najprostszych prac drogowo-mostowych umożliwiających marsz, jak też i środki minersko-zaporowe. Takie wyposażenie wymaga jednoczesnego przydziału odpowiedniego sprzętu transportowego. W zależności od stanu marszruty i obiektów na niej się znajdujących, wymagań będzie dodatkowy przydział transportu z pododdziałów tyłowych.

Najważniejszym elementem inżynierskim zapewniającym wysokie tempo marszu jest oddział zabezpieczenia ruchu /OZR/. Oddział zabezpieczenia ruchu pułku pierwszego rzutu posuwa się podczas marszu na duże odległości za elementami rozpoznawczymi, natomiast w pościgu lub w przewidywaniu boju spotkaniowego za ubezpieczeniem marszowym.

Odwód inżynierski /OInż/ powinien maszerować w składzie sił głównych pułku. Pododdział, z którego zorganizowany jest OInż musi być w stałej gotowości do ewentualnego wzmocnienia działań ubezpieczenia marszowego lub oddziału zabezpieczenia ruchu oraz do zapewnienia swobodnego ruchu pułku po drogach głównych.

Posiadanie silnego odwodu inżynierskiego w czasie marszu jest jak najbardziej konieczne i uzasadnione. Możliwości częstego oddziaływania nieprzyjaciela współczesnymi środkami rażenia na maszerujące wojska, drogi, mosty i przeprawy stwarza ciągle niebezpieczeństwo powstawania zakłóceń marszu oraz uszkodzeń i zniszczeń na trasach. Odpowiednie użycie odwodu inżynierskiego w takich wypadkach, przy wydatnej i zorganizowanej pomocy pododdziałów maszerujących, może w krótkim czasie zlikwidować powstałe



uszkodzenia i zapewnić dalszy marsz kolumn.

Ze względu na ograniczone możliwości odwodu inżynieryjnego, w przypadku konieczności wykonania prac w większym zakresie aniżeli pozwalałyby na to jego siły i środki, należy OInż wzmocnić pododdziałami, które w danej sytuacji znalazły się najbliższej rejonu w jakim został obiekt zniszczony /uszkodzony/.

OZR
4. Organizacja i zadania oddziału zabezpieczenia ruchu

W celu zapewnienia ciągłości ruchu kolumn pułku w czasie marszu oraz w okresie prowadzenia natarcia, organizuje się oddziały zabezpieczenia ruchu z zadaniem naprawy i utrzymania dróg w stałej gotowości użytkowej.

Do charakterystycznych dla oddziału zabezpieczenia ruchu zadań należą: *(w ramach dowodu)*

- rozpoznanie dróg wyznaczonych dla przejazdu pułku jak i na okres natarcia;
- rozpoznanie zapór znajdujących się na drogach;
- doraźna naprawa drobnych fragmentów nawierzchni na istniejących drogach;
- wytyczanie objazdów omijających uszkodzone odcinki dróg lub obiektów drogowych, których naprawa pochłaniałaby dużo czasu; *protokół*
- wytyczanie dróg na przełaj w terenie o niewystarczającej ilości dróg istniejących;
- budowa małych, zazwyczaj jednoprzęsłowych, a niekiedy dwuprzęsłowych obiektów drogowych /mosty, przepusty itp/.

zobowiązano
W pułku oddziały zabezpieczenia ruchu organizowane będą na bazie plutonu inżynieryjno-drogowego z ograniczonej kompanii saperów. Ilość oddziałów zabezpieczenia ruchu powinna być taka by zapewniała możliwość ruchu po zaplanowanych drogach. Jednak z posiadanych sił pułk jest w stanie zorganizować nie więcej jak jeden OZR. W przypadku, gdyby pułk maszerował po dwóch marszrutach zachodzi konieczność zorganizowania drugiego oddziału zabezpieczenia ruchu, który należałoby zorganizować na bazie drużyny saperów, wzmocnionej odpowiednim sprzętem do prac drogowo-mostowych.

Jest rzeczą oczywistą, że taki dodatkowo zorganizowany OZR byłby słabszy w stosunku do OZR-ru zorganizowanego z sił organicznego pododdziału inżynieryjno-drogowego. W związku

z tym należy go wykorzystywać na marszrutach o mniejszym znaczeniu. Takie marszruty, ze względu na swój charakter, mogą często przechodzić przez odcinki dróg o gorszej nawierzchni i dlatego temu oddziałowi zabezpieczenia ruchu powinno się przydzielić zestaw metalowych pokryć drogowych. Jednocześnie do wyposażenia wymienionego OZR-u powinny wchodzić zawczasu przygotowane elementy konstrukcji mostu, zapewniające przekroczenie przeszkody o szerokości do 20 m oraz dźwig z plutonu inżynierijno-drogowego.

Oddział zabezpieczenia ruchu składa się z kilku patroli, z których każdy powinien wykonywać określone zadanie. Ogólnie rzecz biorąc w składzie OZR-u należy zorganizować następujące patrole:

- patrol rozpoznawczo-torujący;
- patrol drogowo-mostowy;
- patrol ubezpieczenia bojowego.

Organizacja i wyposażenie OZR pułku
w przypadku wykonywania marszu po jednej marszrucie

Lp.	Sprzęt i środki	J.m.	Patrol rozpoznawczo-torujący	Patrol drogowo-mostowy	Patrol ubezpieczenia bojowego	Razem
1.	transportery opanc.	szt.	1	-	1	2
2.	czołg z trałem przyczepnym	"	1	-	-	1
3.	wyrzutnia p/minowa	"	1	-	-	1
4.	spycharka BAT	"	-	1	-	1
5.	mosty towarzyszące SMT	"	-	2	-	2
6.	dźwig 3 t	"	-	1	-	1
7.	samochody ciężarowe	"	1	4	-	5
8.	pokrycia drogowe /kompl/	"	-	1	-	1
9.	wykrywacze min	"	2	-	-	2
10.	elementy mostu	mb	-	20	-	20
11.	materiał wybuchowy	kg	50	100	-	150
12.	ładunki wydłużone /MEW/	szt	2	2	-	4
13.	piły spalinowe	"	1	1	-	2

Organizacja i wyposażenie OZR pułku
w przypadku wykonywania marszu po dwóch marszrutach

Lp.	Sprzęt i środki	J.m.	Patrol rozpoznawczo-torujący	Patrol drogowo-mo- stowy	Patrol ubezpieczenia bojowego	Razem
1.	transportery opancerzone	szt.	1/1	-	1/1	2/2
2.	czołg z trałem przyczepnym	"	1/1	-	-	1/1
3.	czołg z lemieszem przyczepnym	"	-	-/1	-	-/1
4.	wyrzutnia p/mino- wa	"	1/1	-	-	1/1
5.	spycharka BAT	"	-	1/-	-	1/-
6.	mosty towarzyszą- ce SMT	"	-	2/-	-	2/-
7.	dźwig 3 t	"	-	-/1	-	-/1
8.	samochody ciężarowe	"	1/1	2/3	-	3/4
9.	pokrycie drogowe /kompl/	"	-	1/2 1/2	-	1/2 1/2
10.	wykrywacze min	"	2/2	-	-	2/2
11.	elementy mostu	mb	-	-/20	-	-/20
12.	materiał wybuchowy	kg	50/50	100/100	-	150/150
13.	ładunki wydłużo- ne /MEW/	szt.	2/2	2/2	-	4/4
14.	piły spalinowe	"	1/1	1/1	-	2/2

Uwaga: - w liczniku wyposażenie OZR organizowanego z plutonu inżyniersko-drogowego ksap pz;
- w mianowniku wyposażenie OZR organizowanego na bazie drużyny saperów wzmocnionej sprzętem do prac drogowo-mostowych.

Ciągła zmienność sytuacji oraz nieprzewidziane okoliczności, mogące spowodować zahamowanie tempa marszu, zmuszają niejednokrotnie w czasie wykonania konkretnego zadania, do podziału patrolu rozpoznawczo-torującego na patrol rozpoznawczy i patrol torujący w sytuacji, kiedy usuwanie zapór wymaga więcej

czasu, a warunki terenowe umożliwiają kontynuowanie rozpoznania.

Aby oddział zabezpieczenia ruchu mógł wykonać na czas stojące przed nim zadanie musi stosować jak najdogodniejsze metody organizacji pracy. W marszu najdogodniejsza będzie metoda kolejnego wykonywania zadań specjalizowanymi grupami. Oznacza to, że w konkretnej sytuacji może być zastosowany sposób przeskoków tzn. wyprzedzenia jednego patrolu przez drugi.

Oddział zabezpieczenia ruchu, działając zgodnie z metodą kolejnego wykonywania poszczególnych zadań specjalizowanymi grupami, organizuje prace w następujący sposób:

- patrol rozpoznawczo-torujący posuwając się na czołe oddziału, określa charakter i rozmiar poszczególnych prac, wykonuje lub tylko poszerza przejścia w wykrytych zaporach, względnie oznacza obejścia przeszkód /zapór/. Tempo prowadzenia rozpoznania, a zgodnie z tym i odległość patrolu, powinno być takie, żeby z chwilą podejścia pozostałych sił OZR do przeszkody /zapory/ były już oznaczone przejścia lub obejścia. Licząc że na wykonanie tego zadania potrzeba do 30 minut, odległość patrolu od zasadniczego trzonu OZR może wynosić 5-7 km;

- dowódca patrolu rozpoznawczo-torującego uzyskane dane przekazuje dowódcy oddziału zabezpieczenia ruchu;

- specjalizowane patrole wykonują prace na trasie nie przestrzegając stałego, wzajemnego rozmieszczenia, lecz wysuwają się do przodu w miarę wykonania poszczególnych prac, dokonując przy tym t.zw. przeskoków.

W wypadku konieczności wykonania prac, przy których siły oddziału zabezpieczenia ruchu okażą się niewystarczające, należy je dodatkowo wzmocnić. O sile wzmacniającego pododdziału decydować będzie rodzajem i objętością prac. Najczęściej wzmocnienie będzie wydzielone z pododdziałów piechoty, znajdujących się w pobliżu rejonu prac, chociaż nie wyklucza się wykorzystania pododdziałów innych rodzajów wojsk.

Na korzyść maszerującego pułku prace inżynieryjno-drogowe mogą być niekiedy wykonywane również przez OZR dywizji. Zależać to jednak będzie od konkretnej sytuacji. Podział kompetencji między oddziałami zabezpieczenia ruchu pułku i dywizji jest następujący:

- OZR pułku wykonuje zadania związane z: doraźną naprawą nawierzchni dróg istniejących, budową dróg na przełaj, wykonywaniem przejść w zaporach inżynieryjnych ustawionych na drogach, wykonywaniem objazdów zniszczonych, zaminowanych, względnie skażonych odcinków drogi oraz budową lub odbudową zniszczonych obiektów drogowych przez przeszkody wodne o szerokości do 20 m, a także z urządzeniem brodów;

-OZR dywizji wykonuje zadania tego samego rodzaju co OZR pułku, a ponadto ma możliwość wzmocnienia istniejących obiektów drogowych pod obciążenie do 60 ton oraz budowy lub odbudowy obiektów drogowych przez przeszkody wodne o szerokości do 40 m.

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE MOSTU TOWARZYSZACEGO SMT-1

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Dane
1.	Długość przęsła mostu	m	10,5
2.	Szerokość przęsła mostu	m	3,5
3.	Szerokość przeszkody, na której możliwe jest ułożenie przęsła	m	9
4.	Wysokość skarpy lub różnica wysokości brzegów przeszkody, dopuszczająca ułożenie przęsła	m	do 3
5.	Czas ułożenia lub czas zdjęcia przęsła	min	4 - 5
6.	Dopuszczalne obciążenie Pojazdów:		
	- kołowe	t	do 11
	- gąsienicowe	t	do 40

5. Udział innych rodzajów wojsk w drogowo-mostowym zabezpieczeniu marszu

Niezależnie od działania oddziału zabezpieczenia ruchu, pododdziały innych rodzajów wojsk wykonujące marsz powinny być przygotowane do wykonania najprostszyc prac drogowo-mostowych oraz posiadać do tego celu odpowiedni sprzęt i materiały. Jest to konieczne z dwóch względów. Po pierwsze - oddział zabezpieczenia ruchu na szczeblu pułku ma zbyt małe możliwości żeby

wykonać wszystkie prace, a po drugie długość kolumny pułku nie pozwala na użycie OZR-u w każdym miejscu i o każdym czasie wówczas, gdy musi on działać na czołe kolumny dla zapewnienia wysokiego tempa marszu.

Do najprostszych prac wykonywanych przez inne rodzaje wojsk w czasie marszu należy zaliczyć:

- zasypywanie małych dołów na drodze, uniemożliwiających przejazd kolumny;
- układanie pojedynczych kolein w miejscach trudnych do przejazdu;
- pokonywanie rowów, transzei itp.

⊕ W tym celu wszystkie pododdziały rodzajów wojsk powinny posiadać na własnych środkach transportowych odpowiednią ilość sprzętu okopowego /łopaty, oskardy, topory, piły itp./ umożliwiającą wykonanie nieskomplikowanych prac zapewniających pokonanie przeszkody. Pożądane jest również by każdy środek transportu /samochód, transporter opancerzony/ posiadał przyburtowe koleiny. Ponadto każdy czołg powinien przewozić pojedyncze belki. W wypadku, gdy zaistnieje konieczność wykonania drobnych prac drogowych, naszerujące pododdziały posiadające wymienione wyposażenie są w stanie wykonać je samodzielnie. Posiadanie zapasowych materiałów w całej kolumnie stanowić może jednocześnie rezerwę dla oddziału zabezpieczenia ruchu, który ze względu na ograniczone możliwości posiadanych środków transportowych, nie może zabrać większej ilości zawczasu przygotowanych elementów.

II. ZASADY ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO NATARCIA PUŁKU

W warunkach stosowania broni masowego rażenia oraz manewrowego charakteru działań bojowych wojsk, wyposażonych w różnorodny bojowy sprzęt techniczny w znacznym stopniu wzrasta rola i znaczenie zabezpieczenia inżynieryjnego.

Celem zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia jest stworzenie wojskom własnym warunków sprzyjających do skrytego i terminowego zajęcia rejonów wyjściowych do natarcia lub też rozwinięcia wojsk do przełamania obrony nieprzyjaciela z marszu, stworzenie warunków do ochrony wojsk przed środkami rażenia przeciwnika oraz warunków umożliwiających dokonanie zdecydowanego ataku i osiągnięcia wysokiego tempa natarcia.

Organizacja zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia pułku zależy od sposobu prowadzenia natarcia, zadania pułku i warunków jego realizacji, charakteru obrony przeciwnika i terenu w jakim się broni oraz posiadanych sił, środków i czasu.

1. Zasadnicze zadania zabezpieczenia inżynieryjnego i sposób ich realizacji

Dla osiągnięcia celu, stojącego przed zabezpieczeniem inżynieryjnym natarcia pułku, należy zrealizować szereg zadań, w wykonaniu których musi brać udział cały skład osobowy. Pododdziały inżynieryjne jakimi pułk może dysponować, pomimo doskonałego wykształcenia i wyposażenia w najnowszy sprzęt i środki inżynieryjne, nie mogą we współczesnych warunkach wykonać wszystkich przedsięwzięć inżynieryjnych w krótkim czasie i dla potrzeb całego pułku. Stąd z konieczności muszą się ograniczać do realizacji tych zadań, które wymagają specjalistycznego przygotowania pododdziałów oraz specjalnego sprzętu i środków.

Do głównych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia należą:

- ✓ - rozpoznanie systemu obrony nieprzyjaciela, charakteru jego urządzeń obronnych, zapór oraz terenu w pasie natarcia pułku;
- ✓ - przygotowanie, pod względem inżynieryjnym rejonu zajmowanego przez pułk;
- przygotowanie i utrzymanie dróg niezbędnych do przegrupowania i wysunięcia pododdziałów pułku do przedniego skraju obrony nieprzyjaciela;
- ✓ - wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych przed przednim skrajem;
- ✓ - wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych i przeszkodach w głębi obrony nieprzyjaciela;
- ✓ - udział w zabezpieczeniu pokonania zapór jądrowych ustawionych przez nieprzyjaciela;
- przygotowanie i utrzymanie dróg dofrontowych i roka-dowych oraz dróg manewru w czasie prowadzenia natarcia;
- zakładanie zapór na kierunkach kontrataków czołgów nieprzyjaciela w celu osłony skrzydeł i ~~lak~~ w ugrupowaniu bojowym pododdziałów podczas umocnienia zdobytych rubieży;

- rozbudowa punktów dowodzenia;
- wydobywanie i oczyszczanie wody oraz urządzenie punktów zaopatrywania w wodę.

Charakter wykonywanych zadań oraz sposób ich realizacji może być różny i zależeć będzie od wielu warunków, a między innymi od sposobu przejścia pułku do natarcia.

a/ Organizacja i sposób prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego

Jednym z elementów w zakresie zbierania niezbędnych wiadomości potrzebnych do zorganizowania zabezpieczenia inżynieryjnego działań bojowych i uzupełnienia danych do podjęcia decyzji przez dowódcę pułku jest rozpoznanie inżynieryjne. Planowanie rozpoznania inżynieryjnego w pułku odbywa się na podstawie decyzji dowódcy pułku i zadań rozpoznania inżynieryjnego otrzymanych od szefa saperów dywizji.

Z uwagi na wysokie tempo działań oraz charakter i zakres wykonywanych zadań rozpoznania inżynieryjnego, jak również ze względu na czas w jakim będzie ono prowadzone, możliwości pododdziałów inżynieryjnych w tym zakresie są bardzo ograniczone. Dlatego też, aby na czas uzyskać niezbędne dane o nieprzyjacielu, terenie, stanie dróg i obiektów drogowych, przepraw itd., rozpoznanie inżynieryjne powinno być prowadzone przez wszystkie rodzaje wojsk. Zakres zadań, przewidziany dla inżynieryjnych elementów rozpoznawczych, będzie się sprowadzał ze zrozumiałych względów do zadań specjalistycznych dotyczących np. zdobycia danych o drogach i obiektach drogowych, zaporach inżynieryjnych i jądrowych, przeszkodach wodnych itp.

Do głównych zadań rozpoznania inżynieryjnego zalicza się:

- wszechstronne rozpoznanie przedsięwzięć inżynieryjnych nieprzyjaciela; skład, stan, rejony rozmieszczenia i wyposażenie jego pododdziałów i oddziałów inżynieryjnych /szczególnie na kierunku działania pułku/; możliwości tych oddziałów w zakresie prowadzenia prac inżynieryjnych; charakter i stopień inżynieryjnej rozbudowy obrony; miejsce ustawienia zapór jądrowych i innych zapór inżynieryjnych; dokonywane przedsięwzięcia i prace maskownicze;
- rozpoznanie terenu: właściwości maskujące i ochronne terenu zarówno w rejonie wyjściowym jak i w czasie natarcia, ustalenie możliwości przesuwania się bojowego sprzętu technicznego i środków transportowych, mając na uwadze stan dróg

i obiektów drogowych, istnienie i charakter przeszkód wodnych i innych przeszkód naturalnych oraz dogodne miejsca do ich pokonania; miejsca rozmieszczenia i stan naturalnych źródeł wody; stan miejscowych materiałów budowlanych i możliwości ich wykorzystania.

Uzyskanie na czas aktualnych wiadomości przez pułk nacierający z rejonów wyjściowych położonych w głębi o nieprzyjacielu, drogach i przeprawach, ma bezpośredni wpływ na szybkie i sprawne przeprowadzenie manewru oraz na prowadzenie działań zaczepnych.

W związku z tym rozpoznanie inżynieryjne prowadzone przez pułk nacierający z rejonów wyjściowych położonych w głębi powinno dodatkowo dostarczyć wiadomości o:

- aktualnym stanie dróg w pasie przemarszu pułku;
- charakterze terenu i możliwościach przygotowania dróg na przełaj;
- charakterze przeszkód wodnych i możliwościach przeprawy przez nie;
- warunkach ochronnych i maskowniczych terenu wzdłuż dróg;
- możliwościach wykorzystania miejscowych surowców i materiałów budowlanych do naprawy i budowy dróg i mostów;
- możliwościach zaopatrywania wojsk w wodę.

Z zakresu zadań rozpoznania inżynieryjnego wynika, że duży wpływ na uzyskanie niezbędnych danych będzie miała organizacja rozpoznania, ilość sił wydzielonych do wykonania tych zadań oraz ich wyposażenie. W warunkach szybko zmieniających się sytuacji i krótkiego okresu czasu na organizację i prowadzenie rozpoznania należy zapewnić ciągłość otrzymywania danych oraz dostarczania ich na czas sztabowi pułku.

Do prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego w pułku organizuje się inżynieryjne patrole rozpoznawcze /IPR/ w składzie 3-5 saperów i jeden samodzielny inżynieryjny patrol rozpoznawczy /SIPR/ w składzie do drużyny saperów. W przypadkach koniecznych może być wysyłany dla określonych celów dodatkowy samodzielny inżynieryjny patrol rozpoznawczy, który po wykonaniu zadania zostaje włączony w skład odwodu inżynieryjnego.

Inżynieryjne patrole rozpoznawcze wysyłane są z inżynieryjnych elementów ugrupowania bojowego pułku. Patrole te działają samodzielnie prowadząc rozpoznanie w określonym rejonie.

lub na określonym kierunku. Zadania rozpoznania wykonują przede wszystkim dla potrzeb elementów, ze składu których zostały wysłane.

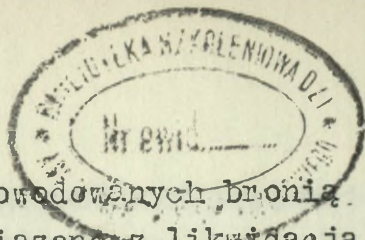
Samodzielny inżynierski patrol rozpoznawczy organizowany jest przez szefa saperów z drużyny rozpoznania inżynierskiego, wchodzącej organicznie w skład plutonu saperów kompanii saperów pułku, w celu prowadzenia rozpoznania przede wszystkim dla ogólnych potrzeb pułku. Patrol ten prowadzi rozpoznanie na określonym kierunku lub w określonym rejonie. Zadaniem SIPR-u jest głównie: uzyskiwanie danych dotyczących charakteru przeszkód wodnych, możliwości ich pokonywania, rozpoznanie rubieży wprowadzenia do walki drugiego rzutu; rozpoznanie dróg pułkowych itp. Elementy rozpoznania inżynierskiego, w zależności od warunków i potrzeb, mogą działać wspólnie z rozpoznaniem ogólnowojskowym.

Ze względu na ograniczone możliwości uzyskiwania danych z rozpoznania inżynierskiego, na szczeblu pułku konieczne jest uzupełnienie ich przez pododdziały innych rodzajów wojsk. Wiadomości o charakterze inżynierskim zbierane przez organa rozpoznawcze innych rodzajów wojsk służą w zasadzie do uzupełnienia danych uzyskanych z rozpoznania inżynierskiego prowadzonego przez pododdziały inżynierskie.

Szczególne znaczenie ma zbieranie wiadomości o charakterze inżynierskim w wypadku, gdy na kierunku pododdziału innych rodzajów wojsk samodzielnie pokonującego teren, nie działają inżynierskie elementy rozpoznawcze.

Zakres niezbędnych wiadomości o charakterze inżynierskim będzie w tym wypadku obejmował:

- możliwości pokonania terenu przez bojowy sprzęt techniczny i środki transportu;
- stan dróg i obiektów drogowych oraz możliwości naprawy lub obejścia odcinków /obiektów/ zniszczonych lub uszkodzonych;
- istnienie i charakter przeszkód wodnych i innych przeszkód naturalnych oraz możliwości ich pokonania;
- charakter i stopień inżynierskiej rozbudowy terenu po stronie nieprzyjaciela ;
- miejsce ustawienia i rodzaj zapór inżynierskich, szczególnie minowych;



- wielkość i charakter zniszczeń spowodowanych bronią jądrową oraz niezbędne przedsięwzięcia związane z likwidacją skutków uderzeń jądrowych.

Powyższe wiadomości pododdziały rodzajów wojsk winny uzyskać przede wszystkim przez działanie własnych organów rozpoznania oraz grup rozpoznawczo-torujących i saperских grup torujących zorganizowanych w kompaniach piechoty i czołgów.

Ponadto wiadomości o charakterze inżynieryjnym uzyskiwane będą ze sztabu dywizji, od sąsiadów, w wyniku studiowania różnych dokumentów /zdjęć lotniczych, map topograficznych i specjalnych itp/, przez badanie jeńców i miejscowej ludności itd.

Rozpoznanie nieprzyjaciela i terenu na korzyść pułku nacierającego z rejonu wyjściowego położonego w głębi prowadzą oddziały znajdujące się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem do chwili wejścia jego do walki.

Szef saperów pułku nie opracowuje oddzielnego planu rozpoznania inżynieryjnego, w związku z tym wszystkie zagadnienia dotyczące tego zadania ujmowane są w ogólnym planie rozpoznania pułku.

b/ Przygotowanie pod względem inżynieryjnym rejonów wyjściowych

W warunkach współczesnego pola walki istnieje potrzeba zwiększenia odporności wojsk i sprzętu na działanie ognia nieprzyjaciela, a zwłaszcza skutków broni masowego rażenia. Chcąc zapewnić sobie odpowiednią odporność, wojska muszą znajdować się w ciągłym ruchu lub też, pozostając na miejscu muszą niezwłocznie przystąpić do okopywania się. Ciągły ruch na polu walki jest niemożliwy stąd wniosek, że oba te czynniki muszą się wzajemnie uzupełniać. Moment zatrzymania się winien być jednocześnie sygnałem do rozpoczęcia prac przy samookopywaniu. Samookopywanie należy do obowiązku wszystkich rodzajów wojsk nawet przy kilkugodzinnym zatrzymaniu się na jednym miejscu.

Rejon wyjściowy pułku należy tak przygotować pod względem inżynieryjnym, aby zapewniał skryte rozśrodkowanie pododdziałów, należytą ochronę i obronę ludzi i sprzętu przed środkami rażenia nieprzyjaciela, stwarzał najlepsze warunki przygotowania pododdziałów do prowadzenia działań zaczepnych oraz umożliwiał dogodne i szybkie wyjście elementów ugrupowania bojowego pułku na rubież wejścia do walki.

W celu stworzenia jak najdogodniejszych warunków do szybkiego zajęcia rejonu wyjściowego przez pododdziały pułku oraz wyjścia ich na marszrutę wyprowadzającą na rubież wejścia do walki należy wykonać następujące przedsięwzięcia:

- rozpoznać i usunąć zapory utrudniające manewr;
- rozpoznać, przygotować i utrzymywać drogi w pełnej przydatności do eksploatacji;
- wykonać ukrycia dla ludzi i sprzętu bojowego;
- urządzić stanowisko dowodzenia;
- rozpoznać i przygotować punkty zaopatrywania w wodę;
- wykonać przedsięwzięcia związane z maskowaniem i zabezpieczeniem przeciwpożarowym.

Stopień przygotowania rejonu wyjściowego zależy od szeregu czynników istniejących w konkretnej sytuacji, a mianowicie od: czasu, ilości i rodzaju środków mechanizacji, posiadania gotowych elementów schronów i ukryć oraz od miejscowych warunków /ilości i rodzaju środków materiałowych, rodzaju gruntu, poziomu wód gruntowych itp./.

Stworzenie dogodnych warunków do szybkiego zajęcia rejonu wyjściowego oraz sprawnego wyjścia z niego osiąga się między innymi przez należyte rozmieszczenie rozbudowanych ukryć dla ludzi i okopów dla sprzętu. Ukrycia i okopy najbardziej celowo rozmieszczać wzdłuż dróg i przesiek wyprowadzających na drogi główne. Odległość okopów od drogi oraz odstępy między okopami powinny wynosić 50 - 100 m. Wejścia dla ludzi i sprzętu powinny być budowane w kierunku drogi, co umożliwi sprawne formowanie kolumn bez dokonywania manewru sprzętem.

W warunkach stosowania nowoczesnych środków rozpoznania i broni masowego rażenia przedłużający się okres przebywania w jednym rejonie może spowodować szybkie wykrycie i obezwładnienie pododdziałów pułku. Dlatego czas, w jakim pułk może przebywać w rejonie, jak również czas przeznaczony na inżynierską robotę będzie się wahał w granicach od kilku godzin do jednej doby.

W związku z powyższym, gdy czas zatrzymania się wynosi 2-3 godziny należy budować dla stanu osobowego szczeliny odkryte, a w wypadku, gdy ten czas wzrośnie do 5-6 godzin, szczeliny należy przykrywać, natomiast dla czołgów i dział przeciwlotniczych wykonać okopy.

Stanowisko dowodzenia pułku, ze względu na ograniczony czas należy przygotować w postaci okopów dla wozów dowodzenia i wozów

sztabowych, przy których wykonuje się szczeliny i przykryte odcinki tranzei. Budowa schronów typu lekkiego w obecnych warunkach jest mało prawdopodobna, dlatego wyżej wymieniony sposób rozbudowy SD będzie najczęściej stosowany.

Jeżeli chodzi o sprawę dróg utrzymywanych w rejonie wyjściowym, to ten problem omówiono w poprzednim rozdziale.

Maskowanie pułku w rejonie wyjściowym osiąga się przez szerokie stosowanie masek naturalnych, etatowych środków maskowniczych i materiałów podręcznych. Wszystkie przedsięwzięcia maskownicze wewnątrz rejonów rozmieszczenia pododdziałów wykonywane są siłami tych pododdziałów, natomiast na SD siłami pododdziału wyznaczonego do jego rozbudowy.

Punkty zaopatrywania w wodę urządza się przy istniejących źródłach wody, względnie organizuje się nowe wykorzystując sprzęt etatowy, z takim rozliczeniem, żeby po jednym punkcie przypadało na każdy batalion /dywizjon/, stanowisko dowodzenia, pułkowy punkt medyczny i pułkowy punkt gospodarczy. Część punktów zaopatrywania w wodę powinna być urządzona pod względem przeciwtomowym, przeciwchemicznym i przeciwbakteriologicznym. W zależności od ilości studni płytkorurawych pozostałych w odwodzie, organizuje się do trzech takich punktów.

Prace związane z inżynieryjnym przygotowaniem rejonu wyjściowego pułku wykonują pododdziały wszystkich rodzajów wojsk i służb własnymi siłami i środkami, przy czym każdy pododdział wykonuje odpowiednie przedsięwzięcia inżynieryjne przede wszystkim dla własnych potrzeb.

Pododdziały inżynieryjne wykorzystuje się do wykonania prac związanych z przygotowaniem dróg oraz do rozminowania rejonu wyjściowego.

c/ Pokonanie zapor inżynieryjnych w czasie prowadzenia natarcia

Nieprzyjaciel, zajmując punkty oporu, będzie je już zawczasu osłaniał zaporami inżynieryjnymi wszelkich rodzajów i typów, zaś na pozostałych ważniejszych kierunkach oraz w trakcie wycofywania się będzie stosował minowanie pośpieszne i niezczucia. Celem tych przedsięwzięć jest zahamowanie tempa działań nacierających wojsk.

W związku z powyższym nacierające wojska muszą być w pełni przygotowane do pokonywania zapór inżynieryjnych. Jednym z głównych przedsięwzięć w tym zakresie jest rozpoznanie zapór, a szczególnie pól minowych. Zazwyczaj rozpoznanie pól minowych będzie stanowiło część ogólnego rozpoznania wykonywanego wspólnie przez pododdziały piechoty i inżynieryjne, których zadaniem będzie również wyszukiwanie poszczególnych pól minowych. Informacje o ustawionych polach minowych będzie można uzyskać od jeńców, miejscowej ludności cywilnej, za pomocą lotniczego rozpoznania fotograficznego i środków informacji naziemnej i innych danych. Na podstawie takich informacji można określić rubieże, a niekiedy granice pól minowych oraz ustalić istnienie przejść między nimi. Sygnały o istnieniu pól minowych mogą być również uzyskane drogą pośrednią, np. straty poniesione w ludziach lub pojazdach w czasie marszu będą stanowiły przesłankę, że w pobliżu znajduje się skraj pola minowego.

Celem rozpoznania inżynieryjnego powinno być potwierdzenie omówionych wyżej informacji i uzyskanie przede wszystkim dokładnego zarysu granic pola minowego oraz rodzaju min. Jeśli warunki działań na to pozwalają ustala się sposób ustawienia min, gęstość min w polu minowym oraz rodzaj innych zapór inżynieryjnych uzupełniających pola minowe.

Zasadą jest, że z chwilą napotkania w terenie zapór inżynieryjnych, należy dążyć do ich obejścia. Nie zawsze jednak teren będzie stwarzał warunki umożliwiające obejście, względnie okaże się, że przygotowanie go zajmie zbyt dużo czasu. W takich wypadkach wojska będą zmuszone do pokonania zapór poprzez wykonanie w nich przejść.

Wprawdzie wykonywanie przejść w zaporach pozostaje w dalszym ciągu jednym z zasadniczych zadań pododdziałów wojsk inżynieryjnych, jednakże z uwagi na ich stosunkowo małą ilość, działać one będą wyłącznie na ważniejszych kierunkach i w szczególnie skomplikowanych sytuacjach bojowych. W pozostałych wypadkach wykonywanie przejść w zaporach należy do obowiązków innych rodzajów wojsk, a szczególnie piechoty.

Przejścia w zaporach inżynieryjnych będą wykonywane w dwóch etapach. Pierwszy etap to wykonanie przejść przed przednim skrajem obrony w czasie przygotowywania ataku i drugi etap to wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych w głębi obrony przeciwnika w czasie prowadzenia natarcia przez pułk.

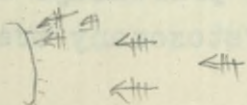
Przejścia w zaporach minowych ustawionych przed przednim skrajem, zarówno dla pułku przechodzącego do natarcia z ugrupowania obronnego jak również z rejonu położonego w głębi z zasady będą wykonywane przez saperów szczebla wyższego /dywizja i armia/. Nie należy również wykluczać możliwości wykorzystania do tego celu grup przeznaczonych do wykonywania przejść w głębi obrony nieprzyjaciela. Ilość wykonywanych przejść przed przednim skrajem obrony zależy przede wszystkim od ilości kompanii piechoty lub czołgów nacierających w pierwszym rzucie, sposobu pokonywania przedniego skraju oraz własnych możliwości.

Ilość, sposoby i czas wykonania przejść w zaporach przed przednim skrajem określa dowódca pułku, biorąc pod uwagę sposób obezwładnienia przeciwnika bronią jądrową, ugrupowanie pułku, charakter zapór i terenu, oraz siły i środki jakie można wykorzystać w konkretnej sytuacji.

W przypadku, kiedy uderzenia jądrowe będą wykonywane w głębi obrony przeciwnika i pułk będzie zmuszony atakować w szyku rozwiniętym /w kolumnach plutonowych/, ilość przejść wynika z ilości atakujących plutonów piechoty w pierwszym rzucie, dla których potrzeba po jednym przejściu. Natomiast w sytuacji kiedy pododdziały piechoty wykonują atak wspólnie z pododdziałami czołgów, ilość przejść określa się na podstawie ilości atakujących plutonów czołgów, z których każdy powinien posiadać jedno przejście. Biorąc za podstawę dwurzutowe ugrupowanie pułku i wszystkich jego pododdziałów, w rozpatrywanej sytuacji należy przygotować 8 przejść.

W warunkach, gdy przewiduje się wykorzystanie broni jądrowej na punkty oporu przeciwnika rozmieszczone na przednim skraju, a pododdziały będą atakować w kolumnach kompanijnych, ilość przejść wyniknie z ilości kompanii atakujących w pierwszym rzucie. W takiej sytuacji wykonuje się jedno przejście na kompanię piechoty /czołgów/, co przy dwurzutowym ugrupowaniu pułku stwarza konieczność przygotowania 4 przejść.

Praktycznie rzecz biorąc uderzenia jądrowe będą wykonywane na część punktów oporu znajdujących się w pasie działania pułku co spowoduje, że na jednym odcinku obrona przeciwnika będzie atakowana w kolumnach plutonowych na innych zaś w kolumnach kompanijnych. W związku z tym w pasie działania pułku



należy przygotować średnio 6 przejść w zaporach inżynieryjnych.

Przejścia w zaporach minowych nieprzyjaciela, ustawionych przed przednim skrajem obrony, wykonuje się przy pomocy dużych ładunków wydłużonych /DŁW/, względnie czołgów z przyczepnymi trałami. Wykonywanie przejść przy pomocy DŁW odbywa się na tych kierunkach, na których zostaną obezwładnione bronią jądrową punkty oporu przeciwnika rozmieszczone w głębi obrony. Odpalanie ładunków wydłużonych odbywa się w końcowej fazie ogniowego przygotowania ataku.

Na kierunkach, na których uderzenia jądrowe zostaną wykonane na punkty oporu rozmieszczone na przednim skraju, do wykonywania przejść w zaporach używa się czołgów z przyczepnymi trałami. Wykonanie tych przejść następuje w chwili rozpoczęcia ataku. Przejścia wykonane przy pomocy trałów przeciwninowych należy poszerzać ładunkami wydłużonymi.

Jeżeli przed przednim skrajem ustawione są zapory własne wówczas w nocy przed rozpoczęciem natarcia należy wykonać w nich przejścia sposobem ręcznym, siłami pododdziałów znajdujących się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. W sytuacjach szczególnych również w zaporach przeciwnika przejścia mogą być wykonywane sposobem ręcznym.

Przejścia w zaporach fortyfikacyjnych i przeszkodach naturalnych wykonuje się przy użyciu maszyn ziemnych, względnie innego odpowiednio przystosowanego sprzętu /np. czołg z przyczepnym lemieszem/ oraz materiału wybuchowego.

W celu pokonywania zapór przez rodzaje wojsk w czasie prowadzenia natarcia organizuje się w pododdziałach piechoty grupy rozpoznawczo-torujące, zaś w pododdziałach czołgów - saperskie grupy torujące.

Grupy rozpoznawczo-torujące organizuje się ze składu pododdziałów piechoty w ilości jedna na kompanię piechoty, zaś saperskie grupy torujące organizuje się z plutonu torowania organicznej kompanii saperów pułku czołgów, również z takim rozliczeniem by każda kompania czołgów miała jedną grupę torującą. Zasady organizacji, wyposażenia oraz działania obu grup są w zasadzie takie same. Dla stworzenia jednakowych możliwości wykonania zadań zarówno przez grupy rozpoznawczo-torujące jak też i przez saperskie grupy torujące przewiduje się wyposażyć je w specjalnie do tego celu przystosowany transporter typu SKOT.

Transporter taki posiadałby następujące wyposażenie:

- | | |
|--------------------------------|------------|
| - ładunki wydłużone UZ-2 | - 100 szt |
| - małe ładunki wydłużone - MŁW | - 2 " |
| - materiał wybuchowy | - 50 kg |
| - piła spalinowa | - 1 szt |
| - mały zestaw minerski | - 1 kompl. |
| - zestaw K III-4 | - 1 " |

Wystrzelenie małych ładunków wydłużonych umożliwia wyrzutnia zamocowana na transporterze.

Oprócz wymienionego wyposażenia tego rodzaju SKOT posiada przyczepę, na której umieszczona jest wyrzutnia do dużych ładunków wydłużonych, na której można jednocześnie przewozić jeden duży ładunek. Załogę takiego transportera opancerzonego stanowi 6 osób.

Ponadto duże ładunki wydłużone mogą być wystrzelwane automatycznie z pojemników zamontowanych na czołgu. Czołg przystosowany do tego celu posiada dwa pojemniki, z których wystrzelenie obu ładunków może nastąpić jednocześnie lub pojedynczo.

Tak wyposażona grupa przetrująca jest w stanie wykonać 2-3 przejścia w zaporach minowych lub kilka przejść w różnego rodzaju zawałach, rowach ppanc, barierach itp. Wykonanie 2 przejść umożliwia wyposażenie zawarte w transporterze, natomiast wykonanie trzeciego przejścia uwarunkowane jest posiadaniem przyczepy z dużym ładunkiem wydłużonym.

Pokonanie zapór jądrowych omówiono w oddzielnym wykładzie.

Normy wykonania przejść w polach minowych																
Wyszczególnienie	Ilość przejść						Ręcznie /godz./	Sposób wykonania przejść								
	bpzmot	kcz	bpzmot	pz	pcz	DZ		Dpenc	Rodzaj ładunku wydłużonego i czas wykonania		Jednym trakem	Trzema trakami				
								LTW /szt/	UZ-2 /szt/	Czas /min/	DW /szt/	Czas /min/	UZ-2 /szt/	Czas /min/		
Przejścia przed przednim skrajem obrony npla	1-2	1-2	2-4	4-8	3-6	8-16	9-18									
Ilość grup torujących	1	1	3	9	5	32	24	1	100	40	1	3	50	40	5	

- Uwagi: 1. Przyjęto 100 m głębokość pola minowego.
 2. Obliczenia dotyczą ilości środków potrzebnych do wykonania jednego przejścia.
 3. W liczniku podano czas wykonania przejścia w dzień, w mianowniku w nocy.

Dane taktyczno-techniczne ładunków wydłużonych

Dane	J.m.	Duży ładunek wydłużony /DLW/	Mały ładunek wydłużony /MLW/	Ładunek wydłużony UZ-2
Długość ładunku	m	100	90	2
Ilość MW na 1 mb	kg	5	0,2	2,8
Ogólny ciężar MW	kg	500	45	5,6
Ogólny ciężar zestawu	kg	740 /bez przy- czepy/	70	8
Sposób podawania na pole minowe		Za pomocą silnika rakietowego		mechanicznie i ręcznie
Szerokość przejścia w polach minowych:				
- ppanc klasycznych	m	5-6	0,3-0,4	3,5-4
- ppanc odpornych na działanie fali wybuchu	m	1-1,2	do 0,3	0,5
- piech		7	0,5	5-6

d/ Zabezpieczenie drogowo-mostowe w czasie natarcia

W okresie prowadzenia natarcia drogi powinny zapewniać przesunięcie do przodu środków ogniowych i transportu, dowóz środków zaopatrzenia materiałowego oraz manewr siłami i środkami bojowymi, jak też ich ewakuację.

Aby drogi mogły spełniać przeznaczone im funkcje konieczne jest przygotowanie takiego systemu, przy którym byłyby spełnione wymagania wynikające z charakteru współczesnego pola walki oraz potrzeby związane ze strukturą organizacyjną wojsk i możliwościami pododdziałów w zakresie prowadzenia natarcia.

Mając na uwadze funkcje jakie powinny spełniać drogi w czasie prowadzenia natarcia, zachodzi konieczność posiadania przez każdy batalion nacierający w pierwszym rzucie pułku przygotowanej i utrzymywanej jednej drogi dofrontowej.

Pułk zmechanizowany nacierający w pierwszym rzucie dywizji utrzymuje dla swoich potrzeb jedną drogę dofrontową, która

powinna umożliwić przesunięcie artylerii, drugiego rzutu lub odwołu oraz pozostałych elementów ugrupowania bojowego, jak również dowóz środków zaopatrzenia materiałowego do batalionów. Na pułkową drogę dofrontową należy wykorzystywać jedną z batalionowych dróg dofrontowych. Droga dofrontowa dla pułku powinna być utrzymywana na całą głębokość ugrupowania bojowego.

Oprócz zasadniczego systemu dróg dofrontowych, służącego do przesunięcia sił i sprzętu bojowego, należy posiadać drogi umożliwiające użycie i wykonanie manewru odwodami specjalnymi.

W okresie prowadzenia natarcia, niezależnie od dróg dofrontowych, należy mieć na uwadze potrzebę wyznaczenia dróg rozkadowych na następujących rubieżach:

- wprowadzenia do walki drugiego rzutu;
- odpierania kontrataków;
- boju spotkaniowego;
- rozmieszczenia tyłów pułku.

W pułku stworzy się jeden oddział zabezpieczenia ruchu, którego głównym zadaniem jest utrzymywanie pułkowej drogi dowozu i ewakuacji. W czasie natarcia OZR przesuwać się będzie za pierwszym rzutem pułku. W związku z tym bataliony pierwszorzutowe muszą być przygotowane do wykonywania prac drogowych we własnym zakresie.

Niezależnie od oddziału zabezpieczenia ruchu wszystkie pododdziały muszą być przygotowane do wykonania najprostszych prac drogowych. Zakres podstawowych prac drogowych, jakie mogą wykonywać pododdziały rodzajów wojsk obejmuje:

- usuwanie pojedynczych min lub grup min ustawionych na drogach istniejących;
- zasypywanie lejów i wyrw;
- wzmacnianie dróg w słabym lub bagnistym terenie oraz przy dościach do przeszkód wodnych;
- wykonywanie objazdów zniszczonych lub uszkodzonych odcinków dróg oraz terenu skażonego;
- przygotowanie dróg na przełaj.

Pododdziały rodzajów wojsk pokonujące teren na samodzielnych kierunkach, na których nie działa OZR, powinny do wykonywania prac drogowych wyznaczyć specjalne grupy wyposażone w odpowiedni sprzęt. Skład i wyposażenie grup będzie zależał od wielkości danego pododdziału, sytuacji taktycznej oraz

od ilości niezbędnych do wykonania prac drogowych. Niejednokrotnie zająć może konieczność wyznaczenia do tych prac wszystkich sił danego pododdziału, za wyjątkiem ubezpieczenia, zasadą jednak powinno być wyznaczenie na szczeblu kompanii - drużyny, zaś na szczeblu batalionu - plutonu. Wyposażenie takiej grupy w sprzęt i środki do wykonywania prac drogowych winno obejmować:

- przenośny sprzęt inżynieryjny /łopaty, oskardy, topory, piły poprzeczne/;
- elementy kolejinowych nawierzchni drogowych /sztywnych lub elastycznych do pokonywania terenu podmokłego i bagnistego/;
- kolejiny z siatki metalowej do pokonywania terenu piaszczystego.

Do prac drogowych mogą być również użyte czołgi /ciągniki/ z lemieszami przyczepnymi, które przy pracach ziemnych będą zdecydowanie wpływać na tempo wykonania robót.

2. Zasady wykorzystania pododdziałów inżynieryjnych w natarciu pułku

Zabezpieczenie inżynieryjne jest nierozłączną częścią składową zabezpieczenia każdego rodzaju walki. W celu zapewnienia w jak najszerszym zakresie wykonania zabezpieczenia inżynieryjnego, pułk działający na głównym kierunku lub wykonujący samodzielne zadanie może być niekiedy wzmocniony pododdziałem wojsk inżynieryjnych. Ilość pododdziałów wydzielonych do wzmocnienia pułku ustala się w zależności od ważności wykonywanego zadania bojowego, ilości /zakresu/ przedsięwzięć inżynieryjnych i prac oraz warunków ich wykonania, a także od konkretnych możliwości pododdziałów wojsk inżynieryjnych będących w dyspozycji dowódcy dywizji. Przeciętnie w natarciu, bez przewidywanego forsowania przeszkody wodnej, pułk może utrzymać 1-2 plutony saperów.

Działanie pododdziałów wojsk inżynieryjnych należy organizować na zasadzie ścisłego współdziałania z pododdziałami innych rodzajów wojsk oraz na zasadzie współdziałania między sobą. Istota współdziałania polega na uzgodnieniu działań pododdziałów wojsk inżynieryjnych z działaniami innych rodzajów wojsk i między sobą co do celu, czasu i miejsca oraz rodzaju i zakresu wykonywanych przedsięwzięć.

Współdziałanie między pododdziałami wszystkich rodzajów wojsk w walce organizuje dowódca pułku, zgodnie z powziętą decyzją do walki. Współdziałanie między pododdziałami /elementami/ wojsk inżynieryjnych zgodnie z wytycznymi dowódcy organizuje szef saperów pułku. Współdziałanie wewnątrz pododdziałów /elementów/ inżynieryjnych zgodnie z wytycznymi szefa saperów organizują osobiście dowódcy tych pododdziałów /elementów/.

Ugrupowanie sił i środków wojsk inżynieryjnych w walce powinno zapewnić możliwość zwiększenia ich wysiłku na ważniejszych kierunkach oraz zapewnić wykonanie doraźnie wynikających nieprzewidzianych zadań.

We współczesnej walce szczególnie duże znaczenie mają odwody.

Odwód inżynieryjny /OInż/ powinien być zdolny do wykonywania tych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, które mogą wynikać w trakcie walki, kiedy szybka zmiana ugrupowania i podporządkowania już działających pododdziałów wojsk inżynieryjnych jest niemożliwa do realizacji, a niekiedy również niewskazana. Posiadanie odwodu jest szczególnie ważne podczas realizacji przedsięwzięć inżynieryjnych związanych z likwidacją skutków uderzeń jądrowych, w trakcie pokonywania systemu zapór inżynieryjnych z miłami jądrowymi oraz odtwarzania całych inżynieryjnych elementów ugrupowania bojowego zniszczonych w trakcie działań bojowych. OInż w pułku tworzy się w sile od drużyny do plutonu saperów.

OInż w rejonach wyjściowych rozmieszcza się w pobliżu stanowiska dowodzenia pułku, natomiast w czasie natarcia przesuwa się między pierwszym a drugim rzutem pułku.

Oddział zabezpieczenia ruchu /OZR/ tworzy się w pułku z plutonu inżynieryjno-drogowego lub odpowiednio wyposażonego w środki mechanizacji prac drogowo-mostowych i wzmocnionego niezbędnymi środkami pododdziału saperskiego. OZR prowadzi rozpoznanie dróg, usuwa z nich wszelkiego rodzaju zapory i wykonuje niezbędne prace drogowo-mostowe w celu zapewnienia ruchu wojsk po drogach. OZR wykonuje swe prace w ścisłym współdziałaniu z zabezpieczanymi pododdziałami rodzajów wojsk, które również mogą wzmocnić go i udzielać pomocy w torowaniu dróg /np. czołgi do usuwania zawał/.

W celu prowadzenia rozpoznania chemicznego i promieniotwórczego w skład OZR powinny być przydzielani chemicy.

Dla realizacji zadań minersko-zaporowych pułk posiada odpowiednią ilość środków inżynierskich. Przewidywane normy zapasów ruchomych najważniejszych środków przedstawia załączona tabela:

Rodzaj środków	J.m.	pz	pcz
Miny przeciwpancerne	szt.	250	-
Miny przeciwpiechotne	"	300	-
Miny kolejowe	"	5	-
Miny kumulacyjne	"	25	-
Miny oświetleniowe	"	25	50
Miny sygnalizacyjne	"	10	20
Duże ładunki wydłużone	"	4	4
Małe ładunki wydłużone	"	9	6
Ładunki UZ-2	"	100	100
Ładunki kumulacyjne	"	6	5
Zestaw ładunków do okopywania pojazdów	"	18	15
Materiał wybuchowy - trotyl	kg	250	100
Materiał wybuchowy - plastik	"	50	20

3. Praca szefa saperów pułku w zakresie zabezpieczenia inżynierskiego natarcia

Szef saperów jest bezpośrednim organizatorem zabezpieczenia inżynierskiego walki. Działa on na podstawie decyzji dowódcy pułku, któremu bezpośrednio podlega i wytycznych w zakresie zagadnień specjalistycznych wyższego przełożonego po linii wojsk inżynierskich.

Szef saperów jest bezpośrednim przełożonym pododdziałów wojsk inżynierskich wchodzących w skład pułku.

Do obowiązków szefa saperów między innymi należy:

- znajomość zadania bojowego pułku, decyzji dowódcy i jego zamierzenia w zakresie dalszych działań;

- znajomość wytycznych zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia pułku ze szczebla dywizji;

- znajomość aktualnego położenia pułku i jego sąsiadów, położenia podlegających mu pododdziałów inżynieryjnych i wykonywanych przez nie zadań oraz zadań zabezpieczenia inżynieryjnego wykonywanych w pasie działania pułku według planu szefa saperów dywizji, wiedzieć ktp te zadania wykonuje, a także jaki jest postęp i rezultaty ich wykonania;

- prognozowanie sytuacji inżynieryjnej w rejonach wykonania przez npla uderzeń jądrowych oraz skutków wybuchu min jądrowych ustawionych w systemie jego zapór inżynieryjnych;

- stale studiować i być zainteresowanym w działalności i możliwościach nieprzyjaciela pod względem inżynieryjnym, znać organizację, skład i możliwości jego wojsk inżynieryjnych oraz wykonywane przez nie zadania, znać będący w wyposażeniu nieprzyjaciela sprzęt inżynieryjny oraz jego dane taktyczno-techniczne;

- być w stałej gotowości do złożenia dowódcy wyczerpującego meldunku, wniosków i propozycji w zakresie organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia pułku;

- opracowywać we właściwym czasie dokumenty bojowe w zakresie organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego;

- organizować zaopatrzenie techniczne pułku w sprzęt i materiały inżynieryjne oraz zabezpieczenie techniczne pododdziałów inżynieryjnych.

Praca w zakresie przygotowania natarcia zaczyna się w pułku z chwilą otrzymania rozkazu bojowego dowódcy dywizji.

Dowódca pułku po przestudiowaniu rozkazu, wyjaśnieniu postawionego zadania i nakreśleniu w ogólnych zarysach zamiaru jego realizacji zapoznaje osobiście /lub przez szefa sztabu/ szefów rodzajów wojsk i służb z otrzymanym zadaniem i sposobem jego wykonania, podaje przy tym możliwe ugrupowanie bojowe oraz stawia zadanie przygotowania danych, niezbędnych do powzięcia decyzji.

Szef saperów po zapoznaniu się z zadaniem bojowym, zarządzeniem zabezpieczenia inżynieryjnego dywizji i otrzymaniu od dowódcy wytycznych przystępuje do przygotowania propozycji w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia. Podstawę tych propozycji stanowi zamiar organizacji zabezpieczenia

inżynieryjnego, którego treścią są główne zadania zabezpieczenia inżynieryjnego, sposób ich wykonania oraz zamiar wykorzystania podległych mu pododdziałów inżynieryjnych.

Przed opracowaniem propozycji w pierwszej kolejności szef saperów analizuje zadanie bojowe pułku, ocenia sytuację i określa zadania zabezpieczenia inżynieryjnego. Taka kolejność postępowania jest konieczna, gdyż stanowi ona podstawowy warunek powzięcia przemyślanej i uzasadnionej decyzji.

Do szczegółowej analizy zadań zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia niezbędne jest:

- znajomość roli i miejsca pułku;
- szerokość pasa działania i głębokość zadania;
- skład i ugrupowanie bojowe pododdziału pierwszego rzutu oraz sposób wprowadzania do walki drugiego rzutu /odvodu/;
- czas przeznaczony na przygotowanie natarcia i na wykonanie zadania.

Analiza zadania obejmuje określenie głównych przedsięwzięć inżynieryjnych, specyficznych dla zabezpieczenia natarcia wpływających z:

- zadania otrzymanego przez pułk;
- zamiaru ogólnego dowódcy;
- zadań inżynieryjnych postawionych przez dywizję.

Z kolei w ocenie położenia należy rozpatrzyć:

- nieprzyjaciela pod względem inżynieryjnym;
- teren z inżynieryjnego punktu widzenia;
- siły i środki inżynieryjne aktualnie znajdujące się w pułku.

W rezultacie przeprowadzonej analizy zadania i oceny położenia szef saperów powinien wyciągnąć wnioski odnośnie:

- treści zasadniczych zadań inżynieryjnych;
- zakresu zasadniczych prac i przedsięwzięć;
- możliwości realizacji zadań inżynieryjnych.

Po przeprowadzeniu analizy zadania i oceny położenia szef saperów opracowuje propozycje, dla których podstawę stanowią wytyczne dowódcy. Jednak szef saperów może i powinien proponować również te zagadnienia, które uważa w danej sytuacji za niezbędne, jak np. zaangażowanie innych rodzajów wojsk i służb do realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, konieczność dodatkowego wzmocnienia pułku pododdziałami

wojsk inżynieryjnych itp.

Po powzięciu decyzji przez dowódcę i wydaniu wytycznych w zakresie organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego, szef saperów wydaje zarządzenia bojowe podległym pododdziałom inżynieryjnym na wykonanie zadań w okresie przygotowania natarcia i na przygotowanie do wykonywania zadań w okresie prowadzenia natarcia. Decyzja dowódcy jest również podstawą do wydania wytycznych dla dowódców pododdziałów innych rodzajów wojsk w zakresie realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Następnie, na podstawie wytycznych dowódcy pułku i szefa saperów dywizji, szef saperów pułku opracowuje plan zabezpieczenia inżynieryjnego i uczestniczy jednocześnie w opracowaniu przez sztab dokumentów bojowych.

Plan zabezpieczenia inżynieryjnego powinien być krótki, konkretny i poglądowy. W trakcie opracowania planu zabezpieczenia inżynieryjnego organizację wykonania każdego zadania ustala się drogą dokładnej oceny sytuacji, szczególnie oceny inżynieryjnych przedsięwzięć nieprzyjaciela, terenu i możliwości wojsk własnych, w rezultacie czego określa się ostateczne terminy wykonania każdego zadania zabezpieczenia inżynieryjnego.

W planie wykonania każdego zadania /przedsięwzięcia/ zawsze powinny być zawarte odpowiedzi na cztery zasadnicze pytania:

- 1. co należy wykonać /zadania/;
- 2. miejsce wykonania /gdzie/;
- 3. termin wykonania /kiedy/;
- 4. siły i środki przewidziane do tego celu /kto wykonuje/.

Plan zabezpieczenia inżynieryjnego opracowuje się na mapie, na której należy uwzględnić:

- pas działania i ~~zadania~~ pułku;
- wszystkie posiadane dane inżynieryjne o nieprzyjacielu;
- zadania zabezpieczenia inżynieryjnego wykonywane w okresie przygotowawczym i w trakcie walki, przy czym należy tu uwzględnić zadanie bliższe i zadanie następne pułku;
- zakres /objętość/ przedsięwzięć i prac inżynieryjnych podlegających wykonaniu w trakcie realizacji każdego zadania zabezpieczenia inżynieryjnego;
- miejsca /rejonu i rubieże/ wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

- siły wydzielone do ich wykonania;
- materiałowo-techniczne zabezpieczenie;
- terminy wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;
- kto organizuje wykonanie zadań zabezpieczenia inżynieryjnego /odpowiedzialni za wykonanie/;
- położenie wyjściowe pododdziałów inżynieryjnych przed rozpoczęciem walki i położenie ich w trakcie wykonywania zadań odpowiednio do prowadzenia działań bojowych.

Do planu należy dołączyć lub wpisać na mapę "Tabele podziału i bojowego wykorzystania pododdziałów inżynieryjnych", gdzie pokazuje się podległości pododdziałów, zadania i terminy zmiany podległości.

Plan zabezpieczenia inżynieryjnego uzgadnia się z oficerem operacyjnym pułku, szefami rodzajów wpjsk i służb w części ich dotyczącej oraz z kwatermistrzem, po czym plan ten podpisuje szef sztabu pułku i szef saperów a zatwierdza dowódca.

W pułku nie opracowuje się oddzielnego planu rozpoznania inżynieryjnego. Wszystkie przedsięwzięcia w zakresie rozpoznania inżynieryjnego włącza się do ogólnego planu rozpoznania oraz do planu zabezpieczenia inżynieryjnego.

Zabezpieczenie inżynieryjne natarcia realizuje się zgodnie z planem, jednak szybko zmieniającą się sytuację w trakcie walki stwarzają konieczność ciągłego reagowania i wnoszenia korekt do planu, stawiania nowych zadań w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego.

Dlatego też szef saperów powinien być przygotowany do organizowania przedsięwzięć inżynieryjnych i wykorzystania w sposób operatywny pododdziałów wojsk inżynieryjnych oraz środków materiałowo-technicznego zabezpieczenia stosownie do wymagań i potrzeb wynikłych w trakcie zmiany sytuacji.

W związku z powyższym praca szefa saperów w tym okresie posiada szczególnie ważne znaczenie i w swojej treści powinna ona zawierać następujące przedsięwzięcia:

- kierowanie działalnością podległych pododdziałów inżynieryjnych;
- organizowanie i dokonywanie odpowiedniego do danej sytuacji manewru siłami i środkami wojsk inżynieryjnych;
- systematyczne kontrolowanie stopnia realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego i okazywanie w tym zakresie niezbędnej pomocy pododdziałom ;

- opracowywanie w ustalonym trybie i terminach meldunków i sprawozdań w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego.

Swoją działalność szef saperów opiera na decyzji dowódcy pułku, planie zabezpieczenia inżynieryjnego, analizie powstałej sytuacji, dodatkowych wytycznych dowódcy i szefa saperów dywizji.

Aby zapewnić zdecydowane i ciągle kierowanie działalnością pododdziałów inżynieryjnych, szef saperów powinien:

- stale znać aktualną sytuację ogólną oraz stan i położenie podległych pododdziałów;
- utrzymywać ciągłą łączność z dowódcami podległych pododdziałów inżynieryjnych /inżynieryjnymi elementami ugrupowania bojowego/;
- dokonywać we właściwym czasie manewru podległymi pododdziałami oraz precyzować lub uaktualniać zadania zabezpieczenia inżynieryjnego;
- uzupełniać i odtwarzać wyposażenie materiałowo-techniczne;
- ciągle odtwarzać i utrzymywać odwód inżynieryjnych sił i środków.

Wykonując swoje obowiązki szef saperów winien znajdować się na stanowisku, z którego dowódca pułku kieruje walką /dowodzi/, lub też za jego zgodą wyjeżdża do podległych mu pododdziałów w celu bezpośredniego kierowania wykonaniem ważniejszych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Zakończenie

W warunkach stosowania broni masowego rażenia oraz manewrowego charakteru działań bojowych wojsk wyposażonych w różnorodny bojowy sprzęt techniczny, w znacznym stopniu wzrasta rola i znaczenie zabezpieczenia inżynieryjnego.

Duża ilość różnorodnych zadań inżynieryjnych wymaga zaangażowania znacznych sił i sprzętu, pozwalających na wykonanie w krótkim czasie całego szeregu przedsięwzięć ułatwiających prowadzenie działań zaczepnych.

Organiczne pododdziały inżynieryjne, ze względu na swoje możliwości, nie są w stanie sprostać postawionym wymogom. Powoduje to konieczność zaangażowania, do realizacji zadań inżynieryjnych, całego stanu osobowego pułku. Każdy pododdział poszczególnych rodzajów wojsk jest obowiązany wykonać w tym

zakresie zadania dla swoich potrzeb. Kompania saperów pułku realizować będzie zadania najważniejsze, szczególnie skomplikowane, zgodnie z pozwalającym jej na to wykształceniem i wyposażeniem.

Załączniki:

1. Rozmieszczenie pododdziałów inżynieryjnych w ugrupowaniu marszowym pz oraz ugrupowanie OZR pułku.
2. Schemat inżynieryjnego zabezpieczenia natarcia pułku zmechanizowanego z rejonu wyjściowego położonego w głębi.
3. Przedsięwzięcia inżynieryjne w rejonie wyjściowym pz.
4. Zasadnicza sieć dróg dla pz nacierającego z rejonu wyjściowego położonego w głębi.

Bibliografia:

1. Zasady inżynieryjnego zabezpieczenia marszu i natarcia pułku - wykład, ASG nr 09122.
2. Taktyka ogólna - podręcznik, wyd. MON - 1968 r.
3. Zabezpieczenie drogowe jako element zapewniający ruchliwość wojsk na polu walki - Rozprawa doktorska, płk Woźnica, wyd. ASG nr 05963.
4. Inżynieryjne obieszczenie boja i operacji i taktyka inżynieryjnych wojsk cz. I. Wyd. Moskwa 1966 r. Nr bibl. szkol. ASG - 013537.
5. Ogólne zasady organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego walki i dowodzenia wojskami inżynieryjnymi. Wyd. MON 1969. Nr bibl. nauk. ASG - 013577.

OPRACOWAŁ
ADIUNKT KATEDRY TWInż

płk dypl. K. DIDENKO

Odbito w 110 egz.

Egz. nr 1-110 Bibl. Tajna

Wyk. Didenko - płk

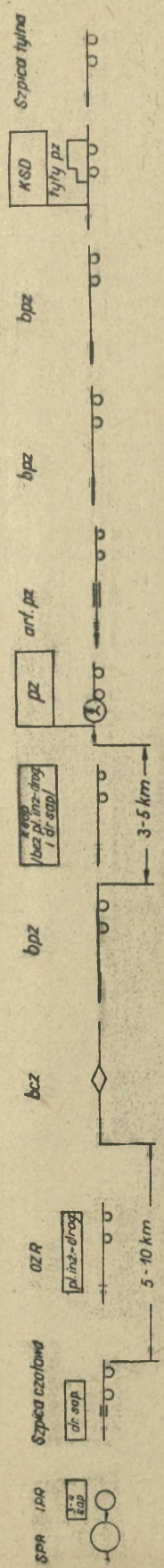
Druk. ZU

Nr ks. 02643/03310/WW

Kor. H.W.

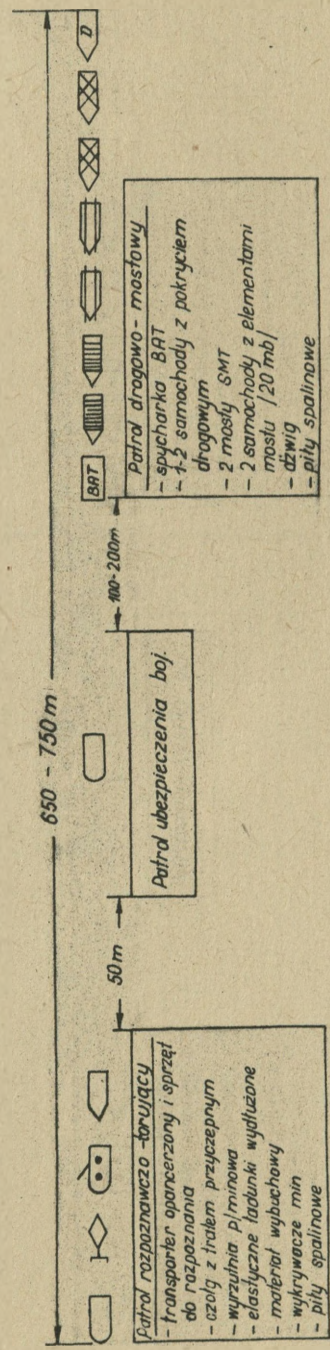
ROZMIESZCZENIE PODODZIAŁÓW INŻYNIERYJNYCH W UGRUPOWANIU MARSZOWYM PZ (WARJANT)

Opis nr
Nr. k. 02005/wn
Wz. k. w. 410 egz.

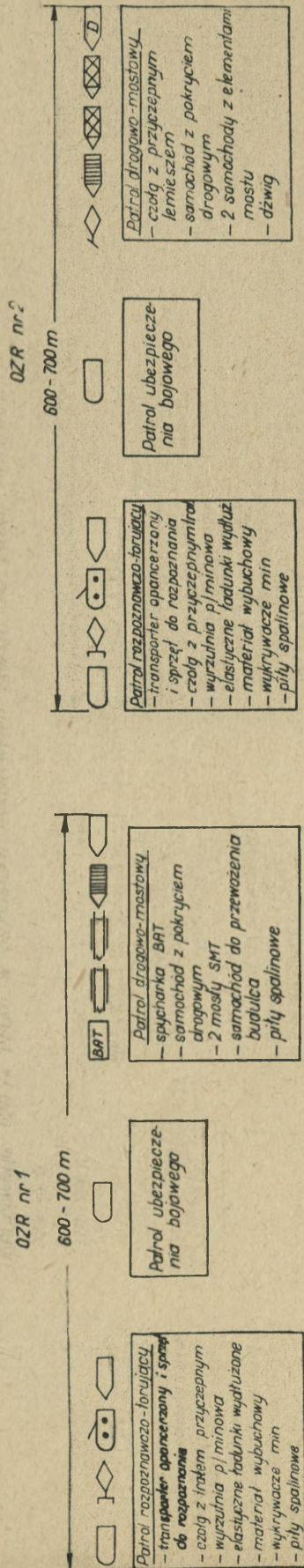


Uwaga: W przypadku, gdyby pułk maszerował po dwóch marszrutach zachodzi konieczność organizowania drugiego OZR-u.

UGRUPOWANIE OZR PULKU W PRZYPADKU WYKONYWANIA MARSZU PO JEDNEJ MARSZRUCIE



UGRUPOWANIE OZR-ów PULKU W PRZYPADKU WYKONYWANIA MARSZU PO DWÓCH MARSZRUTACH

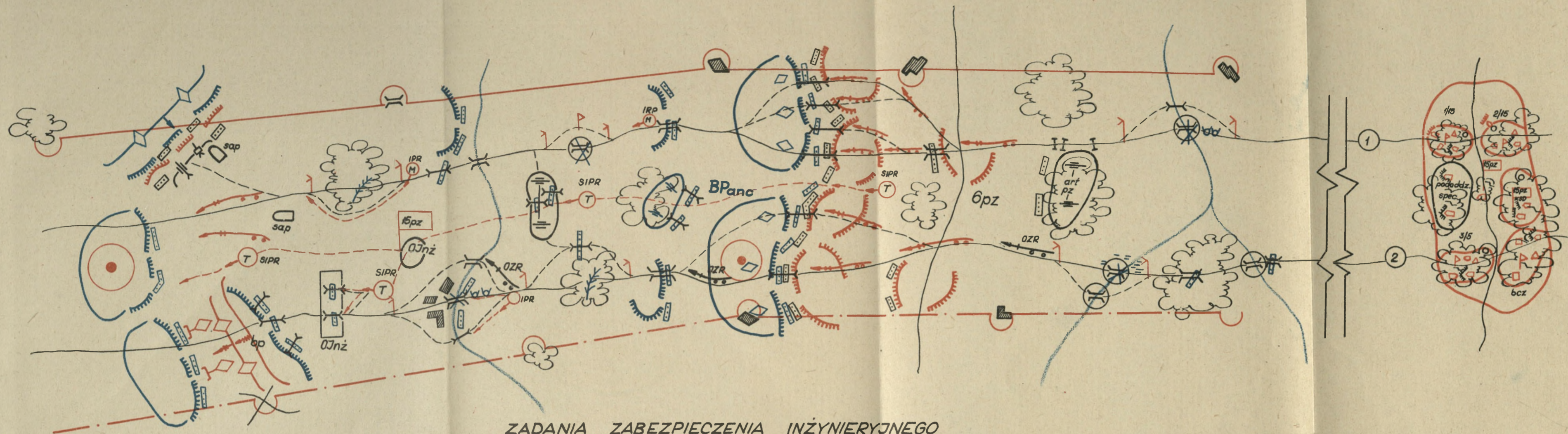


LEGENDA

- patrol rozpoznawczo-torujący
- transporter opancerzony i sprzęt
- czółg z tralem przyzeczonym
- wyrzutnia p/miniowa
- elastyczne ładunki wybuchowe
- materiał wybuchowy
- wykrywacze min
- pily spalinalowe
- patrol drogowo-mostowy
- spycharka BRT
- samochód z pokryciem drogowym
- 2 mosty SMT
- samochód do przewożenia budulca
- pily spalinalowe
- patrol ubezpieczenia bojowego
- patrol rozpoznawczo-torujący
- transporter opancerzony i sprzęt do rozpoznania
- czółg z przyzeczonymi wyrzutnia p/miniowa
- elastyczne ładunki wybuchowe
- materiał wybuchowy
- wykrywacze min
- pily spalinalowe
- patrol drogowo-mostowy
- czółg z przyzeczonym lemiuszem
- samochód z pokryciem drogowym
- 2 samochody z elementami mostu
- dźwig
- patrol ubezpieczenia bojowego
- wyrzutnia przeciwminowa
- samochód
- patrol rozpoznawczo-torujący
- transporter opancerzony
- czółg z przyzeczonym traktem
- dźwig samochodowy
- spycharka BRT

SCHEMAT INŻYNIERYJNEGO ZABEZPIECZENIA NATARCIA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO
Z REJONU WYJŚCIOWEGO POŁOŻONEGO W GŁĘBI
(wariant)

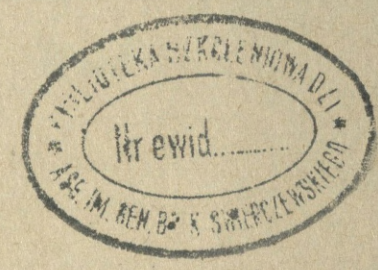
50 DDTTKU
SARZYNOWO
TAJNE
Egz nr.....
Nr ks. 03495/wr



ZADANIA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO

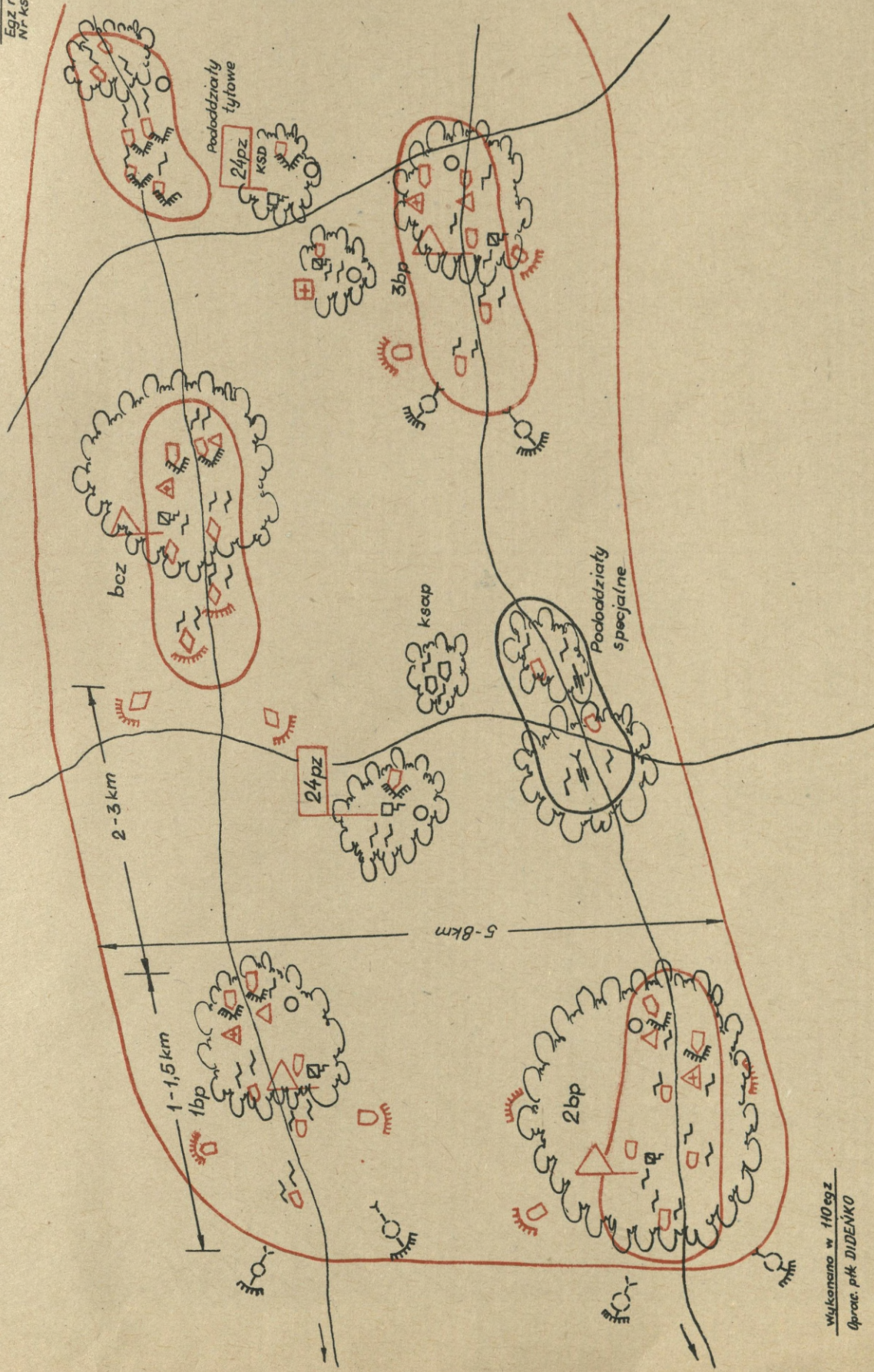
OKRES ORGANIZACJI		OKRES NATARCIA	
Zadania	Wykonawcy	Zadania	Wykonawcy
Rozpoznanie inżynieryjne:	-SIPR -IPR -rozpoznanie innych rodz. wojsk	Urządzenie rejonu wyjściowego: -fortyfikacyjna rozbudowa terenu -rozpoznanie inżynieryjne -rozminowanie -utrzymanie dróg wewnątrz rejonu wyjściowego -maskowanie -urządzenie punktów zaopatrywania w wodę	-pododdziały wszystkich rodz. wojsk -dr. rozpoznania inż. ksap pz -pododdziały inżynieryjne pułku i dywizji -pododdziały wszystkich rodz. wojsk i ksap pz -pododdziały wszystkich rodz. wojsk -pododdziały we własnym zakresie i ksap
Naprawa i utrzymanie dróg:	-OZR pułk -pododdziały innych rodz. wojsk dla swoich potrzeb	Zabezpieczenie podejścia do przedniego skraju: -utrzymanie dróg i likwidacja powstałych zapór -maskowanie	-oddziały znajdujące się w bezpośredniej styczności z nplem. -oddziały obrony terytorialnej -pododdziały inżynieryjne dywizji i pułku nacierających z głębi. -oddziały znajdujące się w bezpośredniej styczności z nplem i maszerujący pułk.
Wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych npla w głębi obrony:	-grupy rozpoznawczo-torujące -OJnz -OZR	Wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych przed przednim skrajem obrony:	-pododdziały inżynieryjne dywizji będącej w bezpośredniej styczności z nplem -pododdziały inżynieryjne armii -niekiedy pododdziały inżynieryjne dywizji wchodzącej do walki.
Zakładanie zapór na rubieży odparcia kontrataku:	-pododdziały piechoty -przydzieleni saperzy -OJnz		
Rozbudowa SD:	-OJnz		
Zaopatrywanie w wodę: -urządzenie punktów i wydobycie wody -magazynowanie i dowożenie wody	-ksap -bataliony piechoty -tyfy pułku		
Maskowanie:	-cały skład osobowy pułku		

Wykonano w 110 egz
Oprac. plk DIDEŃKO

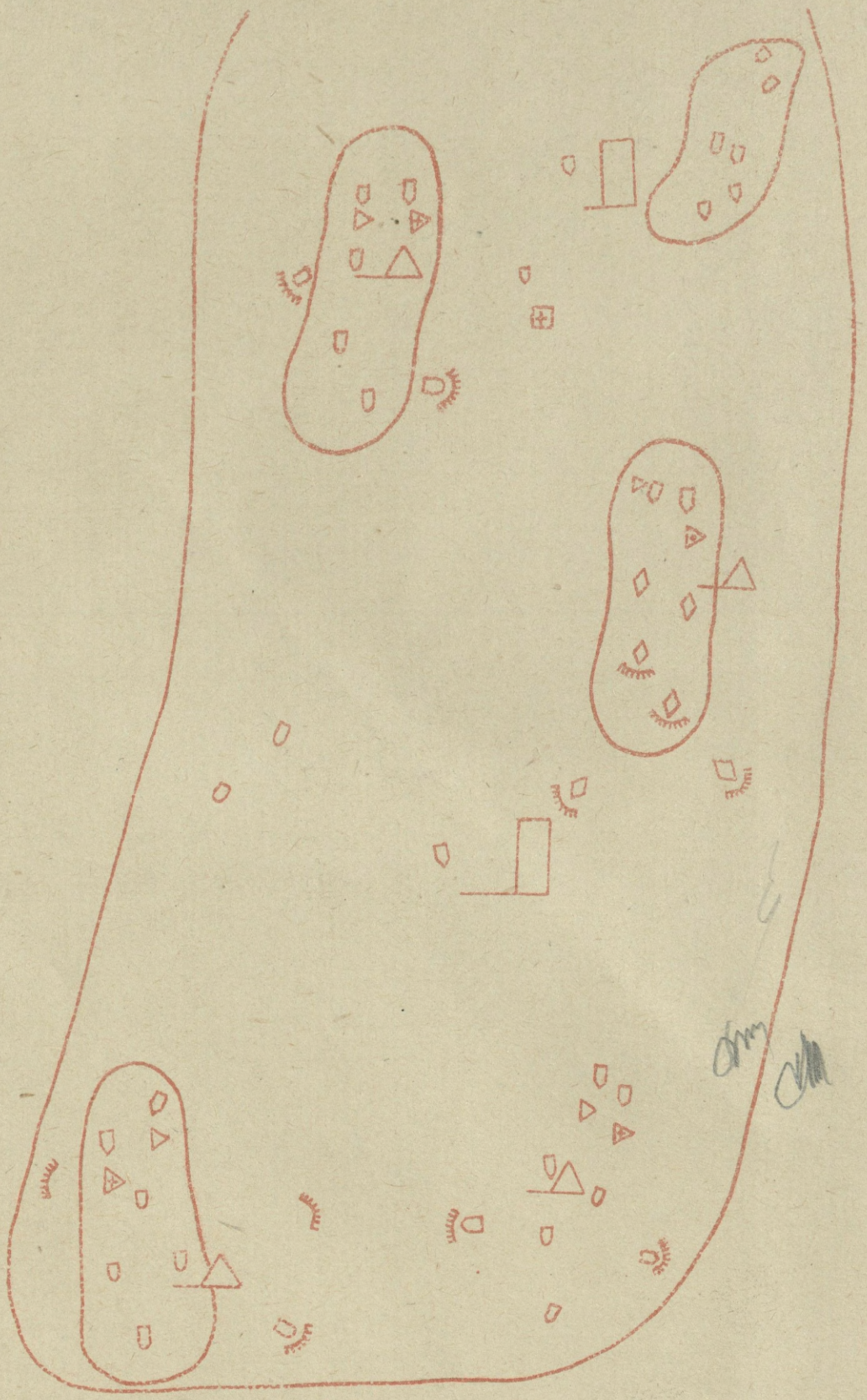


PRZEDSIĘWZIĘCIA INŻYNIERYJNE W REJONIE WYJŚCIOWYM pz

EGZ nr.
Nr ks. 03494/ww

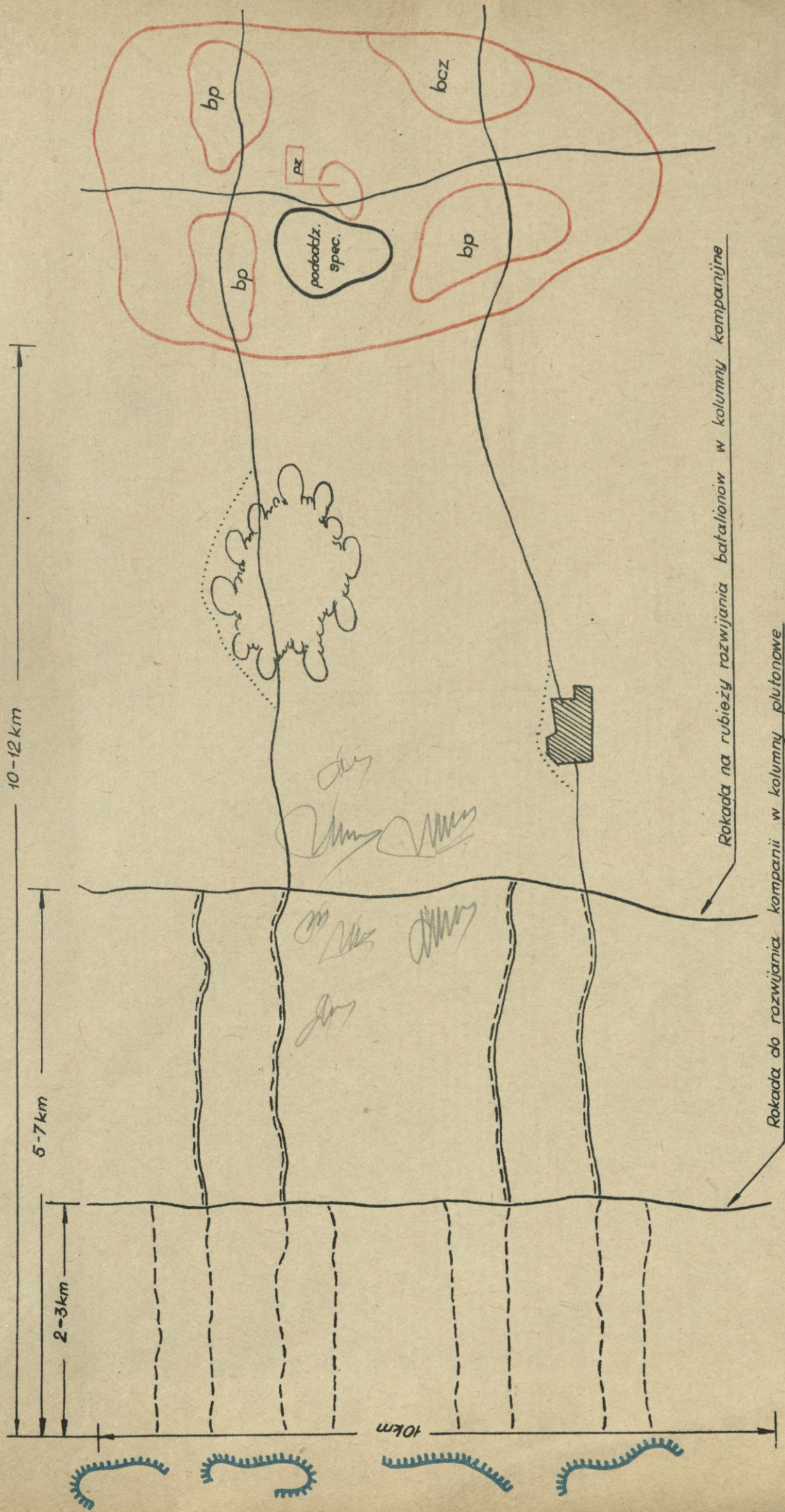


Wykonano w 110 egz
Oprac. ptk DIDENKO



ZASADNICZA SIEĆ DRÓG DLA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO NACIERAJĄCEGO Z REJONU WYJŚCIOWEGO POŁOŻONEGO W GŁĘBI.

Egz nr. 1
Nr ks. 03/193/mw



Uwaga: W przypadku kiedy odległość między rejonem wyjściowym pułku a rubieżą wprowadzenia do walki będzie większa od 12 km, wówczas pułk będzie maszerować po jednej drodze do rokad odległej 10-12 km na której następuje rozwinięcie w kolumny batalionowe.

44

