

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WOJSK INŻYNIERYJNYCH

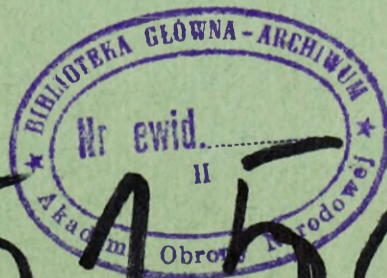
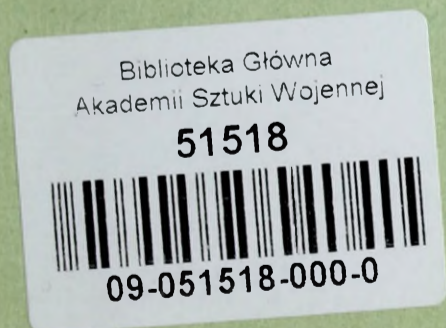
JAWNE

~~_____~~
Egz. nr ...1



ĆWICZENIE WPROWADZAJĄCE Nr 111

ZWIĄZEK TAKTYCZNY I ODDZIAŁ W OPERACJI I WALCE
OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘĆ Nr 242 i 254 Z PRZEDMIOTU
"ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNE"



WARSZAWA

1995

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WOJSK INŻYNIERYJNYCH

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

PODSTAWA-
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku
art. 86 ust. 2
(Dz.U. RP Nr 11 poz. 95)
.....
podpis

ZATWIERDZAM
SZEFA KATEDRY
WOJSK INŻYNIERYJNYCH

.....
Płk dr B SAGANOWSKI

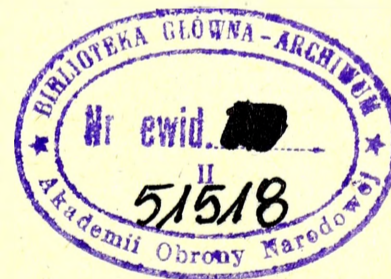


Tylko dla nauczycieli akademickich

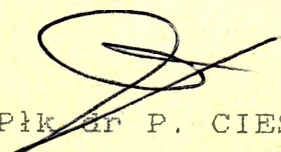
ĆWICZENIE WPROWADZAJĄCE Nr 111
ZWIĄZEK TAKTYCZNY I ODDZIAŁ W OPERACJI I WALCE

OPRACOWANIE METODYCZNE ZAJĘĆ NR 242 I 254 Z PRZEDMIOTU
"ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNE".

(Służy jako konspekt do zajęć)



OPRACOWAŁ


Płk dr P. CIESLAR

R2228/PF28/11



- 2 -

SPIS TRESCI

Str.

Opracowanie metodyczne zajęcia nr 242	3
Opracowanie metodyczne zajęcia nr 254	9
Sytuacja inżynieryjna o 16.00 4.01	13
Zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego NW POŁUDNIOWYCH	15
Sytuacja inżynieryjna. o 20.00 4.01	17
Wstępne zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego 2K	19
Zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego 2K	20
Sytuacja inżynieryjna o 23.00 4.01	22
Wstępne zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego 4 DZ	24
Zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego 4 DZ	25
Zadania operacyjne i bojowe (wyciągi)	27

Załącznik - Zbiór materiałów dla studentów do zajęć nr 242 i 254 z przedmiotu "zabezpieczenie inżynieryjne".



OPRACOWANIE METODYCZNE

Cwiczenie 111 zajęcie nr 24E

Temat: ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNE W OPERACJI I WALCE

Cele szkoleniowe:

- 1. Zapoznać studentów ze specyfiką organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego na szczeblu operacyjnych i taktycznym
- 2. Zapoznać z treścią zasadniczych etapów pracy szefa saperów związku taktycznego.
- 3. Doskonalić umiejętności studentów w zakresie prowadzenia analiz i ocen.

Forma: Cwiczenie grupowe w sali.

Czas: 2 godziny lekcyjne /2 x 45' = 90'/

Miejsce: Sale wykładowe grup szkoleniowych.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU

Część wstępna	10'
1. Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego operacji obronnej .	15'
2. Koncepcja zabezpieczenia inżynieryjnego obrony	
związku taktycznego	20'
3. Taktyczne i inżynieryjne uzasadnienie rozwiązań	
organizacyjnych głównych zadań zabezpieczenia	
inżynieryjnego	40'
Część końcowa	5'

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

- 1. Studenci przygotowują się do zajęć na podstawie założenia głównego oraz wytycznych wykładowcy udzielonych podczas instruktazu na 3-4 dni przed zajęciami.

2. Studenci przed zajęciami otrzymują:

- wydrukowany zbiór materiałów pisemnych z rozwiązaniami zagadnień dotyczących tego zajęcia,

3. W czasie instruktażu wykładowca nakazuje:

* przestudiować:

- założenie do ćwiczenia /*sytuacja inżynieryjna o 20.00 4.01 i zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego EK dla 4 DZ/*,
- zestaw materiałów do zajęcia nr 13,

- literaturę:

Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych, Cz. I, nr bibl. 4462/R;

Zabezpieczenie inżynieryjne walki [pułk, dywizja], nr bibl. pf 23309.

Zabezpieczenie inżynieryjne operacji obronnej i zaczepnej korpusu zmechanizowanego, nr bibl. nr PF 103/S;

Zabezpieczenie inżynieryjne działań bojowych Związku taktycznego i oddziału, nr bibl. PF 24/S;

Metodyka przygotowania zabezpieczenia inżynieryjnego walki [pułk, dywizja], nr bibl. pf 2570.

Struktury organizacyjne wojsk inżynieryjnych, nr bibl. PF347/S;

Informator sprzętu inżynieryjnego wojsk własnych, nr bibl. pf 1532.

* w roli szefa saperów studenci przygotowują się do:

- wyjaśnienia istoty wsparcia inżynieryjnego 4 DZ przez korpus zmechanizowany,
- przedstawienia ogólnej koncepcji (meldunku) zabezpieczenia inżynieryjnego obrony 4 DZ,
- przeprowadzenia kalkulacji potrzeb i możliwości budowy zapór minowych i rozbudowy fortyfikacyjnej.

4. Podczas zajęć wykładowca powinien:

- wykazać rolę wyższych szczebli dowodzenia w organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego działań taktycznych,

- wskazywać na sposób formułowania wniosków w koncepcji wykonania zadań,
- eksponować konieczność wykorzystania wniosków z kalkulacji podczas formułowania koncepcji wykonania zadań.

PRZEBIEG ZAJĘCIA

CZĘŚĆ WSTĘPNA 10'

Wykładowca podaje temat i cel zajęć.
 Sprawdza przygotowanie się studentów do zajęć.

Pytanie: Jaką funkcję w organach dowodzenia spełnia szef saperów (szef wojsk inżynieryjnych)?

Odpowiedź: Szef saperów (szef WInż.) jest pomocnikiem dowódcy w zakresie inżynierii wojskowej, w jego imieniu kieruje zabezpieczeniem inżynieryjnym oraz dowodzi wojskami inżynieryjnymi.

INŻ.

1. ZADANIA ZABEZPIECZENIA OPERACJI OBRONNEJ 15'

Wykładowca podaje nazwę zagadnienia oraz wyjaśnia, że istotą tego zagadnienia jest rozpatrzenie w sposób sygnalny zabezpieczenia inżynieryjnego obrony na szczeblu operacyjnym.

W czasie dyskusji wykazać:

- powszechność prac inżynieryjnych na szczeblu taktycznym,
- fakty typu operacyjnego wynikają głównie ze skuteczności i powszechności realizacji zadań inżynieryjnych na szczeblu taktycznym,
- operacyjny szczebel dowodzenia swoją funkcję kierowniczą realizuje poprzez odpowiednią organizację użycia wojsk inżynieryjnych korpusu na korzyść związków taktycznych.

2. KONCEPCJA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO OBRONY

ZWIĄZKU TAKTYCZNEGO 20'

Wykładowca podaje nazwę zagadnienia oraz sprawdza wiedzę zakresu znajomości podstawowych pojęć. Ponadto wskazuje, że w tym zagadnieniu rozpatrywana jest problematyka zabezpieczenia inżynierskiego obrony dywizji.

Pytanie: Co nazywamy koncepcją?

Odpowiedź: Koncepcja jest to obmyślony plan działania, wykonania zadania. Treść koncepcji najczęściej jest sformalizowana w postaci ogólnego szkicu działania, a zakres jej treści mieści się pomiędzy zadaniem a ostatecznym planem.

Pytanie: Co obejmuje koncepcja zabezpieczenia inżynierskiego meldowana dowódcy w formie propozycji zabezpieczenia inżynierskiego?

Odpowiedź: Meldunek propozycji zabezpieczenia inżynierskiego działań taktycznych obejmuje:

- istotne wnioski z oceny inżynierskiej sytuacji,
- rejony (rubieże) lub zadania skupienia głównego wysiłku zabezpieczenia inżynierskiego,
- zasadnicze (główne) zadania zabezpieczenia inżynierskiego,
- sposoby wykonania głównych zadań,
- ugrupowanie i wykorzystanie wojsk inżynierskich.

Wykładowca wyznacza studenta, który w czasie 10' (czas maksymalny) przedstawi zasadnicze treści koncepcji zabezpieczenia inżynierskiego - zestaw materiałów str. 5.

W podsumowaniu wykładowca wskazuje na istotne informacje zawarte w meldunku:

- kto wykonuje zadania,
- czas wykonania,
- rejony wykonania zadań,
- sposób ugrupowania wojsk inżynierskich.

Podkreśla, że w meldunku powinny być te informacje, które tworzą decyzję. Należy unikać treści ogólnych o charakterze instrukcyjnym.

3. TAKTYCZNE I INŻYNIERYJNE UZASADNIENIE ROZWIĄZAŃ
ORGANIZACYJNYCH GŁÓWNYCH ZADAŃ ZABEZPIECZENIA
INŻYNIERYJNEGO 40'

Wykładowca podaje nazwę zagadnienia oraz sprawdza wiedzę z zakresu znajomości podstawowych pojęć.

Pytanie: Co należy rozumieć pod pojęciem kalkulacja?

Odpowiedź: Kalkulacja to "obliczanie szans, przemyśliwanie, planowanie, rozważanie" - K. Borzęcki, Leksykon podręczny.

Wykładowca wyjaśnia, że szef saperów dywizji podczas wypracowania koncepcji rozpatruje kolejno (stosując kryterium pilności i ważności) zadania zabezpieczenia inżynierskiego dokonując niezbędnych kalkulacji.

Wykładowca wyznacza studenta do przedstawienia metody kalkulacji budowy zapór minowych w pasie obrony 4 DZ oraz wyniki zawarte w zestawie materiałów poddaje pod dyskusję.

Dyskusję inicjuje zadając pytania - dlaczego ... ?

Treść służąca do formułowania pytań - Zestaw materiałów ...
str. 8-14.

W podobny sposób postępuje z rozpatrywaniem zadań:

- rozbudowa fortyfikacyjna terenu,
- przygotowanie i utrzymanie dróg,

W podsumowaniu zagadnienia podkreśla umiejętność posługiwania się metodami kalkulacji przez szefa saperów jako istotnego elementu jego warsztatu pracy.

CZĘŚĆ KOŃCOWA 5'

W zakończeniu wykładowca podkreśla:

- znaczenie rozwiązywania zagadnień zabezpieczenia inżynierskiego na szczeblu operacyjnym,
- istotę koncepcyjnych rozwiązań zasadniczych zadań zabezpieczenia inżynierskiego obrony,
- konieczność przeprowadzenia niezbędnych kalkulacji zadań jako podstawy do formułowania koncepcji realizacyjnych.

Podaje ocenę przygotowania studentów oraz zagadnienia do powtórzenia, które powinny być sprawdzone przed następnymi zajęciami.

OPRACOWANIE METODYCZNE

Cwiczenie 111 zajęcia nr 254

Temat: Zabezpieczenie inżynieryjne w obronie oddziału

Cele szkoleniowe:

1. Uczyć studentów metody pracy szefa saperów w terenie
2. Uczyć studentów precyzowania i stawiania zadań dla podwładnych w terenie

Forma: Cwiczenie grupowe w terenie.

Czas: 2 godziny lekcyjne /2 x 45' = 90'/, w tym czas na przejazd w teren.

Miejsce: Jeden punkt pracy..

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

Część wstępna	10'
1. Rekonesans	25'
a/ udział szefa saperów w rekonesansie dowódcy	
b/ rekonesans szefa saperów	
2. Stawianie zadań w terenie	10'
Część końcowa	5'
	Razem: 50'

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Zajęcia są prowadzone w terenie razem z zajęciami nr 253 z taktyki ogólnej nt: "Wykonanie zadania przez oddział w obronie związku taktycznego". Część czasu przeznaczona jest na dojazd do punktu rekonesansowego. Zajęcia prowadzone są na jednym punkcie pracy pomimo, że w planie rekonesansu wyznaczone są dwa punkty.

2. Studenci przygotowują się do zajęć na podstawie założenia głównego oraz wytycznych wykładowcy udzielonych podczas in- struktażu na 3-4 dni przed zajęciami.

3. Studenci przed zajęciami otrzymują wydrukowany zestaw materiałów pisemnych z rozwiązaniami zagadnień dotyczących tego zajęcia.

4. W czasie instruktażu wykładowca nakazuje:

a/ przestudiować:

- założenie nr 1 do ćwiczenia 111 /Sytuacja inżynierska o 23.00 4.01/,
- zestaw materiałów do zajęcia nr 254,
- literaturę /jak do zajęcia nr 242/

b/ w roli szefa saperów być w gotowości do:

- przeprowadzenia rekonesansu,
- stawiania wytycznych do zabezpieczenia inżynierskiego.

5. Podczas zajęć wykładowca powinien:

- eksponować umiejętność pracy studentów w terenie bez nadmiernego korzystania z materiałów,
- wyegzekwować od studentów zakres problematyki rozpatrywanej przez szefa saperów podczas pracy w terenie.

PRZEBIEG ZAJĘCIA

CZĘŚĆ WSTĘPNA 10'

Wykładowca podaje temat i cel zajęć.

Sprawdza przygotowanie się studentów do zajęć.

1. REKONESANS 25'

Wprowadzenie:

Wykładowca podaje, że celem rekonesansu jest zazwyczaj ustalenie w terenie możliwości i sposobów wykonania zadań zabezpieczenia inżynierskiego oraz sprecyzowanie zadań dla oddziałów i pododdziałów.

a/ Udział szefa saperów w rekonesansie dowódcy

Wykładowca wyjaśnia zakres udziału szefa saperów w rekonesansie dowódcy brygady podając, że dowódca ustala w terenie:

- kolejność i zakres rozbudowy fortyfikacyjnej terenu;
- rubieże i miejsca ustawienia zapór inżynieryjnych i wykonywania niszczeń;
- kierunki i rubieże minowania przez OZap brygady;
- liczbę i przebieg dróg brygadowych i dróg rozwijania pododdziałów do kontrataku.

Niezbędna w tym zakresie jest pomoc szefa saperów, który opracował koncepcję wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego obrony i precyzuje ją w terenie. Szef saperów czuwa, aby zakres zadań ustalonych przez dowódcę nie przekroczył możliwości wykonawczych brygady określonych podczas wypracowania koncepcji. Oprócz ustaleń taktycznych szef saperów rozpoznaje także techniczne warunki wykonania zadań inżynieryjnych.

Po dokonaniu wprowadzenia nakazać studentowi wskazanie miejsc ustawienia zapór minowych w terenie na zasięg obserwacji z punktu rekonesansowego.

b/ Rekonesans szefa saperów.

Wykładowca wyjaśnia, że głównym celem rekonesansu szefa saperów w tym etapie pracy jest zapoznanie wykonawców z miejscami, sposobami i warunkami wykonania przydzielonych im zadań.

Wykładowca wyznacza szefa saperów brygady oraz pozostałych uczestników rekonesansu i nakazuje przeprowadzenie rekonesansu.

W rekonesansie zaakcentować tylko wybrane elementy, które można wskazać w terenie.

Do tego etapu zajęć studenci wykorzystują "Plan rekonesansu", oraz informacje uzyskane z poprzednich zajęć, w tym i z taktyki ogólnej.

2. STAWIANIE ZADAŃ W TERENIE 10'

Wprowadzenie:

Wykładowca wyjaśnia, że przeprowadzenie rekonesansu nie jest jedynym elementem pracy dowództwa w terenie. Mogą także być stawiane zadania, organizowane zabezpieczenie i współdziałanie.

Korzystnym jest stawianie zadań w terenie po uściśleniu miejsc wykonania prac inżynierskich oraz wszelkich czynności zabezpieczających /miejsca składowania min, konstrukcji schronów, itp./.

Wykładowca wyznacza studenta do postawienia w wytycznych do zabezpieczenia inżynierskiego.

Do przedstawienia treści student wykorzystuje przykładowe rozwiązanie - Zestaw materiałów do zajęcia 254. Wykładowca ocenia czy student dokonał uściśleń wynikających z przeprowadzonego rekonesansu.

CZĘŚĆ KONCOWA 5'

Wykładowca w podsumowaniu zajęć:

- podkreśla najważniejsze kwestie zajęcia dotyczące metody pracy szefa saperów,
- podaje, że zagadnienia rozpatrywane na zajęciach stanowią tylko część wybranych elementów pracy szefa saperów brygady w terenie,
- ocenia stopień zrozumienia problematyki przez studentów,
- podaje uzyskane oceny przez poszczególnych studentów.

7

SYTUACJA INŻYNIERYJNA o 16.00 4.01

1. Z informacji uzyskanych od przełożonych szefowi wojsk inżynieryjnych 2 K wiadomo, że przeciwnik główny wysiłek działalności inżynieryjnej skupia na pokonywaniu zapor inżynieryjnych i przygotowaniu dróg.

Do wykonywania przejść w zaporach minowych przede wszystkim stosuje trały przeciwminowe i ładunki wydłużone.

O godzinie 14.00 4.01 dokonał rozpoznania lotniczego przepraw na rz. WISŁA.

2. Związki taktyczne i oddziały wojsk inżynieryjnych NW i 2 K realizowały zadania zabezpieczenia inżynieryjnego marszu korpusu i o 16.00 4.01 znajdują się w następującym położeniu:

A/ Oddziały inżynieryjne podporządkowania centralnego /NW/:

- 10 pdm rozmieszczony w rejonie KŁOCZEW /3264/, BABICE /2860/, POTOK /2864/ utrzymuje drogę rökadową KOCK /2400/, RYKI /2064/, GARWOLIN /5240/, WIĄZOWNA /8020/.

SD 10 pdm - OWNIA /2040/;

- 7 ppont /OT/ od 18.00 3.01 utrzymuje przeprawę z parku PP-64 przez WISŁĘ w m. KOZIENICE /2432/.

B/ Wojska inżynieryjne 2K:

- 2 BSap o 14.00 4.01 zajęła rejon REDZYŃSKIE /6052/, LATOWICZ /6452/, WIELGOLAS /6448/, wsch. PARYSÓW /6048/ i odtwarza gotowość bojową. Od 16.00 4.01 gotowe do działania są: 1 bsap, brozm i kdow.

SD 2 BSap - DĘBE Mł. /6452/.

Ukompletowanie:

- w stanie osobowym 95%.

- w sprzęcie 98%.

- 2 pdm /bez 1 i 2bpont/ do 20.00 3.01 zajął rejon MAGNUSZEW /3624/, ZAKRZEW /3616/, CELINÓW /2820/ i utrzymuje dwie drogi:

- SZYDLÓWIEC, RADOM /9612/, MARCINKOWICE /8246/, ŁASKARZEW /4040/;

- TOMASZÓW MAZOWIECKI, BIAŁOBRZEGI /2492/, WARKA /3612/, GÓRA KALWARIA /6012/, KOŁBIEL /6832/.

- 1 i 2 bpont do 20.00 3.01 zajęły rejon BANIOCHA /6408/, ZALESIE /6400/, DOBIESZ /6004/ w gotowości do urządzenia przeprawy przez WISŁĘ na kierunku NADBRZEŻ /6812/, DĘBOWKA /6808/.

SD 2 pdm - WYBORÓW /3212/.

Ukompletowanie:

- w stanie osobowym 95%,
- w sprzęcie 98%.

C/ Stan sił i środków w związkach taktycznych:

- pododdziały wojsk inżynieryjnych 4DZ, 6 i 7 BZ zajęły rejon rozmieszczenia zgodnie z decyzjami dowódców związków taktycznych i odtwarzają zdolność bojową po wykonaniu marszu;

- 5 bsap (5 DZ) w marszu na drodze BIAŁOBRZEGI, GÓRA KALWARIA czołem w m. KLONOWA WOLA /4412/;

- zapasy ruchome środków minersko-zaporowych w związkach taktycznych i oddziałach ukompletowane w 100%.

Wiadomości dodatkowe:

Oslonę techniczną mostu drogowego przez WISŁĘ w m. GÓRA KALWARIA oraz dróg dojazdowych realizują siły wydzielone z REDP GARWOLIN.

Praca do wykonania:

Informacje wynikające z sytuacji inżynieryjnej wykorzystać podczas oceny sytuacji operacyjnej prowadzonej przez dowódcę 2 K.

8

DOWÓDCA 2K

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO NW nr 01/Inż.

SD - GROJEC /4888/ 4.01.1995r. Mapa 1:200 000,
wydanie pierwsze 1970-74 r.

1. Siłami oddziałów wojsk inżynieryjnych odwodu naczelnego wo-
dza na korzyść 2 K wykonuje się następujące zadania:

a/ Przygotowanie i utrzymanie drogi:

- rokadowej: PIASECZNO /6800/, GÓRA KALWARIA /6012/, WARKA
/3612/, KOZIENICE /1636/;

- dofrontowej: TOMASZÓW MAZ., GÓRA KALWARIA, PIOTROWICE /6416/;

Gotowość dróg 16.00 5.01.

SD 10 pdm - OWNIA /2860/;

b/ Urządza przeprawę z parku PP-64 przez WISŁĘ w m. KOZIENICE
/2428/ siłami 7 ppont OT,

SD 7 ppont - STANISŁAWICE /1232/;

c/ Urządza strefę zapór i niszczeń nr 2 wykonując węzły zapór
i niszczeń: WĘGRÓW /0868/, MOKOBODY /9276/, WYSZKÓW /9668/, JARNI-
CE /0367/, KRYPY /0163/, LIW /0565/, WIERZENO /9858/, GRĘBKÓW
/9461/, CIERPIĘTA /9457/, CZARNOGŁÓW /9651/, DOBRE /9946/, MAKO-
WIEC DUŻY /0250/, PNIEWNIK /0554/, RADOSZYNA /0549/, PIWKI /0447/,
KOJDONY /0240/; STRACHÓWKA /1042/.

Gotowość strefy - 10.00 6.01

SD 10 BSap - PODNIESNO /9684/;

d/ Przygotowuje się do zniszczenia most na rz. WISŁA w m. GÓRA
KALWARIA - gotowość do wysadzenia 14.00 6.01;

e/ W toku walki obronnej planowane jest minowanie manewrowe
OZap nr 2 NW - (bmin/10 BSap) w pasie obrony 2 K na dwóch rubie-
żach określonych przez dowódcę 2 K.

Rejon rozmieszczenia OZap : PIOTRÓWEK /2452/, Kol. ZYCZYN
/2852/, BRZEZINY /2056/, który zajmie do 5.00 6.01;

SD bmin - WIĘCKÓW /2456/;

f/ Przydziela się na okres operacji obronnej następujące środki minersko-zaporowe:

- | | |
|----------------------|--------------|
| - miny ppanc | - 61500 kpl. |
| - miny ppiech | - 32000 kpl. |
| - materiał wybuchowy | - 12000 kg. |

2. W celu zabezpieczenia inżynieryjnego obrony naczelny wódz

r o z k a z a ł:

a/ Do 6.00 6.01 wykonać podstawowe obiekty fortyfikacyjne i zapory minowe w ramach prac inżynieryjnych pierwszej kolejności w pasach obrony związków taktycznych pierwszego rzutu;

b/ Zapory minowe i niszczenia przygotowane w głębi obrony utrzymywać w drugim stopniu gotowości bojowej;

c/ Przygotować siły do urządzenia przeprawy przez rz. WISŁA na kierunku NADBRZEŻ /6812/, DĘBÓWKA; zapasowa oś przeprawy KARCZEW /7216/, GASSY /7212/;

d/ Do wykonania niszczeń drogi WIERZBNO /9656/, KAŁUSZYN /5280/, LATOWICZ /6452/, GARWOLIN, wymagana jest zgoda naczelnego wodza;

e/ Do 10.00 6.01 przesłać dokumentację sprawozdawczą zapór minowych.

3. Meldunki składać:

- o realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego codziennie do 21.00 ze stanu na 18.00;
- o poniesionych większych stratach - natychmiast.

SZEF WOJSK INŻYNIERYJNYCH NW

SZEF SZTABU NW

SYTUACJA INŻYNIERYJNA o 20.00 4.01

1. Z informacji uzyskanych od przełożonych szefowi saperów 4 DZ w zakresie działania przeciwnika pod względem inżynieryjnym wiadomo, że główny wysiłek skupia na pokonywaniu zapór inżynieryjnych i przygotowaniu dróg.

Do wykonywania przejść w zaporach minowych stosuje przede wszystkim trały przeciwminowe i ładunki wydłużone.

O godzinie 14.00 4.01 dokonał rozpoznania lotniczego przepraw na rz. WISŁA.

2. 4 DZ po wykonaniu marszu jest w następującej sytuacji inżynieryjnej:

A/ Pododdziały inżynieryjne 4 DZ zabezpieczały marsz dywizji i od 16.00 4.01 są w następującym położeniu:

- 4 bsap /bez kdm/ o 16.00 4.01 zajął rejon RZAKTA /7830/, CZARNOWKA /7828/, BOLESŁAWÓW /7630/ i do 19.00 4.01 osiągnął gotowość do realizacji zadań związanych z budową obiektów fortyfikacyjnych i zapór minowych w rejonie rozmieszczenia 4 DZ zgodnie z decyzją o marszu;

- kdm 4 bsap - OZR 4 DZ zajęła rejon płd. KOŁBIEL /7032/, wył. GADKA /6832/, KARPISKA /6729/ i od 17.00 4.01 utrzymuje drogi:

- STARA WIEŚ /7032/, WIAZOWNIA /8220/;

- STARA WIEŚ, SOBIEKURSK /6519/;

Stan sił i środków inżynieryjnych w 4 bsap:

- braki w uzupełnieniu: MW- 400 kg; ZB ŁWD- 4 kpl.; most czołgowy- 2 szt. oraz uszkodzona spycharko-ładowarka. Naprawa potrwa około 4 godziny;

B/ Kompanie saperów brygad realizowały zadania zabezpieczenia inżynieryjnego marszu i znajdują się w rejonach zgodnie z decyzjami dowódców.

Stan sił i ważniejszych środków inżynieryjnych w oddziałach:

- 41 BZ - braki w uzupełnieniu: BLG-67- 1 szt., 30 m EPD;

- 42 BZ - braki w uzupełnieniu: most czołgowy BLG-67, uszkodzony transporter SKOT (RB);

- 43 BPanc - braki w ukończeniu: koparka samochodowa - 1 szt.
samochód ciężarowo-terenowy 1 szt.;

C/ pododdziały inżynierskie ukończone:

- w stanie osobowym 95%,
- w sprzęcie 98%.

3. Dane dodatkowe:

- 4 bsap najlepiej wykształcony jest w budowie zapór minowych i urządzeniu przepław przez przeszkody wodne,
- szef saperów 4 DZ o 18.00 przystąpił do opracowania meldunku dobowego o realizacji zabezpieczenia inżynierskiego.

Praca do wykonania:

- przestudiować literaturę zgodnie z wytycznymi wykładowcy,
- przestudiować zestaw materiałów do zajęcia nr 13.

10

DOWÓDCA 4 DZ

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO 2 KZ nr 01/Inż.
SD - PARYSÓW /6044/. 20.00 4.01. Mapa 1:100 000, Wydanie pierwsze
1970-74 r.

Podczas organizacji zabezpieczenia inżynierskiego obrony uw-
zględnić następujące informacje:

1. Wykomuje się strefę zapór i niszczeń urządzając węzły zapór
i niszczeń w m. WYSZKÓW /9668/, JARNICE /0367/, KRYPY /0163/, LIW
/0565/, WIERZBNO /9858/, GRĘBKÓW /9461/, CIERPIĘTA /9457/, CZAR-
NOGŁÓW /9651/, DOBRE /9946/, MAKOWIEC DUŻY /0250/, PNIEWNIK
/0554/, RADOSZYNA /0549/, PIWKI /0447/, KOJDONY /0240/, STRACHÓWKA
/1042/.

Gotowość strefy zapór i niszczeń - 10.00 5.01.

2. Na okres przygotowania obrony 4 DZ będzie wzmocniona kompa-
nią maszyn ziemnych /kmz/ z 2 BSap.

3. Planuje się przydzielić 2/2BSap /bez 3 ksap/ do ustawienia
przeciwpancernych zapór minowych przed przednim skrajem i na pier-
wszej pozycji obrony brygad w miejscach określonych przez dowódcę
dywizji i brygad.

4. Korpus przygotowuje i będzie utrzymywał rokadę RATAJEWO
/8816/, WIAZOWNA /8220/, KOLBIEL /7032/, GARWOLIN.

5. Do dywizji dostarczone będą:

- miny MPP-B	- 6 500 kpl.
- miny TM-62M	- 19 500 kpl.
- miny przeciwpiechotne	- 3 000 kpl.
- materiał wybuchowy	- 8 000 kg

6. Zarządzenie zabezpieczenia inżynierskiego 2K wpłynie do dy-
wizji o 1.00 5.01.

SZEF WOJSK INŻYNIERYJNYCH 2K

SZEF SZTABU 2K

.....

.....

DOWÓDCA 4 DZ

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO 2K nr 02/Inż.

SD - PARYSÓW /6044/ 1.00 5.01. Mapa 1:200 000, Wydanie pierwsze 1970-74 r.

1. Siłami i środkami oddziałów wojsk inżynieryjnych NW i 2K na korzyść dywizji zostaną wykonane następujące zadania zabezpieczenia inżynieryjnego:

a/ Urządza się strefę zapór i niszczeń nr 2 wykonując węzły zapór i niszczeń w: m. WĘGRÓW /0868/, MOKOBODY /9276/, WYSZKÓW /9668/, JARNICE /0367/, KRYPY /0163/, LIW /0565/, WIERZBNO /9858/, GRĘBKÓW /9461/, CIERPIĘTA /9457/, CZARNOGŁÓW /9651/, DOBRE /9946/, MAKOWIEC DUŻY /0250/, PNIEWNIK /0554/, RADOSZYNA /0549/, PIWKI /0447/, KOJDONY /0240/, STRACHÓWKA /1042/.

Gotowość strefy - 10.00 5.11

SD 10 BSap - PODNIESNO /9684/;

b/ Do 6.00 6.01 przydziela się 2/2BSap /bez 3 ksap/ do ustawienia przeciwpancernych zapór minowych przed przednim skrajem i na pierwszej pozycji obrony na rubieżach minowania wskazanych przez dowódcę dywizji i brygad.

Batalion o 10.30 5.01 przybędzie do m. DĘBE WIELKIE /8630/;

g/ Korpus od 16.00 5.01 utrzymuje rękadę RATAJEWO /8816/, WIAZOWNA /8220/, KOŁBIEL /7032/, GARWOLIN / /.

SD 2 pdm - PUZNÓW /3670/.

d/ W toku walki obronnej OZap 2 K w gotowości do minowania w pasie obrony dywizji na rubieżach:

- CIELECHOWIZNA /8038/, PODRUDZIE /8133/;

- Ias /8927/, MICHAŁÓW /9326/;

- KRUBKI GÓRKI /9625/, RĘCZAJE POLSKIE /0023/.

oraz do minowania /na zasadzie okresowego podporządkowania/ na rubieży zaplanowanej przez dowódcę dywizji.

Rejon rozmieszczenia OZap 2K - WOLA KARCZEWSKA /7626/, OSTROW /7426/, SIWIANKA /7428/;

e/ Na okres przygotowania obrony do 6.00 6.01 przydziela się kmz z bminż/2BSap. Kompania przybędzie o 5.00 5.01 w rejon m. BRZOZE /8837/;

M

f/ Na obronę dywizji przydziela się:

- | | |
|-------------------------|---------------|
| - miny MPP-B | - 6 500 kpl. |
| - miny TM-62M | - 19 500 kpl. |
| - miny przeciwpiechotne | - 3 000 kpl. |
| - materiał wybuchowy | - 8 000 kg |

2. W celu zabezpieczenia inżynieryjnego obrony dowódca korpusu

r o z k a z a ł:

a/ Do 6.00 6.01 zrealizować prace inżynieryjne pierwszej kolejności wykonania;

b/ W okresie przygotowania obrony osiągnąć nasycenie zaporami przeciwpancernymi 1,2 na kierunku głównego wysiłku obrony dywizji;

c/ Upoważnia się dowódcę 4 DZ do prowadzenia niszczeń w pasie obrony dywizji za wyjątkiem drogi WIERZBNO /9656/, KALUSZYN /5280/, LATOWICZ /6452/, GARWOLIN, gdzie na niszczenia wymagana jest zgoda dowódcy korpusu;

d/ Obiekty przygotowane do niszczenia numerować od 1 do 60;

e/ Zapory minowe w pasie obrony dywizji numerować od 1 do 160.

3. Meldunki składać:

- o realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego codziennie do 20.00 ze stanu na 18.00;
- o poniesionych większych stratach - natychmiast;
- do 8.30 6.11 przesłać dokumentację sprawozdawczą zapór minowych.

SZEF WOJSK INŻYNIERYJNYCH 2K

SZEF SZTABU 2K

.....

.....

SYTUACJA INŻYNIERYJNA o 23.00 4.01

1. Z informacji uzyskanych od przełożonych szefowi saperów 41 BZ wiadomo, że przeciwnik pod względem inżynieryjnym główny wysiłek skupia na pokonywaniu zapór inżynieryjnych i przygotowaniu dróg.

Do wykonywania przejść w zaporach minowych stosuje przede wszystkim trały przeciwminowe i ładunki wydłużone.

O godzinie 14.00 4.01 dokonał rozpoznania lotniczego przepraw na rz. WISŁA.

2. Kompania saperów 41 BZ brała udział w zabezpieczeniu inżynieryjnym marszu brygady i jest w następującym położeniu:

a/ 41 ksap /bez pldm, dwóch drzmz/ do 15.00 4.01 zajęła rejon wyl. KATY ZDRÓJ /7143/, DŁUZEW /7042/, pkt. 135,7 /7042/, gdzie realizuje rozbudowę fortyfikacyjną;

b/ pldm odtworzył zdolność bojową i od 16.00 4.01 utrzymuje drogi w rejonie rozmieszczenia 41 BZ:

- ZAKÓW /7145/, SIENNICA /7442/, GRZEBOWILK /7637/;

- SIENNICA, KOSMINY /7238/, KOLBIEL /7033/.

Rejon rozmieszczenia pldm - płd. skraj SIENNICA.

c/ dwie drzmz zaangażowane są do budowy obiektów fortyfikacyjnych na SD 41 BZ i w pododdziałach logistycznych.

3. Stan sił i środków inżynieryjnych:

a/ Straty w ludziach:

- ksap 41 BZ - 5 żołnierzy z tego:

1 plsap - 1 saper,

2 plsap - 2 saperów,

pldm - 2 operatorów BLG.

b/ Straty w sprzęcie:

- ksap 41 BZ: 30 m EPD, 1 BLG /RB/.

c/ w brygadzie znajdują się następujące środki minersko-zaporowe:

Miny MFP-B	- 450 kpl.
Miny TM-62M	- 350 kpl.
Miny MKU	- 27 kpl.
Miny PSM-1	- 75 kpl.
Miny PMD-6	- 355 kpl.
Trotyl	- 500 kg
MW do Z-64	- 25 kpl.

4. Dane dodatkowe:

Pododdziały 41 BZ najlepsze wykszolenie osiągnęły w budowie i pokonywaniu zapór minowych.

Praca do wykonania:

a/ przestudiować:

- założenie nr 1 do ćwiczenia 111 /*sytuacja inżynierska o 23.00 4.01 i zarządzenia*/,
- zestaw materiałów do zajęcia nr 242,
- literaturę /jak do zajęcia nr 242/,

b/ w roli szefa saperów być w gotowości do:

- przeprowadzenia rekonesansu,
- stawiania zadań,

DOWÓDCA 41 BZ

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO 4 DZ nr 01/Inż.
SD - MALCANÓW /8025/, 22.00 4.01. 1995 Mapa 1:200 000,
Wydanie pierwsze 1970-74 r.

Podczas organizacji zabezpieczenia inżynierskiego obrony uwzględnić następujące informacje:

1. Na okres przygotowania obrony planuje się wzmocnić brygadę częścią sił drużyny maszyn ziemnych /drnz/ z 4 bsap /dwie spycharko-ładowarki/. Dowódca drużyny wraz ze sprzętem przybędzie do rejonu 41 ksap o 7.00 5.01;

2. Siłami ksap 2/2psap planuje się ustawić 3.9 km zapór minowych przed przednim skrajem i na pierwszej pozycji obrony na rubieżach minowania wskazanych przez dowódcę brygady;

3. Do minowania sposobem mechanicznym brygada może wykorzystać plmin 4 bsap w okresie od 17.00 5.01 do 3.00 6.01;

4. Jeden IPO - 4 DZ rozmieszczony w pkt. 172,6 /9846/ czynny od 3.00 6.01.

5. OZR 4 DZ od 15.00 5.01 utrzymywał będzie rokadę KALUSZYN /8755/, JAKUBÓW /8846/, STARA WIEŚ /8942/, WOLKA CZERMIŃSKA /9237/.

6. Siłami 1 i 2/10 BSap wykomuje się strefę zapór i niszczeń urządzając 17 węzłów zapór i niszczeń, z tego trzy na przednim skraju obrony 41 BZ: GRĘBKÓW /9461/, CIERPIĘTA /9457/, CZARNOGŁÓW /9651/.

Gotowość węzłów zapór i niszczeń - 10.00 5.01

7. W okresie przygotowania obrony osiągnąć nasycenie zaporami przeciwpancernymi 1,2 na kierunku głównego wysiłku obrony brygady;

8. Do brygady dostarczone będą:

- miny przeciwpancerne TM-62M	- 3350 szt.
- miny przeciwpancerne MPP-B	- 1230 szt.
- miny przeciwpiechotne	- 2200 szt.
- materiał wybuchowy	- 1240 kg

9. Zarządzenie zabezpieczenia inżynierskiego 4 DZ doręczone będzie o 3.00 5.01.

SZEF SAPERÓW 4 DZ

SZEF SZTABU 4 DZ

.....

.....

DOWÓDCA 41 BZ

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO 4 DZ nr 02/Inż.
SD - MALCANÓW /8025/ 3.00 5.01.1995 . Mapa 1:50 000,
Wydanie pierwsze 1974 r.

1. Siłami i środkami pododdziałów wojsk inżynieryjnych dywizji i wyższego przełożonego na korzyść brygady zostaną wykonane następujące zadania zabezpieczenia inżynieryjnego:

a/ Węzły zapór w m. GRĘBKÓW /9461/, CIERPIĘTA /9457/, CZARNOGŁÓW /9651/.

- Gotowość węzłów zapór - 10.00 5.01.

SD 10 BSap - PODNIESNO /9684/;

b/ ksap 2/2psap ustawi 3,9 km przeciwpancernych zapór minowych przed przednim skrajem i na pierwszej pozycji obrony na rubieżach minowania określonych przez dowódcę brygady. Kompania wyposażona w 1200 min MMP-B i 600 min TM-62M, przybędzie o 13.00 5.01 do m RUDZIENKO /9645/;

c/ OZap 4 DZ w gotowości do minowania manewrowego w rejonie obrony brygady na rubieżach:

- RUDZIENKO /9644/, GRABNIAK /9644/;

- Las /9140/, WÓLKA CZARMIŃSKA /9238/;

Rejon rozmieszczenia: CIOPAN /9432/, wył. Kol. STANISŁAWÓW /9434/, wył. RETKÓW /9635/ zajmie do 6.00 6.01;

d/ OZR 4 DZ do 5.00 5.01 przygotuje jedną drogę przesunięcia brygady RUDZIENKO /7533/, MIŃSK MAZOWIECKI, NIEDZIAŁKA STARA, JAKUBÓW, MŁĘCIN, a od 15.00 5.01 utrzymywał będzie rokadę KALUSZYN /8755/, JAKUBÓW /8846/, STARA WIEŚ /8942/, WÓLKA CZERMINSKA /9237/.

e/ Przydziela się plmin 4 bsap do minowania sposobem mechanicznym w okresie przygotowania obrony do 3.00 6.01. Pluton przybędzie o 13.00 5.01 do m RUDZIENKO /9645/;

f/ Na okres przygotowania obrony do 6.00 6.01. przydziela się część sił drużyny maszyn ziemnych /drmz/ z 4 bsap /dwie spycharko-ładowarki/. Dowódca drużyny wraz ze sprzętem przybędzie do rejonu 41 ksap o 7.00 5.01;

g/ do 22.00 5.11 do 41 ksap dostarczona zostanie jedna konstrukcja drewnianego schronu typu lekkiego;

h/ Do 41 BZ zostaną dostarczone następujące środki i materiały inżynieryjne:

- miny ppanc TM-62 M	- 3350 szt.;
- miny ppanc MPP-B	- 1230 szt.;
- miny ppiech PMD-6	- 500 szt.;
- miny ppiech PSM-1	- 1600 szt.;
- miny ppiech MON-100	- 100 szt.;
- MW /trotyl lany/	- 3000 kg;
- MW do Z-64	- 40 kpl;
- PMW /plastyczny MW/	- 700 kg;
- zapory małowidoczne /ZMW/	- 35 kpl.

2. W celu zabezpieczenia inżynieryjnego obrony dowódca dywizji
r o z k a z a ł:

a/ Do 6.00 6.01 wykonać obiekty fortyfikacyjne i zapory minowe w ramach prac pierwszej kolejności realizacji;

b/ W okresie przygotowania obrony osiągnąć nasycenie zaporami przeciwpancernymi 1,2 na kierunku głównego wysiłku obrony dywizji;

c/ Upoważnia się dowódcę 41 BZ do prowadzenia niszczeń w rejonie obrony brygady za wyjątkiem drogi WIERZENO /9656/, KALUSZYN /5280/, LATOWICZ /6452/, GARWOLIN, gdzie do zniszczenia obiektów wymagana jest zgoda dowódcy dywizji;

d/ Zapory minowe i niszczenia przygotowane w głębi obrony utrzymywać w drugim stopniu gotowości bojowej;

e/ Obiekty przygotowane do niszczenia numerować od 1 do 30;

f/ Zapory minowe w rejonie obrony pułku numerować od 1 do 80;

3. Meldunki składać:

- o realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego codziennie do 19.00 ze stanu na 18.00;
- o poniesionych większych stratach - natychmiast;
- do 7.00 6.01 przesłać dokumentację sprawozdawczą zapór minowych.

SZEF SAPERÓW 4 DZ

SZEF SZTABU 4 DZ

.....

.....

ZADANIE OPERACYJNE I BOJOWE

(Wyciągi)

A) Dla 2K:

2K z ... bronić pasa: na prawo (wył.) SIEDLCE, (wył.)
STĘŻYCA, na lewo (wył.) WYSZKÓW, (wył.)-NOWY DWÓR MAZOWIECKI.

B) Dla 4 DZ:

4 DZ z 2 BA bronić pasa: (wył.) GRĘBKÓW (9461), TLUSZCZ
(1029), (wył.) ZIELONKA, (wył.) TRANSBÓR (6547).

C) Dla 41 BZ:

41 BZ bronić rejonu: ZARNÓWKA (9460), 2 km płn. RUDZIENKO
(9645), JAKUBÓW (8846) i nie dopuścić do przerwania się przeci-
wnika w kierunku: CZARNOGLÓW (9651), JANÓW (6445). W ogniowym od-
parciu ataku wzmacniają ogniem dwa dywizjony artylerii z 2 BA.

Wydrukowano w 5 egz.

Egz. nr 1-5 Bibl. Gł. DZN
Wyk. płk Cieglar
Druk. C.P. /2.10.1995r.
Korekta autorska
Nr 28/23/pf 39

15

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WOJSK INŻYNIERYJNYCH

~~XXXXXXXXXX~~
Egz nr ...1

ĆWICZENIE WPROWADZAJĄCE Nr 111

ZWIĄZEK TAKTYCZNY I ODDZIAŁ W OPERACJI I WALCE

ZBIOR MATERIAŁÓW DLA STUDENTÓW DO ZAJĘĆ nr 242 i 254
Z PRZEDMIOTU "ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNE".

Spis treści	Str.
Zbiór materiałów do zajęcia nr 13	3
1. Zadania zabezpieczenia inżynierskiego operacji obronnej	3
2. Koncepcja zabezpieczenia inżynierskiego obrony 4 DZ	5
3. Taktyczne i inżynierskie uzasadnienie rozwiązań organizacyjnych głównych zadań zabezpieczenia inżynierskiego	8
Zbiór materiałów do zajęcia nr 21	19
1. Udział szefa saperów w rekonesansie dowódcy ..	19
2. Plan rekonesansu	20
3. Wytyczne dowódcy 41 BZ do zabezpieczenia inżynierskiego obrony	22

ZBIÓR MATERIAŁÓW DO ZAJĘCIA nr 242

1. ZADANIA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO OPERACJI OBRONNEJ

Całość zagadnień zabezpieczenia inżynieryjnego obrony bilansowana jest na operacyjnym szczeblu dowodzenia wojsk lądowych, w którym rozpatruje się:

- cele i zadania zabezpieczenia inżynieryjnego,
- łączny zakres potrzeb realizacyjnych zadań,
- maksymalizację możliwości wykonawczych wojsk,
- skupienie głównego wysiłku,
- zakres wzmocnienia niższych szczebli dowodzenia.

Elementem składowym operacji obronnej wojsk lądowych jest operacja korpusna. Rola korpusu, zadania operacyjne oraz sposoby ich wykonania głównie rzutują na:

- zakres zadań zabezpieczenia inżynieryjnego,
- wielkość wzmocnienia przez szczebel centralny,
- specyfikę wykorzystania wojsk inżynieryjnych korpusu.

Drugi korpus organizuje obronę bez styczności z przeciwnikiem, lecz zagrożenie uderzeniem związków taktycznych wojsk lądowych jest znaczne i może nastąpić za około dwie doby.

W tym okresie można:

- sprecyzować kierunki uderzeń przeciwnika,
- ocenić właściwości obronne terenu na kierunkach zagrożeń,
- zaplanować i wykonać zadania zabezpieczenia inżynieryjnego w stopniu wpływającym na trwałość obrony.

Za niekorzystne należy uznać konieczność przesunięcia 4 DZ (spełniającej najważniejszą rolę w obronie 2K) do nowego pasa obrony, co zajmie kilkanaście godzin i zmniejszy czas na realizację zadań zabezpieczenia inżynieryjnego w okresie jej przygotowania obrony.

Po zajęciu nowych pasów obrony przez związki taktyczne, ich oddziały (pododdziały) organizujące obronę na przednim skraju będą dysponowały od 14 do 16 godzinami na realizację prac inżynieryjnych I kolejności wykonania. Okres ten jest mniejszy od czasu jaki należy przeznaczyć na realizację prac inżynieryjnych pierwszej kolejności wykonania (16-18 godzin w średnich warunkach terenowych). Dlatego też należy przewidzieć wzmocnienie siłami inżynieryjnymi pierwszorzutowych związków taktycznych, szczególnie w warunkach zimowych.

Odnosi się to głównie do zwiększenia możliwości realizacyjnych w zakresie:

- rozbudowy fortyfikacyjnej terenu,
- budowy zapór inżynieryjnych.

Na szczeblu taktycznym szczególnie ważne jest zwiększenie potencjału wykonawczego do budowy zapór minowych. Zastosowanie zapór minowych w obronie skutkuje obniżeniem tempa natarcia przeciwnika, a masowość występowania zapór minowych (nasycenie równe 2; 3 lub więcej) powoduje już fakty o znaczeniu operacyjnym w zakresie utrudnienia ruchu wojsk przeciwnika w terenie.

Podobnie odnosi się to także do rozbudowy fortyfikacyjnej terenu. Zapewnienie przynajmniej jednego fortyfikacyjnego obiektu ochronnego dla każdego żołnierza, środka ogniowego, czy też innego ważnego sprzętu bojowego, powoduje obniżenie skutków rażącego działania sił przeciwnika. Wymóg ten odnosi się do wszystkich elementów ugrupowania operacyjnego korpusu.

Czas, rodzaj i zakres wzmocnienia poszczególnych elementów ugrupowania operacyjnego korpusu jest planowany przez SWInż. oraz zatwierdzony przez dowódcę. Przykładową wielkość wzmocnienia związku taktycznego siłami inżynieryjnymi przez korpus podano w zarządzeniu zabezpieczenia inżynieryjnego 2K dla 4 DZ.

2. KONCEPCJA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO OBRONY 4 DZ

Meldunek propozycji (konceptję) zabezpieczenia inżynierskiego szef saperów 4 DZ składa dowódca dywizji (10') o 0.20 5.01.

1. Oceniam, że przeciwnik może w ramach "wstępnego" natarcia sił w styczności dążyć do wcześniejszego wykonania wyłomów na rubieży umocnionej zaporami.

Liczę się, z możliwością wykonania 1-2 przejścia w zaporach minowych dla czołgów i bojowych wozów piechoty jednej kompanii.

Teren w pasie obrony dywizji jest równinny z niewielkimi wzniesieniami, odkryty. Spadki terenu nie przekraczają 1%. Ukształtowanie i pokrycie terenu umożliwia prowadzenie obserwacji wzrokowej ze stanowisk naziemnych na odległość 700-1000 m. Dogodne kierunki podejścia i rozwijania się przeciwnika do natarcia istnieją wzdłuż dróg:

- WĘGROW , LIW, WIERZENO;
- PAPLIN, KORYTNICA, PNIEWNIK, DOBRE;
- ZAWISZYN, STRACHOWKA, STANISŁAWÓW;

Dogodnymi rubieżami terenowymi do ataku mogą być:

- GRĘBKÓW (9460), CIERPIĘTA (9457);
- pkt. 181,9 (9553), NOWE DOBRE, GŁĘBOCZYCE (0144);
- GRABÓW (0833), TŁUSZCZ.

Grunt gliniasto-piaszczysty umożliwia ruch wozów bojowych poza drogami utwardzonymi z prędkością do 35 km/h.

Uwzględniając warunki terenowe najdogodniej zorganizować:

- przedni skraj pierwszej pozycji obrony: ZARNÓWKA, CIERPIĘTA, JAWOREK, ZIMNOWODA, pkt. 204,9 /9550/, Kol. RUDZIENKO /9746/, DOBRE, Kol. GŁĘBOCZYCA (0342), GOŁĘBIOWIZNA (0738), RUDNIKI, DZIĘCIOŁY (1031);

- kolejne rubieże obrony:

- KALUSZYN, BUDY PRZYTOCKIE (8851), WOLA POLSKA (9246), LUDWINÓW (9241), STANISŁAWÓW, LASKOWIZNA (0328);

- MROZY, JĘDRZEJÓW (8549), JAKUBÓW, CZARNA (9040) LUBOMIN, PUSTELNIK (9331), NOWE RĘCZAJE (0124).

Dogodne kierunki wykonania kontraktów są następujące:

- KAŁUSZYN (8656), KAMIONKA (9448),
- LUDWINÓW (9242), KAMIONKA (9448)

2. **Główny wysiłek** zabezpieczenia inżynierskiego zamierzam skupić na umocnieniu zaporami minowymi rubieży przedniego skraju obrony oraz wykonaniu obiektów fortyfikacyjnych.

3. **Zasadniczymi zadaniami** zabezpieczenia inżynierskiego obrony są:

- rozbudowa fortyfikacyjna terenu,
- budowa zapór inżynierskich,
- przygotowanie i utrzymanie dróg.

4. Wymienione zadania zamierzam wykonać następująco:

a/ **Rozbudowa fortyfikacyjna** terenu realizowana będzie siłami oddziałów, które wydzielają do tego zadania 3/4 stanów osobowych i wszystkie maszyny do prac ziemnych.

Oddziały samodzielnie do 6,00 5.01 są w stanie wykonać:

- okopy pojedynczego strzelca do pozycji stojąc,
- przykryte odcinki rowów strzeleckich,
- okopy dla czołgów,

W celu przyspieszenia wykonania prac ziemnych skieruję do oddziałów następujące maszyny do prac ziemnych:

- spycharko-ładowarki do 41, 42 BZ oraz bdow po 2 szt.;
- spycharki DZ-27S do pa, pappanc po 3 szt.;
- koparki K-407B do 43 BPanc, pa, prplot, bdow i logistyki po 2 szt. oraz pappanc i bsap po 1 szt.;
- koparki BTM do 42 BZ i bdow po 1 szt.;
- koparki MDK-2 do prplot i logistyki po 1 szt.;
- koparki rowów strzeleckich do 41 i 42 BZ po 1 szt.

Wyżej wymienione maszyny wejdą w ugrupowanie wyznaczonych oddziałów w rejonach wyjściowych. Przyjęcie takiego wzmocnienia poz-

wala na rozpoczęcie prac ziemnych zaraz po zajęciu rejonów obrony (rozmieszczenia). Niezbędne jest stosowanie materiału wybuchowego do kruszenia zmarzniętej warstwy gruntu.

b/ **Budowa zapór minowych** realizowana będzie siłami organicznych i przydzielonych pododdziałów saperów oraz pododdziałami piechoty. W celu uzyskania wymaganego nasycenia zaporami minowymi oraz zapewnienie możliwości realizacji innych zadań inżynierskich przez brygady w okresie przygotowania obrony należy je wzmocnić przydzielając z 4 bsap do 41 BZ - ksap i plmin oraz do 42 BZ - ksap. Ponadto przydzielony 2/2BSap w sposób scentralizowany wykorzystywać do przygotowania niszczeń i budowy zapór minowych na I pozycji obrony.

Pododdziały wyznaczone do wzmocnienia przybędą do rejonu działania przed 15.30 5.01, a każda ksap będzie gotowa do ustawienia 3,9 km (maksymalne wykorzystanie) ppanc zapór minowych.

Dla ustawienia zapór minowych przed przednim skrajem i na I pozycji obrony należy dostarczyć do brygad I rzutu po 6 tys szt. ppanc min przeciwgąsienicowych. Na okres prowadzenia obrony każda BZ będzie posiadać od 1000 do 1500 szt. min przeciwpancernych

Minowanie manewrowe w czasie obrony realizowane będzie oddziałem zaporowym w sile kmin na rubieżach:

- RUDZIENKO (9644), GRABNIAK (9644);
- las (9140), WOLKA CZARMINSKA (9238);
- pkt 154,2 (8436), CHOSZCZOWKA DĘBSKA (6634);
- WOLKA DĄBROWICKA (0232), MIĘDZYPOLE (0430);
- 500 m płn. CYGÓW (0030), LASKOWIZNA (0228);
- 1 km zach. PUSTELNIK (9430), CHOJNY (9428).

Rejon rozmieszczenia: CIOPA (9432), (wyl.) kolonia STANISŁAWÓW (9434), (wyl.) RETKÓW (9635).

c/ **Przygotowane i utrzymywane będą drogi:**

- rokadowa: KAŁUSZYN, JAKUBÓW (8846), LUBOMIN (9237),
PUSTELNIK, CHOJNY, POSWIĘTNE, CZARNA;
- drogi dofrontowe:

nr 1 - JAKUBÓW, MINSK, POGORZEL, KOŁBIEL;

nr 2 - PUSTELNIK, DĘBE Wlk., WIĄZOWNA.

OZR rozmieszczony od 15.00 5.01 w CHOSZCZOWCE (8434).

5. Pododdziały inżynieryjne proponują ugrupować i wykorzystać następująco:

- z plrinż zorganizować trzy IPR, a od 17.00 5.11 utworzyć trzy IPO;
- z kdm zorganizować OZR do przygotowania i utrzymania dróg;
- kompanie saperów wykorzystać:
 - w okresie przygotowania obrony - przydzielić po ksap z 4 bsap do 41 i 42 BZ; 2/2Bsap użyć w sposób scentralizowany;
 - w czasie prowadzenia obrony - jedną ksap pozostawić w 41 BZ, a drugą w odwodzie 4 DZ;
- OZap zorganizować z kmin;
- kt wykorzystać do wykonywania prac ziemnych oraz przygotowania elementów konstrukcyjnych schronów drewnianych.

3. TAKTYCZNE I INŻYNIERYJNE UZASADNIENIE ROZWIĄZAŃ ORGANIZACYJNYCH GŁÓWNYCH ZADAŃ ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO

3.1. Kalkulacje przeciwpancernych zapór minowych

3.1.1. Obliczenie potrzebnej liczby zapór minowych

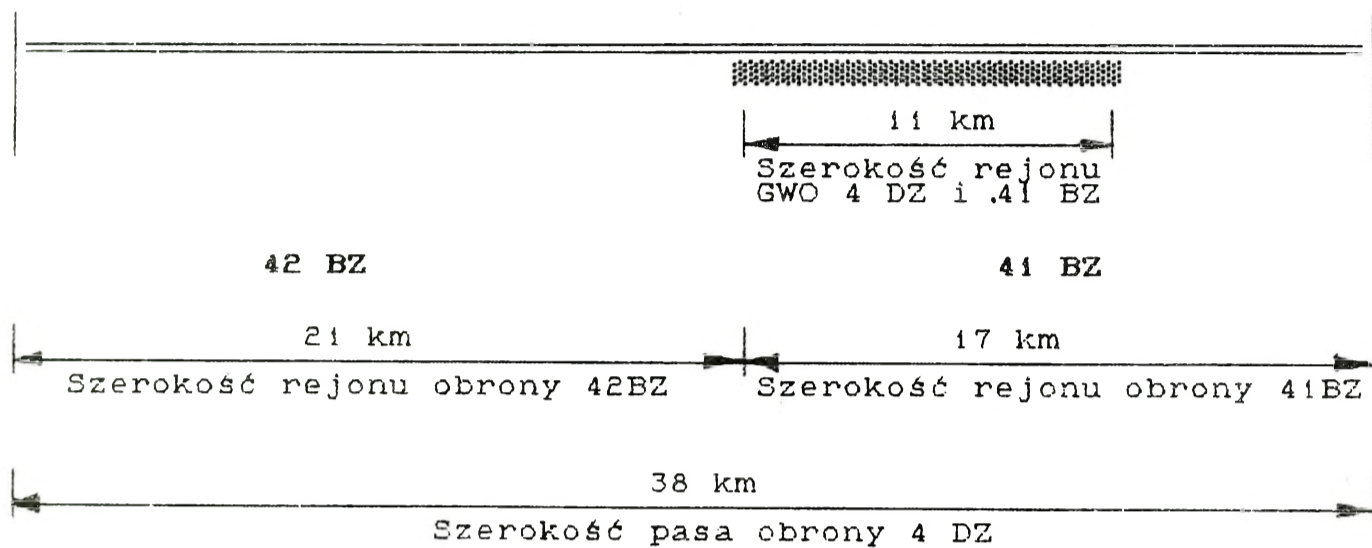
a/ Dane wyjściowe:

Ogólny wzór na wyliczanie potrzebnej liczby zapór minowych

Szerokość pasa /rejonu/ obrony	X	Współczynnik dostępności terenu dla wozów bojowych	X	Nasylenie	=	Potrzeby zapór minowych
-----------------------------------	---	---	---	-----------	---	-------------------------------

19

Szerokość pasa obrony 4 DZ i rejonów obrony brygad I rzutu



b/ Potrzeby budowy zapór minowych w rejonie głównego wysiłku obrony 4 DZ:

$$11 \text{ km} \times 0,75 \times 1,20 = 9,90 \text{ km}$$

przyjęto 10,00 km

c/ Potrzeby budowy zapór minowych w pozostałej części pasa obrony:

$$27 \text{ km} \times 0,60 \times 0,80 = 12,96 \text{ km}$$

przyjęto 13,00 km

d/ Potrzeby razem w całym pasie obrony 4 DZ:

$$10,00 \text{ km} + 13,00 \text{ km} = 23,00 \text{ km}$$

e/ Potrzeby budowy zapór minowych w rejonie obrony 41 BZ:

* w rejonie głównego wysiłku 10,00 km /jak w 4 DZ/

* w pozostałej części rejonu:

$$6 \text{ km} \times 0,6 \times 0,80 = 2,88 \text{ km}$$

przyjęto 3,00 km

* razem potrzeby 41 BZ 10,00 km + 3,00 km = 13,00 km

f/ Potrzeby budowy zapór minowych w rejonie obrony 42 BZ:

$$23,00 \text{ km} - 13,00 \text{ km} = 10,00 \text{ km}$$

3.1.2. Możliwości budowy przeciwpancernych zapór minowych

3.1.2.1. Możliwości wynikające z posiadanej liczby min przeciwpancernych

a/ Dane wyjściowe:

Liczba min jaką dysponuje 4 DZ na obronę:

	MPP-B (szt.)	TM-62-M (szt.)
- stan etatowy min w 4 DZ	11 500	12 000
- przydział	6 500	19 500
	18 000	31 500
Razem	49 500 szt.	

b/ Do ustawienia zapór minowych w okresie przygotowania obrony należy wykorzystać (50%) zapasu min:

$$49\ 500\ \text{szt.} \times 0,5 = 24\ 750\ \text{szt.} \quad (\text{TM-62-M})$$

c/ Przyjmując gęstość równą 750 szt. min na 1 km zapory minowej, w okresie przygotowania obrony z posiadanej liczby min można ustawić 33 km przeciwpancernych zapór minowych.

$$24\ 750\ \text{szt.} : 750\ \text{szt./km} = 33\ \text{km}$$

d/ W całym systemie zapór inżynierskich w pasie obrony 4 DZ należy uwzględnić zapory minowe ustawione w węzłach zapór i niszczeń rozmieszczonych na I pozycji i przed przednim skrajem, w zasięgu ognia artylerii dywizji.

$$9\ \text{węzłów} \times 500\ \text{szt. min} = 4500\ \text{szt. min ppanc}$$

z czego można ustawić przeliczeniowo 6 km zapór minowych.

e/ Wydzielona liczba min oraz zapory ustawiane przez siły wspierające pozwalają na uzyskanie łącznie 39 km przeciwpancernych zapór minowych w pasie obrony 4 DZ.

3.1.2.2. Wielkość zapór minowych wynikająca z możliwości wykonawczych wojsk:

$$\boxed{\begin{array}{c} \text{Liczba} \\ \text{plutonów} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{Wydaj-} \\ \text{ność} \\ \text{(km/10h)} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{Czas} \\ \text{pracy} \\ \text{(10h)} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{Współczy-} \\ \text{nnik} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{c} \text{Liczba} \\ \text{zapór} \\ \text{(km)} \end{array}}$$

a/ Do obliczeń przyjęto:

Wydajność plutonu w ustawianiu przeciwpancernych zapór minowych w ciągu doby (10 godzin) sposobem:

- ręcznym - 0,9 km bez styczności z przeciwnikiem i 0,6 km w styczności z przeciwnikiem,
- sposobem mechanicznym - trzykrotne minowanie, tj. dla min z zapalnikiem naciskowego działania $3 \times 0,6 \text{ km} = 1,8 \text{ km}$

Czas na przeznaczony na minowanie stałe w okresie przygotowania obrony 4 DZ wynosi 1,45 doby. (od 15.30 5.01 do 6.00 6.01 po zajęciu rejonów obrony przez pierwszorzutowe brygady i zorganizowaniu systemu ognia).

Współczynnik zależny od warunków ustawiania zapór równy 1.

b/ Możliwości ustawiania ppanc zapór minowych siłami 4 bsap (dwie ksap):

$$\begin{array}{r}
 6 \text{ (plsap)} \times 0,9 \text{ km/dobę} \times 1,45 \text{ doby} = 7,8 \text{ km} \\
 2 \text{ (plmin)} \times 0,6 \text{ km} \times 3 \text{ j.min.} = 3,6 \text{ km} \\
 \hline
 \text{Razem} \qquad 11,4 \text{ km}
 \end{array}$$

c/ Możliwości ustawiania ppanc zapór minowych siłami ksap 41 BZ (dwa plsap):

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ (plsap)} \times 0,9 \text{ km/dobę} \times 1,45 \text{ doby} = 2,6 \text{ km} \\
 1 \text{ (plmin)} \times 0,6 \text{ km} \times 3 \text{ j.min.} = 1,8 \text{ km} \\
 \hline
 4,4 \text{ km}
 \end{array}$$

d/ Możliwości ustawiania ppanc zapór minowych siłami ksap 42 BZ (dwa plsap):

$$\begin{array}{r} 2 \text{ (plsap)} \times 0,9 \text{ km/dobę} \times 1,45 \text{ doby} = 2,6 \text{ km} \\ 1 \text{ (plmin)} \times 0,6 \text{ km} \times 3 \text{ j.min.} = 1,8 \text{ km} \\ \hline 4,4 \text{ km} \end{array}$$

e/ Możliwości ustawiania ppanc zapór minowych siłami 2/2 BSap (dwie ksap):

$$6 \text{ (plsap)} \times 0,9 \text{ km/dobę} \times 1,45 \text{ doby} = 7,8 \text{ km}$$

f/ Siłami organicznych i przydzielonych pododdziałów saperów i minowania w okresie przygotowania obrony w pasie działania 4 DZ można ustawić 28 km przeciwpancernych zapór minowych.

g/ W okresie przygotowania obrony zapory minowe mogą ustawiać pododdziały piechoty zmechanizowanej organizujące obronę na I pozycji. Przyjmuje się, że z każdego bpz do ustawiania zapór minowych można wydzielić siły do plp. Możliwości wykonawcze tych plutonów należy przyjmować takie jak dla plsap.

3.1.3. Ogólna koncepcja budowy zapór minowych w okresie przygotowania obrony 4 dz

a/ Wykonawcy zapór minowych w rejonie obrony 41 BZ:

- należy ustawić 13,00 km ppanc zapór minowych,
 - siłami ksap 41 BZ można ustawić 4,4 km
 - siłami trzech plp można ustawić 3,9 km
 - trzy węzły zapór (1500 min/I poz.) 2,0 km
-
- Razem 10,3 km,

- // - w celu ustawienia brakującej liczby zapór minowych (2,7 km) należy wzmocnić 41 BZ co najmniej jedną ksap. Pozwoli to na utrzymanie niewielkiego odvodu saperów w brygadzie lub skierowania ich do innych zadań.

b/ Wykonawcy zapór w rejonie obrony 42 BZ:

- należy ustawić 10,00 km ppanc zapór minowych,
 - siłami ksap 42 BZ można ustawić 4,4 km
 - siłami trzy plp można ustawić 3,9 km
- | | |
|-------|---------|
| Razem | 8,3 km, |
|-------|---------|

- do ustawienia brakującej liczby zapór minowych (1,7 km) 42 BZ należy wzmocnić siłami ksap lub jej częścią.

Wnioski:

1. Zapasy min przeciwpancernych są wystarczające do uzyskania wymaganego nasycenia zaporami minowymi rejonów obrony brygad w okresie przygotowania obrony.

2. Liczba zapór minowych, jaka będzie ustawiona przed przednim skrajem i na I pozycji zależy od ilości zaangażowanych sił.

3. W celu uzyskania wymaganego nasycenia zaporami minowymi oraz zapewnienie możliwości realizacji innych zadań inżynierskich przez brygady w okresie przygotowania obrony należy je wzmocnić przydzielając do:

- 41 BZ - ksap i plmin z 4 bsap,
- 42 BZ - ksap z 4 bsap.

Ponadto przydzielony 2/2BSap w sposób scentralizowany wykorzystać do przygotowania niszczeń i budowy zapór minowych na I pozycji obrony.

4. Pododdziały wyznaczone do wzmocnienia powinny przybyć do rejonu działania przed 15.30 5.01, a każda ksap powinna być gotowa do ustawienia 3,9 km (maksymalne wykorzystanie) ppanc zapór minowych.

5. Dla ustawienia zapór minowych na przednim skraju i na I pozycji obrony należy dostarczyć do każdej brygady (41 i 42 BZ) po 6 tys. szt. ppanc min przeciwgąsienicowych lub odpowiednio mniej min niekontaktowych.

6. Na okres prowadzenia obrony każda BZ powinna posiadać od 1000 do 1500 szt. min przeciwpancernych (około 20% liczby min przeznaczonych do minowania stałego).

3.2. Ogólne kalkulacje rozbudowy fortyfikacyjnej

Dla określenia koncepcji realizacji prac fortyfikacyjnych należy postępować w następujący sposób:

- zebrać dane wyjściowe,
- obliczyć terminy wykonania prac fortyfikacyjnych przez oddziały (pododdziały) sposobem ręcznym,
- po analizie wyników obliczeń, określić rodzaj prac, które powinny być wykonane przy pomocy maszyn i materiału wybuchowego,
- sprecyzować końcowe wnioski dotyczące zakresu prac, kolejności i sposobów wykonania oraz użytych pododdziałów i sprzętu.

a/ Dane wyjściowe:

Wnioski wynikające z analizy zadania i oceny inżynierskiej sytuacji:

- dywizja dysponuje czasem 14,5 godziny na wykonanie zakresu I kolejności prac rozbudowy fortyfikacyjnych terenu,
- dywizja przygotowuje obronę bez styczności z przeciwnikiem,
- warunki klimatyczne wpłyną ujemnie na wykonywanie prac fortyfikacyjnych (współczynnik zwiększenia czasu pracy 3),
- 41 BZ realizuje główne zadanie w obronie dywizji,

Stan maszyn do prac ziemnych w 4 DZ (tabela):

Rodzaj maszyny	Pododdział	4 bsap	kmz	Razem
Spycharka ciężka DZ-27S		-	6	6
Spycharko-ładowarka		3	3	6
Koparka K-407B		4	8	12
Koparka wieloczerpakowa BTM		-	2	2
Koparka rotorowa MDK-2		-	2	2
Koparka rowów strzeleckich		3	-	3

W ramach rozbudowy fortyfikacyjnej w pierwszej kolejności wykonuje się:

- okopy strzeleckie /pojedyncze i podwójne/,
- okopy dla czołgów i bojowych wozów piechoty,
- okopy dla środków ogniowych artylerii,
- okopy dla środków ogniowych obrony przeciwlotniczej,
- ukrycia dla ludzi i ważnego sprzętu na stanowiskach dowodzenia i w punktach medycznych oraz w rejonach rozmieszczenia oddziałów.

b/ Ocena możliwości wykonania podstawowych obiektów fortyfikacyjnych przez brygady.

Przyjęto założenie, że znaczna część prac ziemnych zostanie wykonana samodzielnie przez pododdziały. W ciągu 14,5 godziny pododdziały piechoty są w stanie wykonać sposobem mechanicznym okopy dla czołgów, sposobem ręcznym okopy strzeleckie ~~oraz~~ odcinki rowów strzeleckich wykonać częściowo (o niepełnym profilu).

Dla wykonania okopów dla BWP bataliony należy wzmocnić spycharko-ładowarkami SŁ-34 (co najmniej jedna na batalion) oraz dostarczyć im materiał wybuchowy do spulchniania zamrożonej warstwy gruntu.

W batalionach czołgów okopy dla czołgów zostaną wykonane przy pomocy urządzeń do samookopywania po uprzednim przygotowaniu gruntu materiałem wybuchowym.

W dywizjonach artylerii wykonanie okopów dla haubic 2S-1 wymaga użycia spycharko-ładowarek SŁ-34 oraz materiału wybuchowego.

Uwzględniając trudne warunki terenowe oraz ograniczony czas na realizację prac fortyfikacyjnych pierwszej kolejności wykonania należy wzmocnić brygady pierwszego rzutu sprzętem do prac ziemnych. Największe wzmocnienie powinna uzyskać 41 BZ.

c/ Rozbudowa fortyfikacyjna dywizyjnych elementów ugrupowania bojowego (SD 4 DZ, artyleria, oddziały logistyczne)

Na stanowisku dowodzenia dywizji należy zaangażować dwie koparki K-407 do wykonania szczelin przeciwlotniczych oraz do wykonania okopów na schrony, dwie spycharko-ładowarki do wykonania ukryć dla wozów dowodzenia. Ponadto należy użyć koparki BTM do wykonania rowów łączących wewnątrz rejonu rozmieszczenia SD.

W pułkach artylerii (pa, pappanc) należy wykonać okopy dla dział, ukrycia na SD i SDO, a w artylerii przeciwpancernej dodatkowo okopy na rubieżach ogniowych. Najlepiej do tego celu wykorzystać spycharki DZ-27S, a do wykonania ukryć dla żołnierzy koparki K-407B.

Wykonanie prac fortyfikacyjnych w oddziałach logistycznych przyspieszyć przez wzmocnienie ich dwoma koparkami K-407 na okres przygotowania obrony oraz koparką rotorową, którą można wykonać ukrycia dla składów amunicji i MPS.

d/ Wykorzystanie maszyn do prac ziemnych

Rzeczywisty wpływ na sposób wykorzystania maszyn do prac ziemnych będą mieli dowódcy najniższych szczebli dowodzenia. Ich działalność organizacyjna może być ukierunkowana poprzez wytyczne i zarządzenia dowódcy oraz dodatkowe informacje szefa saperów.

Maszyny do prac ziemnych należy przydzielić następująco:

Nazwa sprzętu Oddział	SŁ-34	DZ-27S	K-407B	BTM	MDK-2	Koparka do rowów
41 BZ	2					
42 BZ	2			1		1
43 BPanc			2			
4 pa		3	2			1
4 pappanc		3	1			
4 prplot			2		1	
4 bdow	2		2	1		
4 bsap			1			
logistyka			2		1	
Razem	6	6	12	2	2	2

3.3. Przygotowanie i utrzymanie dróg w obronie dywizji

Dla określenia koncepcji w zakresie przygotowania i utrzymania dróg należy:

- zebrać dane wyjściowe,
- obliczyć potrzeby w zakresie przygotowania dróg,
- określić możliwości przygotowania utrzymania dróg,
- dokonać bilansu potrzeb i możliwości realizacyjnych,
- sprecyzować końcowe wnioski dotyczące wyboru dróg i sposobu ich przygotowania i utrzymania.

a/ Dane wyjściowe:

Wnioski wynikające z analizy zadania:

- 2K przygotuje i będzie utrzymywał rokadę RATAJEWO /8816/, WIAZOWNA /8220/, KOŁBIEL /7032/, GARWOLIN;

Wnioski wynikające z oceny inżynierskiej sytuacji:

- najdogodniejsza droga rokadowa do wykorzystania przez 4 DZ
KALUSZYN, JAKUBOW (8846), LUBOMIN (9237), PUSTELNIK, CHOJNY, POŚ-
WIĘTNE, CZARNA;

- najdogodniejsze drogi dofrontowe:

- JAKUBOW, MINSK, POGORZEL, KOŁBIEL;

- PUSTELNIK, DĘBE Wlk., WIAZOWNA.

- do przygotowania i utrzymania dróg 4 DZ może wykorzystać
etatową kdm, w której brakuje dwóch BLG. Posiada zdolność przy-
gotowania i utrzymania 50 - 60 km dróg sposobem odcinkowym.

Informacje wynikające z instrukcji:

W pasie obrony dywizji przygotowuje się i utrzymuje: jedną lub
dwie drogi dofrontowe od rokady korpuśnej do rokady dywizyjnej;
rokadę dywizyjną pomiędzy pierwszym i drugim rzutem; drogi do
wprowadzenia oddziałów drugiego rzutu na rubieżę kontrataku
(ogniowe).

b/ Koncepcja przygotowania i utrzymania dróg.

Dla zapewnienia sprawnego ruchu oddziałów w pasie obrony dywiz-
ji należy przygotować i utrzymywać siłami OZR:

- drogę rokadową - KALUSZYN, JAKUBOW (8846), LUBOMIN (9237),
PUSTELNIK, CHOJNY, POŚWIĘTNE, CZARNA;

- drogi dofrontowe:

nr 1 - JAKUBOW, MINSK, POGORZEL, KOŁBIEL;

nr 2 - PUSTELNIK, DĘBE Wlk., WIAZOWNA.

OZR zorganizować z kdm i rozmieścić go od 15.00 5.01 w CHOSZ-
CZOWCE (8434) (miejsce rozmieszczenia należy uzgodnić z oficerem
operacyjnym).

Drogi wyjścia 43 BPanc do kontrataku na planowanych dwóch
kierunkach w godzinach rannych 6.01. przygotowuje OZR 4 DZ oraz OZR
43 BPanc.

ZBIÓR MATERIAŁÓW DO ZAJĘCIA nr 254

1. UDZIAŁ SZEFA SAPERÓW W REKONESANSIE DOWÓDCY 41 BZ

Szef saperów 41 BZ w określonym terminie (10.00-13.00) uczestniczy w rekonesansie dowódcy i jest przygotowany do wyjaśnienia wszystkich zagadnień zabezpieczenia inżynieryjnego.

Wyjaśnienia prowadzi wykorzystując przygotowaną koncepcję zabezpieczenia inżynieryjnego obrony brygady. W czasie rekonesansu dowódca brygady niezależnie od przedłożonych propozycji przez szefa saperów ustala:

- miejsce, kolejność i zakres rozbudowy fortyfikacyjnej terenu,
- rubieże i miejsca ustawienia zapór inżynieryjnych i wykonywania niszczeń;
- kierunki i rubieże minowania przez OZap brygady,
- liczbę i przebieg dróg brygadowych i dróg rozwijania pododdziałów do kontrataku.

Ustalenia dokonane przez dowódcę brygady szef saperów analizuje i wnioski przekazuje dowódcom odpowiednich pododdziałów inżynieryjnych - wykonawcom zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Dla przekazania ustaleń szef saperów organizuje własny rekonesans z dowódcami pododdziałów inżynieryjnych własnych, przydzielonych i wspierających.

Szef saperów prowadzi rekonesans według opracowanego wcześniej planu. Wariant planu rekonesansu zamieszczony jest poniżej.

ZATWIERDZAM
Szef Sztabu 41 BZ

.....

PLAN REKONESANSU

szefa saperów 41 BZ w dniu 5. 01. ... r.

1. Cel rekonesansu:

Ustalenie możliwości i sposobów wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego oraz sprecyzowanie i przekazanie zadań.

2. Skład grupy rekonesansowej:

- Punkt pracy nr1 - 1,5 km p1n WISNIEW /9349/;
Uczestniczą: dowódcy 41 ksap, ksap 4 bsap, dca bpz.
- Punkt pracy nr2 - ZIMNOWODA /9453/;
Uczestniczą: dowódcy 41 ksap, plmin 4 bsap, bpz;

3. Czas prowadzenia rekonesansu:

13.30 - 15.30 5.01

4. Miejsce i czas spotkania grupy rekonesansowej:

- Punkt pracy nr1 - 1,5 km p1n WISNIEW /9349/ 13.30 5.01
- Punkt pracy nr2 - ZIMNOWODA /9453/ 14.10 5.01

5. Środki transportu:

Samochód osobowo-terenowy - 1 szt.
Samochód ciężarowo-terenowy - 1 szt.

6. Ochrona grupy rekonesansowej:

- drsap z ksap 41 BZ

PRZEBIEG REKONESANSU

Punkt pracy Czas pracy	Prowadzący Uczestnicy	Zagadnienia do rozpatrzenia	Uwagi
Nr 1 13.30 - - 14.00	Szef saperów 41 BZ Dowódcy: 41 ksap, ksap 4bsap, bpz	<ul style="list-style-type: none">- miejsca i rodzaj zapór wykonywanych przed przednim skrajem, i na pozycji przedniej;- kierunki i rubieże minowania dla OZap;- sposób rozbudowy fortyfikacyjnej rejonu obrony 41 BZ;- wskazanie dróg wykorzystywanych przez wojska i wycofania dla pododdziałów broniących pozycji przedniej;- możliwości wykorzystania materiałów miejscowych;- rozmieszczenie magazynów środków minersko-zaporowych.	
14.00 - - 14.10	Szef saperów 41 BZ	Przejazd grupy rekonesansowej na punkt pracy nr 2	
Nr 2 14.10 - - 15.00	Szef saperów 41 BZ dowódcy: 41 ksap, plmin, bpz	<ul style="list-style-type: none">- miejsca i rodzaj zapór wykonywanych przed przednim skrajem, i na pozycji przedniej;- kierunki i rubieże minowania dla OZap;- sposób rozbudowy fortyfikacyjnej rejonu obrony 41 BZ;- wskazanie dróg wykorzystywanych przez wojska i wycofania dla pododdziałów broniących pozycji przedniej;- możliwości wykorzystania materiałów miejscowych;- rozmieszczenie magazynów środków minersko-zaporowych.	
15.00 -15.30	Szef saperów 41 BZ	Powrót grupy rekonesansowej na stanowisko dowodzenia po postawieniu zadań w terenie	

SZEF SAPERÓW 41 BZ

.....

3. WYTYCZNE DOWÓDCY 41 BZ DO ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO OBRONY
/wariant/

Dowódcy pododdziałów

1. Po zajęciu rejonu obrony i zorganizowaniu systemu ognia przystąpić do rozbudowy inżynieryjnej rejonów i punktów oporu. W pierwszej kolejności wykonać:

- ręcznie: pojedyncze i podwójne okopy strzeleckie, punkty obserwacyjne dla dowódców pododdziałów;

- mechanicznie: okopy dla czołgów za pomocą urządzeń spycharkowych do samookopywania, okopy dla bojowych wozów piechoty i dział artylerii przy użyciu maszyn inżynieryjnych.

- przykryte szczeliny na stanowiskach dowodzenia, w punktach medycznych i pododdziałach logistycznych z wykorzystaniem koparek samochodowych.

Następnie przystąpić do wykonania okopów dla drużyn, zapasowych okopów dla czołgów, bojowych wozów piechoty, dział oraz pozostałych środków ogniowych w zapasowych rejonach stanowisk ogniowych.

Do rozbudowy fortyfikacyjnej przydziela się:

- spycharko-ładowarki:

- do 412 i 413 bpz po - 1 szt.

- SD 41 pz i bappanc - 1 szt.

- das - 1 szt.

- daplót - 1 szt.

- koparki:

- SD 41 pz - 1 szt.

- pododdziały logistyczne - 1 szt.

3. Siłami saperów do 6.00 6.01 zostaną ustawione przeciwpancerne pola minowe na rubieży ubezpieczeń bojowych i w pierwszej pozycji. Dowódcy batalionów osłonić ogniem działania pododdziałów saperów, a po ustawieniu zapór ochraniać je ogniem.

4. Siłami OZR 41 BZ przygotowana będzie droga rokadowa pułku MILEW, FALBOGI, TUREK, WISNIEW, WOLA POLSKA, BOROWA; oraz drogi dofrontowe: nr 1 - KAMIONKA, JAKUBÓW; nr 2 - RUDZIENKO, JAKUBÓW.

Dowódca bcz i dowódca bappanc rozpoznać i przygotować drogi dojścia do rubieży kontrataku nr 1 i ogniowych.

5. Przed stanowiskami ogniowymi na pierwszej pozycji oraz przed stanowiskami ogniowymi artylerii ustawić własnymi siłami zapory minowe. Przydzielone miny i materiał wybuchowy dostarczone zostaną przez kzaop.

Szef saperów

1. Sprawdzić i do 6.00 6.01 zameldować wykonanie zadań w zakresie rozbudowy inżynieryjnej rejonu obrony. Główną uwagę skupić na jakości wykonania obiektów fortyfikacyjnych i ich maskowanie oraz na ustawieniu zapór minowych.

2. Zorganizować rozpoznanie inżynieryjne terenu i nieprzyjaciela. Do 17.00 5.01 zorganizować IPO i rozmieścić na przednim skraju obrony w rejonie pkt. 204,9 /9550/.

3. Dla osłony punktów oporu i lukach na kierunkach czołgodostępnych ustawić pola minowe na rubieżach wskazanych podczas rekonnesansu. Termin gotowości zapór minowych - 6.00 6.01

Do 2.00 6.01 zgromadzić zapas min przeciwpancernych do minowania w czasie walki.

4. Do 18.00 5.01 przygotować, a następnie utrzymywać drogę rokadową oraz drogi dofrontowe.

5. Rozbudowę fortyfikacyjną stanowiska dowodzenia zakończyć do 5.00 6.01.

6. OZap 41 BZ w składzie - plmin rozmieścić w rejonie zasadniczym 1 km wsch. RZĄDZA /9049/ w gotowości do minowania:

- na kierunku WYGŁĘDOWEK, SZCZYTNIK - na rubieżach:

nr 1 - przepust /9349/, 500m płn. szkoła m. WISNIEW /9249/;

nr 2 - pkt. 183,1 /9150/, droga /9153c/;

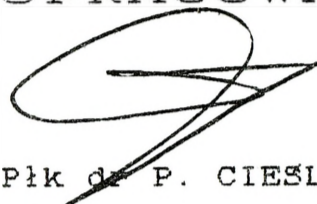
- na kierunku DOBRE, ŁAZISKA - na rubieżach:

nr 3 - las /9545b/, RUDZIENKO /9645c/;

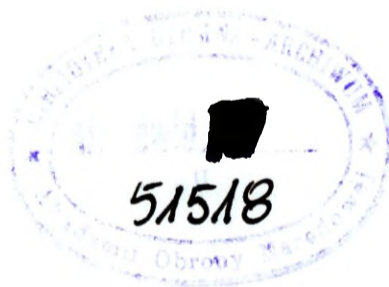
nr 4 - pkt. 186,4 /9346/, pkt. 188,9 /9346/;

nr 5 - 500 m płu. LUDWINÓW /9341/, PORĄB /9341/.

OPRACOWAŁ



Płk. dr P. CIESLAR



Wydrukowano w 150 egz.
Egz. nr 1-5 Oprac.metód.
Egz. nr 6-150 Bibl.Gł.DZN
Wyk. płk Cieślar
Druk C.P. dnia 18.09.95r.
Druk AON nr pf-674/WW
Korekta autorska.