



Ženijná podpora

T 3/5 ZRIAĐOVANIE MİPÖ PODĽA ŠTANDARDOV NATO

30. 9. 2013

Obsah



1. Zriaďovanie MiPo s mínami v skupinách
2. Zriaďovanie MiPo s mínami v radoch
3. Zriaďovanie MiPo so smerovými mínami
4. Rozptyľové míňovanie



Literatúra

- [Žen-2-7/1](#) Vojenský predpis o zatarasovaní
- [SPJ-3-11/Žen](#) Zatarasovanie
- Spilý, P.: Mínovanie (CD) Q-26
- [STANAG 2036](#) MS ENGR (Edition 6) Land mine laying, marking, recording and reporting procedures
- [FM 20-32](#) Mine/Countermine operations



Spôsoby zriaďovania MiPo





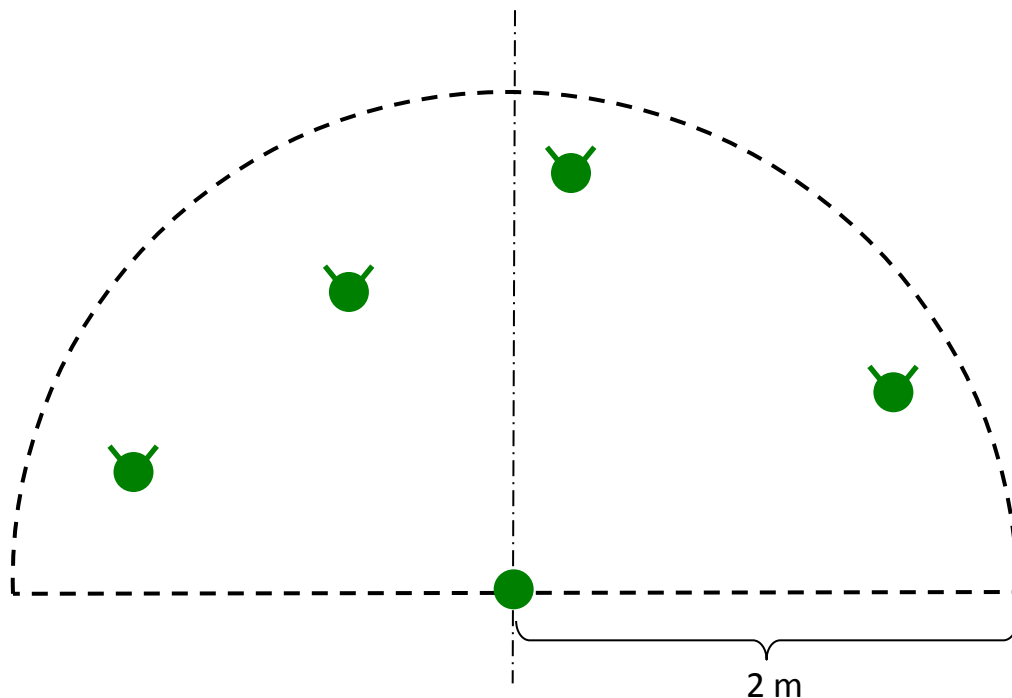
1. ZRIAĐOVANIE MiPo S MÍNAMI V SKUPINÁCH

MiPo s mínami kladenými v skupinách

Standard-Patterns Minefields



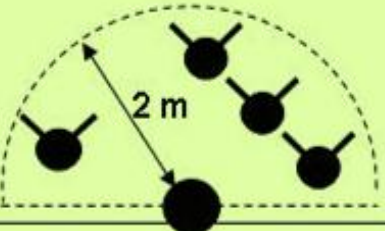
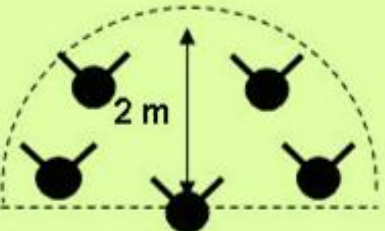
Zásady kladenia mín v skupinách

- skupina má tvar polkruhu s polomerom 2 m
- v skupine môže byť max. 5 mín, z toho max. 1 PT mína
- v skupine je vždy jedna centrálna mína
- počet PP a PT mín musí byť v každej skupine rovnaký
- v skupine mín môžu byť použité rôzne typy PP mín
- v jednotlivých skupinách môže byť použitý iný typ PT míny



MiPo s mínami kladenými v skupinách

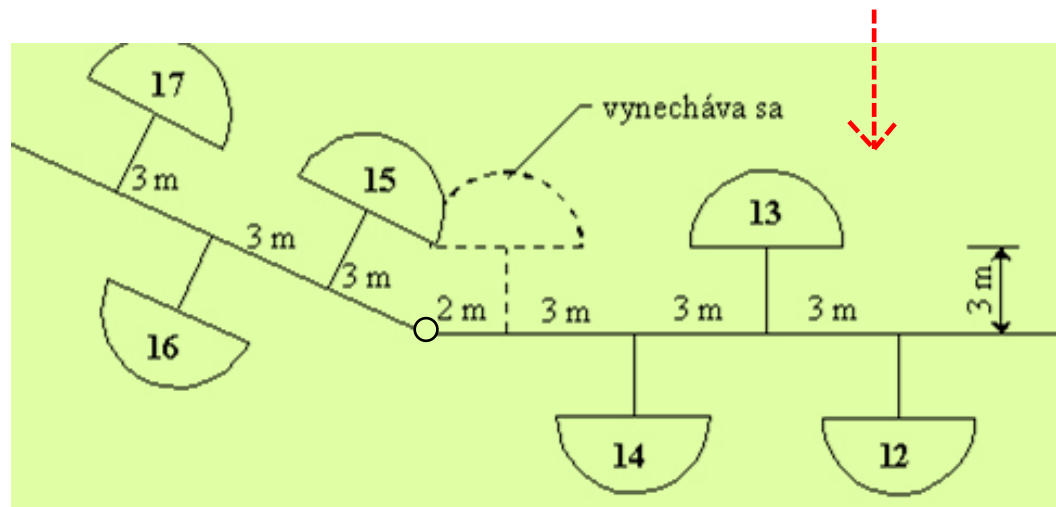
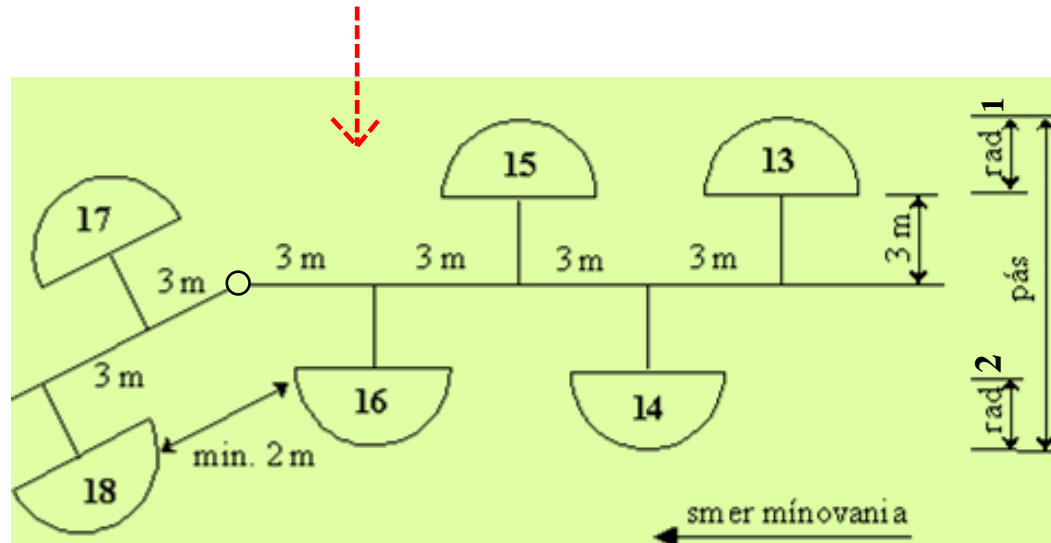
Standard-Patterns Minefields

Samostatne položená PT Mi	
Samostatne položená PP Mi	
Skupina s jednou PT Mi a niekoľkými PP Mi vo vnútri alebo na obvode polkruhu s polomerom 2 m od PT Mi	
Skupina s niekoľkými PP Mi vo vnútri alebo na obvode polkruhu s polomerom 2 m od stredovej PP Mi	

nie SR a iné zmluvné
strany Ottawského
dohovoru
(US Army iba v Kórei)

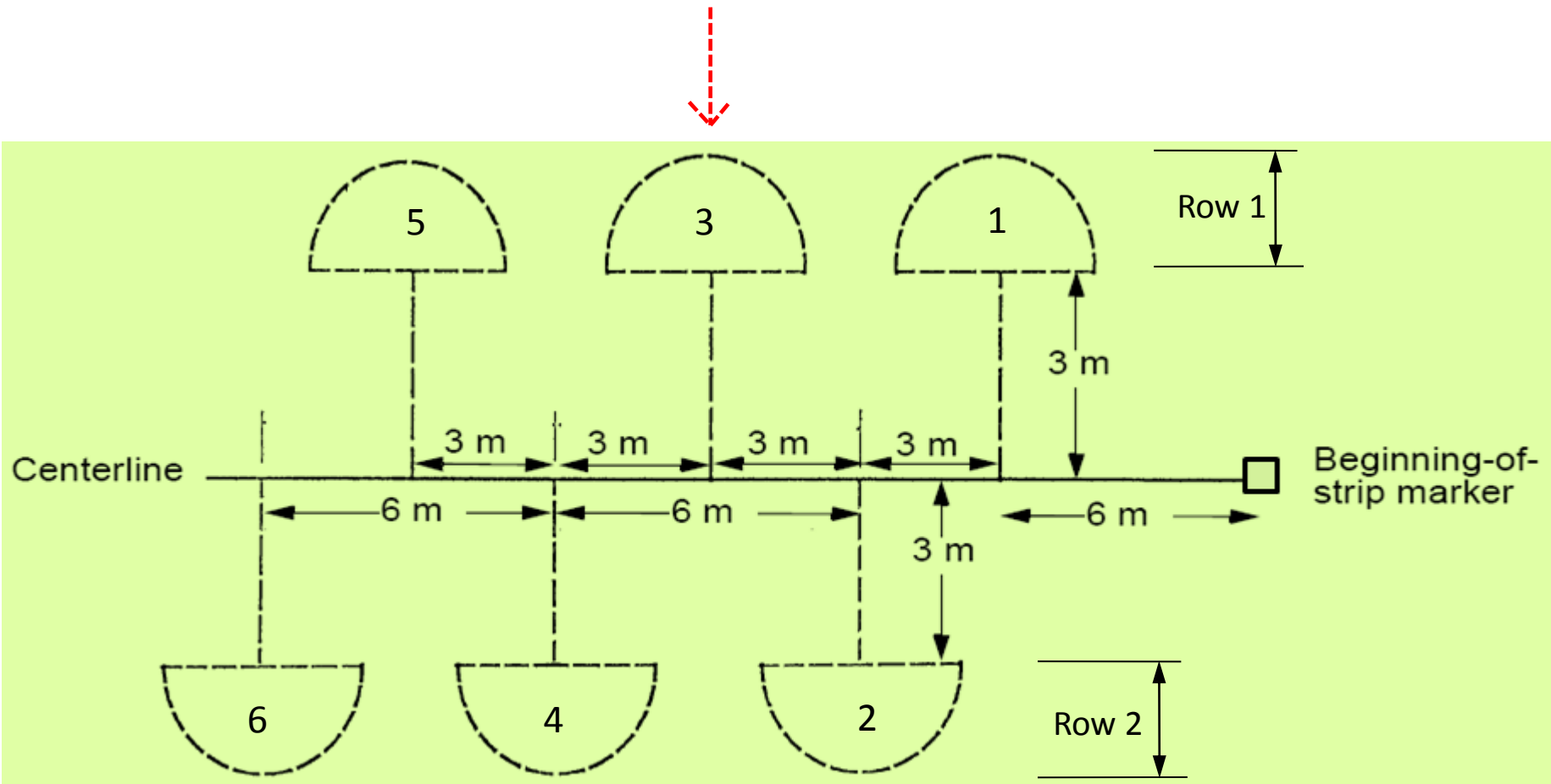
MiPo s mínami kladenými v skupinách

Standard-Patterns Minefields

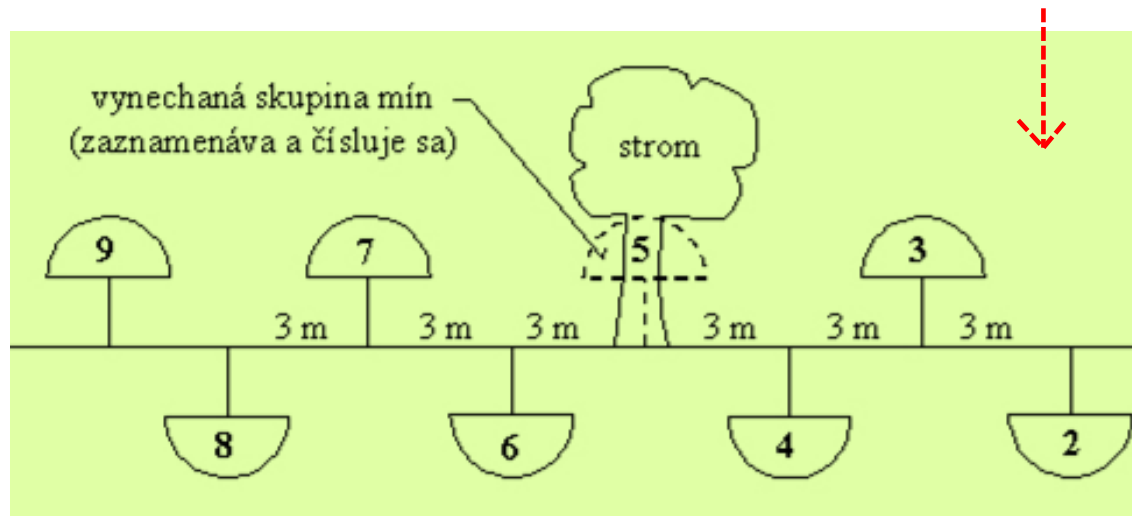
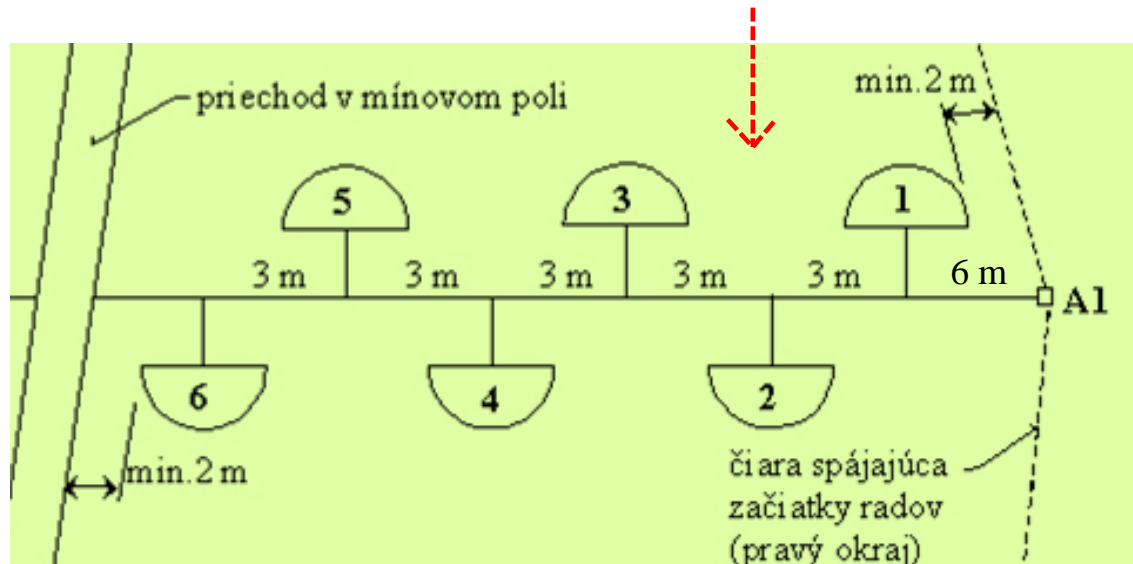


MiPo s mìnami kladenými v skupinách

Standard-Patterns Minefields

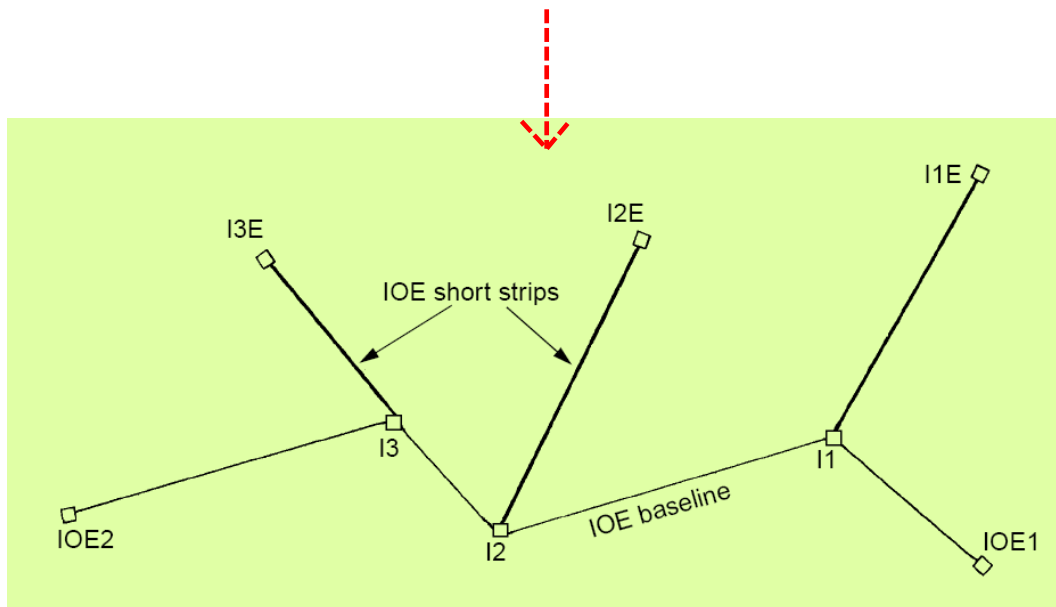


Standard-Patterns Minefields

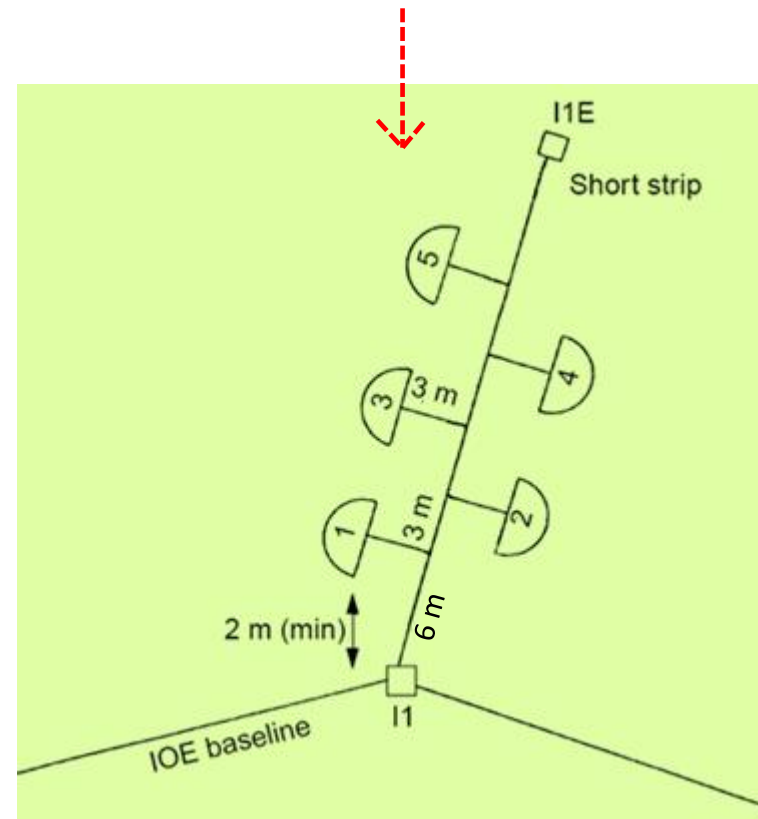


MiPo s mìnami kladenými v skupinách

Standard-Patterns Minefields

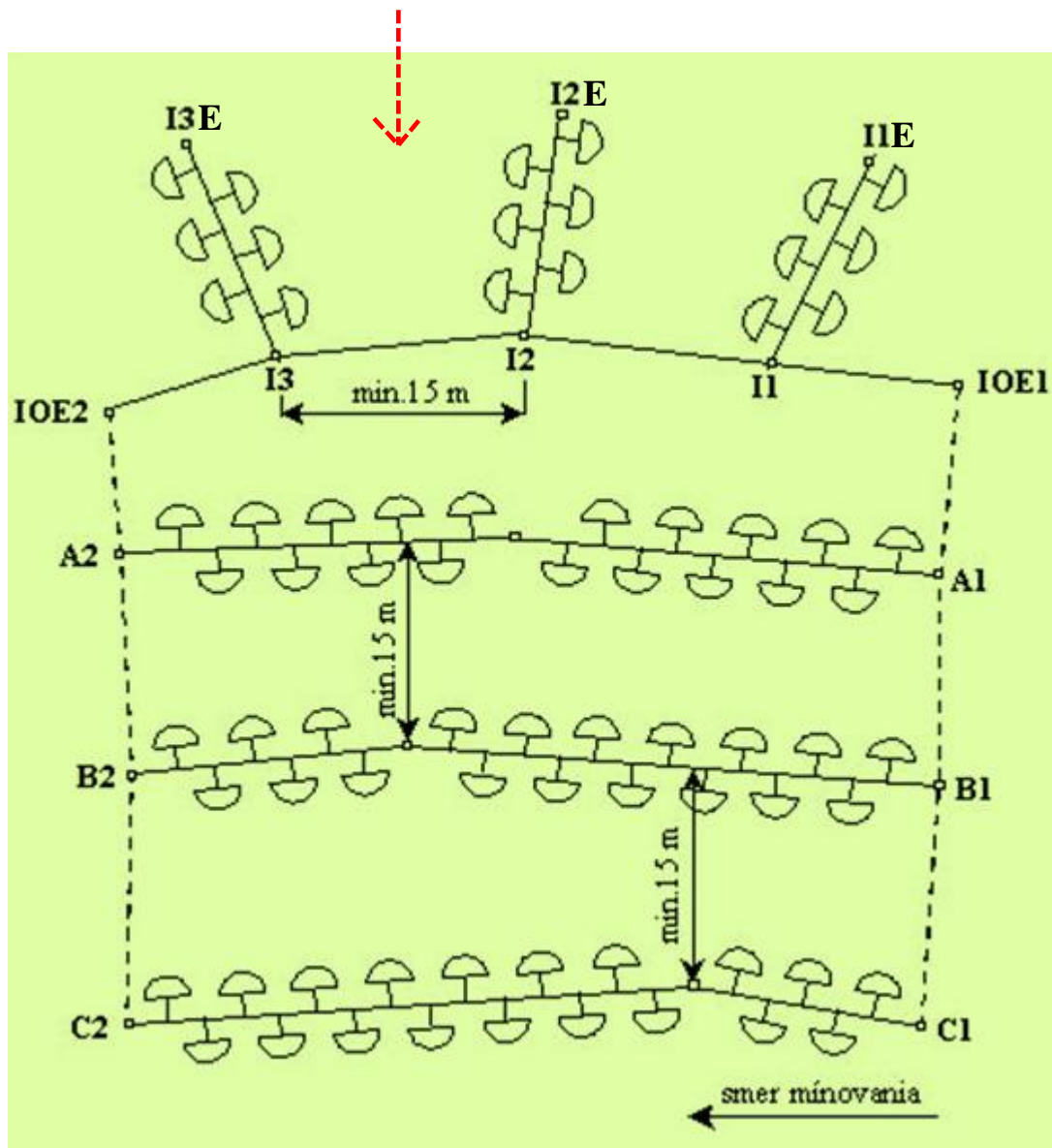


Irregular Outer Edge (IOE) baseline with short strips



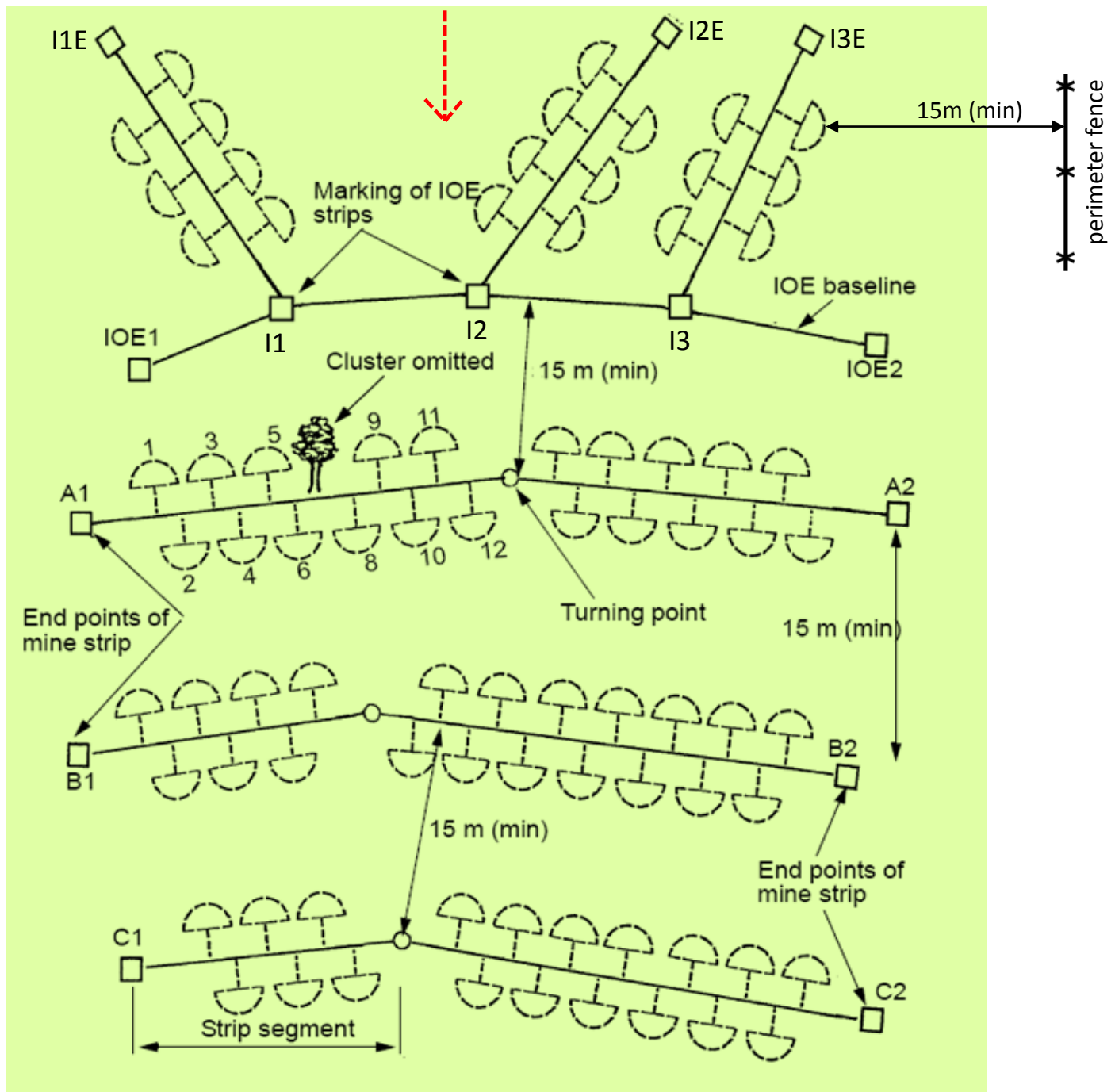
MiPo s mínami kladenými v skupinách

Standard-Patterns Minefields



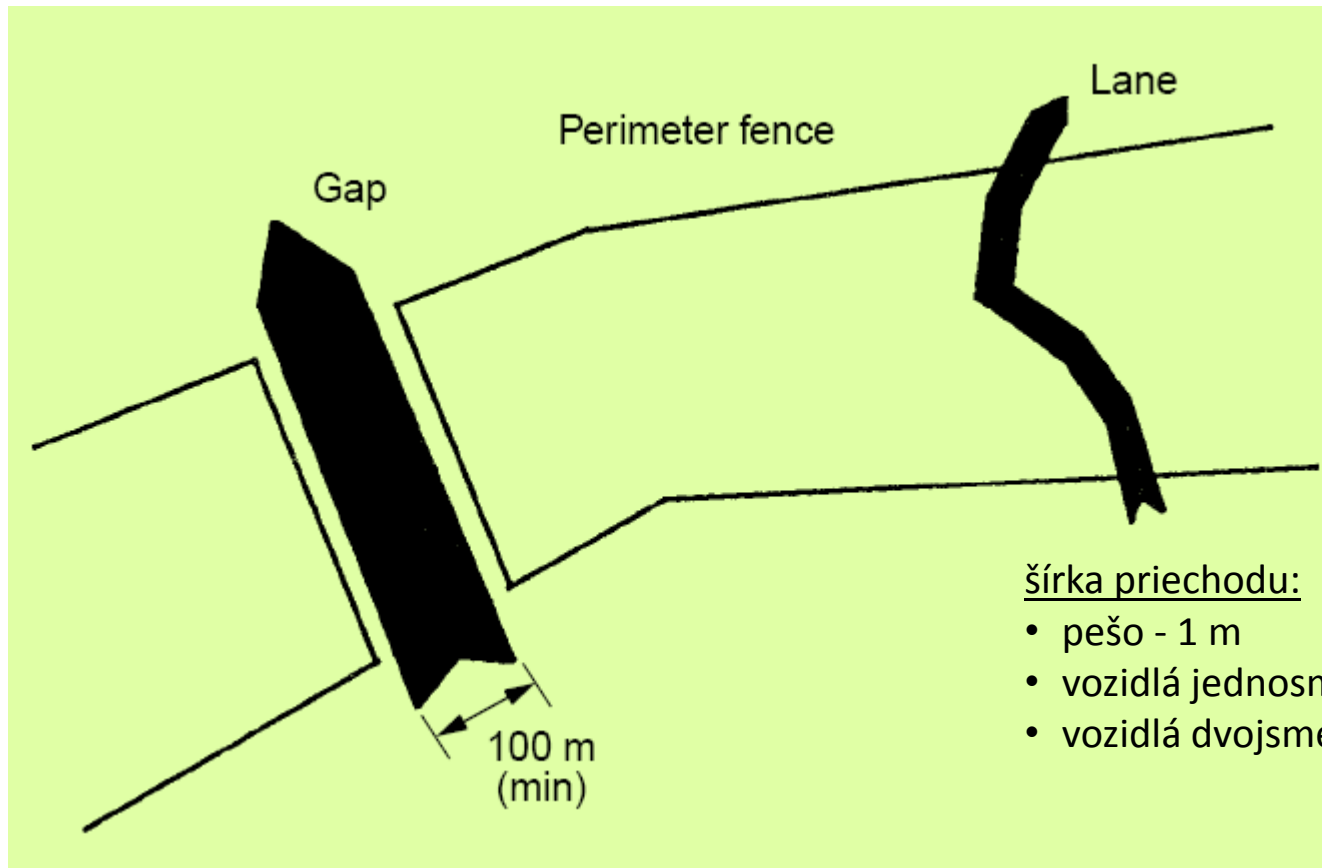
Mínové pole zriadené štandardným spôsobom sa skladá z:

- nepravidelného predného okraja IOE (*Irregular Outer Edge*)
- krátkych mínových pásov na IOE (smerujú k nepriateľovi)
- najmenej troch mínových pásov označených podľa abecedy a doplnenými číslami pre vyjadrenie smeru mínovania A1 - A2, B1 - B2, C1 - C2. Pás A je najbližšiu k ENY



MiPo s mínami kladenými v skupinách

Standard-Patterns Minefields



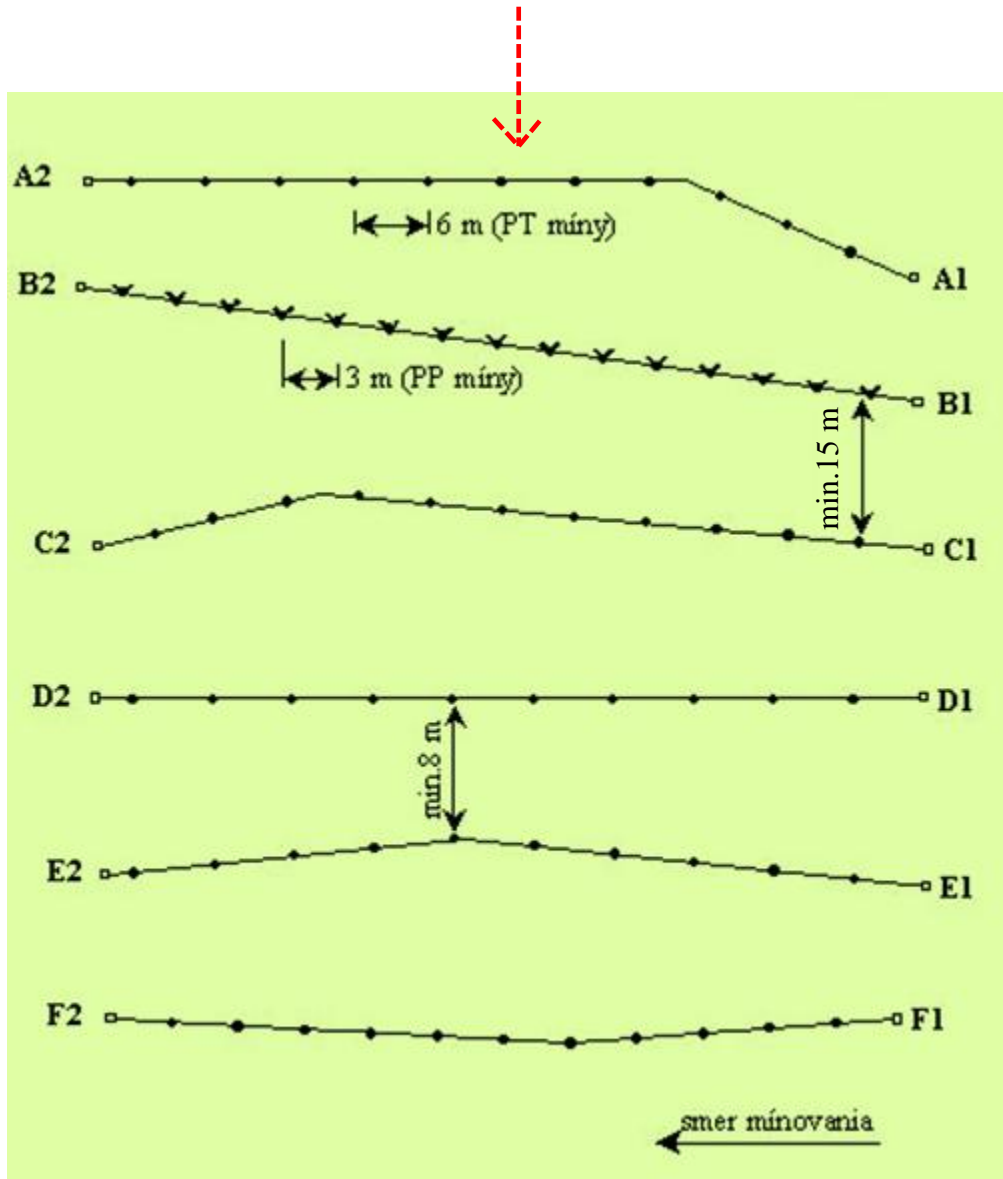
Platoon organization and equipment

Personnel	Officer	NCO	EM	Equipment
Supervisory	1	1	0	Officer: Map, lensatic compass, notebook, and minefield record forms NCO: Map, lensatic compass, and notebook
Siting party	0	1	3	Stakes or pickets, sledgehammers, engineer tape on reels, and nails to peg tape
Marking party	0	1	2	Rolls of barbwire or concertina, marking signs, lane signs, wire cutters, gloves, sledgehammers, pickets, and picket pounder
Recording party	0	1	2	Sketching equipment, lensatic compass, minefield record forms, map, and metric tape
First laying party	0	1	6-8	Notebook for squad leader, picks, shovels, and sandbags
Second laying party	0	1	6-8	Same as first laying party
Third laying party	0	1	6-8	Same as first laying party
Totals	1	7	25-31	



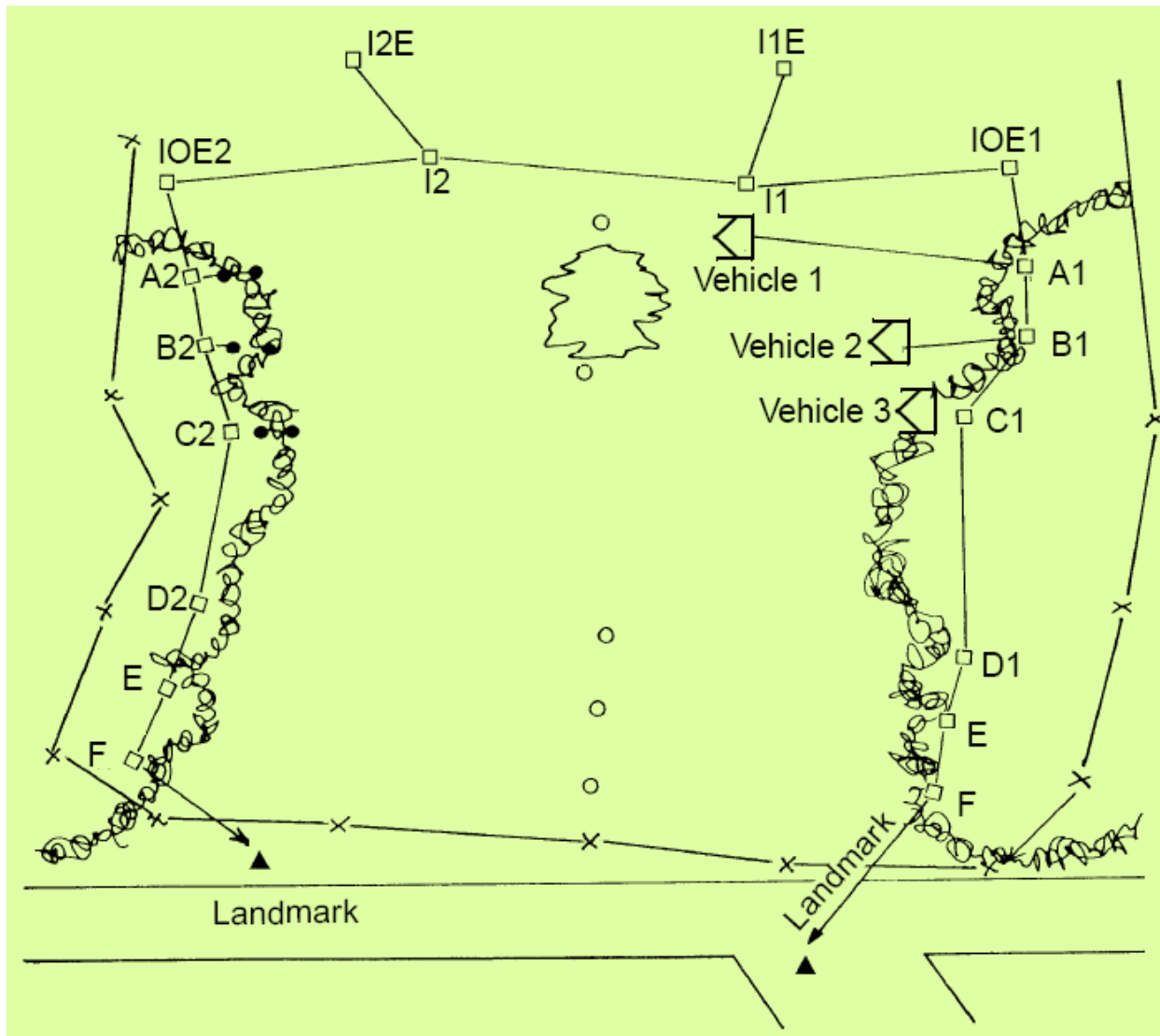
2. ZRIAĐOVANIE MiPo S MÍNAMI V RADOCH

Zriaďovanie MiPo s mínami v radoch

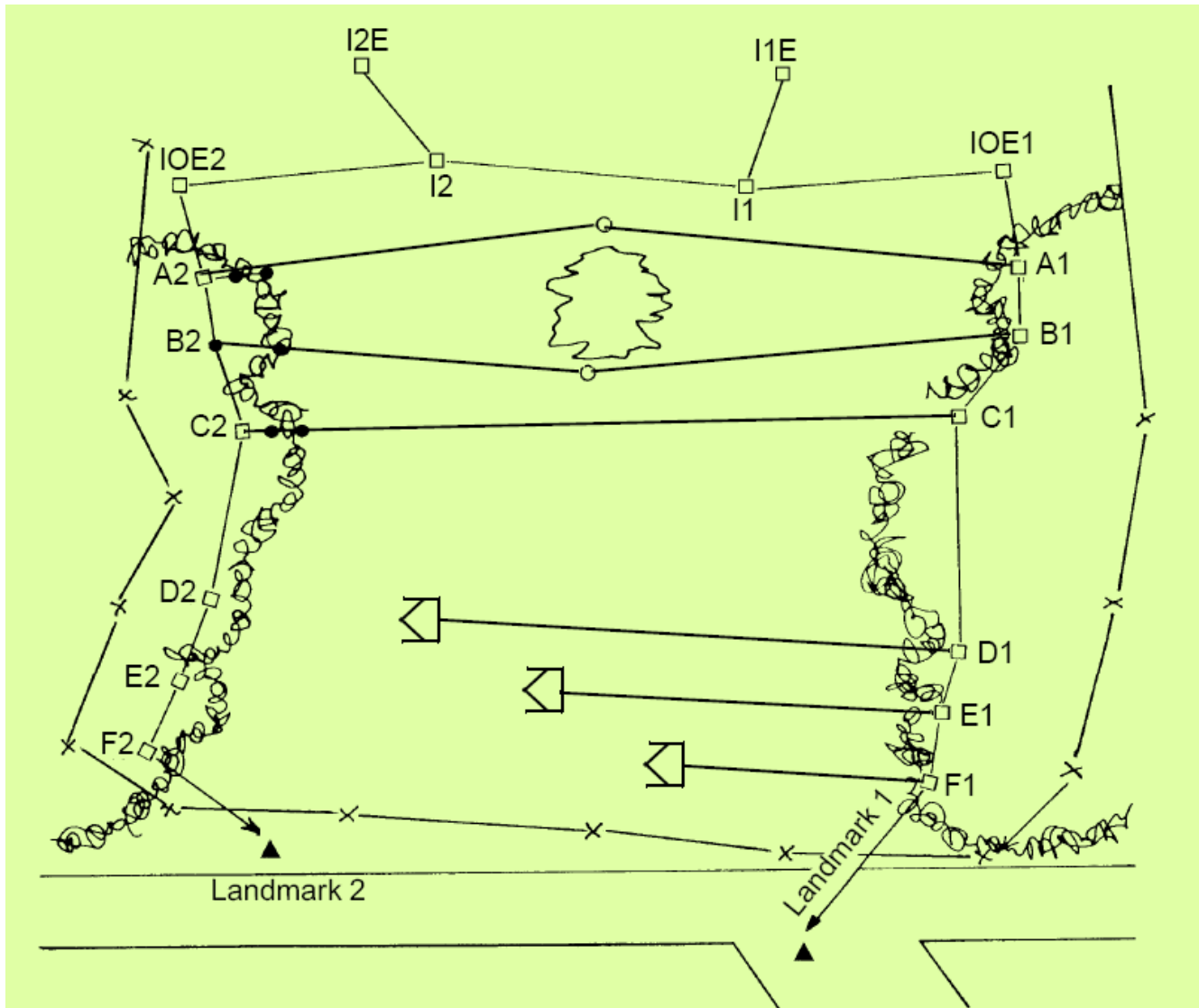


- vzdialenosti medzi mínami v jednom rade sú rovnaké; jedinou výnimkou sú míny položené tesne pred alebo za lomom radu mín; tieto míny môžu mať odlišnú vzdialenosť, čo musí byť zaznamenané v dokumentácii MiPo; ďalšie míny majú rovnakú - pôvodnú vzdialenosť
- vzdialenosti medzi mínami v rôznych radoch môžu byť rozdielne, vzdialenosť prvej míny od začiatku radu je rovnaká ako vzdialenosť medzi mínami v rade
- jednotlivé armády NATO môžu mať svoje zásady pre hodnotu vzdialenosti medzi mínami v rade
- vzdialenosť medzi radmi musí byť najmenej 8 m, 15 m ak je to rad s PP mínami
- v jednom rade sú len PT alebo PP míny

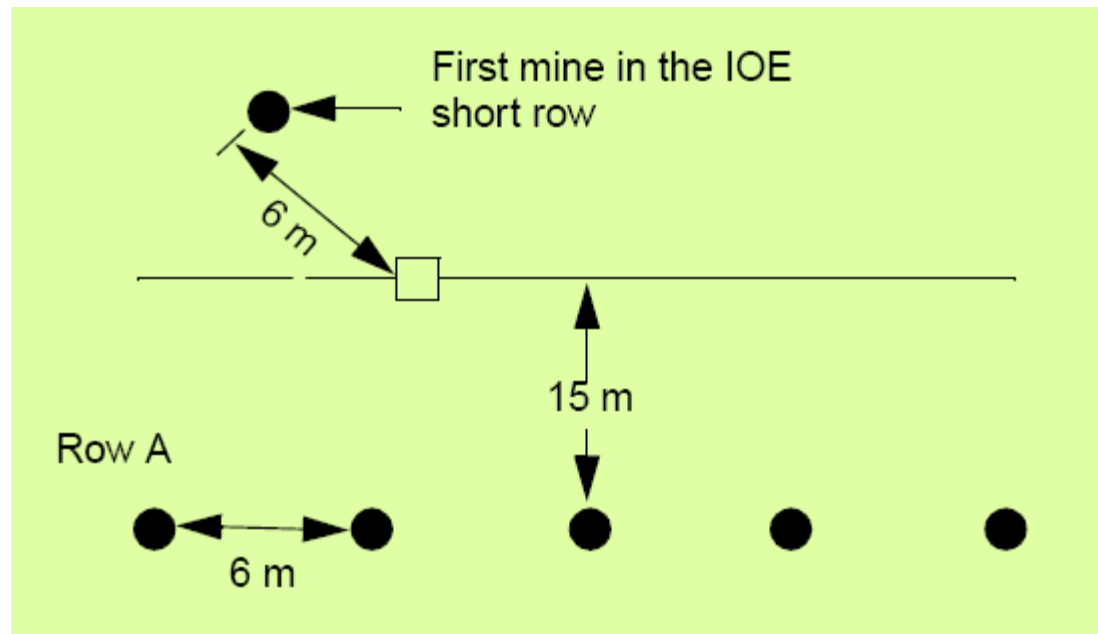
Zriaďovanie MiPo s mínami v radoch



Zriaďovanie MiPo s mínami v radoch



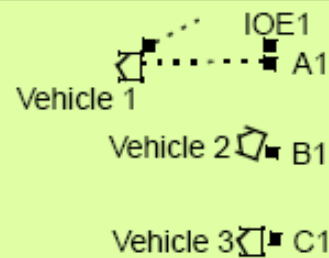
Zriaďovanie MiPo s mínami v radoch



IOE2
A2 ■

B2 ■

C2 ■

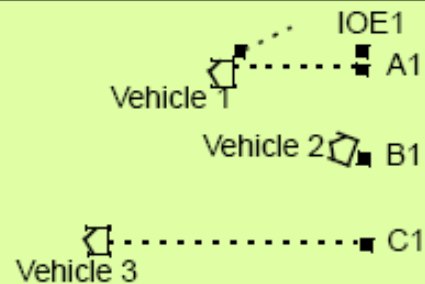


Step 1: Vehicle 1 lays mines until it is stopped by the laying leader.

IOE2
A2 ■

B2 ■

C2 ■

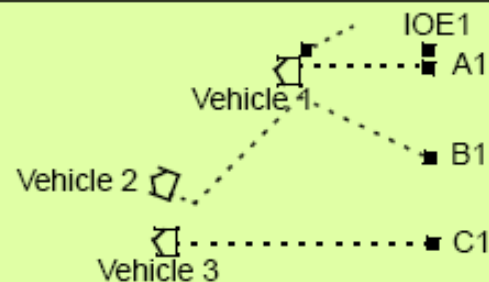


Step 2: Vehicle 3 lays mines until it is stopped by the laying leader.

IOE2
A2 ■

B2 ■

C2 ■

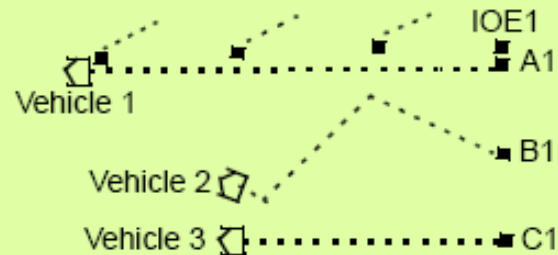


Step 3: Vehicle 2 lays mines, turns at Vehicle 1, and lays mines toward Vehicle 3.

IOE2
A2 ■

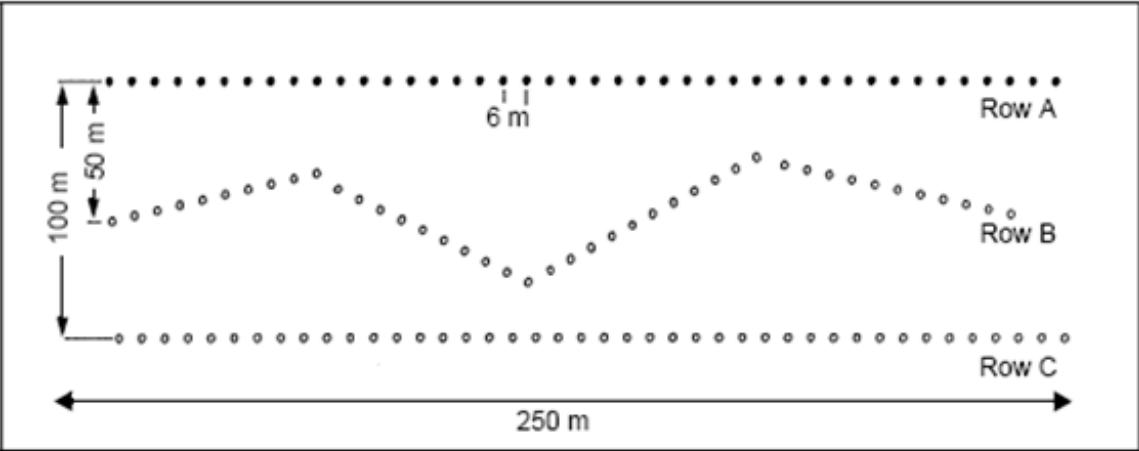
B2 ■

C2 ■



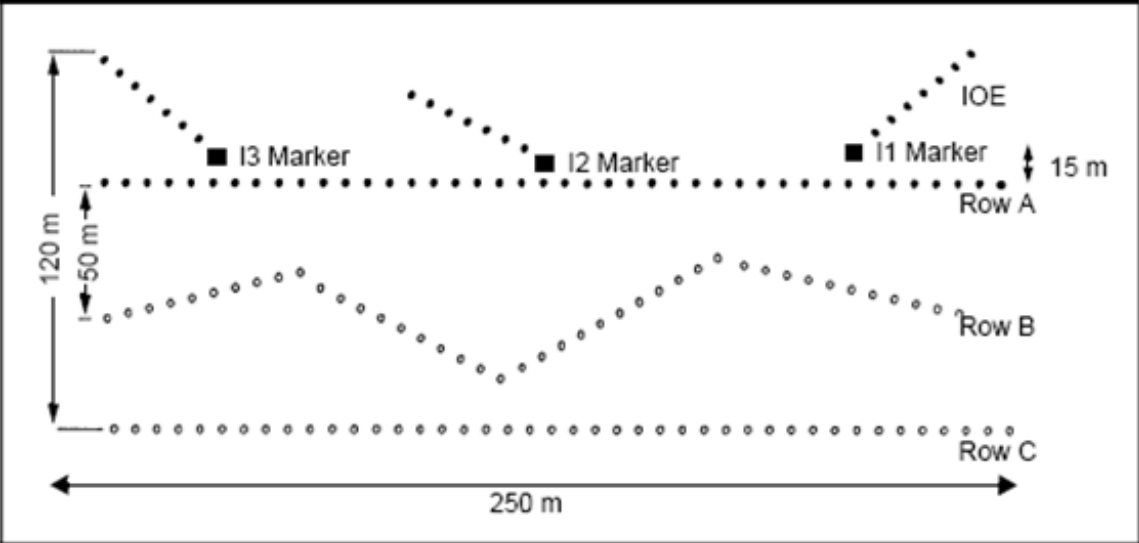
Step 4: Vehicle 1 repeats Step 1, to include emplacing IOE strips.

Disrupt minefield

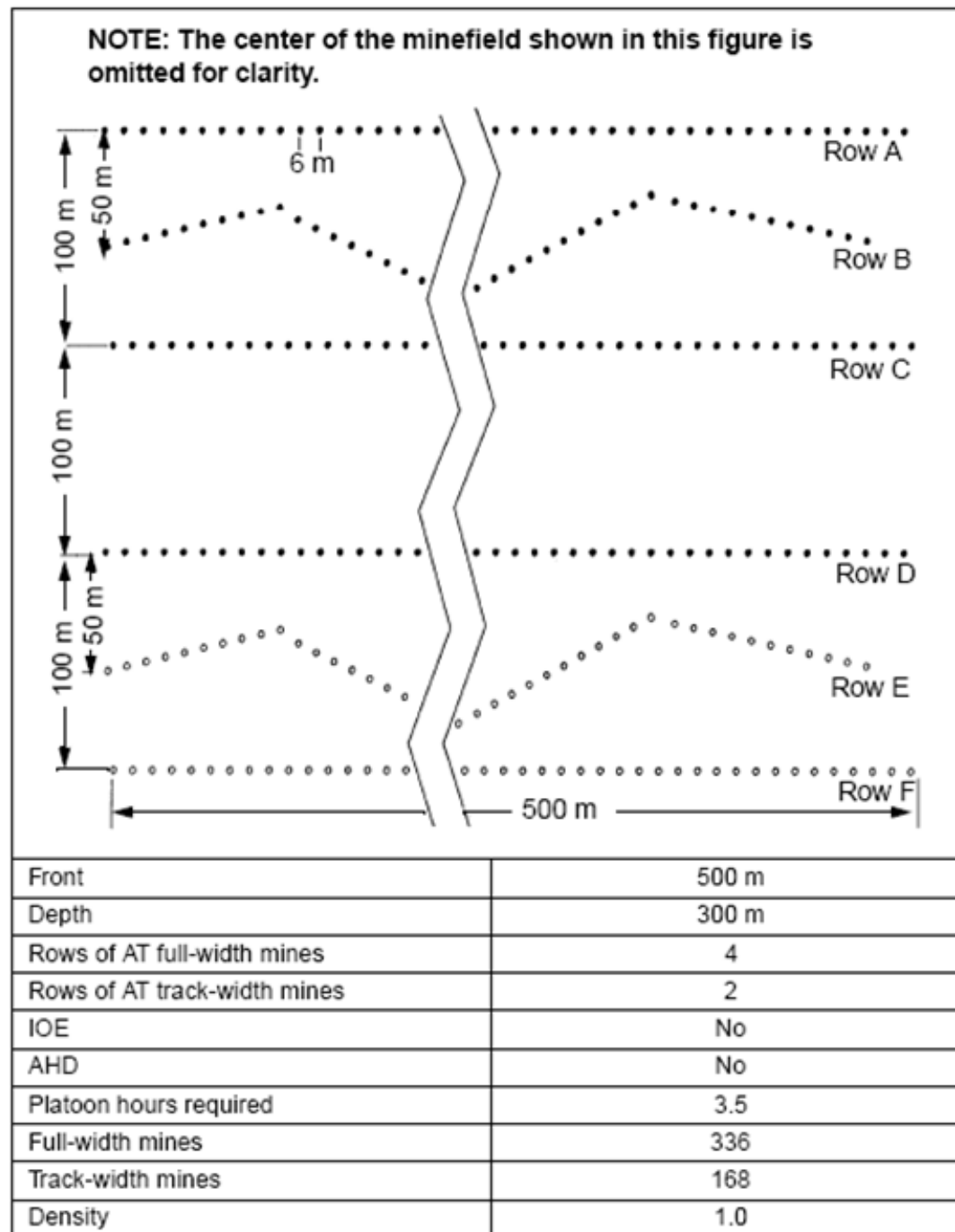


	Disrupt	Fix
Front	250 m	250 m
Depth	100 m	120 m
Rows of AT full-width mines	1	1
Rows of AT track-width mines	2	2
IOE	No	Yes
AHD	No	No
Platoon hours required	1.5	1.5
Full-width mines	42	63
Track-width mines	84	84
Density	0.5	0.6

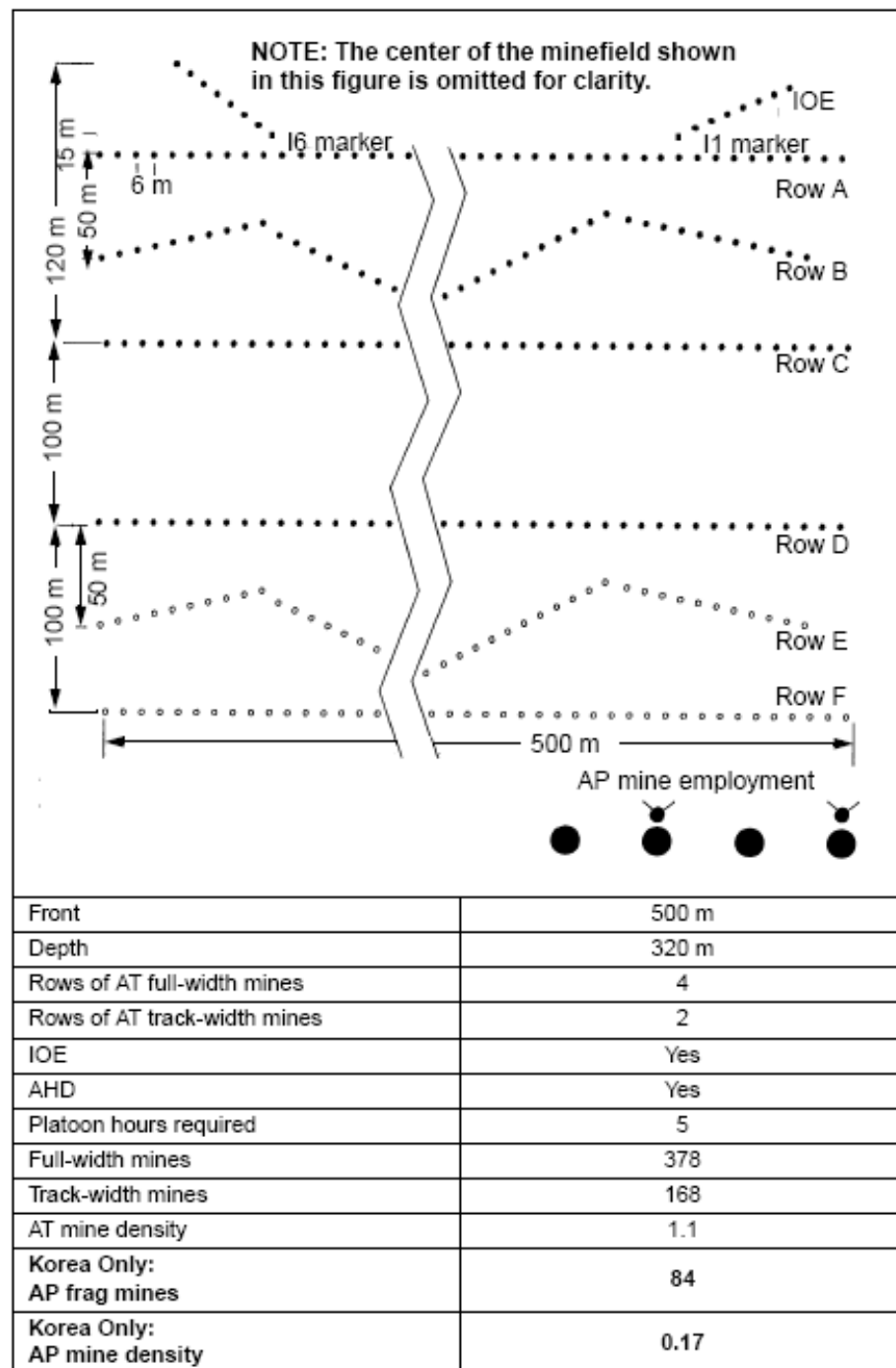
Fix minefield



Turn minefield



Block minefield



MINEFIELD - RECORD

3 Copy No. 1 of 4 Sheet No. 1 of 1

AUTHORITY CG, 2ND INF. DIV.
 LAYING UNIT 3RD PLT, B. Co., 2ND ENGR. BN.
 OFFICER IN CHARGE JOHN J. SMITH, 2LT, 123-45-1111

DATE AND TIME 100700Z JAN 92
 COMPLETION 181200Z JAN 92
 RECORDER SGT DON JOHNSON 98765-1124

4 MINEFIELD NUMBER 2XX (INF) 2-E
 5 MAP SERIES, NO AND SCALE H754 1:50000
 SHEET NO. (OR NAME) NJ201J HUNSAN

LANDMARKS

NO	COORDINATES	DESCRIPTION
1	UT 35817602	U-SHAPED PICKET FLUSH W/GROUND
2	UT 36507719	U-SHAPED PICKET FLUSH W/GROUND
3		NORTH END OF ROAD CULVERT

INTERMEDIATE MARKERS

NO	DESCRIPTION
1	
2	
3	
4	

8 DESCRIPTION OF BOUNDARY FENCE OR MARKING STANDARD MARKING FENCE - ONE STRAND CATTLE FENCE ON 3 SIDES OF MINEFIELD

9 NO. OF ~~STRIPS~~/ROWS 6...
 DESCRIPTION OF ~~STRIP~~-ROW MARKERS SHORT U-SHAPED PICKETS, BURIED WITH 6' ABOVE THE GROUND.

LANES

NO	WIDTH	HOW MARKED	METHOD OF CLOSING
1			
2			
3			

NOTES

1 MINE CLUSTERS AT ... 6 ... METRES/SPACE SPACING - ALL DISTANCES IN MINEFIELD ARE MEASURED IN METERS.

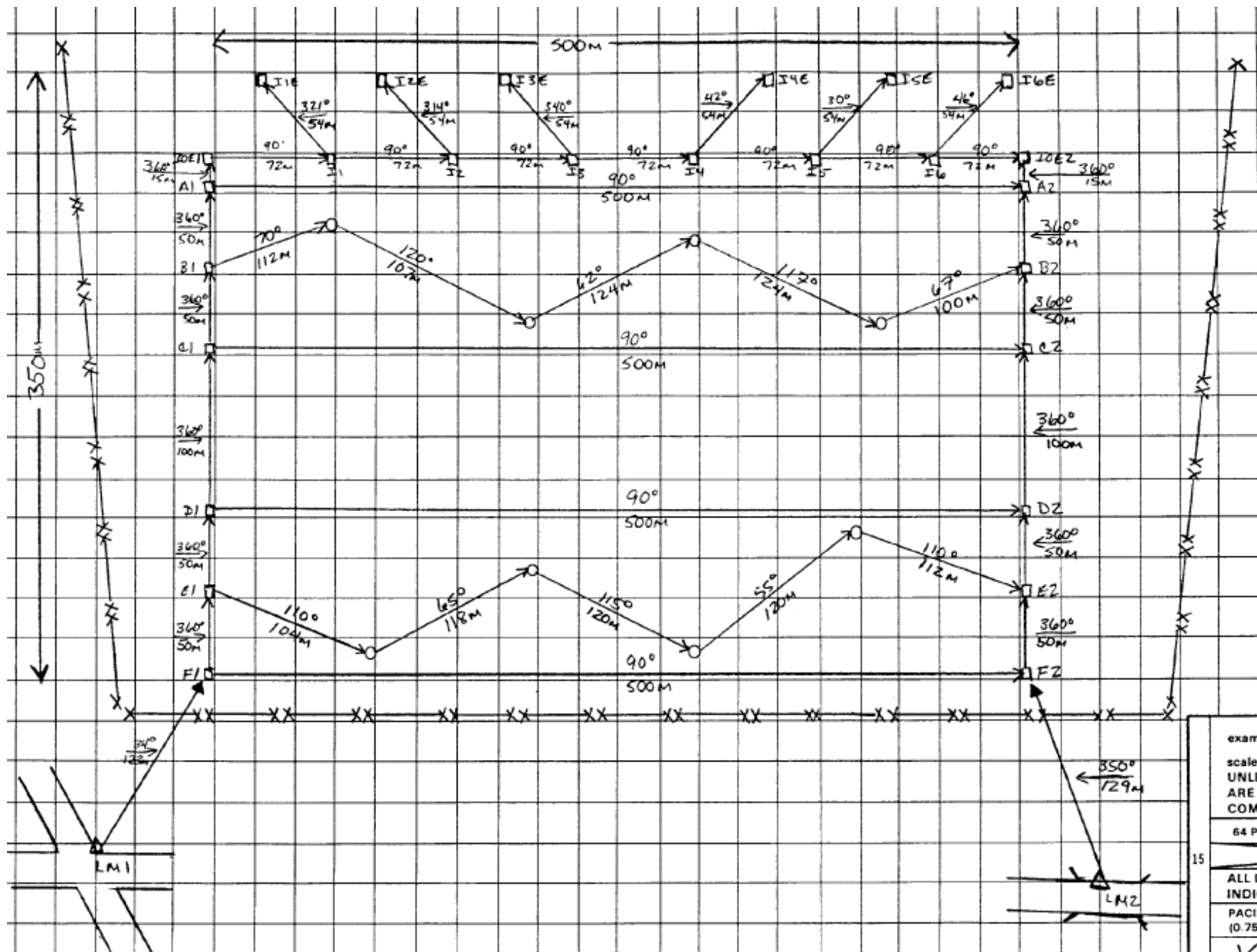
(2) NUMBER OF LIVE CLUSTERS (ALL OTHERS NUMBERED BUT OMITTED). I 1(1-7), I 2(1-7), I 3(1-7), I 4(1-7), I 5(1-7), I 6(1-7). (3) NUMBERED OMITTED CLUSTERS IN REGULAR STRIPS: A: 12, 24, 36, 48, 60, 72 (100 SHEET GROUPS), B: NONE, C: NONE, D: NONE, E: NONE, F: NONE. (3B) OMITTED CLUSTERS FOR LANES OR GAPS: NONE. (4) CLUSTERS WITH AHDs: A: NONE, B: 13, 22, 34 (M142) C: 11, 22, 65 (M142) D: 4, 17, 67 (M142) E: NONE, F: NONE. (5) CLUSTERS WITH TRIPWIRE ACTIVATED AP MINES: NONE. (6) STRIP CLUSTER COMPOSITION: A, D, E, F (1-2-2); B, C (1-1-2) (M16 EVERY THIRD CLUSTER. (7) LOCATION OF SAFETY CLIPS/PINS BURIED 30 CM BEHIND START ROW MARKER. (8) LOCATION OF MINES FOR CLOSING LANES AND GAPS: NONE.

TACTICAL MINEFIELD		ANTI-TANK MINES (AT)							ANTI-PERSONNEL MINES (AP)			
		TYPE	TYPE	TYPE	TYPE	TYPE	TYPE	TOTAL AT MINES	TYPE	TYPE	TYPE	TOTAL AP MINES
		M21	M19						M16			
		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
MINES	BURIED AND SURFACE LAY	42						42				
	A	76						76				
	B	98						98	49			49
	C	84						84	49			49
	D	84						84				
	E		96					96				
	F		84					84				
	G											
	H											
	I											
TOTAL		384	180					564	98			98

SIGNATURE (OFFICER IN CHARGE)

DATE

John J. Smith 2LT 10/Jan 92



exam
scale
UNLE
ARE
COM

64 P

15

ALL
INDH
PACII
10.75

1/20



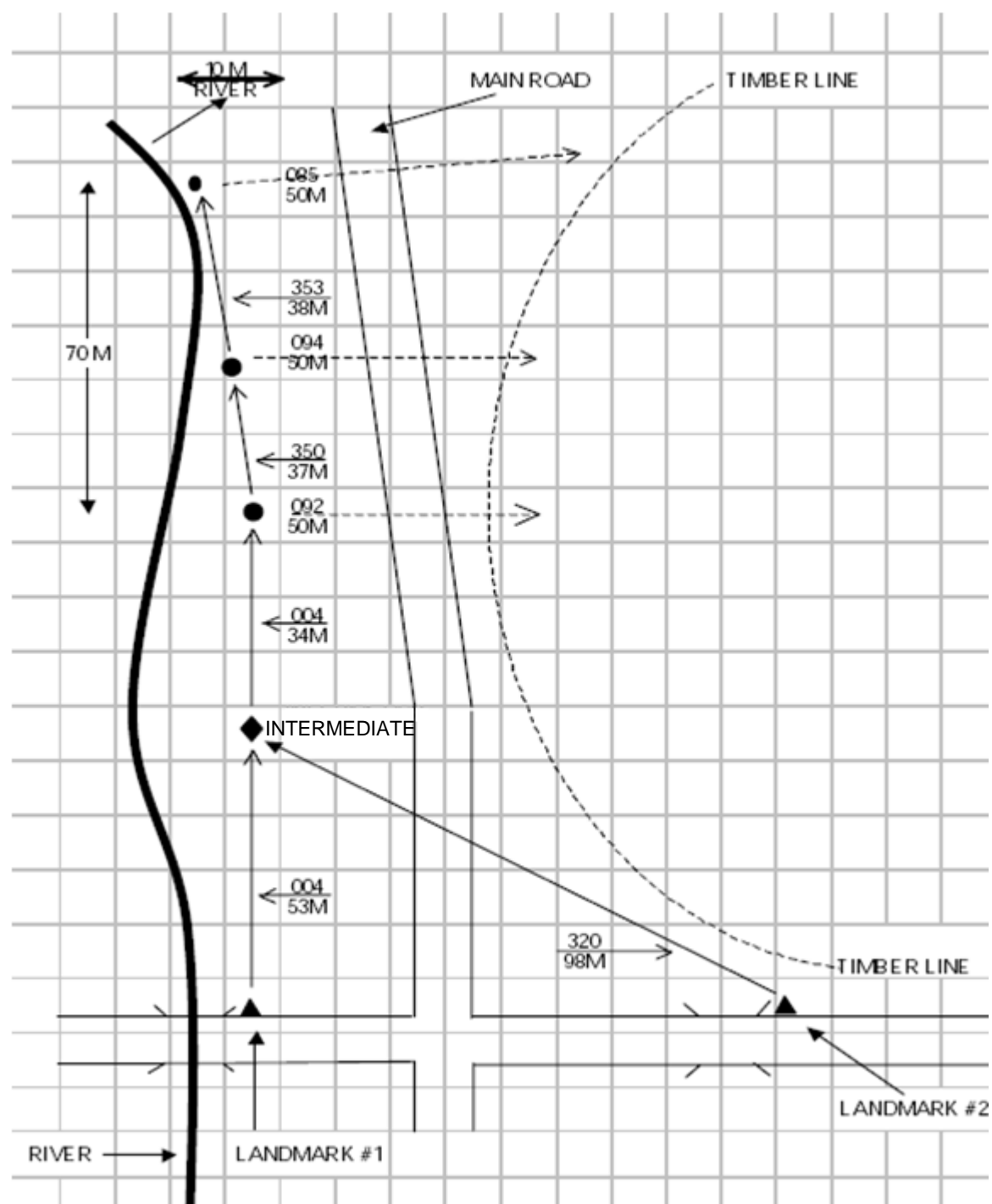
3. ZRIAĐOVANIE MiPo SO SMEROVÝMI MÍNAMI

Všeobecné zásady

Minefield with off-route mines



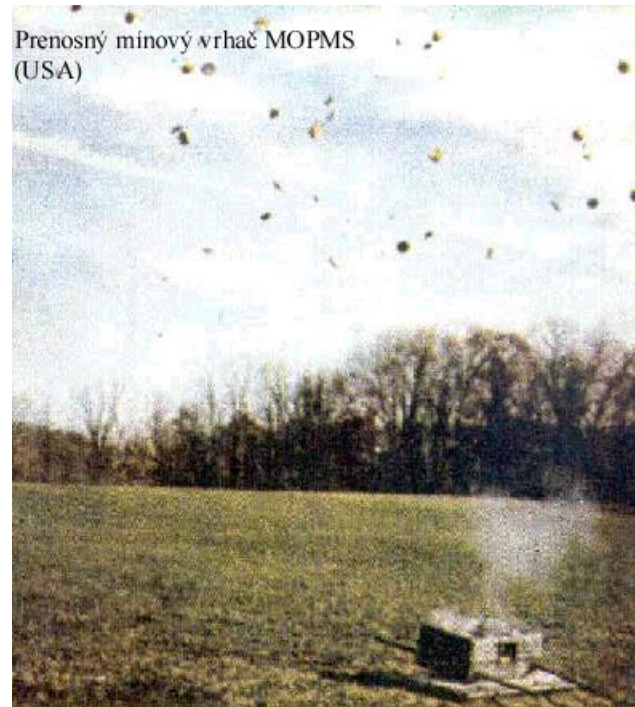
- smerové míny (**off-route**) sú ukladané v jednom alebo v dvoch radoch
- rady mín môžu byť priame, lomené alebo zahnuté podľa zákruty cesty
- smer účinku mín môže byť rôzny, nesmie však ohroziť ukladačov
- minimálna vzdialenosť medzi mínami je bezpečnostná vzdialenosť
- nákres má zobrazíť smer účinku mín a ak je to možné vzdialenosť účinku míny





4. ZRIAĐOVANIE MiPo ROZPTYLOVÝM MÍNOVANÍM

Rozptyľové m novanie

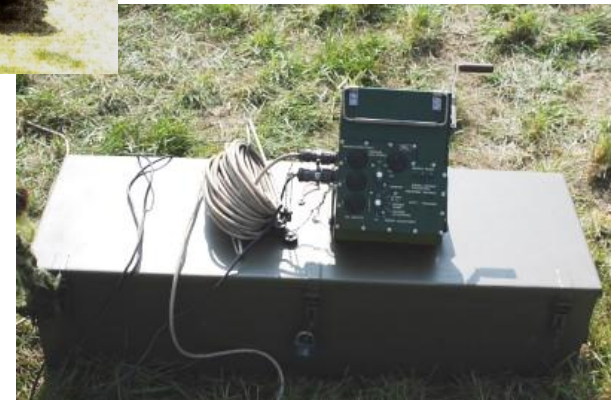


Rozptyľové mínovanie



**Mínový vrhač MINOTAUR
(Francúzsko)**

Rozptyľové m novanie



M nov  vrha  MV-3 (CZK)

Prenosn  zam novac  prostriedok, ur en  pre vytváranie Mi Po na diaľku o dĺžke 100 m, hĺbke 120 m na vzdialenosť 500 až 3000 m po skokoch 500 m. Minovanie je možné vykonávať z palebn ho stanovišťa v ter ene alebo z korby nákladného automobilu.

Hlavn  časti:

- m nov  vrha  s odpaľovac mi prístrojom
- debna s výstrojom
- kontajnerov  strely s protipecotn mi m nami

TT :

- r  : 122 mm
- počet hlavn : 3
- počet m n v kontajneri: 4
- obsluha: 2 osoby

Rozptyľové míňovanie



Húfnica 155 mm
(Veľká Británia)

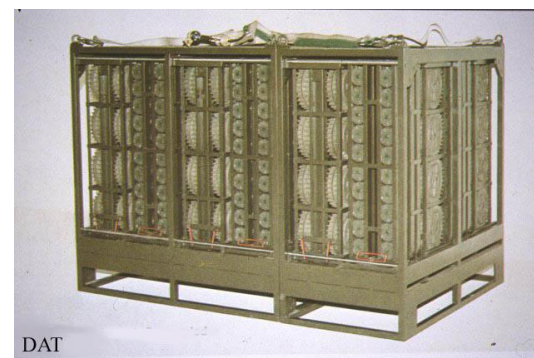


Raketomet MLRS (USA)



MLRS (USA)

Rozptyľové mýnovanie



ZÁVER