

R

G

B

WH

GR

BL

Grey Scale #13

C

M

Y

K

Part Code
ST1316DANES
PICTA
.COM

A

1

2

3

4

5

6

M

8

9

10

11

12

13

14

15

B

17

18

19



**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

WYDANE

Egz. Nr. **1**

3052

Plk mgr inż. Józef BUCZEK
Mjr mgr inż. Leszek ORŁOWSKI

**USPRAWNIENIE DZIAŁANIA POLOWYCH
SKŁADÓW AMUNICJI FRONTU
W SYSTEMIE ZAOPATRYWANIA WOJSK
FRONTU W AMUNICJĘ W OPERACJI
PRZECIWNATARCIA**

Załączniki do rozprawy doktorskiej

49135

WARSZAWA 1990





AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JANINE

[REDACTED]

Egz. Nr. ¹.....

~~3052~~

Płk mgr inż. Józef BUCZEK
Mjr mgr inż. Leszek ORŁOWSKI

USPRAWNIENIE DZIAŁANIA POŁOWYCH
SKŁADÓW AMUNICJI FRONTU
W SYSTEMIE ZAOPATRYWANIA WOJSK
FRONTU W AMUNICJĘ W OPERACJI
PRZECIWNATARCIA

Załączniki do rozprawy doktorskiej

[REDACTED] 49135

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Swierczewskiego

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

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

Przechl. Prof. 779/21.08.95
Jm

Egz nr 1.



płk mgr inż. Józef BUCZEK
mjr mgr inż. Leszek ORŁOWSKI

USPRAWNIENIE DZIAŁANIA POŁOWYCH SKŁADÓW AMUNICJI
FRONTU W SYSTEMIE ZAOPATRYWANIA WOJSK FRONTU W
AMUNICJĘ W OPERACJI PRZECIWNATARCIA

Załączniki do rozprawy doktorskiej



Opracowana pod kierownictwem naukowym
płk. prof. dr. hab. Władysława JAKUBISIAKA

Nr załącznika	Nazwa załącznika	str
1	2	3
1	Wzór meldunku o zabezpieczeniu wojsk w amunicję	5
2	Plan zabezpieczenia wojsk frontu w amunicję	8
3	Stan i wyposażenie polowych składów amunicji frontu (stan osobowy 219)	11
4	Stan i wyposażenie polowego składu amunicji frontu (stan osobowy 291)	14
5	Zawartość kompanii transportowych (Ktr) i transportów kolejowych w Mg	17
6	Zestawienie transportu kolejowego z amunicją	18
7	Jedna jednostka ognia frontu w grupach amunicji (1990 r.)	19
8	Jedna jednostka ognia frontu (1990 r.)	20
9	Jedna jednostka ognia frontu w grupach amunicji (1995 r.)	22
10	Jedna jednostka ognia frontu (1995 r.)	23
11	Jedna jednostka ognia frontu w grupach amunicji (2000 r.)	25
12	Jedna jednostka ognia frontu (2000 r.)	26
13	Stany ilościowe sprzętu i wojsk frontu przyjęte do obliczeń i jo frontu WP (1990 r.)	28
14	Stany ilościowe sprzętu i wojsk frontu przyjęte do obliczeń i jo frontu WP (1995 r.)	30

1	2	3
15	Stany ilościowe sprzętu i wojsk frontu przyjęte do obliczeń i jo frontu WP (2000 r.)	32
16	Wyposażenie frontowego batalionu zaopatrzenia amunicyjnego (projekt)	34
17	Analiza możliwości wykonania prac przeładunkowych przez frontowy batalion zaopatrzenia amunicyjnego	37
18	Analiza wielkości powierzchni rejonu rozmieszczenia frontowego batalionu zaopatrzenia amunicyjnego	38
19	Charakterystyki wybranych jednostek ładunkowych amunicji	42
20	Rejon przeładunkowy stacji wylądowczej (wariant organizacji)	43
21	Plac przeładunkowy (wariant organizacji)	44
22	Przeładunek amunicji z wagonów na samochody i przyczepy (wariant)	45
23	Przeładunek amunicji z samochodu na samochód	46
24	Wykaz rodzajów amunicji, które można przechowywać razem	47
25	Wykaz zawartości wagonu (samochodu)	48
26	Schemat ewakuacji sprzętu technicznego w fbza (wariant)	49
27	Schemat organizacji podziału limitu	50
28	Podział limitu amunicji	51
29	Zapotrzebowanie na przewóz środków materiałowych w dniu	52

1	2	3
30	Schemat łączności fbza	53
31	Schemat przebiegu mobilizacji fbza i załadunku zapasów operacyjnych amunicji	54
32	Ugrupowanie marszowe frontowego batalionu zaopatrzenia amunicyjnego	55
33	Zarządzenie szefa SUIE frontu do działania fbza(wzór)	56
34	Rozkaz dowódcy fbza (wzór)	58
35	Algorytmy rozwiązywania zadań przez EMC	62
36	Wydruki programów Komputerowego wspomaganie szefostwa SUIE frontu	75
37	Wydruki użytkowe dla szefostwa SUIE frontu	206
38	Algorytmy rozwiązywania zadań przez EMC dla fbza	213
39	Wydruki programów Komputerowego wsparcia działania fbza	216
40	Wydruki użytkowe Komputerowego wsparcia działania fbza	250

Tabela 6. Stan i wyposażenie polowych skaładów amunicji frontu
(stan osobowy 219)*

LP	Wyszczególnienie	Ilość
1	2	3
	I. Sprzęt służby uzbrojenia i elektroniki	
1	Pistolet wojskowy	53
2	7,62 mm pistolet maszynowy	166
3	7,62 mm ręczny karabin maszynowy	6
4	12,7 mm wielkokalibrowy karabin maszynowy	3
5	Ręczny granatnik przeciwpancerny	4
6	26 mm pistolet sygnałowy	3
7	Hełm wojskowy	219
8	Lornetka pryzmatyczna	10
9	Maszyna do liczenia 4-działaniowa	9
10	Maszyna do pisania	4
11	Maszyna do pisania walizkowa	1
12	Powielacz	1
	II. Sprzęt służby czołgowo-samochodowej	
13	Ciągnik samochodowy ciężki	1
14	Samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t	2
15	Samochód ciężarowo-szosowy 4 t	23
16	Samochód dostawczy	1
17	Samochód osobowy	1
18	Przyczepa transportowa 3-4 t	7
19	Dźwig 3-4,5 t	1
20	Namiot techniczny średni N-61 66/Techn.	1
21	Warsztat B1/Sam	1
22	Zestaw indywidualny mech. samochodowego ZIM	2
23	Pojazdy specjalne + przyczepa	2
	III. Sprzęt wojsk inżynierskich	
24	Zestaw minerski mały	1
25	Studnia rurowa	1

*/ Etat nr 61/628

1	2	3
26	Filtr do czyszczenia wody 3001	1
27	Elektrownia oświetleniowa 4 kW z zespołem spalinowo-elektrycznym na ramie	2
28	Zestaw hydraulika	1
29	Piła spalinowa	2
	IV. Sprzęt wojsk łączności	
30	Radiostacja UKF R-105	1
31	Wzmacniacz mocy UM-1	1
32	Aparat telefoniczny polowy	12
33	Łącznica K-10	1
34	Kabel PKL-2	6 km
	V. Sprzęt wojsk chemicznych	
35	Maska pgaz filtracyjna	240
36	Maska pgaz filtracyjna dla rannych w głowę	2
37	Odzież ogólnowojskowa ochronna	219
38	Przyrząd rozpoznania chemicznego	1
39	Rentgenoradiomert	1
40	Dozymetr z bezpośrednim odczytem	36
41	Kolorymetr polowy	1
	VI. Sprzęt służby komunikacji wojskowej	
42	Podnośnik widłowy spalinowy	6
43	Ładowarka samojezdna	2
44	Przenośnik rolkowy	3
45	Wózek paletowy	10
	VII. Sprzęt służbu mundurowej	
46	Namiot segmentowy NS	2
47	Namiot N-6	2
	VIII. Sprzęt służby żywnościowej	
48	Zbiornik na wodę 1000l na płozach	1
49	Kuchnia polowa wz 320	1
50	Kuchnia polowa wz 200	1
	IX. Sprzęt służby zdrowia	
51	Zestaw B-1 /materiały opatrunkowe wyjąłowane/	1
52	Zestaw B-2 /szyny	1

1	2	3
53	Zestaw R-P /bojowy PPM/	1
54	Zestaw WB /ambulatoryjno-opatrunkowy/	1
55	Torba dezynfektora	1
56	Torba F /podoficera sanitarnego/	1
57	Torba S /sanitariusza/	1
58	Aparat do sztucznego oddechu z pompą do odsy- łania wydzieliny z dróg oddechowych	1
59	Inhalator tlenowy	1
60	Materac na stół operacyjny składany	1
61	Nosze	3
62	Pas noszowy	2
63	Płyta stołowa ze stojakiem	1
64	Podstawka pod nosze	2
65	Stolik podręczny metalowy składany	1
66	Samochód sanitarny wielonozowy szosowy	1
67	X. Sprzęt służby zakwaterowania i budownictwa Samochód pożarniczy	1

Tabela 8. Stan i wyposażenie polowego składu amunicji frontu
(stan osobowy 291)*

LP	Wyszczególnienie	Ilość
1	2	3
	I. Sprzęt służby uzbrojenia i elektroniki	
1	Pistolet wojskowy	59
2	7,62 mm pistolet maszynowy	209
3	9 mm pistolet maszynowy	10
4	Ręczny karabin maszynowy	13
5	12,7 mm wielkokalibrowy karabin maszynowy	5
6	Ręczny granatnik przeciwpancerny	8
7	26 mm pistolet sygnałowy	6
8	Hełm wojskowy	291
9	Lornetka pryzmatyczna	13
10	Noctowizor samochodowy	1
11	Maszyna do liczenia	13
12	Maszyna do pisania	6
13	Powielacz	1
14	Kopiarka	1
15	Krajarka do niszczenia akt	1
	II. Sprzęt służby czołgowo-samochodowej	
16	Samochód ciężarowo-terenowy średniej ładowności	4
17	Samochód ciężarowo-szosowy dużej ładowności	2
18	Samochód ciężarowo-szosowy średniej ładowności	25
19	Samochód dostawczy	1
20	Samochód osobowo-terenowy	1
21	Przyczepa transportowa średniej ładowności	12
22	Namiot techniczny średni N-61 66/Techn.	8
23	Zuraw małego udźwigu na samochodzie	4
24	Warsztat remontowy poj.mech. WRP na samoch.	1
25	Samochód /ciągnik sam. siodłowy/ specjalny	4
26	Przyczepa /naczepa/ specjalna	4

*/ Etat 61/619

1	2	3
	III. Sprzęt wojsk inżynierskich	
27	Zestaw minerski mały	3
28	Studnia rurowa	1
29	Filtr do czyszczenia wody przenośny 3001	1
30	Elektrownia EO-4 z zespołem spalinowo-elektr. na przyczepie	2
31	Zestaw hydraulika	1
32	Piła spalinowa	4
	IV. Sprzęt wojsk łączności	
33	Radiostacja UKF o mocy do 0,1 kW przenośna	1
34	Wzmacniacz mocy UM-1	1
35	Aparat telefoniczny polowy	12
36	Radiotelefon UKF przenośny	21
37	Łącznica telefoniczna polowa indukcyjna 10NN	1
38	Kabel telefoniczny polowy lekki PKL-2	6 km
	V. Sprzęt wojsk chemicznych	
39	Maska gazowa filtracyjna	320
40	Urządzenie filtrowentylacyjne średnie	1
41	Odzież ogólnowojskowa ochronna	291
42	Przyrząd rozpoznania chemicznego	2
43	Rentgenoradiometr	2
44	Dozometr z bezpośrednim odczytem	33
45	Kolorymetr polowy	1
	VI. Sprzęt służby komunikacji wojskowej	
46	Podnośnik widłowy spalinowy	12
47	Wózek paletowy	10
	VII. Sprzęt służby mundurowej	
48	Namiot segmentowy NS	2
49	Namiot N-6	2
	VIII. Sprzęt służby żywnościowej	
50	Zbiornik na wodę 1000l na płozach	2
51	Kuchnia polowa wz KP-340 na przyczepie	1
52	Kuchnia polowa wz KP-200 na przyczepie	1
53	Chłodnia na samochodzie	1

1	2	3
	IX. Sprzęt służby zdrowia	
54	Zestaw B-1 /materiały opatrunkowe wyjałowione/	2
55	Zestaw B-2 /szyny/	1
56	Zestaw R-P /bojowy PPM/	1
57	Zestaw WB /ambulatoryjno-opatrunkowy/	1
58	Zestaw WB-3 /pomoc specjalna/	1
59	Torba dezynfektora	1
60	Torba F /podoficera sanitarnego/	1
61	Torba S /sanitariusza/	2
62	Aparat do sztucznego oddechu z pompą do odsy- łania wydzieliny z dróg oddechowych	1
63	Inhalator tlenowy	1
64	Materac na stół operacyjny składany	1
65	Nosze	3
66	Pas noszowy	2
67	Płyta stołowa ze stojakiem	1
68	Podstawka pod nosze	2
69	Stolik podręczny metalowy składany	1
70	Samochód sanitarny wielonoszowy szosowy	1
	X. Sprzęt służby zakwaterowania i budownictwa	
71	Samochód pożarniczy	1
72	Ładowarka samojezdna na podwoziu kołowym	2
	XI. Sprzęt służby MPS	
73	Cysterna paliwowa-dystrybutor 4,5m ³ na samoch.	1

Tabela 12.

Zawartość kompanii transportowych /ktr/ i transportów kolejowych w MG

Lp.	Wyszczególnienie		Strzelecka	Art. i moźdz.	Rakietowa	Czołgowa	Plot	PPK	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Kompania transportowa		50,0	30,0	26,0	114,0	32,0	-	252,0
			93,92	42,7	30,3	222,21	59,03	-	448,16
2	transporty kolejowe wydzielone na APA dla	armii	-	396,91	202	-	-	-	598,91
		artyleryjskich jednostek frontowych	-	408,5	202	-	-	-	610,5
3	transporty kolejowe pozostałe		118,86	81,25	50,3	193,53	174,6	-	618,79
			137,22	99,5	0	214,84	169,9	-	599,86

Tabela 13. Jedna jednostka ognia frontu w grupach amunicji
/1990 rok/

Lp	Nazwa grupy amunicji	Ilość Mg
1	2	3
1	Strzelecka	4689.11
2	Artyleryjska i moźdz.	5358.10
3	Czołgowa	5003.37
4	Plot	1684.22
5	PPK	295.03
6	Rakietowa	3050.40
7	Ppanc	1546.35
8	Strzały	33.89
9	Pomocnicza	328.55
10	RAZEM za grupy	21889.01

Tabela 14. Jedna jednostka ognia frontu /1990 rok/

Lp	Nazwa amunicji	Sztuk	Mg
1	2	3	4
1	5,45 nb z poc.rdz.stal.	29547600	384.12
2	5,45 nb z poc.smugowym	5437650	70.69
3	9 nb pistoletowy z poc.PST	4873788	63.36
4	7,62 nb wz.43 z poc.T-45	8150895	179.32
5	7,62 nb wz.43 z poc.BZ	12540	0.28
6	7,62 nb wz.43 z poc.PS	46175865	1062.04
7	7,62 nb kb z poc.T-46	4927810	149.66
8	7,62 nb kb z poc.B-32	2425215	82.46
9	7,62 nb kb z poc.LPS C	16999125	577.97
10	26 nb oświetlający	38716	6.47
11	40 nb NGB-74	174960	83.98
12	Granat ręczny RG-42	369556	304.08
13	Granat ręczny F-1	369556	365.86
14	Granat nasadkowy KGN	16312	17.62
15	26 nb sygnałowy (komplet)	38716	47.43
16	Granat nasadkowy PGN-60	16312	21.74
17	Granat RPG-76	36590	175.63
18	Nb ppanc.PG-7W	199200	1095.60
19	82 nb moźdz.odłamkowy	7680	36.86
20	82 nb moźdz.odł.2B9	904	4.34
21	120 nb moźdz.odł.burzący	31680	760.32
22	120 nb moźdz.odł.burz.rak.	9780	234.72
23	120 nb moźdz.OFD 2B11	780	18.72
24	122 nb HB-38 z grt.odł.burz.	31080	1087.80
25	122 nb HB-38 z poc.kumulacyjnym	2520	95.76
26	122 nb HBD-30 odł.burz.łz.	27552	1102.08
27	122 nb HBD-30 z poc.kumulacyjnym	2952	118.08
28	122 nb HBD-30 odł.burz.łp.	8856	367.52
29	152 nb Hb-43 z poc.kumulacyjnym	216	11.02
30	152 nb HB-43 z grt.odł.burz.	3024	193.54
31	152 nb HBA-37 odł.burz.łz.	6048	441.50
32	152 nb HBA-37 odł.burz.łp.	6624	516.67
33	152 nb HBA-77 z poc.kumulacyjnym	504	40.32
34	152 nb HBA-77 z poc.OF dal.	1440	118.08
35	152 nb HBA-37 z poc.ppanc.smug.	504	41.33
36	203 nb OF łz.	160	31.52
37	203 nb OF łp.	160	37.92
38	Nb ppanc.PG-15W	33456	278.79
39	Nb OG-15W	22304	185.86
40	76 nb A-42 z poc.podkalibrowym	240	2.11
41	76 nb A-42 z grt.odł.burz.	720	8.50
42	76 nb A-42 z poc.ppanc.smug.	240	2.98
43	100 nb A-D10 T2S z poc.podkalibrowym	9966	343.83
44	100 nb A-44 z poc.kumulacyjnym	9966	373.73
45	100 nb A-44 z grt.odł.burz.łp.	38203	1604.53
46	100 nb A-44 z poc.ppanc.smug.	13288	558.10
47	125 nb z poc.podkalibrowym	9841	482.21
48	125 nb z poc.kumulacyjnym	4542	254.35

1	2	3	4
49	125 nb z grt.odł.burz.	15140	208.40
50	12,7 nb z poc.B-32	1021174	174.62
51	12,7 nb z poc.BZT	504526	86.27
52	14,5 nb z poc.BZT	517775	142.39
53	14,5 nb z poc.B-32	517775	142.39
54	14,5 nb z poc.MDZ	1035550	284.78
55	23 nb aplot.z poc.OFZT	397200	260.17
56	23 nb aplot.z poc.BZT	132400	86.72
57	57 nb A-S60 z poc.ppanc.smug.	2640	25.34
58	57 nb A-S60 z grt.odł.smug.	50160	481.54
59	PPK 9M115	48	0.55
60	PPK 9M113	180	4.50
61	PPK 9M111	924	26.33
62	PPK 9M14P-1	2604	78.12
63	PPK 9M14M	6184	185.52
64	140 poc.rak.M-14	480	26.40
65	210 poc.rak.M-21	30240	3024.00
66	Nb ppanc.PG-9W	7164	70.44
67	Nb OG-9W	4776	46.96
68	82 nb B-10 kumulacyjny	1980	23.27
69	82 nb B-10 odłamkowy	660	7.76
70	85 nb D-44 z grt.odł.kz.	19656	406.23
71	85 nb D-44 z poc.kumulacyjnym	4368	92.60
72	85 nb D-44 z grt.odł.kp.	21840	473.21
73	85 nb D-44 z poc.ppanc.smug.	19656	425.89
74	9M32M (S-2)	541	27.05
75	9M31M (S-1)	56	5.32
76	9M37 (S-10)	16	1.52
77	HLZ-500F	14800	8.88
78	HLZ-1000F	14800	19.73
79	HLZ-1000 agitacyjny	4400	5.87
80	81 granat dymny 3-D6	6188	17.79
81	FLG-5000 agitacyjny	880	17.60
82	FLG-5000	4400	88.00
83	120 nb moźdz.dymny	1056	25.34
84	122 nb HB-38 dymny	840	29.40
85	122 nb HB-38 oświetl.	840	29.40
86	152 nb HB-43 pbet.	108	6.91
87	152 nb HBA-37 pbet.	504	39.31
88	152 nb HBA-77 rzakl.	504	40.32
R a z e m			21889.01

Tabela 15. Jedna jednostka ognia frontu w grupach amunicji
/1995 rok/

Lp	Nazwa grupy amunicji	Ilość Mg
1	2	3
1	Strzelecka	3838.75
2	Artyleryjska i moźdz.	4210.26
3	Czołgowa	3644.01
4	Plot	1333.66
5	PPK	292.15
6	Rakietowa	3096.00
7	Ppanc	1166.18
8	Strzały	46.53
9	Pomocnicza	148.89
10	RAZEM za grupy	17776.44

Tabela 16. Jedna jednostka ognia frontu /1995 rok/

Lp	Nazwa amunicji	Sztuk	Mg
1	2	3	4
1	5,45 nb z poc.rdz.stal.	25829145	335.78
2	5,45 nb z poc.smugowym	4756155	61.83
3	9 nb pistoletowy z poc.PST	7028208	21.37
4	7,62 nb wz.43 z poc.T-45	7815125	171.93
5	7,62 nb wz.43 z poc.PS	44206105	1018.58
6	7,62 nb kb z poc.T-46	3781630	117.23
7	7,62 nb kb z poc.B-32	1898205	64.54
8	7,62 nb kb z poc. LPS C	13302215	452.28
9	26 nb oświetlający	62384	10.42
10	40 nb MGO-74	800	0.38
11	Granat ręczny RG-42	339179	279.82
12	Granat ręczny F-1	339179	335.79
13	Granat nasadkowy KGN	32210	34.79
14	26 nb sygnałowy (komplet)	62384	76.42
15	Granat nasadkowy PGN-60	32210	42.94
16	Granat RPG-76	33473	160.67
17	Nb ppanc.PG-7W	106180	583.99
18	82 nb moźdz.odłamkowy	4320	20.74
19	82 nb moźdz.odł.2B9	904	4.34
20	120 nb moźdz.odł.burzący	25200	604.80
21	120 nb moźdz.odł.burz.rak.	7560	181.44
22	120 nb moźdz.OFD 2B11	840	20.16
23	122 nb HB-38 z grt.odł.burz.	17316	606.06
24	122 nb HB-38 z poc.kumulacyjnym	1404	53.35
25	122 nb HBD-30 odł.burz.łz.	25872	1034.88
26	122 nb HBD-30 z poc.kumulacyjnym	2772	110.88
27	122 nb HBD-30 odł.burz.łp.	8316	345.11
28	152 nb HBA-37 odł.burz.łz.	6048	441.50
29	152 nb HBA-37 odł.burz.łp.	6336	494.21
30	152 nb HBA-77 z poc.kum.	504	40.32
31	152 nb HBA-77 z poc.OF dal.	1728	141.70
32	152 nb HBA-37 z poc.ppanc.smug.	504	41.33
33	203 nb OF łz.	160	31.52
34	203 nb OF łp.	160	37.92
35	Nb ppanc.PG-15W	30840	256.99
36	Nb OG-15W	20560	171.33
37	76 nb A-42 z poc.podkalibrowym	240	2.11
38	76 nb A-42 z grt.odł.burz.	720	8.50
39	76 nb A-42 z poc.ppanc.smug.	240	2.90
40	100 nb A-D10 T2S z poc.podkal.	5952	205.34
41	100 nb A-44 z poc.kumulacyjnym	5952	223.20
42	100 nb A-44 z grt.odł.burz.łp.	22816	958.27
43	100 nb A-44 z poc.ppanc.smug.	7936	333.31
44	125 nb z poc.podkalibrowym	8866	434.43

1	2	3	4
45	125 nb z poc.kumulacyjnym	4092	229.15
46	125 nb z grt.odł.burz.	13640	818.40
47	12,7 nb z poc.B-32	844808	144.46
48	12,7 nb z poc.BZT	417492	71.39
49	14,5 nb z poc.BZT	221350	60.87
50	14,5 nb z poc.B-32	221350	60.87
51	14,5 nb z poc.MDZ	442700	121.74
52	23 nb aplot.z poc.OFZT	555600	363.92
53	23 nb aplot.z poc.BZT	185200	121.31
54	30 nb do zestawu "Tunguska"	34800	43.50
55	57 nb A-S60 z poc.ppanc.smug.	1800	17.28
56	57 nb A-S60 z grt.odł.smug.	34200	328.32
57	PPK 9M115	48	0.55
58	PPK 9M113	360	9.00
59	PPK 9M111	1200	34.20
60	PPK 9M14P-1	2604	78.12
61	PPK 9M14M	5676	170.28
62	210 poc.rak.M-21	30960	3096.00
63	Nb ppanc.PG-9W	5544	54.51
64	Nb OG-9W	3696	36.34
65	85 nb D-44 z grt.odł.żz.	15120	312.49
66	85 nb D-44 z poc.kumulacyjnym	3360	71.23
67	85 nb D-44 z grt.odł.żp.	16800	364.01
68	85 nb D-44 z poc.ppanc.smug.	15120	327.61
69	9M32M (S-2)	713	35.65
70	9M313 IGLA	96	4.80
71	9M31M (S-1)	48	4.56
72	9M37 (S-10)	16	1.52
73	81 grt.dymny 3-D6	5684	16.34
74	120 nb moźdz.dymny	840	20.16
75	122 nb HB-38 dymny	468	16.38
76	122 nb HB-38 oświetl.	468	16.38
77	152 nb HBA-37 pbet.	504	39.31
78	152 nb HBA-77 rzakl.	504	40.32
R a z e m			17776.44

Tabela 17. Jedna jednostka ognia frontu w grupach amunicji
/2000 rok/

Lp	Nazwa grupy amunicji	Ilość Mg
1	2	3
1	Strzelecka	3496.81
2	Artyleryjska i moźdz.	2494.25
3	Czołgowa	2998.97
4	Plot	971.63
5	PPK	283.80
6	Rakietowa	2448.00
7	Ppanc	1274.83
8	Strzały	39.17
9	Pomocnicza	205.52
10	RAZEM za grupy	14212.97

Tabela 18. Jedna jednostka ognia frontu /2000 rok/

Lp.	Nazwa amunicji	Sztuk	Mg
1	2	3	4
1	5,45 nb z poc.rdz.stal.	22002500	207.07
2	5,45 nb z poc.smugowym	4062500	52.81
3	9 nb pistoletowy z poc.PST	6263124	81.42
4	7,62 nb wz.43 z poc.T-45	7521525	165.47
5	7,62 nb wz.43 z poc.PS	42621975	980.31
6	7,62 nb kb z poc.T-46	3171000	98.30
7	7,62 nb kb z poc.B-32	15911910	54.12
8	7,62 nb kb z poc.LPS C	11156110	379.31
9	26 nb oświetlający	55320	9.24
10	40 nb NG0-74	150000	72.00
11	Granat ręczny RG-42	315960	260.67
12	Granat ręczny F-1	315960	312.90
13	Granat nasadkowy KGN	16490	17.81
14	26 nb sygnałowy (komplet)	55320	67.77
15	Granat nasadkowy PGN-60	16490	21.98
16	Granat RPG-76	31151	149.52
17	Nb ppanc.PG-7W	88400	486.20
18	82 nb moźdz.odłamkowy	12960	62.21
19	82 nb moźdz.odłamkowy 2B9	904	4.34
20	120 nb moźdz.odłamkowy burz.	18720	449.28
21	120 nb moźdz.odłamkowy rakiet.	5400	129.60
22	120 nb moźdz.OFD 2B11	840	20.16
23	122 nb HBD-30 odłamkowy burz.żz.	21840	873.60
24	122 nb HBD-30 z poc.kumulacyjnym	2340	93.60
25	122 nb HBD-30 odłamkowy burz.żp.	7020	291.33
26	152 nb HBA-37 odłamkowy burz.żz.	2592	189.22
27	152 nb HBA-37 odłamkowy burz.żp.	1728	134.78
28	152 nb HBA-77 z poc.kum.	216	17.28
29	152 nb HBA-77 z poc.OF dal.	1728	141.70
30	152 nb HBA-37 z poc.ppanc.smug.	216	17.71
31	203 nb OF żz.	160	31.52
32	203 nb OF żp.	160	37.92
33	Nb ppanc.PG-15W	30840	256.99
34	Nb OG-15W	20560	171.33
35	76 nb a-42 z poc.podkalibrowym	240	2.11
36	76 nb a-42 z grt.odłamkowy burz.	720	8.50
37	76 nb a-42 z poc.ppanc.smug.	240	2.98
38	100 nb A-D10 T25 z poc.podkal.	3720	128.34
39	100 nb A-44 z poc.kumulacyjnym	3720	139.50
40	100 nb A-44 z grt.odłamkowy burz.żp.	14260	598.92
41	100 nb A-44 z poc.ppanc.smug.	4960	208.32
42	125 nb z poc.podkalibrowym	8866	434.43
43	125 nb z poc.kumulacyjnym	4092	229.15
44	125 nb z grt.odłamkowy burz.	13640	818.40
45	12,7 nb z poc.B-32	797288	136.34

1	2	3	4
46	12,7 nb z poc.BZT	393712	67.32
47	14,5 nb z poc.BZT	155150	42.67
48	14,5 nb z poc.D-32	155150	42.67
49	14,5 nb z poc.MDZ	310300	85.33
50	23 nb aplot.z poc.OFZT	528600	346.23
51	23 nb aplot.z poc.BZT	176200	115.41
52	30 nb do zestawu "Tunguska"	34800	43.50
53	57 nb A-560 z poc.ppanc.smug.	480	4.61
54	57 nb A-560 z grt.odz.smug.	9120	87.55
55	PPK 9M115	48	0.55
56	PPK 9M113	360	9.00
57	PPK 9M111	1248	35.57
58	PPK 9M14P-1	2604	78.12
59	PPK 9M14M	5352	160.56
60	210 poc.rak.M-21	24480	2448.00
61	Nb ppanc.PG-9W	8424	82.83
62	Nb OG-9W	5616	55.22
63	85 nb D-44 z grt.odz.zz.	15984	330.34
64	85 nb D-44 z poc.kumulacyjnym	3552	75.30
65	85 nb D-44 z grt.odz.zp.	17760	384.81
66	85 nb D-44 z poc.ppanc.smug.	15984	346.33
67	9M32M (S-2)	653	32.65
68	9M313 IGŁA	100	5.00
69	9M37 (S-10)	16	1.52
70	HLZ-500F	14800	8.88
71	HLZ-1000F	14800	19.73
72	HLZ-1000 agitacyjny	4400	5.87
73	81 granat dymny 3-D6	5684	16.34
74	FLG-5000 agitacyjny	880	17.60
75	FLG-5000	4400	98.00
76	120 nb moźdz.dymny	624	14.98
77	152 nb HBA-37 pbet.	216	16.85
78	152 nb HBA-77 rzakl.	216	17.28
R a z e m			14212.97

Tabela 19. Stany ilościowe sprzętu i wojsk frontu przyjęte do obliczenia 1 go frontu WP /1990 rok/

Lp	Nazwa sprzętu	Ilość
1	2	3
1	5,45 KBK AK-74N	79945
2	5,45 RKM RPK-74	540
3	9 pist.P-64	84522
4	7,62 kar.SWD SWDS	1131
5	7,62 KBKG 60 60/7	8156
6	7,62 kar.AKM AK	164257
7	9 pist.P-63	15807
8	7,62 RKM RPK RPKS	209
9	7,62 KM PK/M/N	7604
10	7,62 KM PK/S/MS/N	1103
11	26 pist.syg.wz.44	9679
12	Stan os.bez pdes	361652
13	Stan osobowy pdes	3952
14	Stan os.woper	365900
15	RGPpanc-7	9960
16	SPG-9/D/N/DN/MN	199
17	82 moździerz wz.37	64
18	82 moźdz.2B9	4
19	120 moźdz.wz.38	489
20	120 moźdz.2B11	39
21	BM-14 BM-14-17	6
22	Wyrzutnia BM-21	222
23	9K11/9P111/	66
24	9P133/Malutka-P/	186
25	9P135/Fagot/	93
26	9P148/Konkurs/	18
27	82 działo B-10	22
28	85 armata D-44	546
29	122 hb.wz.38 M-30	420
30	122 SHB 2S1/D-30/	492
31	152 hb.wz.43/D-1/	54
32	152 hba-37/ML-20/	162
33	152 SHBA /Dana/	90
34	203 armata 2S7	8
35	9P151/Metys/	6
36	12,7 KM-38 dszk	398
37	14,5 KM plot ZU-2	319
38	23 aplot ZU-23-2	308
39	23 aplot ZSU-23-4	80
40	57 aplot S-60	264
41	9P58/S-2/	541
42	9P31M/S-1/	14
43	9K35/S-10/	3
44	Czołg T-55A	1661
45	Czołg T-72	757

1	2	3
46	PT-76	30
47	BWP-1	1383
48	SKOT-2A/Topas	1311
49	BRDM-2	1300
50	T-34 WPT	288
51	WZT-1/2	390
52	MI-2 ppanc.	64
53	PSAA	3
54	PSAF	4
55	7,62 KBKG-74	8300
56	40 granatn.wz.83	448
57	RM-70	30
58	BRDM-chem	288
59	BRM-1K	22
60	9K35/S-10D/	1

Tabela 20. Stany ilościowe sprzętu i wojsk frontu przyjęte do obliczenia 1 ja frontu WP /1995 rok/

Lp	Nazwa sprzętu	Ilość
1	2	3
1	5,45 KBK AK-74N	67344
2	5,45 RKM RPK-74	187
3	9 pist.P-64	78237
4	7,62 kar.SWD SWDS	739
5	7,62 KBKG 60 60/7	16105
6	7,62 kar.AKM AK	157566
7	9 pist.P-63	28614
8	7,62 KM PK/M/N	7595
9	7,62 KM PK/S/MS/N	749
10	26 pist.syg.wz.44	15596
11	Stan os.bez pdes	330273
12	Stan osobowy pdes	4453
13	Stan os.woper	334726
14	RGP panc-7	5309
15	SPG-9/D/N/DN /MN	154
16	82 moździerz wz.37	36
17	82 moźdz.2B9	4
18	120 moźdz.wz.38	378
19	120 moźdz.2B11	42
20	Wyrzutnia BM-21	228
21	9K11/9P111/	54
22	9P133/Malutka-P/	186
23	9P135/Fagot/	105
24	9P148/Konkurs/	36
25	85 armata D-44	420
26	122 hb wz.38 M-38	234
27	122 SHB 2S1/D-30/	462
28	152 hba-37/ML-28/	144
29	152 SHBA/Dana/	108
30	203 armata 2S7	8
31	9P151/Metys/	6
32	12,7 KM-38 dszk	356
33	14,5 KM plot ZU-2	96
34	23 aplot ZU-23-2	504
35	23 aplot ZSU-23-4	68
36	30 zest.Tunguska	12
37	57 aplot S-60	180
38	9P58/S-2/	713
39	9P31M/S-1/	12
40	9K35/S-10/	3
41	Czołg T-55A	992
42	Czołg T-72	682
43	PT-76	30
44	BWP-1	1266
45	BRDM-2	1310
46	T-34 WPT	251

1	2	3
47	WZT-1/2	330
48	MI-2 ppanc.	72
49	40 granatn.wz.83	40
50	RM-70	30
51	BRDM-CHEM	279
52	BRM-1K	38
53	9K35/S-10D/	1

Tabela 21. Stany ilościowe sprzętu i wojsk frontu przyjęte do obliczenia 1 go frontu WP /2000 rok/

Lp	Nazwa sprzętu	Ilość
1	2	3
1	5,45 KBK AK-74N	56300
2	5,45 RKM RPK-74	540
3	9 pist.P-64	73276
4	7,62 kar.SWD SWDS	637
5	7,62 KBKG 60 60/7	8245
6	7,62 kar.AKM AK	151800
7	9 pist.P-63	25025
8	7,62 KM PK/M/N	6927
9	7,62 KM PK/S/MS/N	645
10	26 pist.syg.wz.44	13830
11	Stan os.bez pdes	307054
12	Stan osobowy pdes	4453
13	Stan os.woper	311507
14	RGPpanc-7	4420
15	SPG-9/D/N/DN/MN	234
16	82 moździerz wz.37	108
17	82 moźdz.2B9	4
18	120 moźdz.wz.38	270
19	120 moźdz.2B11	42
20	Wyrzutnia BM-21	174
21	9P133/Malutka-P/	186
22	9P135/Fagot/	111
23	9P148/Konkurs/	36
24	9P519-1/Igła/	4
25	Armata D-44	444
26	122 SHB 2S1/D-30/	390
27	152 SHBA /Dana/	108
28	Armata 2S7	8
29	9P151/Metys/	6
30	12,7 KM-38 dszk	372
31	14,5 KM plot.ZU-2	84
32	23 aplot ZU-23-2	474
33	23 aplot ZSU-23-4	68
34	30 zest.Tunguska	12
35	57 aplot S-60	48
36	9P58/S-2/	653
37	9K35/S-10/	3
38	Czołg T-55A	620
39	Czołg T-72	682
40	PT-76	30
41	BWP-1	1266
42	SKOT-2A/Topas	300
43	BRDM-2	538
44	WZT-1/2	562
45	MI-2 ppanc.	72
46	PSAA	3

1	2	3
47	PSAF	4
48	7,62 KBKG-74	7100
49	40 granatn.wz.83	400
50	RM-70	30
51	BRDM-CHEM	238
52	BRM-1K	38
53	9K35/S-10D/	1

Tabela 26. Wyposażenie frontowego batalionu zaopatrzenia
amunicyjnego (projekt)

LP	Wyszczególnienie	Ilość
1	2	3
	I. Sprzęt służby uzbrojenia i elektroniki	
1	Pistolet wojskowy	72
2	7,62 mm pistolet maszynowy	542
3	9 mm pistolet maszynowy	20
4	Ręczny karabin maszynowy	18
5	Przeciwlotniczy zastaw rak.-art. PZRA ZUR23-2R	4
6	Ręczny granatnik przeciwpancerny	9
7	26 mm pistolet sygnałowy	22
8	Hełm wojskowy	670
9	Lornetka pryzmatyczna	32
10	Noktowizor samochodowy	4
11	Maszyna do liczenia	20
12	Maszyna do pisania	14
13	Powielacz	3
14	Kopiarka	2
15	Krajarka do niszczenia akt	2
	II. Sprzęt służby czołgowo-samochodowej	
16	Samochód ciężarowo-terenowy średniej ładowności	12
17	Samochód ciężarowo-szosowy dużej ładowności	277
18	Samochód ciężarowo-szosowy średniej ładowności	40
19	Samochód dostawczy	3
20	Samochód osobowo-terenowy	3
21	Przyczepa transportowa średniej ładowności	12
22	Przyczepa transportowa dużej ładowności	117
23	Namiot techniczny średni N-61 66/Techn.	12
24	Zuraw małego udźwigu na samochodzie	4
25	Warsztat remontowy poj.mech. WRP na samoch.	8
26	Samochód /ciągnik sam. siodłowy/ specjalny	4
27	Przyczepa /naczepa/ specjalna	4

1	2	3
	III. Sprzęt wojsk inżynierskich	
28	Zestaw minerski mały	7
29	Studnia rurowa	3
30	Filtr do czyszczenia wody przenośny 3001	3
31	Elektrownia EO-4 z zespołem spalinowo-elektr. na przyczepie	3
32	Zestaw hydraulika	3
33	Piła spalinowa	12
	IV. Sprzęt wojsk łączności	
34	Radiostacja KF-R-118	1
35	Radiostacja UKF o mocy do 0,1 kW przenośna	10
36	Wzmacniacz mocy UM-1	10
37	Aparat telefoniczny polowy	40
38	Radiotelefon UKF przenośny	32
39	Łącznica telefoniczna polowa indukcyjna 10NN	3
40	Kabel telefoniczny polowy lekki PKL-2	25 km
41	Mikrokomputer	1
	V. Sprzęt wojsk chemicznych	
42	Maska pgaz filtracyjna	740
43	Urządzenie filtrowentylacyjne średnie	3
44	Odzież ogólnowojskowa ochronna	670
45	Przyrząd rozpoznania chemicznego	6
46	Rentgenoradiometr	6
47	Dozymetr z bezpośrednim odczytem	72
48	Kolorymetr polowy	2
49	Zespół urządzeń do rozpoznania skażeń na sam.	1
	VI. Sprzęt służby komunikacji wojskowej	
50	Podnośnik widłowy spalinowy	12
51	Wózek paletowy	20
	VII. Sprzęt służby mundurowej	
52	Namiot segmentowy NS	6
53	Namiot N-6	6
	VIII. Sprzęt służby żywnościowej	
54	Zbiornik na wodę 1000l na płozach	4
55	Zbiornik na wodę 500l na płozach	3
56	Kuchnia polowa wz KP-340 na przyczepie	5
57	Kuchnia polowa wz KP-200 na przyczepie	2
58	Chłodnia na samochodzie	2

1	2	3
	IX. Sprzęt służby zdrowia	
59	Zestaw B-1 /materiały opatrunkowe wyjałowione/	6
60	Zestaw B-2 /szyny/	2
61	Zestaw R-P /bojowy PPM/	2
62	Zestaw WB /ambulatoryjno-opatrunkowy/	1
62	Zestaw WB-3 /pomoc specjalna/	1
64	Torba dezynfektora	2
65	Torba F /podoficera sanitarnego/	2
66	Torba S /sanitariusza/	6
67	Aparat do sztucznego oddechu z pompą do odsy- łania wydzieliny z dróg oddechowych	1
68	Inhalator tlenowy	1
69	Materac na stół operacyjny składany	1
70	Nosze	6
71	Pas noszowy	6
72	Płyta stołowa ze stojakiem	1
73	Podstawka pod nosze	3
74	Stolik podręczny metalowy składany	2
75	Samochód sanitarny wielonoszowy szosowy	1
	X. Sprzęt służby zakwaterowania i budownictwa	
76	Samochód pożarniczy	2
77	Ladowarka samojezdna na podwoziu kołowym	4
	XI. Sprzęt służby MPS	
78	Cysterna paliwowa-dystrybutor 4,5m ³ na samoch.	5

Analiza możliwości wykonania prac przeładunkowych przez frontowy batalion zaopatrzenia amunicyjnego

- A. Do określenia możliwości przeładunkowych przyjęto następującą zależność:

$$M = (n_p \times \frac{t}{t_{cp}} + n_z \times \frac{t}{t_{cz}}) \times w_s \times m_{j1}$$

gdzie : M - możliwości przeładunkowe fbza

n_p - ilość podnośników widłowych

n_z - ilość żurawi samochodowych

t - efektywny czas pracy sprzętu przeładunkowego

t_{cp} - czas cyklu pracy podnośnika widłowego

t_{cz} - czas cyklu pracy żurawia samochodowego

w_s - współczynnik sprawności sprzętu przeładunkowego

m_{j1} - średnia masa jednej jednostki ładunkowej amunicji

- B. Do przeprowadzenia analizy przyjęto następujące dane wyjściowe:

$$n_p = 12 ; n_z = 4 ; t = 10h ; t_{cp} = 2min ; t_{cz} = 3min ; w_s = 0,8 ;$$

$$m_{j1} = 0,7 \text{ Mg}$$

- C. W wyniku przeprowadzonych obliczeń uzyskano, że możliwości wykonania prac przeładunkowych przez fbza wynoszą 2500Mg/dobę.

Analiza wielkości powierzchni rejonu rozmieszczenia frontowego
batalionu zaopatrzenia amunicyjnego

1. Cel analizy:

- a) obliczyć powierzchnię rejonu rozmieszczenia Kompanii zaopatrzenia amunicyjnego (magazynów amunicji);
- b) określić wielkość powierzchni rejonu rozmieszczenia fbza.

2. Do przeprowadzenia analizy przyjęto dane wyjściowe i założenia:

- stan pojazdów w plutonie zaopatrzenia amunicyjnego - 21 + 9 przyczep;
- stan pojazdów w Kompanii zaopatrzenia amunicyjnego - 63 + 27 przyczep;
- odległość między samochodami z amunicją - 25 m;
- odległość między posterunkiem ochronnym a skrajnym pojazdem lub urządzeniami fbza tzw. zewnętrzna strefa ochronna - 100 m;
- długość samochodu - 7 m;
- długość samochodu z przyczepą - 11 m;

Odległości (odstęp) między poszczególnymi pododdziałami fbza (niezależnie od ukształtowania terenu)*/:

- plutonami zaopatrzenia amunicyjnego - 50 m;
- Kompaniami zaopatrzenia amunicyjnego - 400 m;
- Kompanią zaopatrzenia amunicyjnego a placem przeładunkowym (placem na mienie ewakuowane z wojsk) - 200 m.

*/ Przyjęto na podstawie: "Instrukcji organizacji i pracy armijnych i frontowych polowych składów służby uzbrojenia i elektroniki" - sygn. Uzbr. 2080/80 oraz podręcznika "Materiałowo - techniczne zabezpieczenie wojsk operacyjnych przez służbę uzbrojenia i elektroniki w warunkach polowych na szczeblu taktycznym" - sygn. Uzbr. 1838/76

Powierzchnie zajmowane przez*/:

- sztab, sekcję wychowawczą, służby techniczne,
pluton medyczny - 400 x 200 m;
- kwatermistrzostwo - 400 x 300 m;

Obliczenia przeprowadzono dla dwóch wariantów:

- gniazdowego (patrz rysunek 24), w którym pojazdy są rozmieszczone symetrycznie w stosunku do pojazdu środkowego tworząc tzw. gniazdo;
- kolumnowego (patrz rysunek 25), w którym kompania zaopatrzenia amunicyjnego jest ustawiona w linię kolumn plutonów.

3. Obliczenia wariantu gniazdowego.

Drużyna - (7 pojazdów + 3 przyczepy) zajmuje powierzchnię kwadratu o boku 80 m, tj. $P_d = 6400 \text{ m}^2$;

Pluton - $P_p = 3 \times P_d$
 $P_p = 3 \times 6400 \text{ m}^2$
 $P_p = 19200 \text{ m}^2$, tj. kwadrat o boku 140 m

Kompania**/ - $P_k = (2 \times 140 + 50)^2$
 $P_k = 108900 \text{ m}^2$, tj. kwadrat o boku 330 m.

D - długość rejonu rozmieszczenia fbza (patrz rysunek 24) równa się sumie: zewnętrznej strefy ochronnej, długości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego, odległości między kompaniami zaopatrzenia amunicyjnego, długości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego, odległości między placem przeładunkowym a kompanią zaopatrzenia amunicyjnego, długości placu przeładunkowego, długości rejonu rozmieszczenia sztabu i zewnętrznej strefy ochronnej.

*/ Określono szacunkowo

**/ przyjęto, że: kompania zajmuje rejon w formie kwadratu o boku 2 x długość boku rejonu plutonu + odstęp między plutonami - 50m

$$D = 100 + 330 + 400 + 330 + 200 + 200 + 400 + 100$$

$$D = 2060 \text{ m}$$

S - szerokość rejonu rozmieszczenia fbza równa się sumie: zewnętrznej strefy ochronnej, szerokości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego, odległości między kompaniami zaopatrzenia amunicyjnego, szerokości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego i zewnętrznej strefy ochronnej.

$$S = 100 + 330 + 400 + 330 + 100$$

$$S = 1260 \text{ m}$$

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia fbza:

$$P = D \times S$$

$$P = 2060 \times 1260$$

$$P = 2595600 \text{ m}^2$$

$$P = 2,6 \text{ km}^2$$

4. Obliczenia wariantu kolumnowego.

Długość kolumny plutonu zaopatrzenia amunicyjnego

$$L = (21 \times 7 + 9 \times 11) + (21 - 1) \times 25$$

$$L = 746 \text{ m}$$

Szerokość rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego

$$S = (3 - 1) \times 50$$

$$S = 100 \text{ m}$$

D - długość rejonu rozmieszczenia fbza (patrz rysunek 25) równa się sumie: zewnętrznej strefy ochronnej, długości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego, odległości między kompaniami zaopatrzenia amunicyjnego, długości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego, odległości między kompanią zaopatrzenia amunicyjnego a kwatermistrzostwem, długości rozmieszczenia rejonu kwatermistrzostwa i zewnętrznej strefy ochronnej.

$$D = 100 + 746 + 400 + 746 + 400 + 400 + 100$$

$$D = 2892 \text{ m}$$

S - szerokość rejonu rozmieszczenia fbza równa się sumie: zewnętrznej strefy ochronnej, szerokości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego, odległości między kompanią zaopatrzenia amunicyjnego a placem przeładunkowym, szerokości rejonu placu przeładunkowego, odległości między placem przeładunkowym a kompanią zaopatrzenia amunicyjnego, szerokości rejonu rozmieszczenia kompanii zaopatrzenia amunicyjnego i zewnętrznej strefy ochronnej.

$$S = 100 + 100 + 200 + 200 + 200 + 100 + 100$$

$$S = 1000 \text{ m}$$

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia fbza:

$$P = D \times S$$

$$P = 2892 \times 1000$$

$$P = 2892000 \text{ m}^2$$

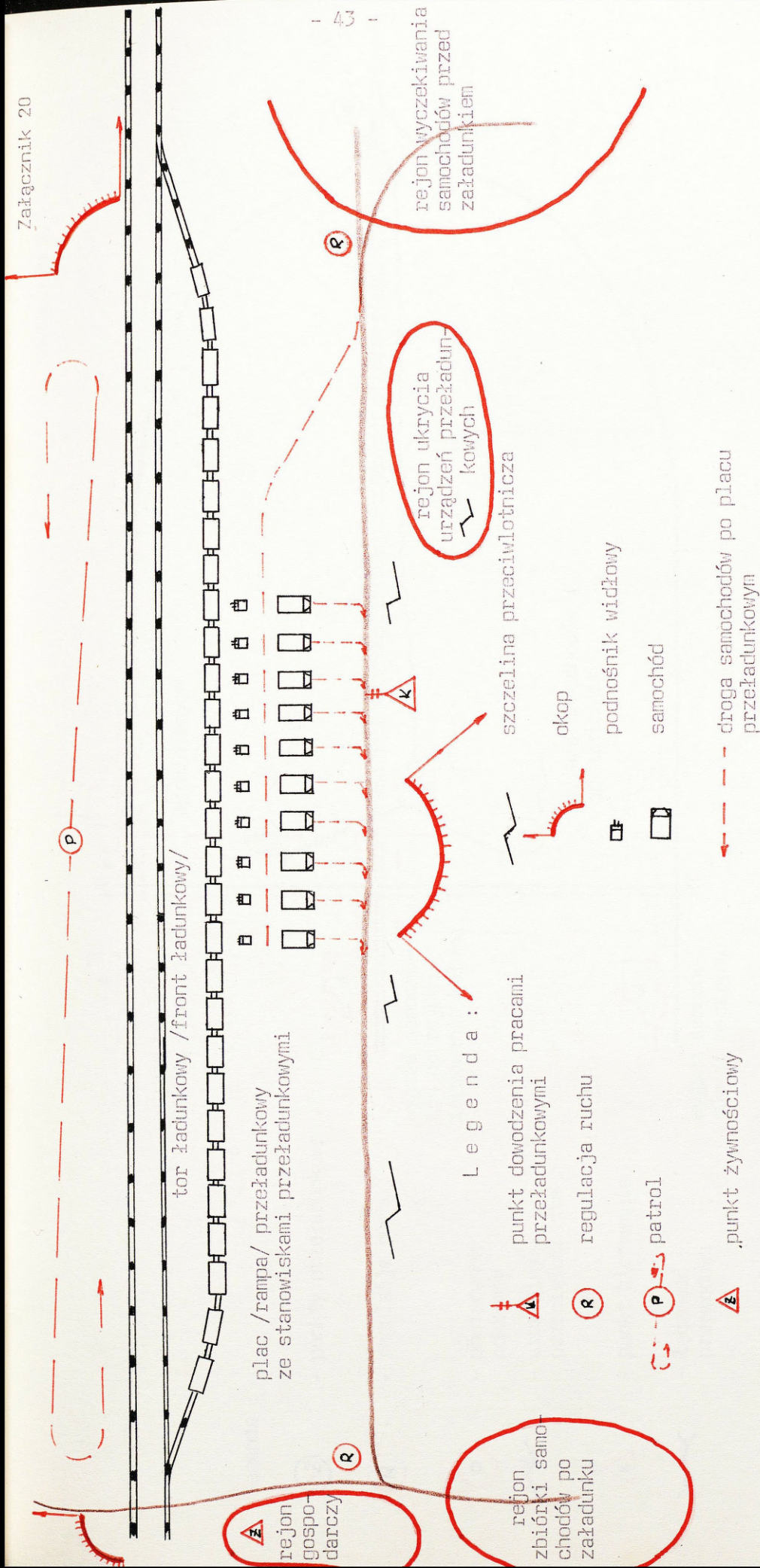
$$P = 2,9 \text{ km}^2$$

5. Wnioski:

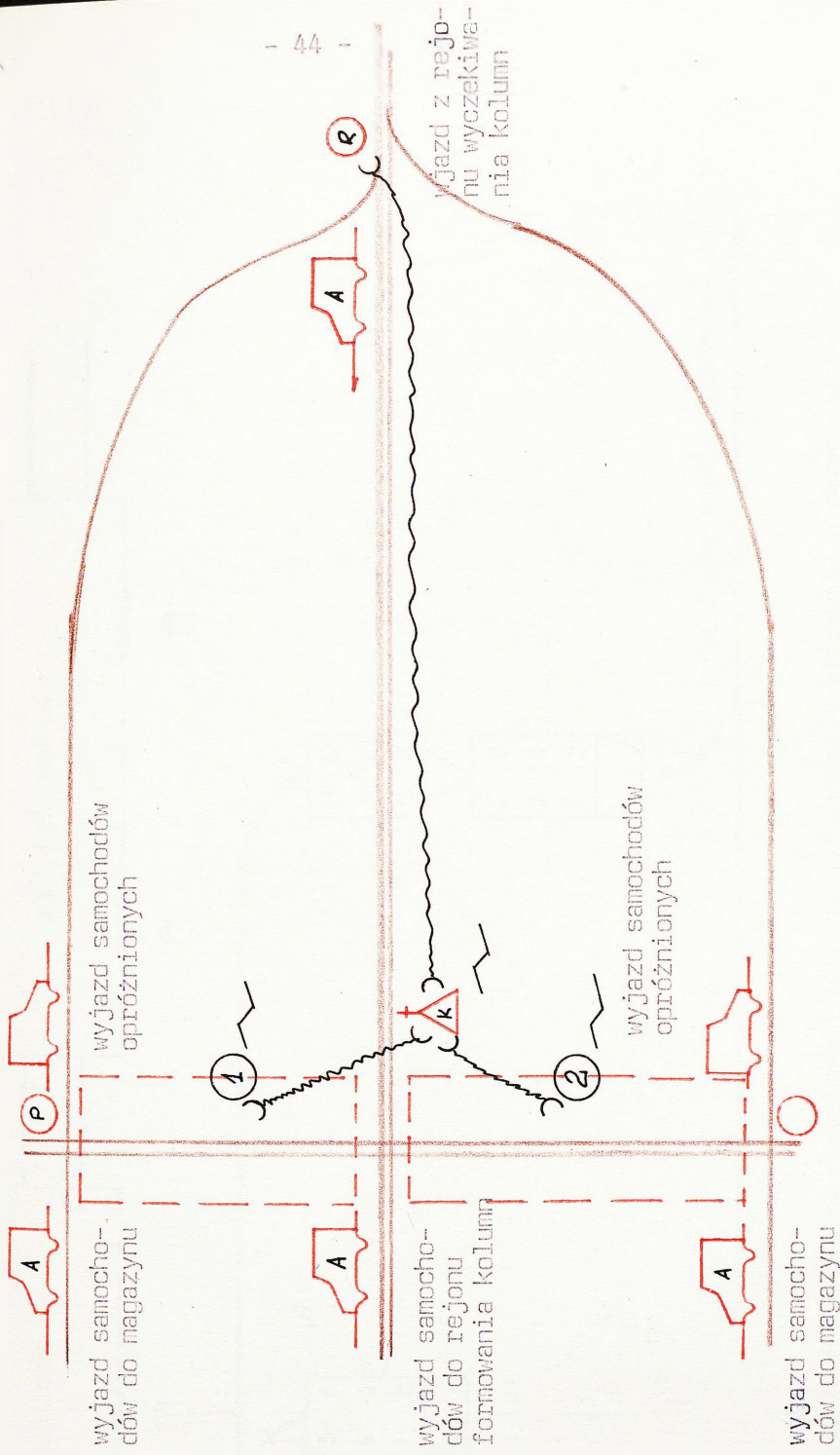
- przy ustawianiu pojazdów kompanii zaopatrzenia amunicyjnego w sposób gniazdowy zajmuje ona rejon o powierzchni około $0,1 \text{ km}^2$ ($330 \times 330 \text{ m}$), a frontowy batalion zaopatrzenia amunicyjnego $2,6 \text{ km}^2$ ($2060 \times 1260 \text{ m}$);
- przy ustawieniu pojazdów kompanii zaopatrzenia amunicyjnego w sposób kolumnowy zajmuje ona powierzchnię około $0,07 \text{ km}^2$ ($746 \times 100 \text{ m}$), a frontowy batalion zaopatrzenia amunicyjnego $2,9 \text{ km}^2$ ($2892 \times 1000 \text{ m}$).

Tabela 27. Charakterystyki wybranych jednostek ładunkowych amunicji

LP	Nazwa amunicji	Wymiary gab. jedn. ład. dłuższxwys (mm)	Masa brutto jed. ład. kg	Ilość skrzyń w jł	Ilość nabojów w jł
1	2	3	4	5	6
1	7,62 nb wz.43	1200x980x 940	930	30	39600
2	9 nb pistoletowe	1200x980x 940	1020	30	76800
3	Grt.ręczne RG-42	1200x980x 860	440	24	480
4	Naboje NGO-74	1200x800x 990	602	36	2592
5	Nb ppanc RPG-76	1200x870x 915	290	9	54
6	Nb ppanc PG-15	1200x1000x950	330	6	36
7	120 nb moździerzowe	1200x950x 830	430	9	18
8	100 nb A-44	1200x880x 860	540	6	12
9	122 nb hb-D-30	1200x810x 870	535	6	12
10	125 nb D-81	1200x810x 980	385	6	5
11	152 nb ahb-77	1290x970x 916	750	9	9
12	23 nb a-plot	1200x860x 900	580	12	756
13	PPK 9M111 FAGOT	1250x980x 780	254	4	8
14	PPK 9M113 KONKURS	1380x930x 830	328	6	12



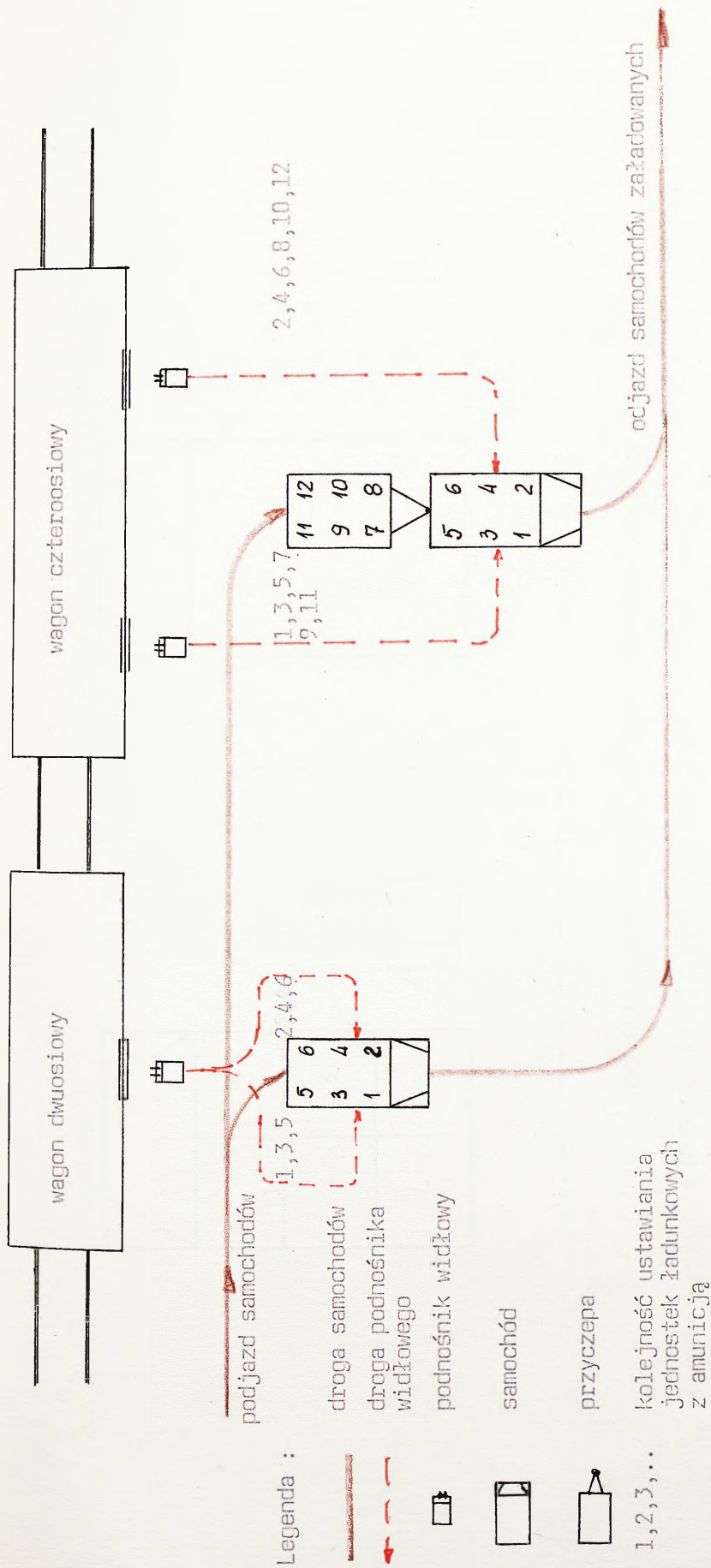
Rys. 29. Rejon przeładunkowy stacji wyładawczej /variant organizacji/



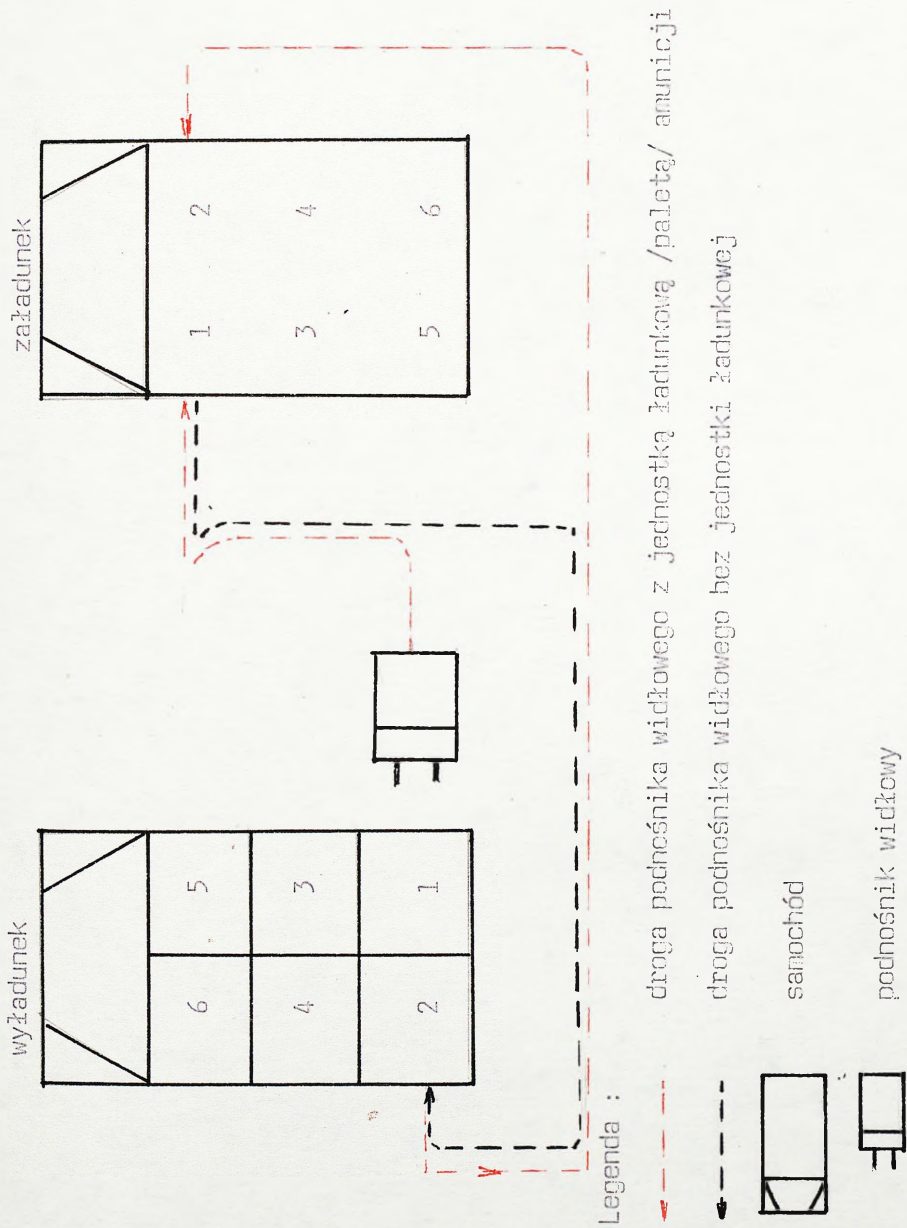
Legenda :

- (1-2) - punkty przeładunkowe
- (R) - regulacja ruchu
- (P) - posterunek ochronny
- ~ - szczeliny przeciwlotnicze
- ▲ (k) - punkt kierowania
- (k) - łączność przewodowa

Rys. 30. Plac przeładunkowy / wariant organizacji /



Rys. 31. Przeładunek amunicji z wagonów na samochody i przyczepy /wariant-realizowany praktycznie podczas ćwiczenia "Nysa-88" przy współudziale opracowującego rozdział rozprawy/



Rys. 32. Przeładunek amunicji z samochodu na samochód /variant/

Tabela 28. Wykaz rodzajów amunicji, które można przechowywać razem

LP	Nazwa amunicji	Liczby porządkowe amunicji którą zezwala się przechowywać razem
1	2	3
1	Uzbrojone i nie uzbrojone odłamkowe, odłamkowo-burzące, burzące, przeciwbetonowe, przeciwpancerne, pociski i granaty moździerzowe niezależnie od kalibru i rodzaju materiałów wybuchowych, którymi są elaborowane i naboje podkalibrowe	1, 2, 3, 5, 6, 8
2	Naboje, pociski i granaty kumulacyjne	1, 2, 3, 5, 6, 8
3	Granaty ręczne i granaty do granatników, a także zapalniki do nich	1, 2, 3, 5, 6, 8
4	Naboje pomocnicze: zapalające, oświetlające, dymne	4
5	Zapalniki	1, 3, 5, 6, 8
6	Naboje do broni strzeleckiej wszystkich rodzajów	1, 2, 3, 5, 6, 8, 9
7	Środki pirotechniczne (sygnałowe i oświetlające)	7
8	Granaty do dział bezodrzutowych	1, 2, 3, 5, 6, 8
9	Pociski rakietowe	6, 9

W Y K A Z

zawartości wagonu (samochodu)

Nr transportu.....Nr wagonu (samochodu).....

Nr zleceniaData wystawienia.....

Przyjmujący (dca transportu-konwoju).....
(stopień, imię i nazwisko)

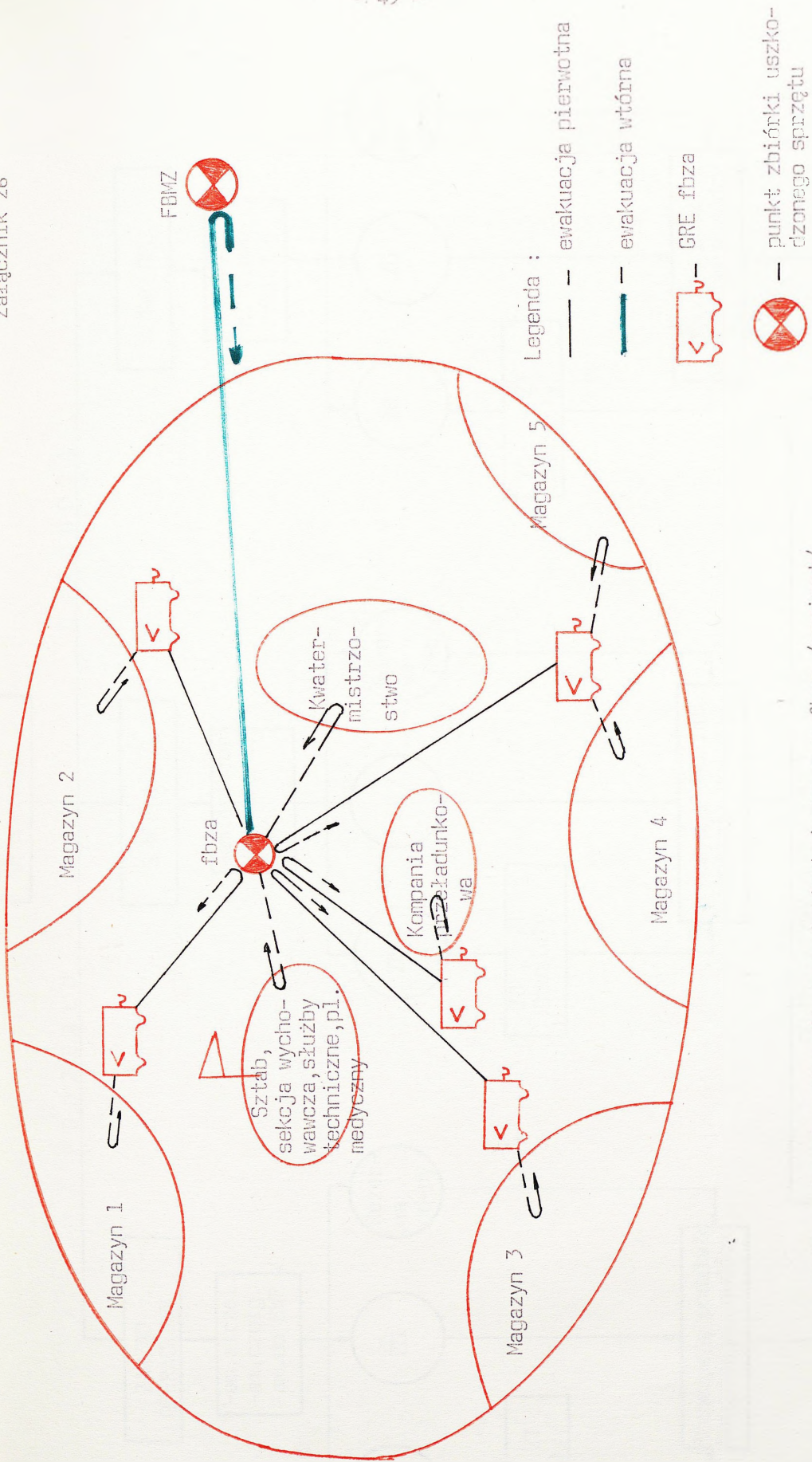
Cechy plomb.....nr mag.

Lp	Nazwa mienia służby uzbrojenia	Wydać szt.	Wydano			UWAGI
			szt.	skrzyń	JŁ	
1	2	3	4	5	6	7

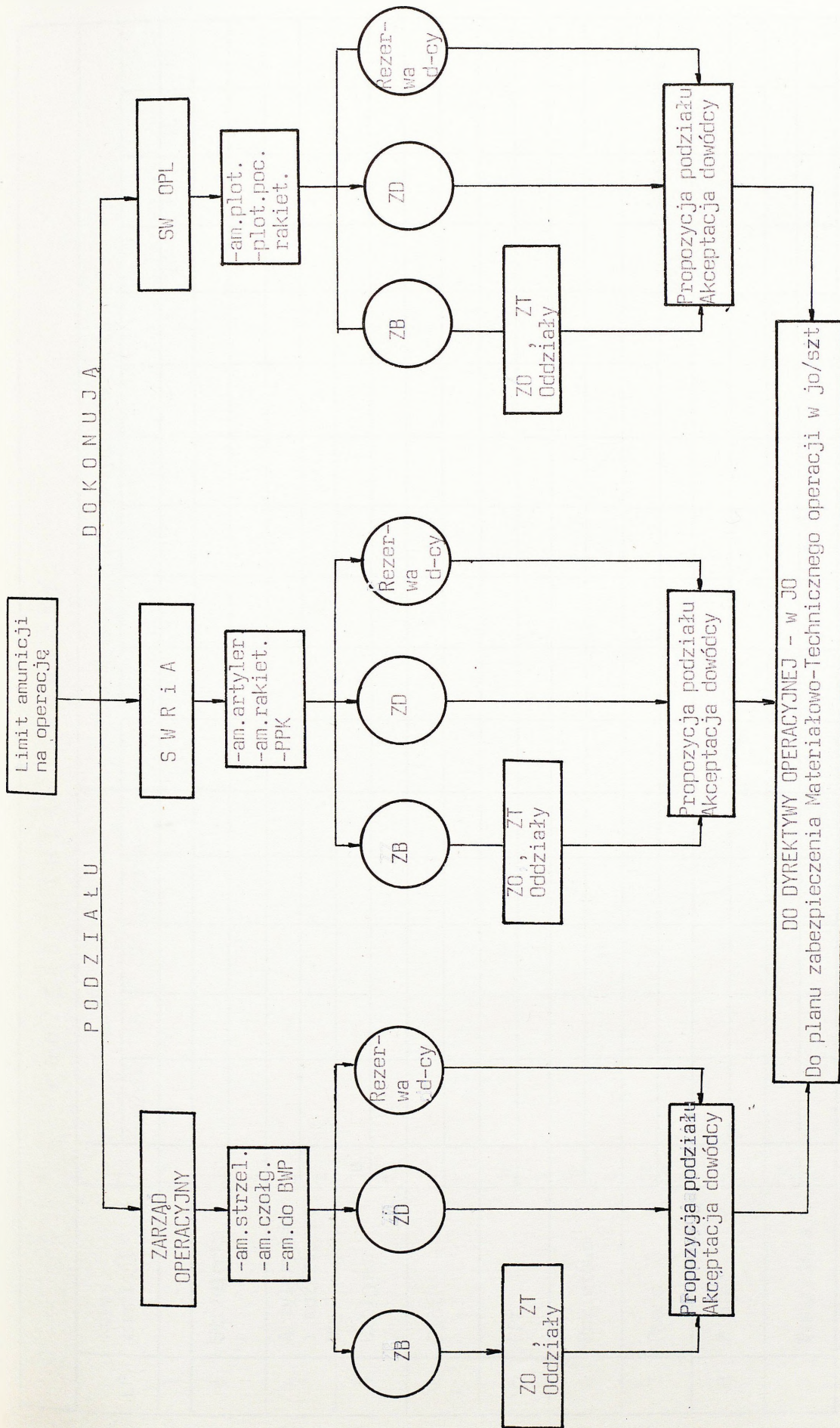
Wyszczególnione mienie służby uzbrojenia - przyjął:

1.....
(podpis dcy transportu-konwoju) (godz. i data)

2.....
(stopień, imię i nazwisko odbiorcy - podpis) (godz. i data)



Rys. 44. Schemat ewakuacji sprzętu technicznego w fbza /variant/



Rys. 46. Schemat organizacji podziału limitu

nazwa służby/organo zaopatrującego/

miejscowość /aplik./, data /czas astr./

SZEŃ SŁUŻBY KOMUNIKACJI WOJSKOWEJ FRONTU

ZAPOTRZEBOWANIE

NA PRZEWOZ ŚRODKÓW MATERIALOWYCH W DNIE

miejscowość /aplik./

/czas operacyjny/

Odbiorca /ZO, ZT samodz. oddz. itp./	Nazwa/rodzaj/ środka mat. sprzetu	Ilość		Rodzaj opakowania /spaliet./lub nie itp./. Waga i jednh. ładunkowej	Skad pobrac / nr i nazwa polski. TBC, FMZ - rej. miejsce dyslokacji nazwa skł.stacjon. S/W, nr tr.kolejowego itp.	Komu /gdzie/ dowiez /nr, nazwa polski., rej. dysl. APMZ tylow ZI, samodz. oddz. i jedn.front., LMZ itp.	Termin dowozu /przekazania/ środkow materialowych dzien, godzina /czas operac./. Termin odbioru srodkow mat. transportem własnym dzien, godzina /od - do, czas operacyjny	Proponycje i prosby dotyczace wykorzystania /dorzaznego uzycia/ pustego transportu powracajacego po dorozie /np.: do ewakuacji rannych i sprzetu, pod załadunek srodkow mat. - skad, dokad, czasy, miejscowosci, rejony itp./	Uwagi
		ton	kpl zest.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

UWAGI DOTYCZĄCE SPOSOBU WYPELNIANIA ZAPOTRZEBOWANIA:

1. Zapotrzebowanie składać na dwa dni przed terminem realizacji dowozu.

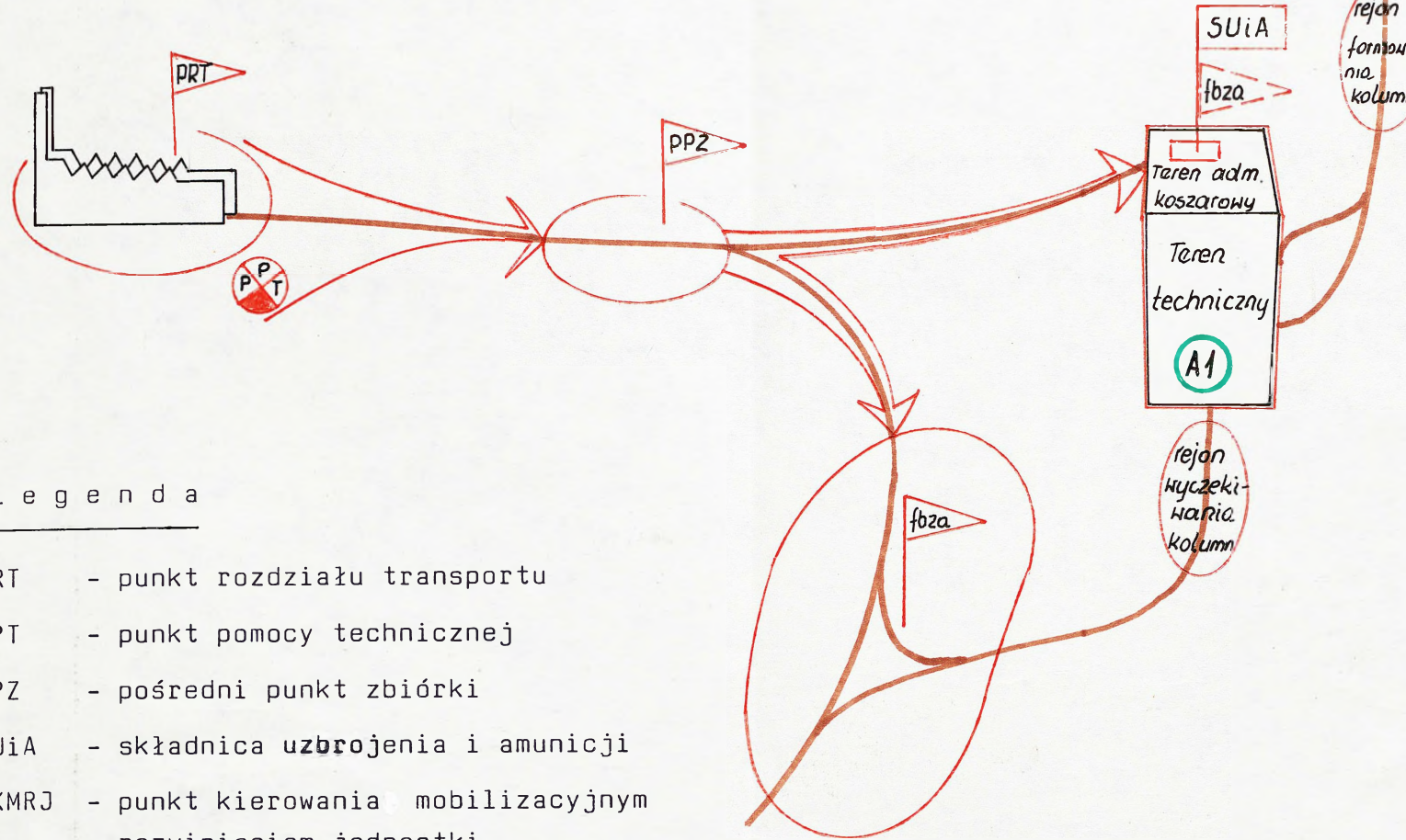
2. W zapotrzebowaniu należy:

- wykazać całosc potrzeb dowozowych odbiorcow - ton, ilosci srodkow materialowych planowane /przewidywane/ do przewozu transportem frontu + ilosci srodkow materialowych proponowane do odbioru z wskazanych zrodel zaopatrzenia /skladow, s/w itp./ i przewozu transportem własnym odbiorcom;
- określić priorytety dowozowo-zaopatrzeniowe oraz przedstawić propozycje przewozu sr.mat.transp.własnym podpis, data /czas oper./

odbiorcow, wpisując w rubr.10 zapotrzeb. odpowiednio słowem "PRIORYTET", "TRANSPORT WŁASNY"

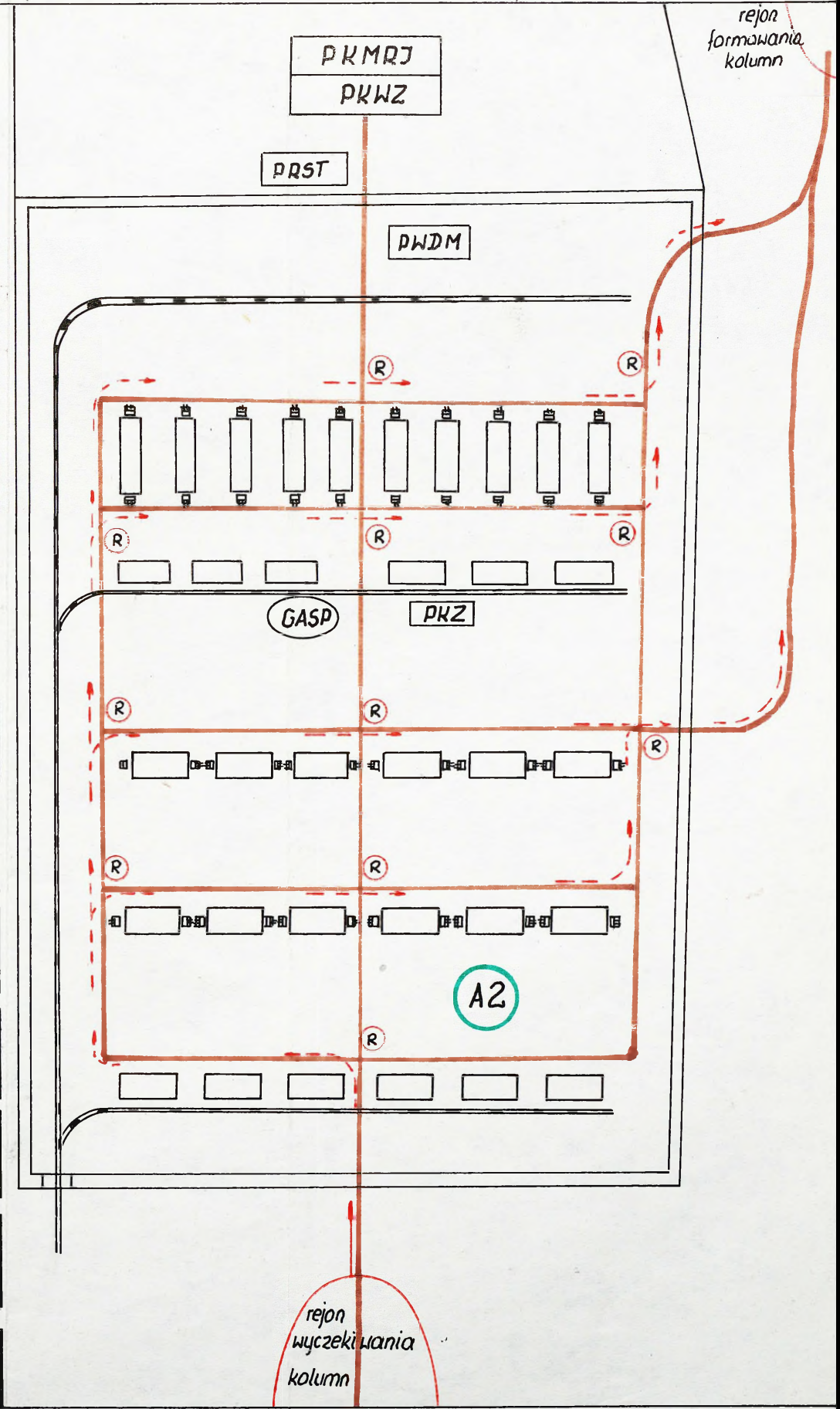
stanowisko, stopień, imię i nazwisko

podpis, data /czas oper./

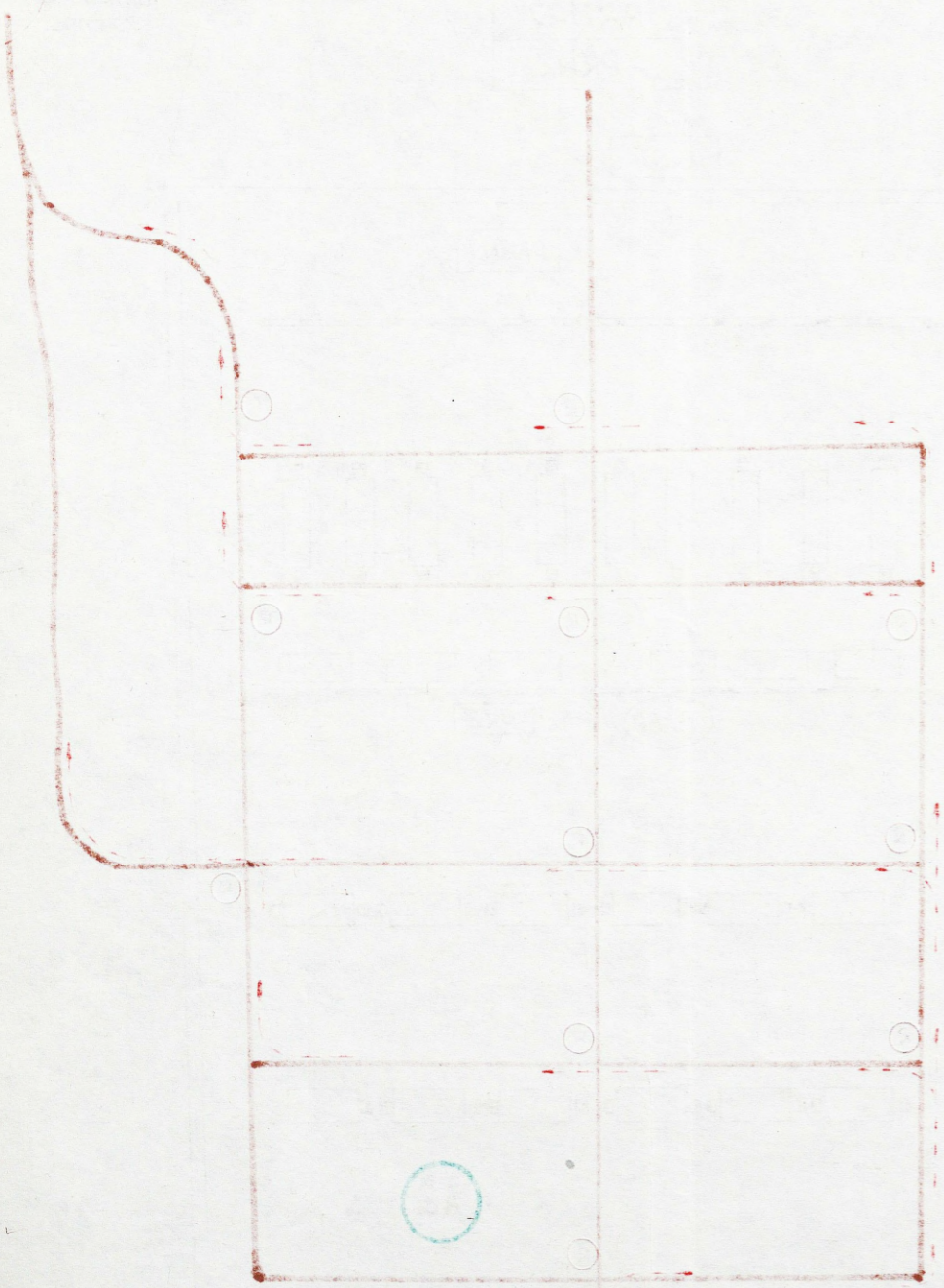


Legenda

- PRT - punkt rozdziału transportu
- PPT - punkt pomocy technicznej
- PPZ - pośredni punkt zbiórki
- SUiA - składnica uzbrojenia i amunicji
- PKMRJ - punkt kierowania mobilizacyjnym rozwinięciem jednostki
- PKWZ - punkt kierowania wydawaniem zapasów
- PRST - punkt rozdziału środków transportowych
- PWDM - punkt wypełniania dokumentów materiałowych
- GASP - grupa awaryjna sprzętu przeładunkowego
- PKZ - punkt kierowania załadunkiem
- (R) - regulacja ruchu
- ☐ - punkt załadoczy
- - - - - kierunek ruchu pojazdów
- (A1) - teren techniczny SUiA - rysunek uproszczony
- (A2) - teren techniczny SUiA - rysunek rozwinięty

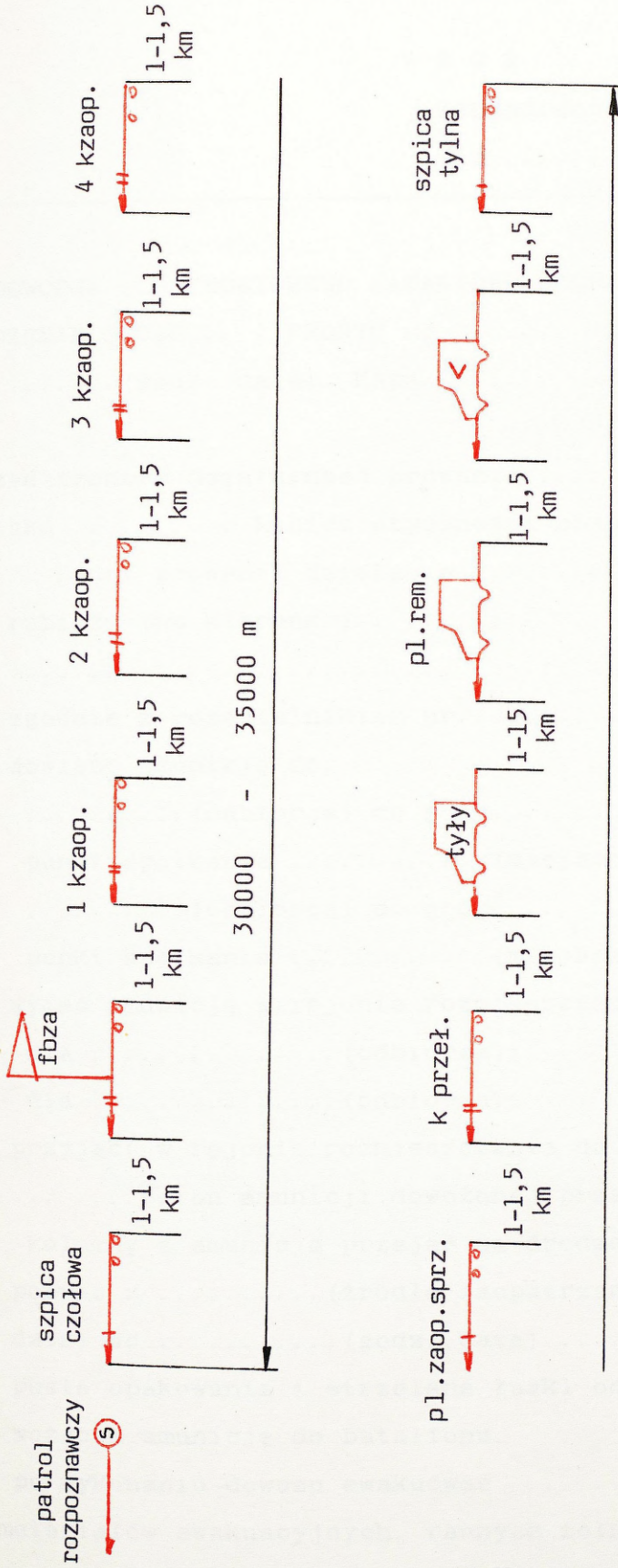


Rys. 53. Schemat mobilizacji fbza i załadunku zapasów operacyjnych amunicji w składnicy uzbrojenia i amunicji (wariant)



BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
nr ewid. 49135
Akademii Obrony Narodowej

~~BIBLIOTEKA NAUKOWA AS~~
19000
A



Rys. 54. Ugrupowanie marszowe frontowego batalionu zaopatrzenia amunicyjnego

W Z O R

Zarządzenie szefa SUiE ... Frontu
dla fbza

DOWÓDCA ... FRONTOWEGO BATALIONU ZAOPATRZENIA AMUNICYJNEGO
ZARZĄDZENIE SSUiE FRONTU nr TSD (miejsce)
..... (godz., data). Mapa (skala), wydanie.....

1. Przed frontem działalność prowadzą (rodzaj działań)
wojska Rubież styczności bojowej wojsk
..... Front prowadzi działania (rodzaj działań)
na rubieży (na kierunku).....
.....
2. a) zgodnie z rozdzielnikiem nr..... z dnia.....
dowieźć amunicję do:
 - (odbiorca) do godz..... dn..... po FDS nr....,
punkt spotkania (miejscowość, współrzędne);
 - (odbiorca) do godz..... dn..... po FDS nr....,
punkt spotkania (miejscowość, współrzędne);wydać amunicję w rejonie rozmieszczenia w godz. 17 - 19.00
 - dla (odbiorca);
 - dla (odbiorca);
- b) przyjąć: w rejonie rozmieszczenia do (godz., data)
..... ton amunicji dowożonej przez (dostawca),
kolumny z amunicją przejąć na drodze (punkt);
- c) pobrać z (źródło zaopatrzenia) od (godz.,
data) do (godz., data) ton amunicji
- d) puste opakowania i strzelane łuski odsyłać transportem do-
wożącym amunicję do batalionu.
- e) po wykonaniu dowozu ewakuować (ilość i rodzaj
materiałów ewakuacyjnych, rannych żołnierzy, itp) z
(miejscowość i współrzędne oraz od kogo) i przekazać do
..... (godz., data) do..... (miejsce przeznaczenia);

3. Frontowe drogi samochodowe

a) zasadnicze:

- nr 1 - (miejscowości, współrzędne);

- nr 2 - (miejscowości, współrzędne);

b) zapasowa (miejscowości, współrzędne);

c) rokadowe:

- nr 1 - (miejscowości, współrzędne);

- nr 2 - (miejscowości, współrzędne);

FDS utrzymuje BDE, punkty dyspozytorskie w rejonach:

..... (miejscowości, współrzędne), punkty kontroli

ruchu..... (miejscowości, współrzędne), posterunki

regulacji ruchu (miejscowości, współrzędne).

4. TSD Frontu od (godz., data) w rejonie (miejscowości, współrzędne).

Meldunek dobowy przedstawiać do..... (godz.) o stanie

fbza na (godz.) oraz natychmiast o dużych stratach.

S Z E F

SLUŻBY UZBROJENIA I ELEKTRONIKI
.... FRONTU

SZEF SLUŻB TECHNICZNYCH
..... FRONTU

.....
(stopień, imię i nazwisko)

.....
(stopień, imię i nazwisko)

Załączniki: Rozdzielnik na wydanie amunicji - 1 egz. dyskietka +
tabulogram komputerowy) nr - poufne.

Wykonano w 2 egz.

Egz nr 1 - adresat

Egz nr 2 - a/a

Wyk.....

Druk.....

Nr ks.....

W Z O R

ROZKAZ nr DOWÓDCY fbza
 z dnia (godz., data) SD (miejscowość i współrzędne)
 mapa wydanie

1. Przeciwnik

2. Wojska frontu prowadzą
 na rubieży

3. Z rozkazu nr dcy FBMZ z dnia
 batalion otrzymał zadanie:

a) od do przemieścić się do rejonu
 bazowego (miejsce, współrzędne)
 po drodze (miejscowości, współrzędne);

Z zarządzenia nr SSUiE Frontu z dnia
 batalion otrzymał następujące zadania:

b) pobrać z (źródło zaopatrzenia) w czasie
 od do ton amunicji
 oraz przyjąć w rejonie fbza od (dostawca)
 ton amunicji;

c) zgodnie z rozdzielnikiem nr z dnia

- dowieźć:

do (odbiorca) do godz. dnia
 ton amunicji;

do (odbiorca) do godz. dnia
 ton amunicji;

do (odbiorca) do godz. dnia
 ton amunicji;

- wydać w rejonie:

dla (odbiorca) ton amunicji;

dla (odbiorca) ton amunicji;

d) w drodze powrotnej po dostarczeniu amunicji odbiorcom ewakuować z rannych i chorych żołnierzy do ... BSZF;

4. Dowóz amunicji do odbiorców po FDS nr, nr ,

Na FDS nr ... system regulacji ruchu zabezpiecza BDE.

Elementy zabezpieczenia drogowego rozmieszczone w rejonach:

- punkty dyspozytorskie (miejsce i współrzędne);
- punkty kontroli ruchu (miejsce i współrzędne);
- posterunki regulacji ruchu... (miejsce i współrzędne).

Postawione zadania zamierzam wykonać następująco:

do (godz., data) rozpoznać nowy rejon rozmieszczenia a następnie łącząc dowóz z ewakuacją przemieścić się po FDS nr..

Pobranie, dowóz i przekazanie amunicji odbiorcom zakończyć o (godz., data), nowy rejon rozmieszczenia zająć do (godz., data).

W celu wykonania postawionych zadań

R O Z K A Z U J E

5. a) dowódcy kza w czasie do..... do pobrać ton amunicji z (źródło zaopatrzenia);

b) dowódcykza dowieźć do (odbiorca) po drodze (miejsce, współrzędne) zgodnie z otrzymaną asygnatą ton amunicji.

Punkty przekroczyć w.....o..... Czołem Ogonem

	Czołem	Ogonem
Punkt wyjściowy
Punkt wyrównania nr 1
Punkt wyrównania nr 2

Punkt spotkania z przedstawicielem (odbiorca) w (miejsce, współrzędne) osiągnąć o..... dnia.....

Po wykonaniu dowozu przegrupować się po drodze nrdo (miejsce, współrzędne) skąd pobrać z..... (źródło zaopatrzenia)ton amunicji;

c) dowódcykza.....

d)

6. Wykonanie zadań zabezpieczyć:

a) dowódcom kolumn transportowych i pododdziałów - obronę i ochronę w czasie formowania kolumn, marszu oraz zajmowania nowego rejonu organizować wg zasad taktyki wydzielając 1/3 stanu osobowego (z wyjątkiem kierowców) do obrony plot;...

b) zca ds. technicznych - przed marszem zorganizować obsługiwanie techniczne pojazdów, dokończyć remont bieżący samochodów. Pozostały niewyremontowany sprzęt ewakuować do w Na FDS nr zorganizować grup ewakuacyjno remontowych z zadaniem ewakuacji uszkodzonych samochodów do przygotowanych miejsc wykonywania remontów.

GER nr 1 w

GER nr 2 w

Pojazdy wymagające remontu średniego ewakuować do.....

..... (miejsce, współrzędne);

c) zca - kwatermistrz - przed wymarszem zorganizować:

- zatankowanie pojazdów do pełnych norm;
- wydanie gorącej stawy dla żołnierzy poszczególnych kolumn przed rozpoczęciem marszu;
- wydane środki materiałowe uzupełnić w:

MPS

- od do..... stacjonarne składy m.....

- od do..... PSMPs.....FBMZ.....

żywność

- od do.....PSZFBMZ.....

- ewakuację rannych i chorych:

w rejonie do:.....

.....

w czasie marszu do:.....

.....

7. Termin gotowości do działania:

-kza.....;

-kza.....;

-kza.....;

-

8. Dowodzenie:

- SD w marszu do nowego rejonu rozmieszczenia w składzie ...

..... w nowym rejonie w m.

- meldunki składać:

- o gotowości do działania

- o przekroczeniu punktu wyjściowego.....;

-

- zastępca - dcakza.

D O W O D C A

.....
(stopień, imię i nazwisko)

Wyk.w.....egz.

Wydano wg rozdzielnika na egz.nr1.

Wyk.....

Druk.....

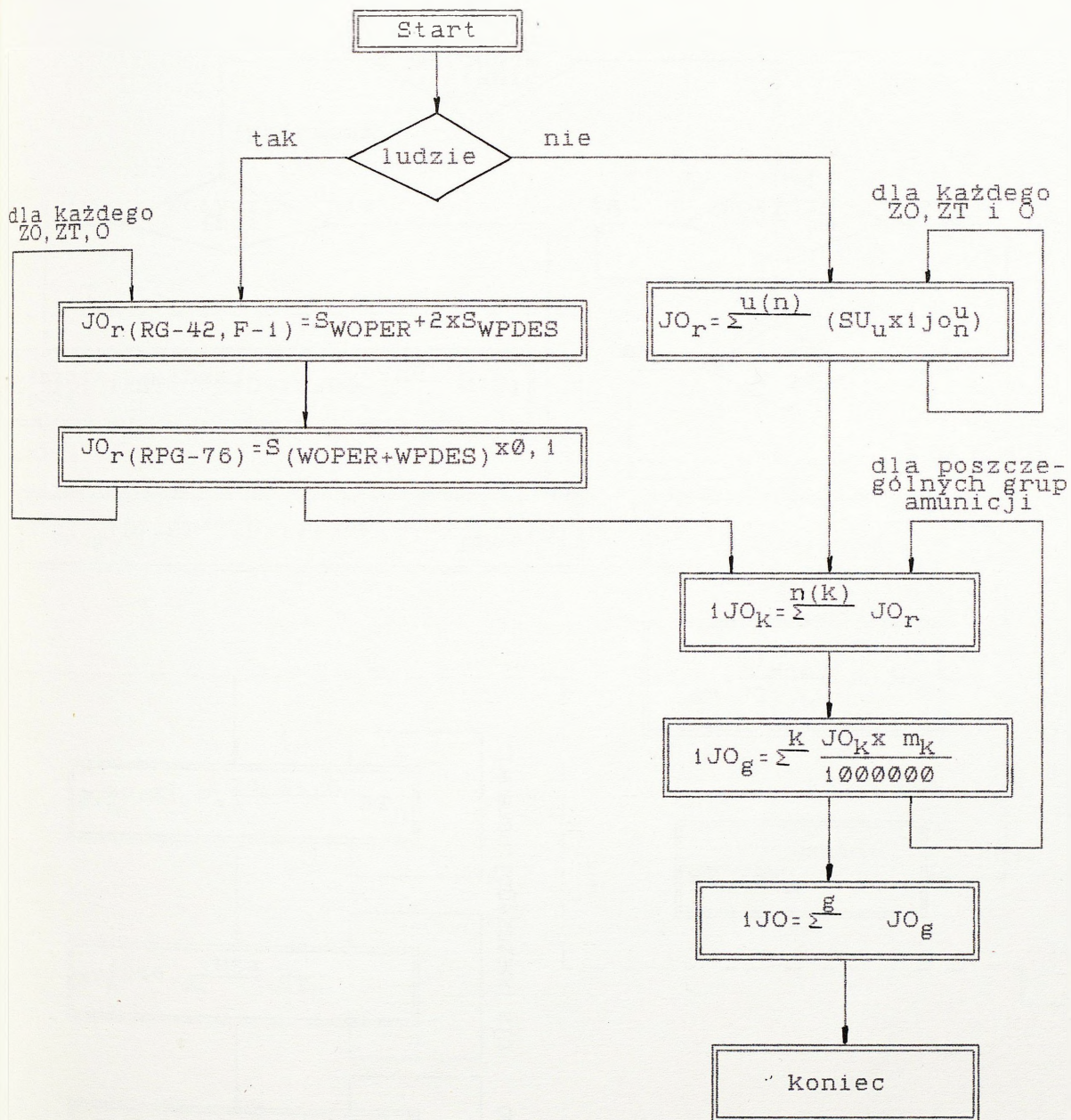
Nr ks.....

ALGORYTMY ROZWIĄZANIA ZADAN PRZEZ EMC

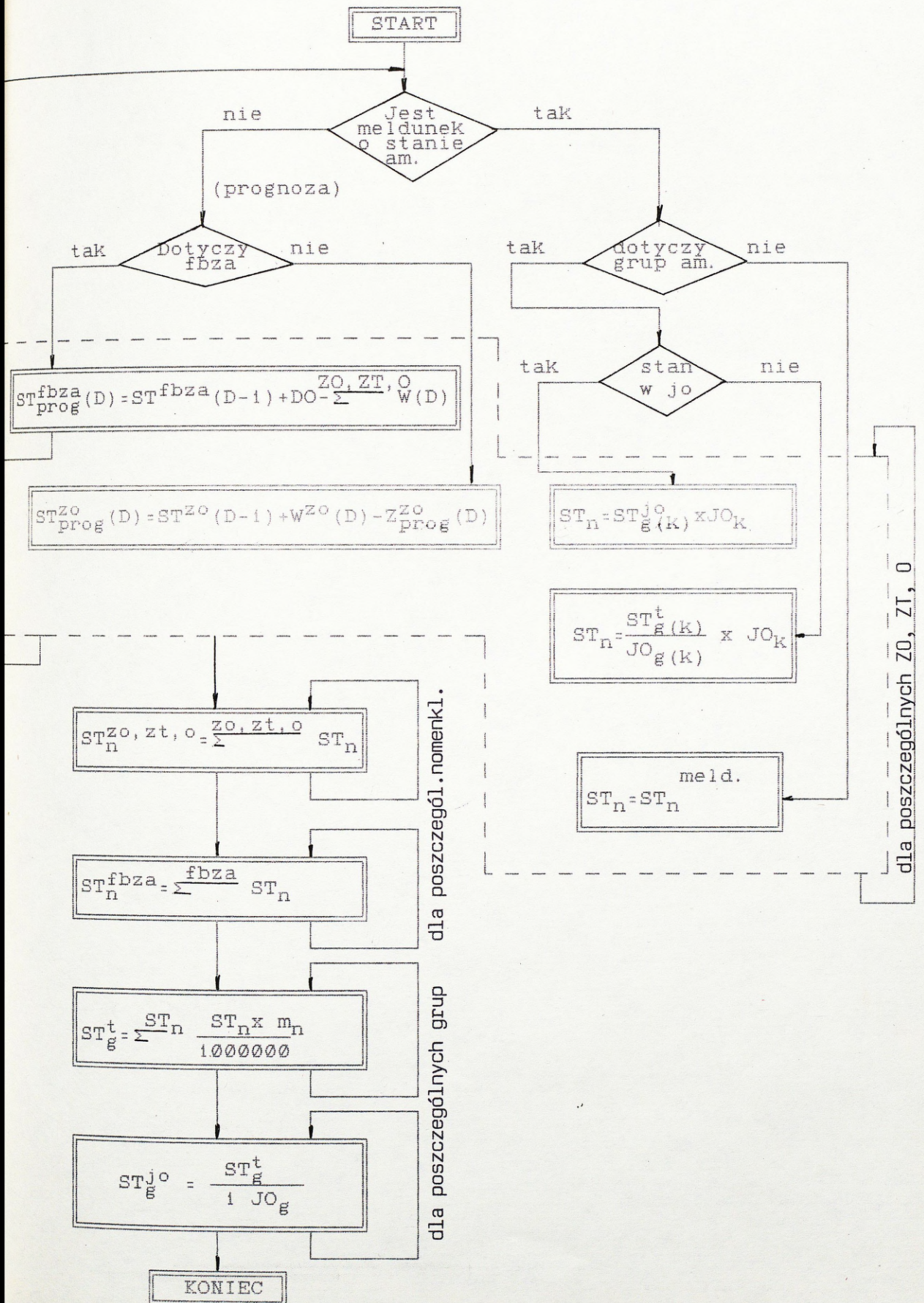
Objaśnienia symboli w algorytmach

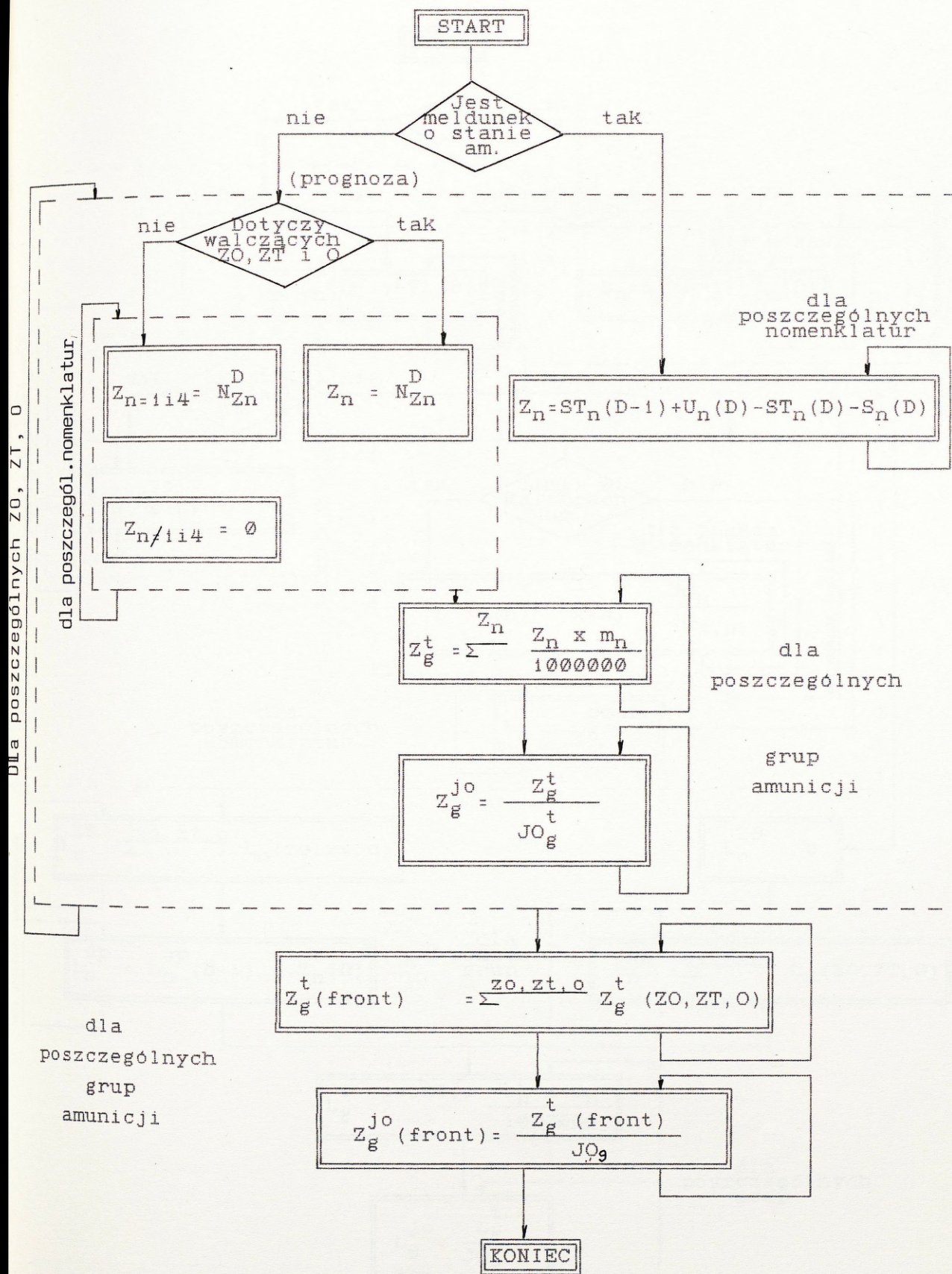
- g - ilość dni operacji
- D - bieżący dzień operacji
- b - kolejność wydawania amunicji z określonego fbza dla danego ZO, ZT, O
 - = 0 dany skład nie wydaje amunicji dla danego ZO, ZT, O
 - = 1 dany fbza w pierwszej kolejności wydaje am. dla danego ZO, ZT, O
 - = 2 dany fbza może wydawać am. dla danego ZO, ZT, O
- c - kolejność zaopatrywania wojsk w amunicję z danego fbza
 - = 1 - wydać w pierwszej kolejności
 - = 2 - wydać w drugiej kolejności
 - = 0 - dana jednostka nie podlega zaopatrywaniu w tym dniu
- n - nomenklatura amunicji
- t - ton
- JO - jednostka ognia
- $JO_{n,k,g}$ - jednostka ognia nomenklatury amunicji, grupy (w szt) i grupy (w tonach) amunicji
- m_n - masa 1 szt. danej nomenklatury amunicji (g)
- S_{woper} - stan osobowy w wojskach operacyjnych frontu
- S_{wpdes} - stan osobowy w wojskach powietrzno-desantowych frontu
- SU_u - ilość danego rodzaju sprzętu w ZO, ZT, O
- ZO - związek operacyjny
- ZT - frontowy związek taktyczny
- O - frontowe oddziały
- Z_n - zużycie amunicji danej nomenklatury
- Z_g^t - zużycie amunicji w grupie w tonach
- Z_g^{jo} - zużycie amunicji w grupie w jednostkach ognia
- ST_n - stan amunicji danej nomenklatury
- ST_g^t - stan amunicji w grupie w tonach

- ST_g^{jo} - stan amunicji w grupie w jednostkach ognia
- S_n - straty amunicji w danej nomenklaturze
- L_n - limit amunicji danej nomenklatury
- L_g^t - limit amunicji w grupie w tonach
- L_g^{jo} - limit amunicji w grupie w jednostkach ognia
- P_n - stan amunicji w nomenklaturze na koniec operacji
- N_{ST} - normatywny stan zapasów amunicji
- N_P - normatyw stanu zapasów amunicji na koniec operacji
- N_{Zn}^D - normatyw zużycia amunicji w dniu "D"
- U_n - uzupełnienie amunicji w ZO, ZT i O wg nomenklatury
- U_g^t - uzupełnienie amunicji w ZO, ZT i O w grupie am. w tonach
- U_g^{jo} - uzupełnienia amunicji w ZO, ZT i O w grupie am. w JO
- D_n - dostawy amunicji wg nomenklatury
- PD - ogólne potrzeby dostaw amunicji
- WO - ogólne wydanie do wojsk amunicji
- PDF - potrzeby dowozu amunicji do frontu
- PDW - potrzeby dowozu amunicji do wojsk
- MW - można wydać amunicji do wojsk z fbza
- W - wydano amunicji z fbza
- DO - dostawy amunicji do wojsk
- Tr - dostawy amunicji do frontu

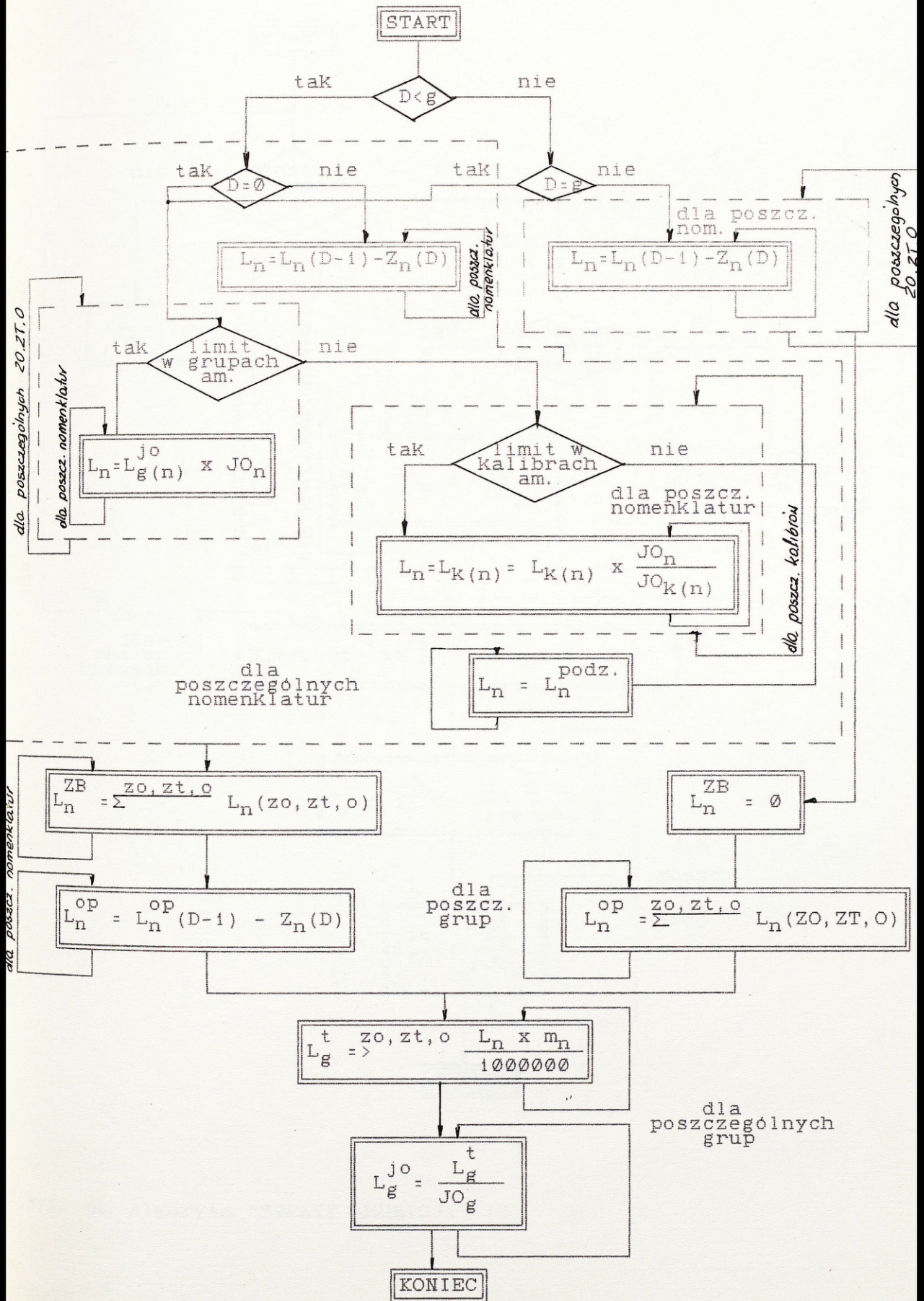


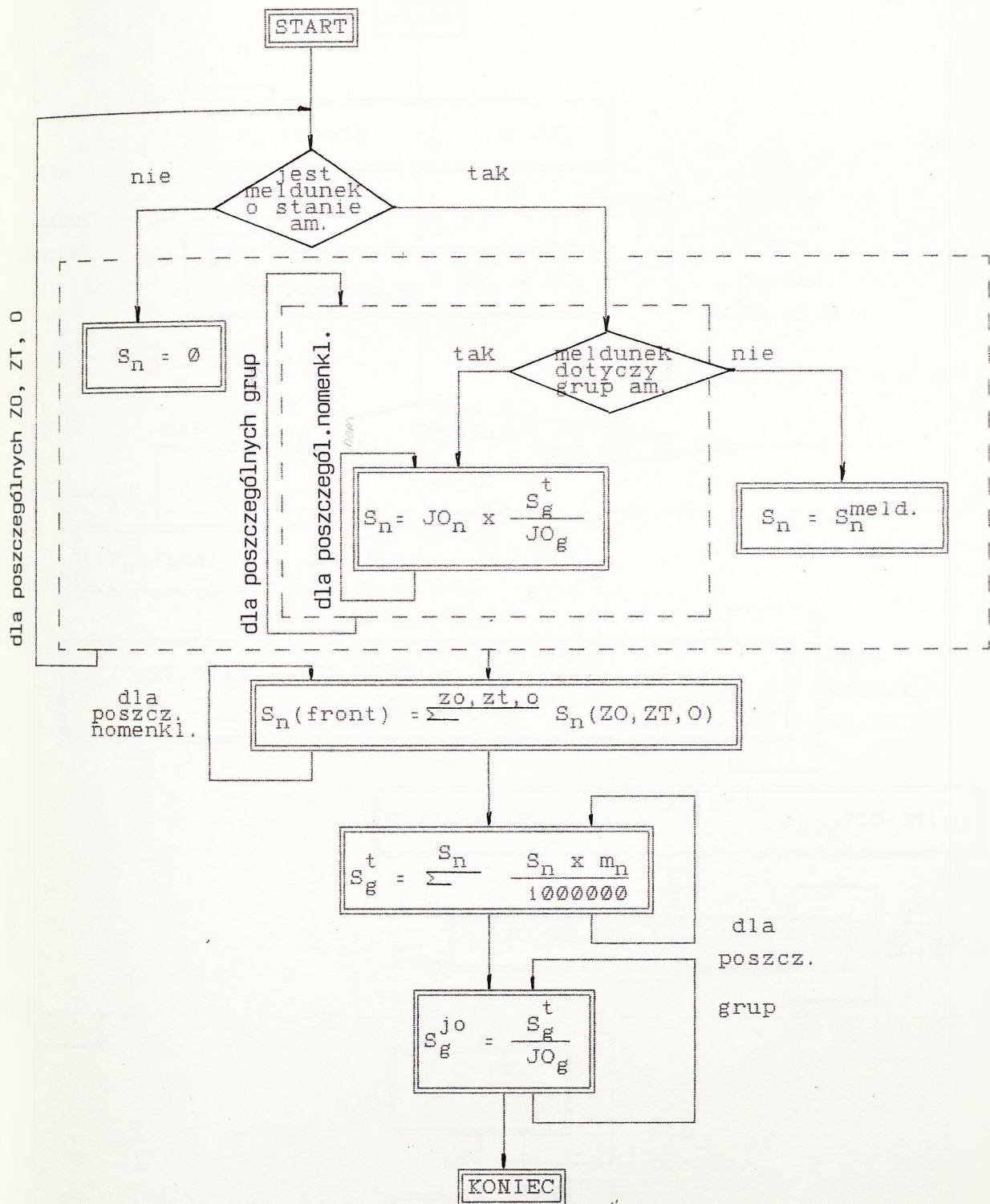
Rys. 57. Algorytm obliczania "1 JEDNOSTKI OGNI" (JO)



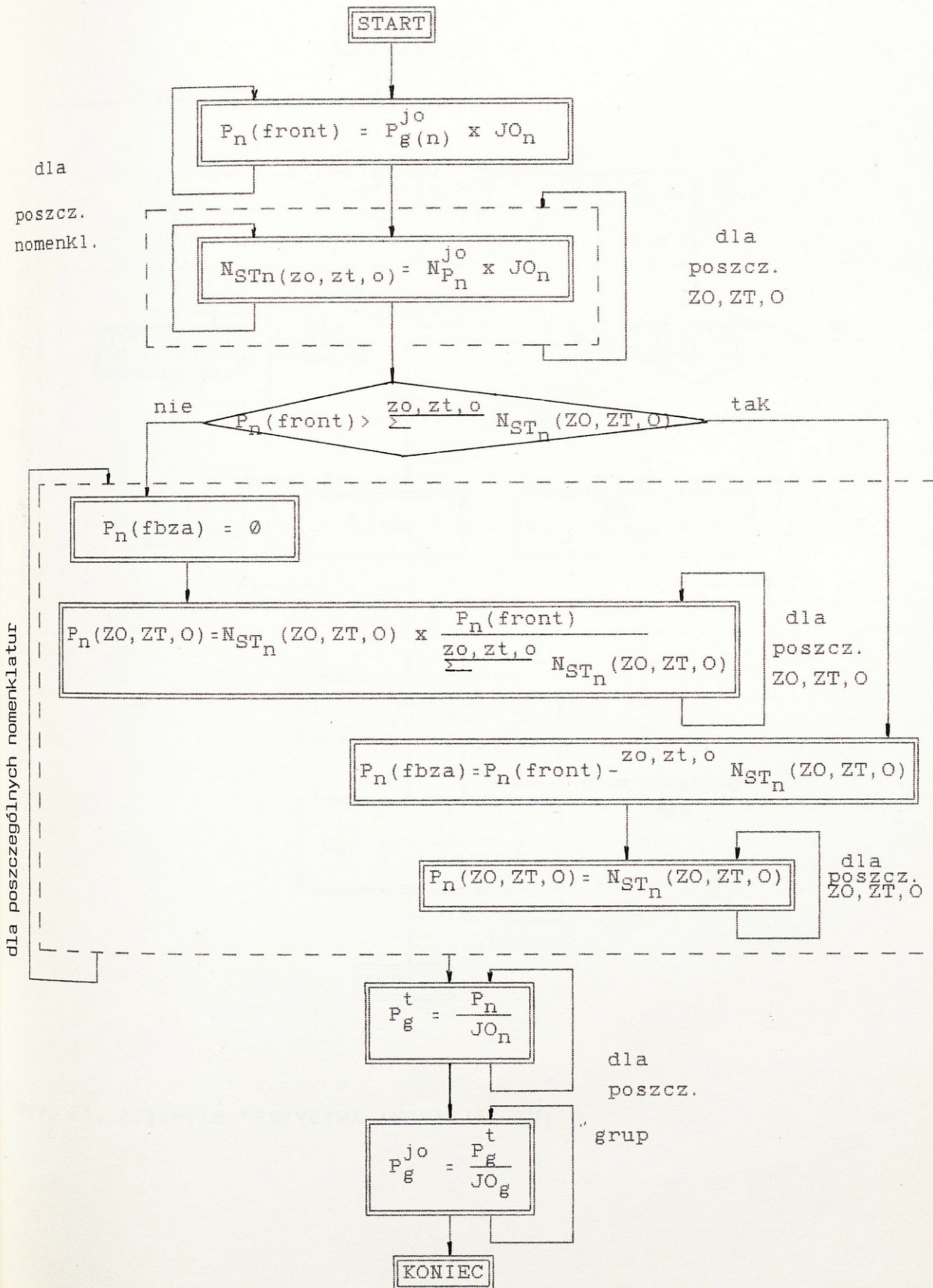


Rys. 59. Algorytm "ZUZYCIE AMUNICJI" (Z)

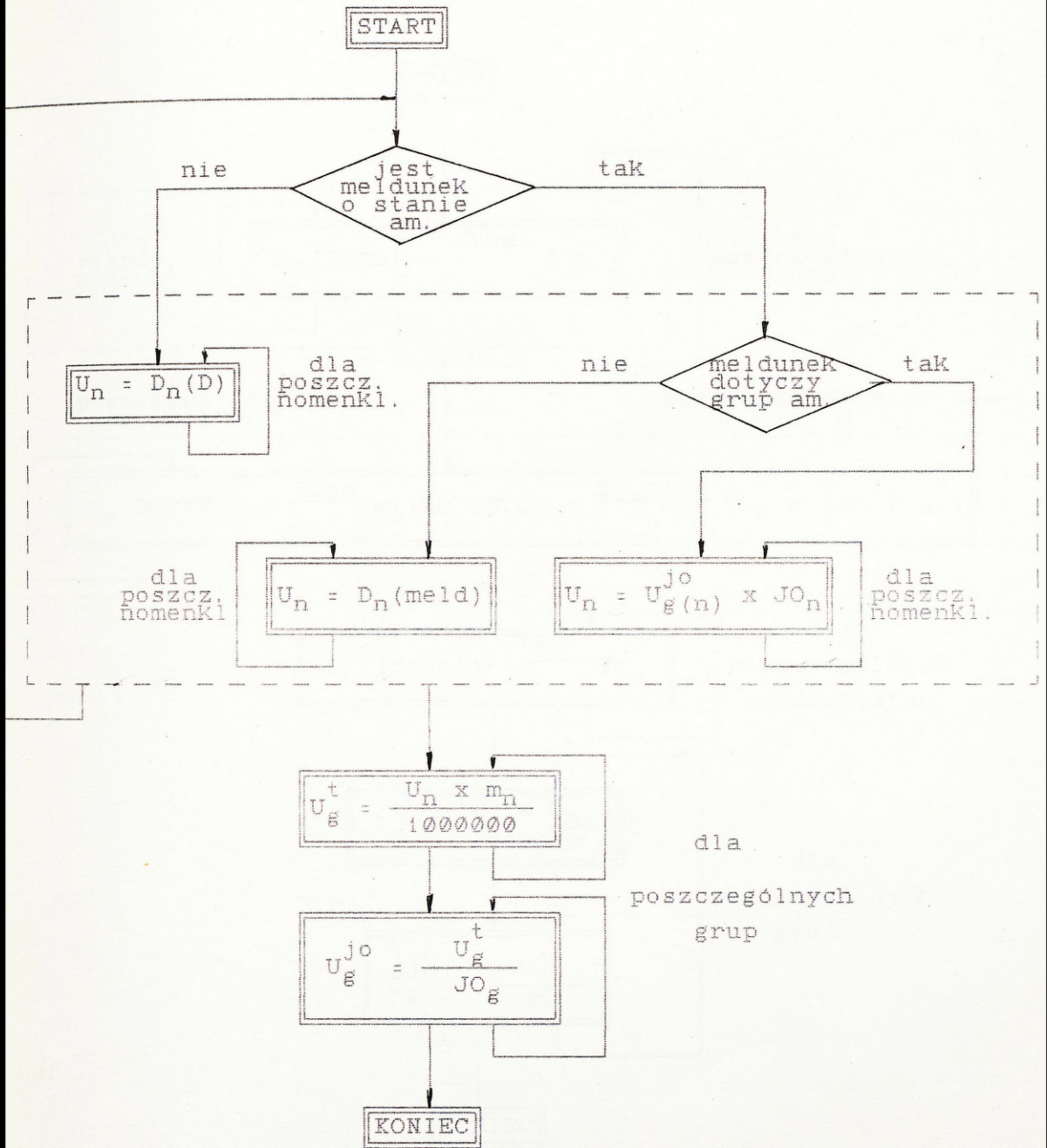




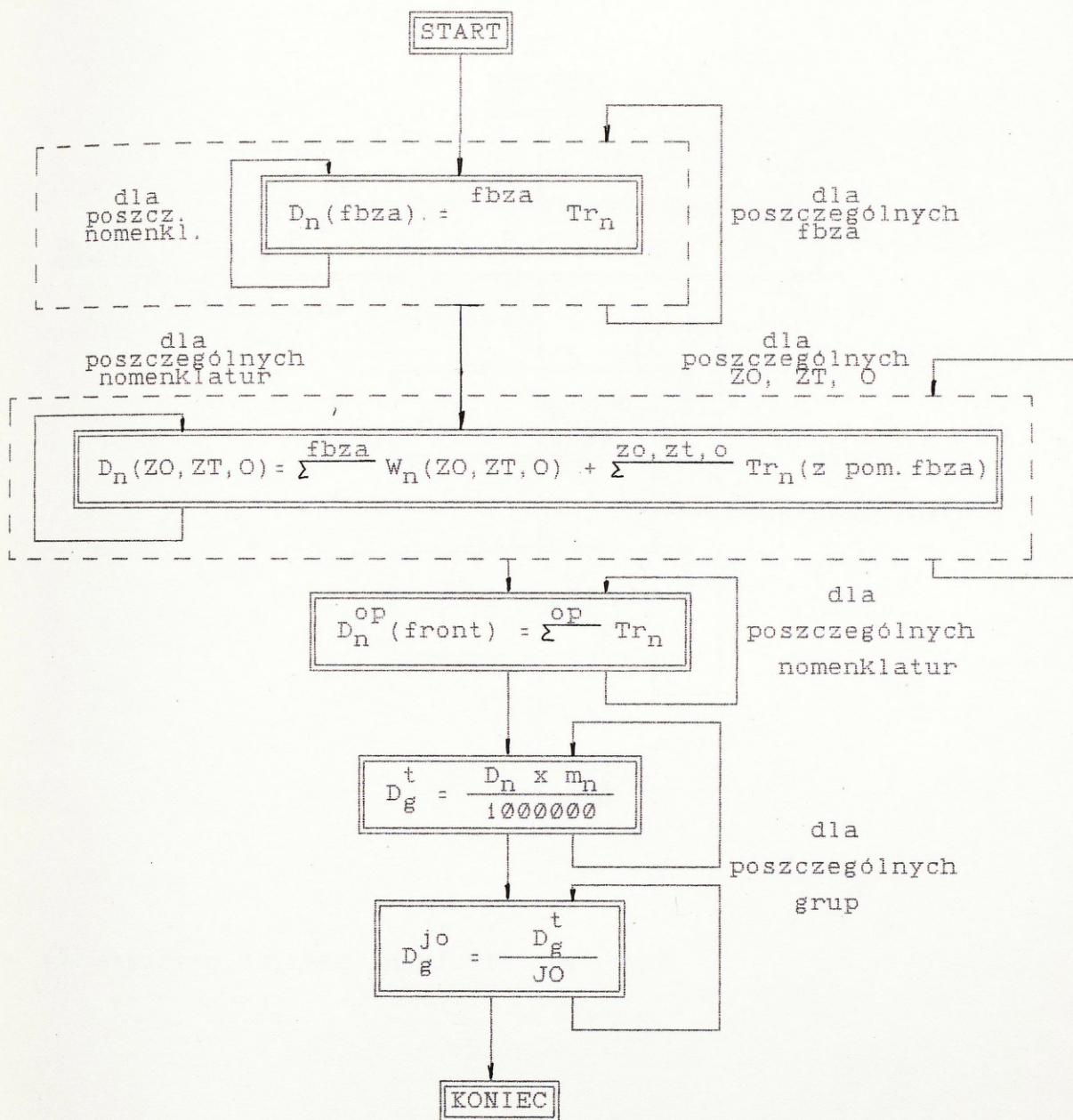
Rys. 61. Algorytm "STRATY AMUNICJI" (S)



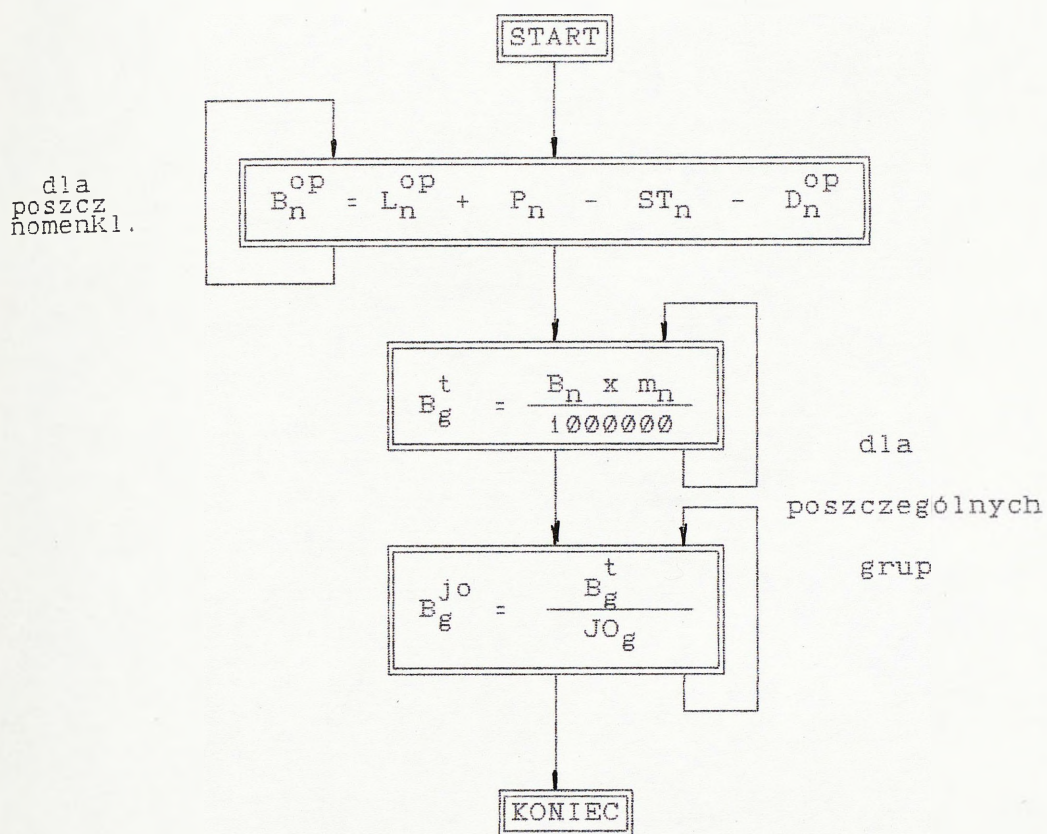
Rys. 62. Algorytm "POZOSTAJE NA KONIEC OPERACJI" (P)



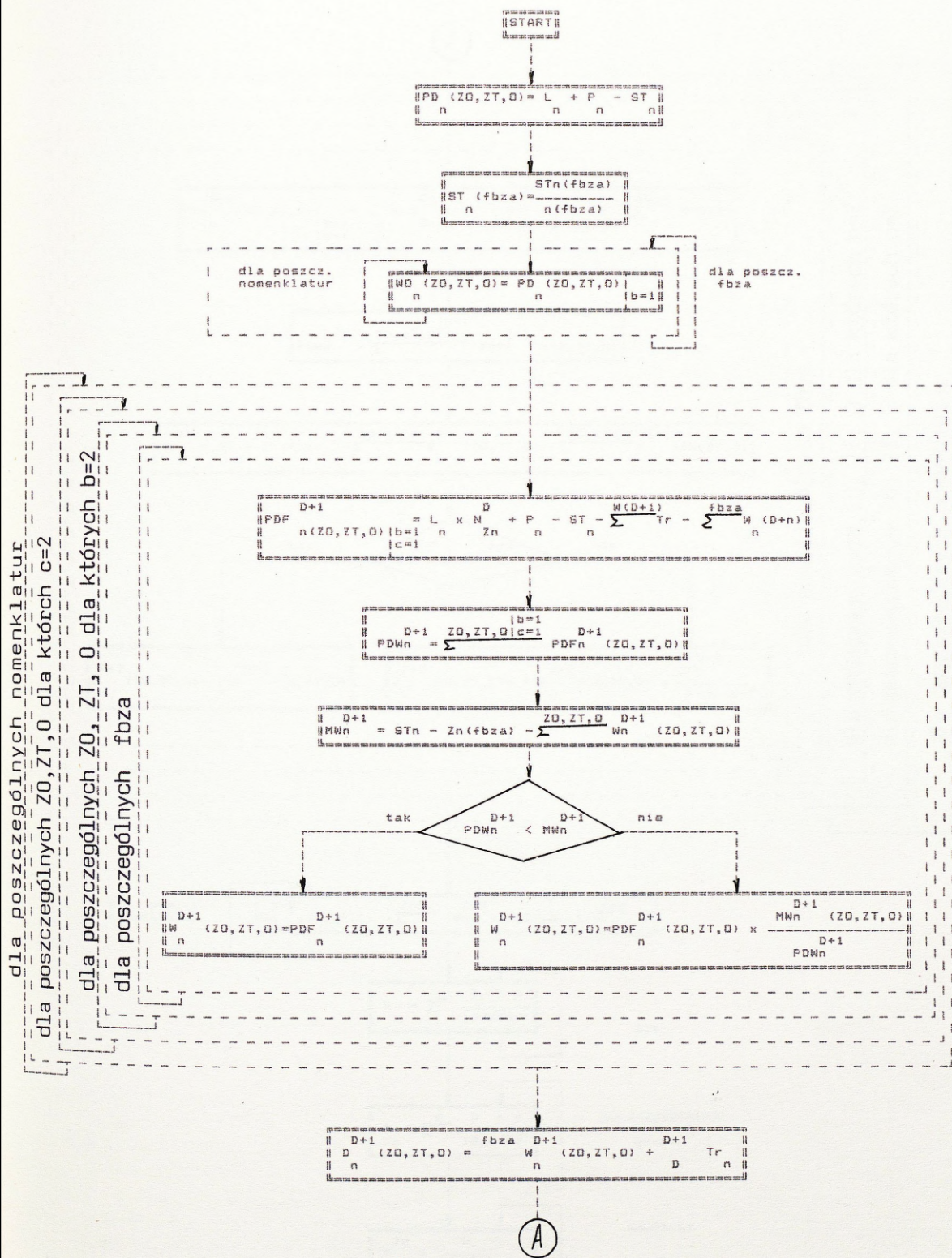
63. Algorytm "PRZYBYWA AMUNICJI" (U)

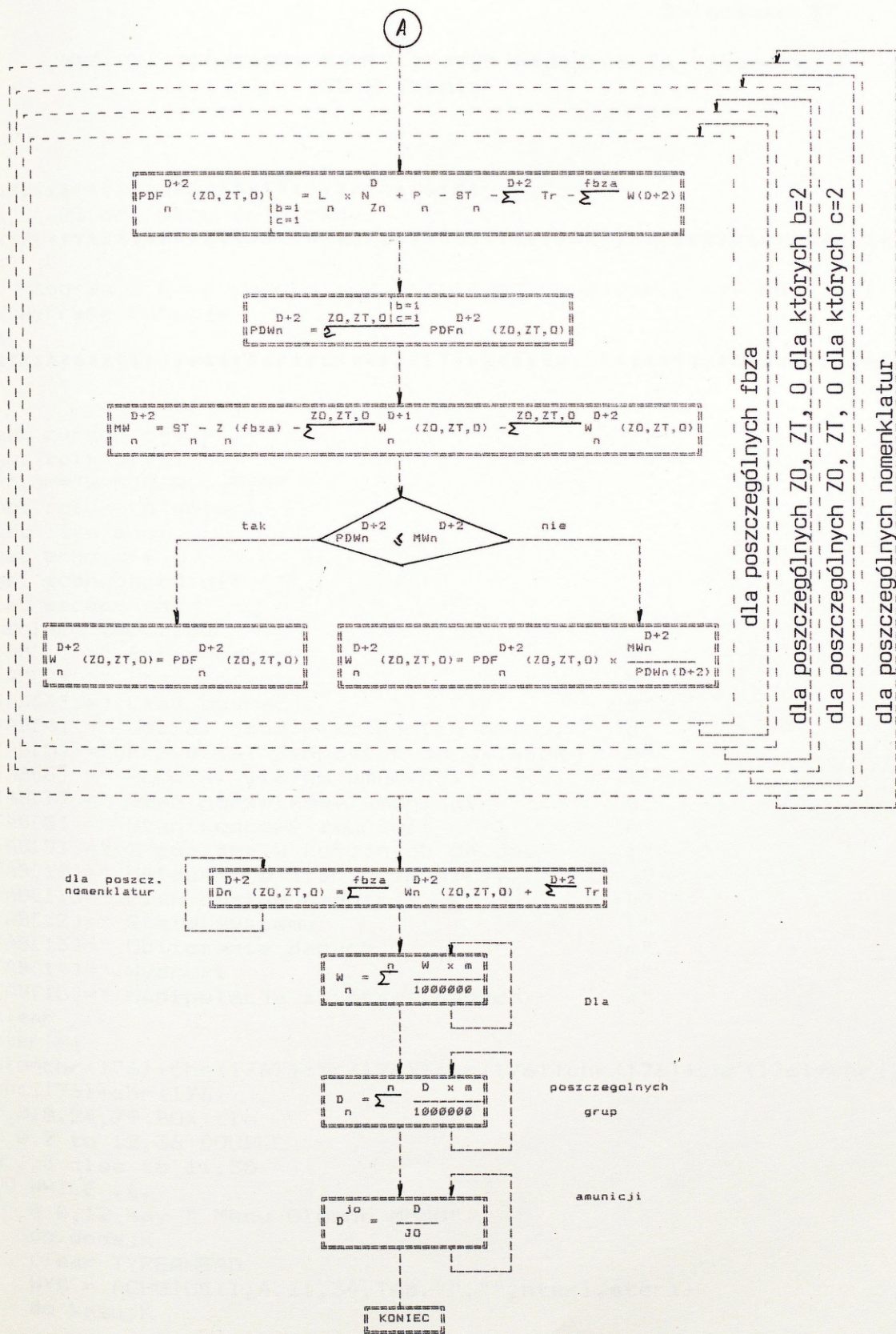


Rys. 64. Algorytm "DOSTAWY AMUNICJI" (D)



Rys. 65. Algorytm "BILANS AMUNICJI" (B)





Rys. 66. Algorytm "WYDAC AMUNICJE" (W)

Wydruki programów komputerowego wspomaganie szefostwa
SUiE frontu

```
*****
* 23.prg program glowny
*****
*
* Program glowny wywołujący poszczególne podprogramy realizujące
* wybrane funkcje
*
*****

set cursor off
set talk off
kolor="W/M,N/W,,W/N"
set color to(kolor)
set date ansi
set echo off
set scoreboard off
set escape on
declare TAB [15]
TAB[1] =" Sklad bojowy          a"
TAB[2] =" Stan sprzetu         b"
TAB[3] =" Czas operacji        c"
TAB[4] =" Udzial jedn.w kolejnych dn.op. d"
TAB[5] =" Przydzial jednostek do skladow e"
TAB[6] =" Podzial limitu amunicji f"
TAB[7] =" Stan poczatkowy amunicji g"
TAB[8] =" Stan koncowy amunicji h"
TAB[9] =" % zuz.am. w kolejnych dn.op. i"
TAB[10] =" Meldunek o stanie amunicji j"
TAB[11] =" Plan dostaw amunicji k"
TAB[12] =" Stale systemu l"
TAB[13] =" Obliczanie danych m"
TAB[14] =" Wydruki w"
TAB[15] =" Manipulacja zbiorami danych x"
clear
ster1=1
tlo=chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)+
chr(176)+chr(176)
@ 0,0,24,79 BOX tlo
@ 0,2 to 12,36 DOUBLE
@ 1,3 clea to 11,35
DO WHILE .t.
  @ 0,12 say " Menu Glowne MMMM"
  do dodajk
  clear TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,4,11,34,TAB,"","",ster1,ster1)
  do kasujk
```

```
SET KEY 19 TO
SET KEY 4 TO
IF LASTKEY()=27
  set cursor on
  exit
ENDIF
ster1=WYB
wiersz=row()
set color to i
@ wiersz,4 say TAB[WYB]
set color to
do case
  case WYB=1
    do A
  case WYB=2
    do B
  case WYB=3
    do C
  case WYB=4
    do D
  case WYB=5
    do E
  case WYB=6
    do F
  case WYB=7
    do G
  case WYB=8
    do H
  case WYB=9
    do I
  case WYB=10
    do J
  case WYB=11
    do K
  case WYB=12
    do POMMEN
  case WYB=13
    do S
  case WYB=14
    do W
  case WYB=15
    do X
ENDCASE
ENDDO
@ 0,0 clea
cancel
*
*
procedure kasuJF
@ 23,0,24,79 BOX tlo
SET KEY -1 TO
SET KEY -2 TO
return
*
```

* a.prg skład skbo

* Podprogram zakładający skład bojowy frontu

* Podczas zakładania składu bojowego należy podać:

- a) indeks jednostki
- b) nazwę jednostki

* a) indeks jednostki składa się z sześciu cyfr w trzech grupach:

A-BB-CCC

gdzie:

A - oznacza typ jednostki:

- 1 - armia;
- 2 - związek taktyczny lub oddział podporządkowania frontowego;
- 3 - jednostki tylne frontu
- 5 - związki taktyczne i inne jednostki wchodzące w skład poszczególnych armii
- 7 - armie i związki taktyczne armii sojuszniczych wchodzące w skład frontu WP, lecz nie będące na jego zaopatrzeniu
- 9 - polowe składy amunicji (fbza)

BB - oznacza numer taktyczny armii (01 - 99), w tym numer armii dla związków taktycznych wchodzących w skład armii; dla pozostałych jednostek frontowych = 00

CCC - numer taktyczny wszystkich jednostek, z wyjątkiem armii dla których jest = 000.

Przykłady

indeks nazwa jednostki

1-08-000	- 8 armia
1-11-000	- 11 armia
2-00-155	- 155 BAA
2-00-166	- 166 pappanc
3-00-999	- pozostałe jednostki frontowe
5-08-021	- 21 dywizja zmechanizowana (wchodząca w skład 8 armii)
5-11-023	- 23 dywizja piechoty (wchodząca w skład 11 armii)
7-55-000	- 55 armia (sojusznicza)
9-00-234	- 234 polowy skład amunicji (fbza)

LWAGA

w składzie bojowym nie może występować dwie lub więcej jednostek o tym samym indeksie

b) nazwa jednostki jak podano w przykładach poprzednich

```
set cursor off
USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use
use SKBO index SKBO.NTX
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE
steral=1
do while .T.
  @ 1,43 clea to 11,70
  do dodajF
  do dodajK
  do stopka
  rele TABA1
  pom=0
  DECLARE TABA1 [RECC()]
  X=0
  go top
  DO WHILE !EOF()
    x=x+1
    Z1=FIEL(1)
    Z2=FIEL(2)
    Z3=FIEL(3)
    TABA1 [X] =&Z1 +' '+substr(&Z2,1,2)+' '+substr(&Z2,3,3)+
      ' '+&Z3
    skip
  ENDDO
  if x=0
    rele TABA1
    DECLARE TABA1[1]
    TABA1 [1] = " "
  endif
  CLEAR TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABA1,"","",steral,steral)
  if pom=1
    wiersz=ROW()
    do kasujF
    do kasujK
    set cursor on
    do case
      case wiersz>1
        scroll(1,44,wiersz,69,1)
```

```
        otherwise
            scroll(1,44,11,69,-1)
    endcase
do while .T.
    pole1=0
    pole2=0
    pole3=0
    pole4=""
    @ wiersz,44 get pole1 picture '9'
    @ wiersz,46 get pole2 picture '99'
    @ wiersz,49 get pole3 picture '999'
    @ wiersz,54 get pole4
    read
    if lastkey()=27
        exit
    endif
    klucz=str(pole1,1)+str(pole2,2)+str(pole3,3)
    seek klucz
    pole5=str(pole2,2)+str(pole3,3)
    if EOF()
        append blank
        replace TYP with str(pole1,1),TYP_ZW with pole5,
            NAZWAJED with pole4
        reindex
    else
        ODP="N"
        @ 23,25 SAY " UWAGA!! Nadpisac T/N "
        @ 23,49 GET ODP picture '!' VALID ODP="T" .OR. ODP="N"
        read
        if lastkey()<>27 .and. ODP="T"
            replace TYP with str(pole1,1),TYP_ZW with pole5,
                NAZWAJED with pole5
            reindex
        endif
    endif
    exit
enddo
set cursor off
steral=wyb
loop
endif
if pom=2
    steral=WYB
    klucz=substr(TABA1[WYB],1,1)+substr(TABA1[WYB],3,2)+
        substr(TABA1[WYB],6,3)
    IF klucz!=" "
        set color to i
        @ row(),44 say TABA1[WYB]
        set color to
        do kasu_f
        ODP="N"
        @ 23,20 SAY " UWAGA!! Napewno usunac T/N "
        @ 23,49 GET ODP picture '!' VALID odp="T" .or. odp="N"
        read
    endif
endif
```

```
if lastkey()=27 .or. ODP="N"  
  loop  
endif  
do pakowanie  
  if steral>1  
    steral=steral-1  
  endif  
endif  
loop  
endif  
exit  
enddo  
do kasujF  
@ 0,42,12,71 BOX tlo  
rele TABA1  
use
```

```
*****  
* b.prg stan sprzetu  
*****  
*  
* Podprogram zakladajacy stany sprzetu dla jednostek wyszczegol-  
* nionych w skladzie bojowym z meldunkow lub z zalozen do cwiczen  
*  
*****
```

```
set cursor off  
USE SKBO  
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX  
use  
use SKBO index SKBO.NTX  
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE  
@ 1,43 clea to 11,70  
pop=0  
DECLARE TABB1 [RECC()]  
X=0  
DO WHILE !EOF()  
  x=x+1  
  Z1=FIEL(1)  
  Z2=FIEL(2)  
  Z3=FIEL(3)  
  TABB1 [X] =&Z1 + " " + substr (&Z2, 1, 2) + " " + substr (&Z2, 3, 3) + " " + &Z3  
  skip  
ENDDO  
sterb1=1  
do while .T. .and. x>0  
  SET KEY 19 TO lewa  
  SET KEY 4 TO prawa  
  WYB = ACHOICE(1, 44, 11, 69, TABB1, "", "", sterb1, sterb1)  
  IF LASTKEY()=27  
    exit  
  ENDIF  
  sterb1=WYB  
  typek=substr(TABB1[WYB], 1, 1)  
  TYP_JED=substr(TABB1[WYB], 3, 2)+substr(TABB1[WYB], 6, 3)  
  if substr(TABB1 [WYB], 1, 1)!="9"  
    set color to i  
    @ row(), 44 say TABB1[WYB]+ " "  
    set color to  
    do bb  
  endif  
enddo  
@ 0,42,12,71 BOX tlo  
use  
rele TABB1  
return  
*
```

```
*****  
* bb.prg      stan uzbrojenia  
*****
```

```
*  
* Podprogram aktualizujący stany sprzętu w armiach i frontach  
* na podstawie danych ilościowych sprzętu wprowadzonych dla  
* związków taktycznych wchodzących w skład armii i frontu, jak  
* również w przypadku zmiany podporządkowania ZT do innych armii  
*  
*****
```

```
sele 1  
USE SPRZET  
index on KOD_SP to SPRZET.NTX  
use  
use SPRZET index SPRZET.NTX  
DECLARE TABS [RECC() ]  
x=0  
DO WHILE !EOF()  
  x=x+1  
  Z1 =FIEL(1)  
  Z2 =FIEL(2)  
  TABS [X] =%Z1+' ' +%Z2  
  skip  
ENDDO  
if x=0  
  rele TABS  
  return  
endif  
use  
USE STAN_SP  
index on TYP_ZW+KOD_SP to STAN_SP.NTX  
use  
use STAN_SP index STAN_SP.NTX  
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE  
@ 16,3 clea to 20,35  
sterbb1=1  
sters=1  
do while .T.  
  set cursor off  
  rele TABB2,TABB3  
  pom=0  
  COUNT FOR TYP_ZW=TYP_JED TO ilrek  
  DECLARE TABB2 [ilrek],TABB3 [ilrek]  
  x=0  
  go top  
  DO WHILE !EOF()  
    if TYP_ZW=TYP_JED  
      x=x+1  
      Z1=FIEL(2)  
      Z2=FIEL(3)  
      Z3=FIEL(4)  
      Z4=FIEL(5)  
      TABB2 [X] =%Z3+' ' +STR(&Z4,7)+" "  
      TABB3 [X] =%Z1+%Z2  
    endif  
    skip  
  ENDDO
```

```
if x=0
  rele TABB2,TABB3
  DECLARE TABB2[11]
  DECLARE TABB3[11]
  TABB2 [1] ="
  TABB3 [1] =" "
endif
do dodajF
do dodajK
do stopka
@ 16,3 clea to 20,35
clea TYPEAHEAD
WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TABB2,"","",sterbb1,sterbb1)
if lastkey()=27
  exit
endif
wiersz=ROW()
do kasujf
sterbb1=wyb
if pom=1
  do case
    case wiersz>16
      scroll(16,3,wiersz,35,1)
    otherwise
      scroll(16,3,20,35,-1)
  endcase
  set color to i
  @ wiersz,4 say "
  set color to
  @ wiersz,26 say " @
  @ 15,42 to 21,73 DOUBLE
  @ 16,43 clea to 20,72
  WYB = ACHOICE(16,44,20,71,TABB,"","",sters,sters)
  @ 15,42,21,73 BOX tlo
  if lastkey()=27
    loop
  endif
  @ wiersz,4 say substr(TABB[WYB],9,15)
  sters=WYB
  ilosc=0
  set cursor on
  @ wiersz,26 get ilosc picture '99999999'
  read
  if lastkey()=27
    @ 15,42,24,73 BOX tlo
    loop
  endif
  klucz=TYP_JED + substr(TABB[WYB],1,6)
  seek klucz
  if EOF()
    append blank
    replace TYP with typek,TYP_ZW with TYP_JED,KOD_SF
      with substr(TABB[WYB]
    reindex
  else
    ODP="N"
```

```
@ 22,24 to 24,51 DOUBLE
@ 23,25 clea to 23,50
@ 23,25 SAY " UWAGA!! Naddpisac T/N "
@ 23,49 GET ODP picture '!' VALID ODP="T" .OR. ODP="N"
read
@ 22,0,24,78 BOX tlo
if lastkey()<>27 .and. ODP="T"
    replace TYP with typek,TYP_ZW with TYP_JED,KOD_SP
        with substr(TABSDW
            reindex
        endif
    endif
loop
endif
if pom=2
    set color to i
    @ wiersz,4 say TABB2IWYB1+" "
    set color to
    ODP="N"
    @ 22,19 to 24,51 DOUBLE
    @ 23,20 clea to 23,50
    @ 23,20 SAY " UWAGA!! Napewno usunac T/N "
    @ 23,49 GET ODP picture '!' VALID odp="T" .or. odp="N"
    read
    @ 22,0,24,79 BOX tlo
    if lastkey()=27 .or. ODP="N"
        loop
    endif
    klucz=TABB3IWYB1
    do pakowanie
endif
enddo
do kasujF
@ 15,0,24,79 BOX tlo
rele TABB2,TABB3,TABB
use
```

```
*****
* c.prg  czas operacji
*****
*
* Podprogram wprowadzajacy czas operacyjny oraz ilosc dni
* trwania operacji a w tym ilosc dni zadania blizszego
*
*****

if !file("CZAS.DBF")
  return
endif
use czas.dbf
if recc()=0
  append blank
  C1=1
  C2=0
endif
set color to(kolor)
set cursor on
@ 3,42 SAY "IMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM;"
@ 4,42 SAY ":          CZAS OPERACJI          : "
@ 5,42 SAY "LMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM?"
@ 6,42 SAY ":   ilosc dni           :           : "
@ 7,42 SAY ":   w tym ZB           :           : "
@ 8,42 SAY ": data rozpoczecia   :           : "
@ 9,42 SAY "HMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMK"
do while .T.
  @ 6,67 GET C1 pict '99'
  @ 7,67 GET C2 pict '99'
  @ 8,64 GET C3
  read
  clea TYPEAHEAD
  if C2>C1
    loop
  else
    exit
  endif
enddo
use
set cursor off
@ 0,42,9,79 BOX tlo
```

```
*****
* D.prg   scenariusz dzialan
*****
*
* Podprogram zakladajacy baze z jednostkami bioracymi udzial w
* kolejnych dniach operacji
*
*****

set cursor off
if !file("SKBO.DBF") .or. !file("SCENA.DBF") .or. !file("CZAS.DBF")
  return
endif
use
USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use
use SKBO index SKBO.NTX
pom=@
SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
go top
COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3") TO ilrek
DECLARE TABD1 [ilrek]
x=@
go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1
  Z1=FIEL(1)
  Z2=FIEL(2)
  Z3=FIEL(3)
  TABD1 [X] =&Z1 +' '+subtr(&Z2,1,2)+' '+subtr(&Z2,3,3)+' '+&Z3
  skip
ENDDO
use
if x=@
  return
endif
use czas
czasop=C1
use
if czasop=@
  return
endif
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE
@ 1,43 clea to 11,70
sterd1=1
SET KEY 19 TO lewa
SET KEY 4 TO prawa
do while .T. .and. x>0
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABD1,"","",sterd1,sterd1)
  IF lastkey()=27
    exit
  ENDIF
  sterd1=WYB
end while
```

```
TYP_JED=substr(TABD1[WYB],1,1)+substr(TABD1[WYB],3,2)+  
          substr(TABD1[WYB],6,3)  
  set color to i  
  @ row(),44 say TABD1[WYB]+" "  
  set color to  
  do dd  
enddo  
@ 0,42,12,71 BOX tlo  
rele TABD1
```

```
*****  
dd.prg scenariusz dzialan (b)  
*****
```

Podprogram wprowadzajacy udzial armii i jednostek frontowych w poszczegolnych dniach operacji, jak rowniez przyporzadkujacy im kolejnosc zaopatrywania w kolejnych dniach operacji

```
*****
```

```
use SCENA  
index on TYP_ZW+DZIEN to SCENA  
use  
use SCENA index SCENA  
declare TABD2 [czasop+1]  
for x=1 to czasop+1  
  if x<11  
    noc="@"+str(x-1,1)  
  else  
    noc=str(x-1,2)  
  endif  
  klucz=TYP_JED+noc  
  seek klucz  
  if eof()  
    TABD2[x]=" "+noc+" dzien operacji      "+"@"  
  else  
    TABD2[x]=" "+noc+" dzien operacji      "+TAB  
  endif  
next  
15,2 to 21,36 DOUBLE  
16,39 to 20,79 DOUBLE  
16,3 clear to 20,35  
sterd2=1  
17,40 say " 0 - jednostka nie uczestniczy w oper. "  
18,40 say " 1 - bierze udzial w op. zaop.w 1 kol. "  
19,40 say " 2 - bierze udzial w op. zaop.w 2 kol. "  
while .T.  
  clear TYPEAHEAD  
  WYB = ACHDICE(16,4,20,34,TABD2,""," ",sterd2,sterd2)  
  if lastkey()=27  
    exit  
  endif  
  sterd2=wyb  
  pom=1  
  do case  
    case substr(TABd2[wyb],24,1)="0"  
      TABd2[wyb]=substr(TABd2[wyb],1,23)+"1"  
    case substr(TABd2[wyb],24,1)="1"  
      TABd2[wyb]=substr(TABd2[wyb],1,23)+"2"  
    case substr(TABd2[wyb],24,1)="2"  
      TABd2[wyb]=substr(TABd2[wyb],1,23)+"0"  
  endcase  
redo
```

```
if pom=1
  for x=1 to czasop+1
    klucz=TYP_JED + substr(TABD2[x],2,2)
    seek klucz
    if eof()
      appe blank
    endif
    nazwa1=substr(TABD2[x],2,2)
    nazwa2=substr(TABD2[x],24,1)
    replace TYP_ZW with TYP_JED,dzien with nazwa1,
            tag with nazwa2
  next
endif
use
@ 15,2,21,79 BOX tlo
rele TABD2
clea TYPEAHEAD
return
```

```
*****
* e.prg przydzial jednostek (a)
*****
*
* Podprogram przydziela jednostki frontu ze skladu bojowego
* do skladow zaopatrzenia (fbza)
*
*****

set cursor off
if !file("SKBO.DBF") .or. !file("PRZ_JEDN.DBF")
  return
endif
USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use
use SKBO index SKBO.NTX
pom=0
SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
go top
COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3") TO ilrek
DECLARE TABE1 [ilrek]
x=0
go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1
  Z1=FIELD(1)
  Z2=FIELD(2)
  Z3=FIELD(3)
  TABE1 [X] =&Z1 +' '+substr(&Z2,1,2)+" "+substr(&Z2,3,3)+' '+&Z3
  skip
ENDDO
if x=0
  use
  return
endif
SET FILTER TO TYP="9"
go top
COUNT FOR TYP="9" TO ilrek
DECLARE TABE2 [ilrek]
x=0
go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1
  Z1=FIELD(1)
  Z2=FIELD(2)
  Z3=FIELD(3)
  TABE2 [X] =&Z1 +' '+substr(&Z2,1,2)+" "+substr(&Z2,3,3)+
    ' '+&Z3 + " "
  skip
ENDDO
```

```
use
if x=0
  return
endif
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE
@ 1,43 clea to 11,70
stere1=1
SET KEY 19 TO lewa
SET KEY 4 TO prawa
do while .T. .and. x>0
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABE1,"","",stere1,stere1)
  IF lastkey()=27
    exit
  ENDIF
  stere1=WYB
  typj=substr(TABE1[WYB],1,1)
  TYP_JED=substr(TABE1[WYB],3,2)+substr(TABE1[WYB],6,3)
  set color to i
  @ row(),44 say TABE1[WYB]+" "
  set color to
do ee
enddo
@ 0,42,12,71 BOX tlo
rele TABE1
rele TABE2
```

```
*****
* ee.prg przydzial jednostek (b)
*****
*
* Podprogram ustala kolejnosc wydawania amunicji dla jednostek
* z skladu bojowego frontu przydzielonych na zaopatrzenie
* do poszczegolnych skladow (fbza)
*
*****

use PRZ_JEDN
index on TYP+TYP_ZW+TYP_MAG to PRZ_JEDN
use PRZ_JEDN index PRZ_JEDN
for x=1 to ilrek
  klucz=TYP+TYP_JED + substr(TABE2[x],3,2) + substr(TABE2[x],6,3)
  seek klucz
  if eof() .or. (MAG!="1" .and. MAG!="2")
    TABE2[x]=substr(TABE2[x],1,27)+"0"
  else
    TABE2[x]=substr(TABE2[x],1,27)+MAG
  endif
next
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE
@ 16,3 clea to 20,35
stere2=1
@ 16,38 to 20,79 DOUBLE
@ 17,39 clea to 19,78
@ 17,39 say " 0 - magazyn nie zaopatruje danej jedn. "
@ 18,39 say " 1 - magazyn zaopatruje dana jednostke "
@ 19,39 say " 2 - magazyn moze zaopatrywac dana jedn."
do while .T.
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TABE2,"","",stere2,stere2)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  stere2=wyb
  pom=1
  do case
    case substr(TABE2[wyb],28,1)="0"
      TABE2[wyb]=substr(TABE2[wyb],1,27)+"1"
    case substr(TABE2[wyb],28,1)="1"
      TABE2[wyb]=substr(TABE2[wyb],1,27)+"2"
    case substr(TABE2[wyb],28,1)="2"
      TABE2[wyb]=substr(TABE2[wyb],1,27)+"0"
  endcase
enddo
if pom=1
  for x=1 to ilrek
    klucz=typj + TYP_JED + substr(TABE2[x],3,2) +
      substr(TABE2[x],6,3)
    seek klucz
    if eof()
```

```

    appe blank
    nazwa=substr(TABE2[x],3,2) + substr(TABE2[x],6,3)
    replace TYP with typj,TYP_ZW with TYP_JED,TYP_MAG
        with nazwa
    endif
    nazwa2=substr(TABE2[x],28,1)
    replace MAG with nazwa2
next
endif
use
@ 15,0,24,79 BOX tlo
clea TYPEAHEAD
return
```

```
*****
* f.prg podzial limitu
*****
*
* Podprogram zaklada baze do przydzialu limitu zuzycia amunicji
* dla frontu i jednostek ze skladu bojowego
*
*****

if !file("RODZAM.DBF")
    return
endif
use rodzam
declare TABF1[9]
x=1
do while x<10 .and. !eof()
    TABF1[x]=" "+str(x,1)+" "+R_NAZWA+" "
    x=x+1
    skip
enddo
use
if x!=10
    rele TABF1
    return
endif
USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use
use SKBO index SKBO.NTX
SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
go top
COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3") TO ijed
DECLARE TABF2 [ijed]
x=0
go top
DO WHILE !EOF()
    x=x+1
    Z1=FIEL(1)
    Z2=FIEL(2)
    Z3=FIEL(3)
    TABF2 [X] =&Z1 + &Z2 + &Z3
    skip
ENDDO
use
if x=0
    rele TABF1
    rele TABF2
    return
endif
sterf1=1
@ 0,42 to 12,64 DOUBLE
@ 1,43 clea to 11,63
```

```
do while .T.
  SET KEY 19 TO lewa
  SET KEY 4 TO prawa
  WYB = ACHOICE(1,44,11,62,TABF1,""," ",sterf1,sterf1)
  IF LASTKEY()=27
    exit
  ENDIF
  sterf1=WYB
  set colo to i
  @ row(),44 say TABF1[wyb]
  set colo to
  R_AM=substr(TABf1[WYB],2,1)
  do ff
enddo
@ 0,42,12,64 BOX t1o
rele TABF1
rele TABF2
return
```

```
*****  
* ff.prg podzial limitu (b)  
*****  
*  
* Podprogram wprowadza przydzielony limit na operacje dla  
* poszczegolnych jednostek ze skladu bojowego  
* Dla poszczegolnych jednostek wprowadza sie dwie wartosci  
* limitu - limit ogolem na zadanie i z tego na APA  
*  
*****
```

```
if !file("PODZ_LIM.DBF")  
    return  
endif  
use PODZ_LIM  
index on RODZ_AM+KOD+KOD_JED to PODZ_LIM  
use  
use PODZ_LIM index PODZ_LIM  
ilo=5+iljed  
declare TABF3[ilo]  
TABF3[1]=" OGOLEM           "  
TABF3[2]="     ZB           "  
TABF3[3]="     ZD           "  
TABF3[4]="     APA           "  
TABF3[5]="     Rezerwa      "  
for x=1 to 5  
    klucz=R_AM+"0"+str(x,6)  
    seek klucz  
    if eof()  
        TABF3[x]=TABF3[x]+"0.00"      "  
    else  
        TABF3[x]=TABF3[x]+str(L1,4,2)+"      "  
    endif  
next  
for x=6 to ilo  
    y=x-5  
    TABF3[x]=substr(TABF2[y],7,15)+"      "  
    klucz=R_AM+"1"+substr(TABF2[y],1,6)  
    seek klucz  
    if eof()  
        TABF3[x]=TABF3[x]+"0.00"+"      "+"0.00"  
    else  
        TABF3[x]=TABF3[x]+str(L1,4,2)+"      "+str(L2,4,2)  
    endif  
next  
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE  
@ 16,3 clea to 20,35  
sterf2=1  
set colo to(kolor)  
clea TYPEAHEAD  
pom=0  
do while .T.  
    WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TABF3,"","",sterf2,sterf2)
```

```
if lastkey()=27
  exit
endif
sterf2=wyb
pom=1
wier=row()
num1=val(substr(TABF3[wyb],19,4))
num2=val(substr(TABF3[wyb],27,4))
set cursor on
@ row(),22 GET num1 pict '9.99'
if WYB>5
  @ row(),30 GET num2 pict '9.99'
endif
read
set cursor off
if WYB>5
  TABF3[wyb]=substr(TABF3[wyb],1,18)+str(num1,4,2)+
    " "+str(num2,4,2)
else
  TABF3[wyb]=substr(TABF3[wyb],1,18)+str(num1,4,2)+
    " "
endif
clea TYPEAHEAD
sterf2=sterf2+1
if sterf2>ilo
  sterf2=ilo
endif
enddo
if pom=1
  for x=1 to 5
    num1=val(substr(TABF3[x],19,4))
    klucz=R_AM+"0"+str(x,6)
    seek klucz
    if eof()
      appe blan
    endif
    repl RODZ_AM with R_AM,KOD with "0",KOD_JED with str(x,6),
      L1 with num1
  next
  for x=6 to ilo
    num1=val(substr(TABF3[x],19,4))
    num2=val(substr(TABF3[x],27,4))
    y=x-5
    klucz=R_AM+"1"+substr(TABF2[y],1,6)
    seek klucz
    if eof()
      appe blan
    endif
    repl RODZ_AM with R_AM,KOD with "1",KOD_JED with
substr(TABF2[y],1,6),L1 with num1,L2 with num2
  next
endif
use
@ 15,2,21,36 BOX tlo
rele TABF3
clea TYPEAHEAD
return
```

```
*****
* g.prg stan początkowy amunicji
*****
*
* Podprogram zakłada zbior do wprowadzenia stanu początkowego
* amunicji dla jednostek frontu ze składu bojowego.
* Podprogram w przypadku zakładania zbioru od nowa proponuje
* stan początkowy amunicji zgodny z normatywem urzutowania
*
*****
```

```
if !file("RODZAM.DBF")
    return
endif
use rodzam
declare TABG1[9]
x=1
do while x<10 .and. !eof()
    TABG1[x]= " "+str(x,1)+" "+R_NAZWA+" "
    x=x+1
    skip
enddo
use
if x!=10
    rele TABG1
    return
endif
USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use
use SKBO index SKBO.NTX
SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
go top
COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3") TO iljed
DECLARE TABG2 [iljed]
x=0
go top
DO WHILE !EOF()
    x=x+1
    Z1=FIEL(1)
    Z2=FIEL(2)
    Z3=FIEL(3)
    TABG2 [X] =&Z1 + &Z2 + &Z3
    skip
ENDDO
use
if x=0
    rele TABG1
    rele TABG2
    return
endif
```

```
sele 1
use ST_P_AM
if EOF()
  sele 2
  use NUA
  for x=1 to 9
    pole1="P"+str(x,1)
    pole2="P"+str(x+9,2)
    rba1=%pole1
    rba2=%pole2
    sele 1
    appe blan
    repl RODZ_AM with str(x,1),KOD with "0",KOD_JED with
      "      1",L1 with rba1
    appe blan
    repl RODZ_AM with str(x,1),KOD with "0",KOD_JED with
      "      2",L1 with rba2
    sele 2
  next
  for x=1 to iljed
    typzw=substr(TABG2[x],1,6)
    for y=1 to 9
      if substr(typzw,1,1)="1"
        pole1="P"+str(45+y,2)
      else
        pole1="P"+str(54+y,2)
      endif
      sele 2
      rba1=%pole1
      sele 1
      appe blan
      repl RODZ_AM with str(y,1),KOD with "1",KOD_JED with typzw
rba1
    next
  next
  sele 1
  index on RODZ_AM+KOD+KOD_JED to ST_P_AM
  use
  sele 2
  use
endif
use
sterg1=1
@ 0,42 to 12,64 DOUBLE
@ 1,43 clea to 11,63
do while .T.
  SET KEY 19 TO lewa
  SET KEY 4 TO prawa
  WYB = ACHOICE(1,44,11,62,TABG1,"","",sterg1,sterg1)
  IF LASTKEY()=27
    exit
ENDIF
```

```
sterg1=WYB
set colo to i
@ row(),44 say TABG1[wyb]
set colo to
R_AM=substr(TABG1[WYB],2,1)
do gg
enddo
@ 0,42,12,64 BOX tlo
rele TABG1
rele TABG2
return
```

```
*****
* gg.prg  stan początkowy amunicji (b)
*****
*
* Podprogram wprowadza stan początkowy amunicji dla jednostek
* ze składu bojowe frontu
*
*****

if !file("ST_P_AM.DBF")
  return
endif
use ST_P_AM index ST_P_AM
ilo=2+iljed
declare TAB63[i1o]
TAB63[i1]= " w fbza "
TAB63[i2]= " w tr. kolej. "
for x=1 to 2
  klucz=R_AM+"0"+str(x,6)
  seek klucz
  if eof()
    TAB63[x]=TAB63[x]+"0.00"
  else
    TAB63[x]=TAB63[x]+str(L1,4,2)
  endif
next
for x=3 to ilo
  y=x-2
  TAB63[x]=substr(TAB62[y],7,15)+" "
  klucz=R_AM+"1"+substr(TAB62[y],1,6)
  seek klucz
  if eof()
    TAB63[x]=TAB63[x]+"0.00"
  else
    TAB63[x]=TAB63[x]+str(L1,4,2)
  endif
next
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE
@ 16,3 clea to 20,35
sterg2=1
set colo to(kolor)
clea TYPEAHEAD
pom=0
do while .T.
  WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TAB63,""," ",sterg2,sterg2)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  sterg2=wyb
  pom=1
  wier=row()
  num1=val(substr(TAB63[wyb],27,4))
  set cursor on
  @ row(),30 GET num1 pict '9.99'
```

```
read
set cursor off
TABG3[wyb]=substr(TABG3[wyb],1,26)+str(num1,4,2)
clea TYPEAHEAD
sterg2=wyb+1
if sterg2>ilo
  sterg2=ilo
endif
enddo
if pom=1
  for x=1 to 2
    num1=val(substr(TABG3[x],27,4))
    klucz=R_AM+"@"+str(x,6)
    seek klucz
    if eof()
      appe blan
    endif
    repl RODZ_AM with R_AM,KOD with "@",KOD_JED
      with str(x,6),L1 with num1
  next
  for x=3 to ilo
    num1=val(substr(TABG3[x],27,4))
    y=x-2
    klucz=R_AM+"1"+substr(TABG2[y],1,6)
    seek klucz
    if eof()
      appe blan
    endif
    repl RODZ_AM with R_AM,KOD with "1",KOD_JED with
substr(TABG2[y],1,6),L1 with num1
  next
endif
use
@ 15,2,21,36 BOX tlo
rele TABG3
clea TYPEAHEAD
return
```

```
*****
* h.prg stan koncowy amunicji
*****
*
* Podprogram zaklada zbior do wprowadzenia stanu koncowego
* amunicji dla jednostek frontu ze skladu bojowego.
* Podprogram w przypadku zakladania zbioru od nowa proponuje
* stan koncowy amunicji zgodny z normatywem urzutowania na
* koniec operacji.
*
*****
```

```
if !file("RODZAM.DBF")
  return
endif
use rodzaj
declare TABH1[9]
x=1
do while x<10 .and. !eof()
  TABH1[x]=" "+str(x,1)+" "+R_NAZWA+" "
  x=x+1
  skip
enddo: use
if x!=10
  rele TABH1
  return
endif
USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use: use SKBO index SKBO.NTX
SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
go top
COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3") TO iljed
DECLARE TABH2 [iljed]
x=0: go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1
  Z1=FIEL(1): Z2=FIEL(2): Z3=FIEL(3)
  TABH2 [X] =&Z1 + &Z2 + &Z3
  skip
ENDDO
use
if x=0
  rele TABH1: rele TABH2
  return
endif
sele 1
use ST_K_AM
if EOF()
  sele 2: use NUA
  sele 3: use NPA
  a1=K1: a2=K2: a3=K6: a4=K7
  use
  sele 2
  for x=1 to 9
```

```
pole1="P"+str(x,1)
pole2="P"+str(x+9,2)
rba1=&pole1%a1
rba2=&pole2%a2
sele 1
appe blan
repl RODZ_AM with str(x,1),KOD with "0",KOD_JED
with " 1",L1 with rba1
appe blan
repl RODZ_AM with str(x,1),KOD with "0",KOD_JED
with " 2",L1 with rba2
sele 2
next
for x=1 to iljed
typzw=substr(TABH2[x],1,6)
for y=1 to 9
sele 2
if substr(typzw,1,1)="1"
pole1="P"+str(45+y,2)
rba1=&pole1%a3
else
pole1="P"+str(54+y,2)
rba1=&pole1%a4
endif
sele 1
appe blan
repl RODZ_AM with str(y,1),KOD with "1",KOD_JED
with typzw,L1 with rba1
next
next
sele 1: index on RODZ_AM+KOD+KOD_JED to ST_K_AM
use
sele 2: use
endif
use
sterh1=1
@ 0,42 to 12,64 DOUBLE
@ 1,43 clea to 11,63
do while .T.
SET KEY 19 TO lewa
SET KEY 4 TO prawa
WYB = ACHOICE(1,44,11,62,TABH1,"","",sterh1,sterh1)
IF LASTKEY()=27
exit
ENDIF
sterh1=WYB
set colo to 1
@ row(),44 say TABH1[wyb]
set colo to
R_AM=substr(TABH1[WYB],2,1)
do hh
enddo
@ 0,42,24,64 BOX tlo
rele TABH1
rele TABH2
return
```

```
*****
* hh.prg stan koncowy amunicji (b)
*****
*
* Podprogram wprowadza stan koncowy amunicji dla jednostek ze
* skladu bojowego frontu
*
*****
```

```
if !file("ST_K_AM.DBF")
  return
endif
use ST_K_AM index ST_K_AM
ilo=2+iljed
declare TABH3[ilo]
TABH3[1]=" w fbza "
TABH3[2]=" w tr. kolej. "
for x=1 to 2
  klucz=R_AM+"@"+str(x,6)
  seek klucz
  if eof()
    TABH3[x]=TABH3[x]+"@.00"
  else
    TABH3[x]=TABH3[x]+etr(L1,4,2)
  endif
next
for x=3 to ilo
  y=x-2
  TABH3[x]=substr(TABH2[y],7,15)+" "
  klucz=R_AM+"1"+substr(TABH2[y],1,6)
  seek klucz
  if eof()
    TABH3[x]=TABH3[x]+"@.00"
  else
    TABH3[x]=TABH3[x]+str(L1,4,2)
  endif
next
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE
@ 16,3 clea to 20,35
sterh2=1
set colo to(kolor)
clea TYPEAHEAD
pom=@
do while .T.
  WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TABH3,""," ",sterh2,sterh2)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  sterh2=wyb
  pom=1
  wier=row()
  num1=val(substr(TABH3[wyb],27,4))
  set cursor on
```

```
@ row(),30 GET num1 pict '9.99'  
read  
set cursor off  
TABH3[wyb]=substr(TABH3[wyb],1,26)+str(num1,4,2)  
sterh2=wyb+1  
if sterh2>ilo  
    sterh2=ilo  
endif  
clea TYPEAHEAD  
enddo  
if pom=1  
    for x=1 to 2  
        num1=val(substr(TABH3[x],27,4))  
        klucz=R_AM+"0"+str(x,6)  
        seek klucz  
        if eof()  
            appe blan  
        endif  
        repl RODZ_AM with R_AM,KOD with "0",KOD_JED  
            with str(x,6),L1 with num1  
    next  
    for x=3 to ilo  
        num1=val(substr(TABH3[x],27,4))  
        y=x-2  
        klucz=R_AM+"1"+substr(TABH2[y],1,6)  
        seek klucz  
        if eof()  
            appe blan  
        endif  
        repl RODZ_AM with R_AM,KOD with "1",KOD_JED with  
substr(TABH2[y],1,6),L1 with num1  
    next  
endif  
use  
@ 15,2,21,36 BOX tlo  
rele TABH3  
clea TYPEAHEAD  
return
```

```
*****
* i.prg  normatyw zuzycia amunicji
*****
*
* Podprogram zaklada zbior do wprowadzenia procentowego
* zuzycia amunicji dla jednostek ze skladu bojowego frontu
*
*****

set cursor off
if !file("SKBO.DBF") .or. !file("NZA.DBF") .or. !file("CZAS.DBF")
    .or. !file("SCENA.DBF")
    return: endif
use:      USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use:      use SKBO index SKBO.NTX
pom=@
SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
go top
COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3") TO ilrek
DECLARE TABI1 [ilrek]
x=@:      go top
DO WHILE !EOF()
    x=x+1
    Z1=FIEL(1):  Z2=FIEL(2):  Z3=FIEL(3)
    TABI1 [X] =%Z1 +' '+substr(&Z2,1,2)+" "+substr(&Z2,3,3)+' '+%Z3
    skip
ENDDO
use:      if x=@
    return
endif
use czas:  czasop=C1
use
if czasop=@
    return: endif
steril=1
SET KEY 19 TO lewa: SET KEY 4 TO prawa
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE: @ 1,43 clea to 11,70
do while .T. .and. x>0
    clea TYPEAHEAD
    WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABI1,""," ",steril,steril)
    IF lastkey()=27:      exit
    ENDIF
    steril=WYB
TYP_JED=substr(TABI1[WYB],1,1)+substr(TABI1[WYB],3,2)+
        substr(TABI1[WYB],6,3)

    set color to i
    @ row(),44 say TABI1[WYB]+" "
    set color to
    do ii
enddo
@ 0,42,12,71 BOX tlo
rele TABI1
```

* ii.prg normatyw zuzycia amunicji (b)

*

* Podprogram wprowadza wspolczynnik zauzycia amunicji
* dla jednostek ze skladu bojowego frontu w kolejnych dniach
* operacji w ktorych poszczegolne jednostki biora udzial.

* Po wprowadzeniu wartosci na pierwszy dzien operacji
* podprogram proponuje proporcjonalne zuzycie amunicji w
* pozostalych dniach operacji w ktorych dana jednostka
* bierze udzial.

* Wprowadzane wartosci muczna byc mniejsze lub rowne jednosci.

* W przypadku wprowadzania wspolczynnika zuzycia wiekszego od

* jednosci lub gdy suma wspolczynnika jest wieksza od jednosci

* podprogram nie przyjmuje tych danych.

* Suma wspolczynnika zawsze musi sie rownac jednosci.

*

sele 1

use SCENA index SCENA

klucz=TYP_JED+"01"

seek klucz

if EOF()

 @ 22,1 say chr(7)

 @ 23,19 say "Brak jednostki w scenariuszu dzialan"

 inkey(3)

 use

 @ 22,0,24,79 BOX t1b

 return

endif

sele 2

use NZA

index on TYP_ZW+DZIEN to NZA

use

use NZA index NZA

declare TABI2 [czasop]

for x=1 to czasop

 if x<10

 noc="0"+str(x,1)

 else

 noc=str(x,2)

 endif

 klucz=TYP_JED+noc

 seek klucz

 if eof()

 TABI2[x]=" "+noc+" dzien operacji "+"0.00"

 else

 TABI2[x]=" "+noc+" dzien operacji "+"str(TAB,4,2)

 endif

next

sele 1

pom2=0

for x=1 to czasop

 if x<10

 noc="0"+str(x,1)

 else

```
        noc=str(x,2)
    endif
    klucz=TYP_JED+noc
    seek klucz
    if eof() .or. tag="0"
        TABI2[x]=substr(TABI2[x],1,23)+"x.xx"
    endif
next
use
sele 2
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE
@ 16,3 clea to 20,35
steri2=1
pom=0
do while .T.
    clea TYPEAHEAD
    WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TABI2,""," ",steri2,steri2)
    if lastkey()=27
        exit
    endif
    steri2=wyb
    if substr(TABI2[wyb],24,4)!="x.xx"
        pom=1
        set cursor on
        num1=val(substr(TABI2[wyb],24,4))
        @ pow(),27 get num1 pict '9.99'
        read
        set cursor off
        sum=0
        for x=1 to wyb-1
            if substr(TABI2[wyb],24,4)!="x.xx"
                sum=sum+val(substr(TABI2[x],24,4))
            endif
        next
        sum=sum+num1
        if sum<=1
            sum=1-sum
            TABI2[wyb]=substr(TABI2[wyb],1,23)+str(num1,4,2)
            if sum>0
                y=0
                for x=wyb+1 to czasop
                    if substr(TABI2[x],24,4)!="x.xx"
                        y=y+1
                    endif
                next
                if y>0
                    czesc=round(sum*100,0)
                    czesc=INT(czesc/y)/100
                    sum=sum-czesc*(y-1)
                    z=1
                    for x=wyb+1 to czasop
                        if substr(TABI2[x],24,4)!="x.xx"
                            if z<y
                                TABI2[x]=substr(TABI2[x],1,23)+
                                    str(czesc,4,2)
                                z=z+1
                            else
                                TABI2[x]=substr(TABI2[x],1,23)+str(sum,4,2)
                            endif
                        endif
                    next
                endif
            endif
        endif
    endif
enddo
```

```
                endif
            endif
        next
    endif
else
    for x=wyb+1 to czasop
        if substr(TABI2[x],24,4)!="x.xx"
            TABI2[x]=substr(TABI2[x],1,23)+"0.00"
        endif
    next
endif
endif
endif
steri2=WYB+1
if steri2>czasop
    steri2=czasop
endif
enddo
if pom=1
    for x=1 to czasop
        klucz=TYP_JED + substr(TABI2[x],2,2)
        seek klucz
        if eof()
            appe blank
        endif
        nazwa1=substr(TABI2[x],2,2)
        num1=val(substr(TABI2[x],24,4))
        replace TYP_ZW with TYP_JED,dzien with nazwa1,tag with num1
    next
endif
use
@ 15,2,21,36 BOX tlo
rele TABI2
clea TYPEAHEAD
return
```

```
*****  
* x2.org  reindeksacja zbiorow  
*****  
*  
* Podprogram do reindeksacji wszystkich zbiorow.  
*  
*****
```

```
ilo=ADIR("%*.NTX")  
decl TAB [ilo]  
ADIR ("%*.NTX",TAB)  
z=0  
set devi to print  
set print on  
set printer to ind.TXT  
for x=1 to ilo  
  dlug=LEN(TAB[x])-4  
  naz=substr(TAB[x],1,dlug)  
  use &naz index &naz  
  @ x,5 say naz+".DBF"  
  tekst=INDEXKEY(1)  
  @ x,25 say tekst  
  @ x,60 say naz+".NTX"  
  use  
next  
set printer to  
set print off  
set devi to screen  
use  
rele TAB
```

```
*****
* j.prg meldunek o st. amun.
*****
*
* Podprogram zakladajacy zbior z meldunkami amunicji z poszcze-
* golnych jednostek z skladu bojowego frontu
*
*****

set cursor off
if !file("RODZAM.DBF") .or. !file("SKBO.DBF") .or. !file("MEL.DBF")
  return
endif: use rodzaj
declare TABJ1[19]
x=1
do while x<10 .and. !eof()
  TABJ1[x]=" "+str(x,1)+" "+R_NAZWA+" "
  x=x+1
  skip: enddo
use
if x!=10
  rele TABJ1: return: endif
USE SKBO
index on TYP + TYP_ZW to SKBO.NTX
use: use SKBO index SKBO.NTX
pom=@: SET FILTER TO !(TYP="0" .or. TYP="5" .or. TYP="7")
go top
COUNT FOR !(TYP="0" .or. TYP="5" .or. TYP="7") TO ilrek
DECLARE TABJ2 [ilrek]
x=@: go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1
  Z1=FIEL(1): Z2=FIEL(2): Z3=FIEL(3)
  TABJ2 [X] =&Z1 +' '+substr(&Z2,1,2)+" "+substr(&Z2,3,3)+' '+&Z3
  skip: ENDDO
use: if x=@
  rele TABJ1: rele TABJ2: return: endif
sterj1=1
SET KEY 19 TO lewa: SET KEY 4 TO prawa
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE: @ 1,43 clea to 11,70
do while .T. .and. x>0
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABJ2,"","",sterj1,sterj1)
  IF lastkey()=27
    exit
  ENDIF
  sterj1=WYB
TYP_JED=substr(TABJ2[WYB],1,1)+substr(TABJ2[WYB],3,2)+substr(TABJ2
[WYB],6,3)
  set color to i
  @ row(),44 say TABJ2[WYB]+" "
  set color to
  do jj
enddo
@ 0,42,12,71 BOX t10
rele TABJ1
rele TABJ2
```

```
*****  
*  
* stru.prg struktury zbiorow  
*  
*****  
*  
* Podprogram deklarujacy struktury zbiorow do  
* wydrukow  
*  
*****
```

```
set devi to print  
set print on  
set printer to STRUK.TXT  
ilo=ADIR("*.DBF")  
decl TAB [ilo]  
ADIR ("*.DBF", TAB)  
z=0  
for x=1 to ilo  
  nazwa=TAB[x]  
  use &nazwa  
  i=FCOUNT()  
  DECL POLE1 [i]  
  DECL POLE2 [i]  
  DECL POLE3 [i]  
  DECL POLE4 [i]  
  AFIELDS (POLE1,POLE2,POLE3,POLE4)  
  @ z,2 say nazwa  
  z=z+1  
  for y=1 to i  
    @ z,1 say POLE1[y]  
    @ z,15 say POLE2[y]  
    @ z,18 say POLE3[y] pict '99'  
    @ z,21 say POLE4[y] pict '99'  
    z=z+1  
    if z>60  
      eject  
      z=1  
    endif  
  next  
  z=z+2  
  if z>60  
    eject  
    z=1  
  endif  
  use TAB[x]-substr (TAB[x],1,26) + ".dbf"  
next  
t printer to  
t print off  
t devi to screen
```



```
*****  
* komu.prg komunikat o bledach  
*****
```

```
*  
* Podprogram komunikacyjny zabezpieczajacy przed wprowadzaniem  
* blednych danych  
*
```

```
*****
```

```
@ 22,13 to 24,61 DOUBLE  
@ 23,14 clea to 23,60  
@ 23,16 say tekst  
@ 20,0 say "0"  
? chr(7)  
inkey(3)  
@ 22,0,24,79 BOX tlo
```

```
*****
* L.PRG      zbior amunicji
*****
*
* Podprogram zakladajacy zbior amunicji wg nomenklatur.
*
*****

set cursor off
USE AMUNICJA
index on KOD_AM to AMUNICJA.NTX
use
use AMUNICJA index AMUNICJA.NTX
sterl=1
@ 15,0 to 22,79 double
@ 16,1 clea to 21,78
do while .T.
  rele TABL
  pom=@
  DECLARE TABL [RECC()]
  x=@
  go top
  DO WHILE !EOF()
    x=x+1
    Z1 =FIEL(1);Z2 =FIEL(2);Z3 =FIEL(3);Z4 =FIEL(4)
    Z5 =FIEL(5);Z6 =FIEL(6);Z7 =FIEL(7)
    TABL[x]=str(x,3)+" "+&Z1+" "+&Z2+" "+STR(&Z3,7)+
              " "+STR(&Z4,5)
    TABL[x]=TABL [x]+" "+STR(&Z5,7)+" "+STR(&Z6,4)+
              " "+STR(&Z7,4)

    skip
  ENDDO
  if x=@
    rele TABL
    declare TABL [1]
    TABL [1]="
    "
  endif: do dodajF: do dodajK: do stopka
set cursor off
@ 16,2 clea to 21,78
clear TYPEAHEAD
wyb = ACHOICE(16,2,21,77,TABL,"","",sterl,sterl)
if lastkey()=27
  exit
endif: sterl=wyb: wiersz=ROW(): do kasujF: do kasujK
if pom=1
  set cursor on
  do case
    case wiersz>16
      scroll(16,2,wiersz,78,1)
    otherwise
      scroll(16,2,21,78,-1)
  endcase
do while .T.
  pole1=@:pole2=@:pole3=@:pole4=@:pole5=@:pole6=@
  pole7="
  "
```

```
pole8=0;pole9=0;pole10=0;pole11=0;pole12=0
do while .T.
  @ wiersz,2 say "000";
  @ wiersz,8 say "0";
  @ wiersz,10 say "0";
  @ wiersz,12 say "0"
  @ wiersz,15 say "
  @ wiersz,37 say " 0":@ wiersz,47 say " 0"
  @ wiersz,55 say " 0":@ wiersz,66 say " 0"
  @ wiersz,74 say " 0"
  @ 23,8 say "KOD NAZWA
      g/liszt il/sk il/llad sk/5t sk/10t"
  @ wiersz,7 get pole1 picture '9'
  read
  if pole1=0
    exit
  endif
  @ wiersz,8 get pole2 picture '9'
  read
  if pole2=0
    exit
  endif
  @ wiersz,9 get pole3 picture '9'
  read
  if pole3=0
    exit
  endif
  @ wiersz,10 get pole4 picture '9'
  read
  if pole4=0
    exit
  endif
  @ wiersz,11 get pole5 picture '9'
  read
  if pole5=0
    exit
  endif
  @ wiersz,12 get pole6 picture '9'
  read
  exit
enddo
if pole1=0 .or. lastkey()=27
  exit
endif
@ wiersz,15 get pole7
@ wiersz,37 get pole8 picture '9999999'
@ wiersz,47 get pole9 picture '99999'
@ wiersz,55 get pole10 picture '99999999'
@ wiersz,66 get pole11 picture '99999'
@ wiersz,74 get pole12 picture '99999'
read
klucz=str(pole1,1)+str(pole2,1)+str(pole3,1)+str(pole4,1)+
      str(pole5,1)+str(pole6,1)
seek klucz
if EOF()
  append blank
  replace KOD_AM with klucz,NAZWAAM with pole7,
```

```

        C_iszt with pole8,il_w_sk with pole9
replace il_ilad with pole10,il_5sk with pole11,
        il_10sk with pole12
reindex
exit
else
    ODP="N"
    @ 22,25 SAY "UWAGA!! Nadpisac T/N "
    @ 22,48 GET ODP picture "!" VALID odp="T" .or. odp="N"
    read
    if lastkey()<>27 .and. ODP="T"
        replace KOD_AM with klucz,NAZWAAM with pole7,
            C_iszt with pole8,il_w_sk with pole9
        replace il_ilad with pole10,il_5sk with pole11,
            il_10sk with pole12
        reindex
    endif
endif
exit
enddo
loop
endif
if pom=2
    klucz=substr(TABL[WYB],6,6)
    IF klucz!=" "
        set color to j
        @ wiersz,2 say TABL[WYB]
        set color to
        ODP="N"
        @ 23,20 SAY " UWAGA!! Napewno usunac T/N "
        @ 23,49 GET ODP picture "!" VALID odp="T" .or. odp="N"
        read
        if lastkey()=27 .or. ODP="N"
            loop
        endif
        do pakowanie
        if sterl>1
            sterl=sterl-1
        endif
    endif
loop
endif
exit
enddo
do kasujF
@ 15,0,24,79 BOX tlo
rele TABL
use
```

```
*****  
* M.PRG      zbior sprzetu  
*****  
*  
* Podprogram zakladajacy zbior sprzetu uzbrojenia  
*  
*****
```

```
sele 1  
USE SPRZET  
index on KOD_SP to SPRZET.NTX  
use  
use SPRZET index SPRZET.NTX  
@ 0,42 to 12,73 double  
@ 1,43 clea to 11,72  
sters=1  
do while .T.  
  rele TABS:      pom=0  
  DECLARE TABS [RECC()]  
  x=0:      go top  
  DO WHILE !EOF()  
    x=x+1  
    Z1 =FIEL(1):      Z2 =FIEL(2)  
    TABS [X] =STR(x,3)+' '+&Z1+' '+&Z2  
    skip  
  ENDDO  
  if x=0  
    rele TABS:      declare TABS [1]  
    TABS [1]=" "  
  endif  
  @ 1,44 clea to 11,71  
  do dodajF:      do dodajK:      do stopka  
  clea TYPEAHEAD  
  WYB = ACHOICE(1,44,11,71,TABS,"","",sters,sters)  
  if lastkey()=27  
    exit  
  endif  
  sters=wyb:      wiersz=row():      do kasujF:      do kasujK  
  if pom=1  
    set cursor on  
    do case  
      case wiersz>1  
        scroll(1,44,wiersz,71,1)  
      otherwise  
        scroll(1,44,11,71,-1)  
    endcase  
  do while .T.  
    pole1=" "  
    pole2=" "  
    @ 13,50 say "KOD      Nazwa sprzetu"  
    @ wiersz,49 get pole1  
    @ wiersz,57 get pole2  
    read  
    klucz=pole1  
    seek klucz  
    if EOF() .and. klucz!=" "  
      append blank  
      replace KOD_SP with pole1,nAZ_SP with pole2
```

```
reindex
exit
else
  ODP="N"
  @ 23,25 SAY " UWAGA!! Nadpisac T/N "
  @ 23,49 GET ODP picture "!" VALID odp="T" .or. odp="N"
  read
  if lastkey()<>27 .and. ODP="T" .and. klucz!=" "
    replace KOD_SP with pole1,nAZ_SP with pole2
    reindex
  endif
endif
exit
enddo
loop
endif
if pom=2
  klucz=substr(TABS[WYBI],6,6)
  IF klucz!=" "
    set color to i
    @ wiersz,44 say TABS[WYBI]
    set color to
    ODP="N"
    @ 23,20 SAY " UWAGA!! Napewno usunac T/N "
    @ 23,49 GET ODP picture "!" VALID odp="T" .or. odp="N"
    read
    if lastkey()=27 .or. ODP="N"
      loop
    endif
    do pakowanie
    if sters>1
      sters=sters-1
    endif
  endif
endif
loop
endif
exit
enddo
do kasujF
@ 0,42,24,79 BOX tlo
rele TABS
use
```



```
*****  
* o.prg normat. pozostaje amunicji  
*****  
*  
* Podprogram wprowadzajacy normatyw urzutowania amunicji  
* pozostajacej na koniec operacji  
*  
*****
```

```
if !file("NPA.DBF")  
    return  
endif  
use npa.dbf  
if recc()=0  
    append blank  
endif  
set color to(kolor)  
@ 0,42 SAY "IMMMMMMMMMMMMMMMMMMMKMMMMMM;"  
@ 1,42 SAY " : ZD (ZT) : :"  
@ 2,42 SAY "LMMMMMMMMMMMMMMMMMMNMMMMMM9"  
@ 3,42 SAY " : T 3 fbza : :"  
@ 4,42 SAY " : Y 3 tr. kol. : :"  
@ 5,42 SAY " : L 3 razem : :"  
@ 6,42 SAY "GDDDDADDDDDDDDDDDDDWDDDDDD6"  
@ 7,42 SAY " : Razem FRONT : :"  
@ 8,42 SAY "GDDDBDDDDDDDDDDDDWDDDDDD6"  
@ 9,42 SAY " : Z 3 PSAA : :"  
@10,42 SAY " : O 3 razem : :"  
@11,42 SAY "GDDDDADDDDDDDDDDDWDDDDDD6"  
@12,42 SAY " : Z T : :"  
@13,42 SAY "HMMMMMMMMMMMMMMMMMMJMMMMMMK "  
@ 3,60 GET K1 pict '9.99'  
@ 4,60 GET K2 pict '9.99'  
@ 5,60 GET K3 pict '9.99'  
@ 7,60 GET K4 pict '9.99'  
@ 9,60 GET K5 pict '9.99'  
@ 10,60 GET K6 pict '9.99'  
@ 12,60 GET K7 pict '9.99'  
read  
use  
@ 0,42,13,65 BOX tlo
```

```
*****  
* p.prg normat. rezerwy amunicji  
*****  
*  
* Podprogram wprowadzajacy normatyw rezerwy amunicji z podzialem  
* na fbza i transporty kolejowe.  
*  
*****
```

```
if !file("NRA.DBF")  
    return  
endif  
use nra.dbf  
if recc()=0  
    append blank  
endif  
@ 3,42 SAY "IMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM;"  
@ 4,42 SAY " :      ZO (ZT)      :      :"  
@ 5,42 SAY "LMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM9"  
@ 6,42 SAY " : T 3 fbza      :      :"  
@ 7,42 SAY " : Y 3 tr. kol.  :      :"  
@ 8,42 SAY " : L 3 razem      : 1.00 :"  
@ 9,42 SAY "HMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM<"  
pole1=R1  
@ 7,60 SAY pole pict '9.99'  
pole1=2  
do while pole1>1  
    pole1=R1  
    @ 6,60 GET pole1 pict '9.99'  
    read  
enddo  
if pole1<=1  
    repl R1 with pole1  
endif  
use  
@ 0,42,9,65 BOX tlo
```

```
*****  
* pommen.prg  
*****  
*  
* Podprogram wywołujący stale systemu.  
*  
*****
```

```
declare TABME [7]  
TABME [1]=" Zbiór amunicji          l"  
TABME [2]=" Zbiór sprzętu          m"  
TABME [3]=" Normatyw urzutowania amunicji n"  
TABME [4]=" Normatyw pozostaje amunicji o"  
TABME [5]=" Normatyw rezerwy amunicji p"  
TABME [6]=" Zbiór jednostek ognia sprzętu r"  
TABME [7]=" Nazwy grup amunicji     y"  
stermel=1  
@ 0,2 to 12,36 DOUBLE  
@ 1,3 clea to 11,35  
DO WHILE .t.  
  @ 0,12 say " Stale systemu "  
  clear TYPEAHEAD  
  WYB = ACHOICE(1,4,11,34,TABME,""," ",stermel,stermel)  
  SET KEY 19 TO  
  SET KEY 4 TO  
  IF LASTKEY()=27  
    exit  
  ENDIF  
  sterme1=WYB  
  wiersz=row()  
  set color to i  
  @ wiersz,4 say TABME [WYB]  
  set color to  
  do case  
    case WYB=1  
      do L  
    case WYB=2  
      do M  
    case WYB=3  
      do N  
    case WYB=4  
      do O  
    case WYB=5  
      do P  
    case WYB=6  
      do R  
    case WYB=7  
      do Y  
  ENDCASE  
ENDDO  
rele TABME
```

```
*****  
* R.PRG      uzbrojenie  
*****  
*  
* Podprogram zakladajacy zbior do wprowadzenia jednej jednostki  
* ognia amunicji na jeden egzemplarz sprzetu uzbrojenia  
*  
*****
```

```
sele 1  
if !file("sprzet.dbf") .or. !file("sprzet.ntx")  
  return  
endif  
use SPRZET index SPRZET.NTX: if RECC()=0  
  RETURN  
endif: reindex  
sele 2  
if !file("amunicja.dbf") .or. !file("amunicja.ntx")  
  return  
endif  
use AMUNICJA index AMUNICJA.NTX: if RECC()=0  
  return  
endif: reindex  
DECLARE TABAM [RECC()]  
x=0  
DO WHILE !EOF()  
  x=x+1  
  Z1 =FIEL(1):  Z2 =FIEL(2)  
  TABAM[X]=str(x,3)+' '+&Z1+' '+&Z2  
  skip  
ENDDO  
use  
sele 1: DECLARE TABS [RECC()]  
x=0  
DO WHILE !EOF()  
  x=x+1  
  Z1 =FIEL(1):  Z2 =FIEL(2)  
  TABS [X] =STR(x,3)+' '+&Z1+' '+&Z2  
  skip  
ENDDO  
use: sters=1  
@ 0,42 to 12,73 double: @ 1,43 clea to 11,72  
do while .T.  
  clea TYPEAHEAD  
  WYB = ACHOICE(1,44,11,71,TABS,"","",sters,sters)  
  if lastkey()=27  
    exit  
  endif  
  sters=WYB  
  KODSP=SUBSTR(TABS [WYB],6,6)  
  set color to i  
  @ row(),44 say TABS[WYB]  
  set color to  
  do RR  
enddo  
@ 0,42,12,73 BOX tlo  
rele TABS: rele TABAM
```

```
*****
* RR.prg  dostęp do zbioru powiazan am-sp
*****
*
* Podprogram wprowadzajacy dane jednej jednostki ognia amunicji
* na jeden egzemplarz sprzetu uzbrojenia.
* Przed przyporządkowywaniem amunicji do konkretnego sprzetu
* niezbedne jest poprzednie wprowadzenie zbioru amunicji oraz
* zbioru sprzetu.
*
*****
```

```
sele 1
if !file("spam.dbf")
  return: endif
if !file("spam.ntx")
  use spam: index on KOD_SP + KOD_AM to spam.ntx
  use: endif
use spam index spam.ntx: reindex
@ 15,2 to 22,36 double: @ 16,3 clea to 21,35
stersa=1: steram=1
do while .T.
  rele TABSA: set cursor off
  pom=0: SET FILTER TO KOD_SP=KODSP
  go top: COUNT FOR KOD_SP=KODSP TO ilrek
  DECLARE TABSA [ilrek]: DECLARE TABKODY [ilrek]
  x=0: go top: DO WHILE !EOF()
    if KOD_SP=KODSP
      x=x+1: Z1 =FIEL(1): Z2 =FIEL(2): Z3 =FIEL(3): Z4 =FIEL(4)
      TABKODY [x] = &Z1 + &Z2
      TABSA [X] =STR(x,3)+' '+ &Z3 +" "+str(&Z4,8,1)
    endif: skip: ENDDO
  if x=0
    rele TABSA
    declare TABSA [1]
    TABSA [1]=" "
  endif
  @ 16,3 clea to 21,35
  do stopka: do dodajF: do dodajK
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(16,3,21,35,TABSA,"","",stersa,stersa)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  stersa=WYB: wiersz=row(): do kasujF
  if pom=1
    do case
      case wiersz>16
        scroll(16,3,wiersz,35,1)
      otherwise
        scroll(16,3,21,35,-1)
    endcase
    @ wiersz,5 say "0": set color to i
    @ wiersz,7 say " ": set color to
    @ wiersz,33 say "0": @ 15,40 to 22,78 DOUBLE
    @ 16,41 clea to 21,77
```

```
clea TYPEAHEAD
WYB = ACHOICE(16,43,21,76,TABAM,"","",steram,steram)
if lastkey()=27
    @ 15,40,22,78 BOX tlo
    loop
endif
steram=WYB
KODAM=substr(TABAMIWYB],6,6)
@ 15,40,22,78 BOX tlo
nazwa=substr(TABAMIWYB],14,20)
@ wiersz,7 say nazwa
do kasujK
    ilosc=0
    set cursor on
    @ wiersz,28 get ilosc picture '999999,9'
    read
    if lastkey()=27 .or. ilosc=0
        loop
    endif
    klucz=KODSP+KODAM
    seek klucz
    if EOF()
        append blank
        replace KOD_SP with KODSP,KOD_AM with KODAM,NAZWA_AM with
nazwa,ILOSC_AM with ilosc
        reindex
    else
        @ 23,25 SAY " UWAGA!! Nadpisac T/N "
        @ 23,49 GET ODP picture '!' VALID odp="T" .or. odp="N"
        read
        if lastkey()<>27 .and. ODP="T"
            replace KOD_SP with KODSP,KOD_AM with KODAM,
                NAZWA_AM with nazwa,ILOSC_AM with ilosc
            reindex
        endif
    endif
loop
endif
if pom=2
    klucz=TABKODY[WYB]
    if klucz!=" "
        set color to i
        @ wiersz,1 say TABSA[WYB]
        set color to
        ODP="N"
        @ 23,20 SAY " UWAGA!! Napewno usunac T/N "
        @ 23,49 GET ODP picture '!' VALID odp="T" .or. odp="N"
        read
        if lastkey()=27 .or. ODP="N"
            loop
        endif
        do pakowanie
        if stersa>1
            stersa=stersa-1
        endif:         endif:         endif
    endif
enddo
do kasujF: @ 15,2,24,79 BOX tlo
rele TABSA: rele TABKODY: use
```

```
*****
* s.prg naliczanie danych wstepnych
*****
*
* Podprogram wywołujący opcje obliczen systemowych
*
*****
```

```
DECLARE TABs1[10]
TABs1 [1] =" Nal. jednostki ognia      "
TABs1 [2] =" Nal. poczatk. ew. amun.  "
TABs1 [3] =" Nal. ewid. oper. amunicji"
TABs1 [4] =" 4.....                  "
TABs1 [5] =" 5.....                  "
TABs1 [6] =" 6.....                  "
TABs1 [7] =" 7.....                  "
TABs1 [8] =" 8.....                  "
TABs1 [9] =" 9.....                  "
TABs1 [10]=" 10.....                 "
sters1=1
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE
@ 1,43 clea to 11,70
do while .T.
    SET KEY 19 TO lewa
    SET KEY 4 TO prawa
    WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABs1,"","",sters1,sters1)
    IF LASTKEY()=27
        exit
    ENDIF
    sters1=WYB
    wiersz=row()
    set color to i
    @ wiersz,44 say TABs1[WYB]
    set color to
    do case
        case WYB=1
            do s1
        case WYB=2
            do s2
        case WYB=3
            do s3
        case WYB=4
            do s4
*
        case WYB=5
            do s5
*
        case WYB=6
            do s6
*
        case WYB=7
            do s7
*
        case WYB=8
            do s8
*
    endcase
enddo
@ 0,42,12,71 BOX tlo
Use
rele TABs1
```

```
*****  
* s1.prg nalicz. jedn. ognia  
*****
```

```
*  
* Podprogram naliczajacy jedna jednostke ognia dla jednostek ze  
* skladu bojowego frontu  
*
```

```
*****
```

```
@ 22,20 to 24,53 DOUBLE: @ 23,21 clea to 23,52  
@ 23,22 say "TRWA NALICZNIIE JEDNOSTKI OGNIA"
```

```
*  
sele 1: use SKBO index SKBO  
*  
sele 2: use STAN_SP INDEX STAN_SP  
*  
sele 3: use AMUNICJA index AMUNICJA  
*  
SELE 4: USE SPAM INDEX SPAM: set RELA TO KOD_AM INTO AMUNICJA  
*  
SELE 5: USE JOROB: ZAP  
*  
*
```

```
SELE 1: DO WHILE !EOF()  
  if !(TYP="9" .or. TYP="0")  
    kodjed=TYP_ZW:      kodtyp=TYP  
    sele 2:      seek kodjed  
    do while kodjed=TYP_ZW .and. !EOF()  
      kodsp=KOD_SP:      ilosp=ILO_SP  
      sele 4:      seek kodsp  
      do while KOD_SP=kodsp .and. !EOF()  
        sztuk=ilosp*ILOSC_AM:waga=sztuk*3->C_1SZT/1000000  
        kodam1=substr(KOD_AM,1,1):kodam2=substr(KOD_AM,2,5)  
        SELE 5:  
          appe blan  
          repl TYP with kodtyp,TYP_ZW with kodjed,KOD_AM1 with  
kodam1,KOD_AM2 with kodam2,TONY with waga,SZTUKI with sztuk  
          sele 4:skip  
        enddo:sele 2:skip  
      enddo  
    sele 1  
  endif:skip  
enddo
```

```
*  
*  
sele 2:use  
sele 3:use  
sele 4:use  
sele 5:use  
*  
*  
sele 1:use:use JOROB  
index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 to JOROB  
use:use JOROB index JOROB  
TOTAL ON TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 FIELDS TONY,SZTUKI TO JO  
zap:use:use JO  
index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1 to JO
```

```
use:use JO index JO
TOTAL ON TYP_ZW+KOD_AM1 FIELDS TONY FOR (TYP="5" .or. TYP="1")
      TO JO11
TOTAL ON TYP+TYP_ZW+KOD_AM1 FIELDS TONY FOR(TYP="2" .OR.
      TYP="3") TO JO23
TOTAL ON TYP+TYP_ZW+KOD_AM1 FIELDS TONY FOR(TYP="7") TO JO7
use
use JO:index on KOD_AM1 to JO
use:use JO index JO
TOTAL ON KOD_AM1 FIELDS TONY FOR(TYP="1" .or. TYP="2" .OR.
      TYP="3" .or. TYP="5") TO JOF

use
use JO11:index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1 to JO11
use
use JO11 index JO11
typzw="1"
do while !EOF()
  kodjed=substr(TYP_ZW,1,2)+" @"
  repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed
  skip
enddo
TOTAL ON TYP_ZW+KOD_AM1 FIELDS TONY TO JO1
use
erase JO11.DBF:erase JO11.NTX:erase JO99.DBF
use JO
copy FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3" .or. TYP="5") to JO99
use
use JO99
typzw="1"
go top
do while !EOF()
  if TYP="5"
    kodjed=substr(TYP_ZW,1,2)+" @"
    repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed
  endif
  skip
enddo
index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 to JO9
use
use JO99 index JO9
TOTAL ON TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 FIELDS TONY,SZTUKI TO JO9
use
erase JO9.NTX
erase JO99.DBF
use JO9
index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 to JO9
use
use JO9 index JO9
reindex
use
@ 22,0,24,79 BOX tlo
```

```
*****  
* s2.prg Nal. poczatk. ewid. oper. amunicji  
*****  
*  
* Podprogram naliczajacy początkowa ewidencje operacyjna dla  
* wszystkich jednostek ze skladu bojowego frontu i rozdzielniki na  
* wydanie amunicji ze skladow (fbza)  
*  
*****
```

```
sele 8  
use EOA_ZOW  
odp="N"  
count to ilrek  
if ilrek>0  
  @ 22,13 to 24,61 DOUBLE: @ 23,14 clea to 23,60  
  @ 20,0 say "0": ? chr(7)  
  @ 23,16 say "Uwaga! Skasujesz dotychczasowe dane T/N "  
  @ 23,59 get odp pict "!" VALID odp="N" .or. odp="T"  
  set cursor on: read: set cursor off  
  if lastkey()=27 .or. odp="N"  
    use: @ 22,0,24,79 BOX tlo  
    return  
  endif: zap: sele 1: use EOA_ZO index EOA_ZO  
  zap: use: use EOA_SKL index EOA_SKL: zap: use  
  use EOA_F index EOA_F: zap: use  
endif: sele 8: use: @ 22,7 to 24,67 DOUBLE  
@ 23,8 say " TRWA NALICZNIE POCZATKOWEJ EWIDENCJI OPERACYJNEJ  
AMUNICJI "  
*  
*  
sele 1: use SKBO  
*  
sele 2: use JO1: index on TYP_ZW + KOD_AM1 to JO1: use  
use JO1 index JO1  
*  
sele 3: use NUA: decl LEO[63]: for x=1 to 9  
  pole="F"+str(x,1): LEO[x]=&pole  
next: for x=10 to 63  
  pole="P"+str(x,2): LEO[x]=&pole: next: use  
use JO23: index on TYP_ZW + KOD_AM1 to JO23: use  
use JO23 index JO23  
*  
SELE 4: USE ST_P_AM INDEX ST_P_AM  
*  
sele 5: use PODZ_LIM index PODZ_LIM  
*  
sele 6: USE ST_K_AM INDEX ST_K_AM  
*  
sele 7: use NZA index NZA  
*  
* sele 8: * use EOA_ZOW: *  
sele 8: use SCENA index SCENA  
*  
SELE 1: DO WHILE !EOF()
```

```
if TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
  typzw=TYP;kodjed=TYP_ZW:for x=1 to 9
    if TYP="1"
      sele 2:kodyk=substr(kodjed,1;2)+" 0"+str(x,1)
    else
      sele 3:kodyk=kodjed+str(x,1)
    endif:seek kodyk:rba1=0
    rba2=0 && rba2 jednostka ognia
    if !EOF()
      rba1=TONY:rba2=rba1
    endif
    if typzw="1"
      liczba=45+x
    else
      liczba=54+x
    endif:rbb1=LEO[liczba]:rbb2=rbb1:rbc1=0:rbc2=0
    rbd1=0:rbd2=0:sele 4:kodyk=str(x,1)+"1"+typzw+kodjed
    seek kodyk:rbe1=0:if !EOF()
      rbe1=L1
    endif:sele 5:kodyk=str(x,1)+"1"+typzw+kodjed
    seek kodyk:rbf1=0:rbf2=0:apa=0
    if !eof()
      rbf1=L1:rbf2=rbf1:apa=L2
    endif
    sele 6:kodyk=str(x,1)+"1"+typzw+kodjed
    seek kodyk:rbg1=rbf1-rbe1:rbi1=0:rbi2=0
    if !eof()
      rbi1=L1:rbi2=rbi1:rbg1=rbg1+rbi1
    endif
    if rbg1<0
      rbg1=0
    endif
    rbh1=apa+rbb1-rbe1
    if rbh1<0:rbh1=0
    endif
    sele 8:kodyk=typzw+kodjed+"00"
    if TAG="0"
      rbh1=0
    endif
    rbe2=rbe1+rbh1:rbg2=rbg1-rbh1
    if rbg2<0:rbg2=0:endif
    sele 7:kodyk=typzw+kodjed+"01":seek kodyk
    rbi1=0:if !eof()
      rbi1=tag*(rbf1-apa)
    endif:kodyk=typzw+kodjed+"02":seek kodyk:rbi2=0
    if !eof()
      rbi2=tag*(rbf1-apa)
    endif
    rbh2=rbi1+rbb2-rbe2:if rbh2<0:rbh2=0
    endif
    sele 8:use
    use EDA_ZOW
    zero=0:appe blan:koda="1"
    repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed,RODZ_AM with
str(x,1),KOD with koda
    repl S1 with rba1,S2 with rbb1,S3 with rbc1,S4 with
rbd1,S5 with rbe1
```

```
      repl S6 with rbf1,S7 with rbg1,S8 with rbh1,S9 with
rbi1,S10 with rbj1
      repl TZB with rba1*rbb1,TZC with rba1*rbc1,TZD with
rba1*rbd1,TZE with rba1*rbe1
      repl TZF with rba1*rbf1,TZG with rba1*rbg1,TZH with
rba1*rbh1,TZI with rba1*rbi1
      repl TZJ with rba1*rbj1,TZK with zero
      appe blan
      koda="2"
      repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed,RODZ_AM with
str(x,1),KOD with koda
      repl S1 with rba2,S2 with rbb2,S3 with rbc2,S4 with
rbd2,S5 with rbe2
      repl S6 with rbf2,S7 with rbg2,S8 with rbh2,S9 with
rbi2,S10 with rbj2
      repl TZB with rba2*rbb2,TZC with rba2*rbc2,TZD with
rba2*rbd2,TZE with rba2*rbe2
      repl TZF with rba2*rbf2,TZG with rba2*rbg2,TZH with
rba2*rbh2,TZI with rba2*rbi2
      repl TZJ with rba2*rbj2,TZK with zero
      use
      use SCENA index SCENA
      sele 1
    next
  endif
  sele 1:skip
enddo
*
sele 2:use
sele 3:use
sele 4:use
sele 7:use
sele 8:use
use EOA_ZOW:index on TYP+TYP_ZW+RODZ_AM+KOD to EOA_ZOW:use
use EOA_ZOW index EOA_ZOW:reindex:use
*
*
sele 1:use:use SKBO index SKBO
*
sele 2:use NRA:norrez=R1:use:sele 3:use
*
*
*   SELE 4
*   USE ST_P_AM INDEX ST_P_AM
*
*   sele 5
*   use PODZ_LIM index PODZ_LIM
*
sele 6:use JOF:index on KOD_AM1 to JOF:use:use JOF index JOF
*
sele 7:use EOA_SKLW:zap
*
sele 8:use EOA_ZOW:index on RODZ_AM+KOD to TONYZOW:use
use EOA_ZOW index TONYZOW
TOTAL on RODZ_AM+KOD FIELDS TZB,TZC,TZD,TZE,TZF,TZG,TZH,TZI,TZJ
to TONYZOW
use
*
```

```
*
sele 1:go top:COUNT FOR TYP="9" TO iljed
go top:do while !EOF() .and. iljed>0
  if TYP="9"
    typzw=TYP:kodjed=TYP_ZW
    for x=1 to 9
      sele 5:kodyk=str(x,1)+"0      5":seek kodyk:war3=0
      if !EOF()
        war3=L1
      endif
      sele 4:kodyk=str(x,1)+"0      1":seek kodyk:war4=0
      if !EOF()
        war4=L1
      endif
      sele 6:kodyk=str(x,1):seek kodyk:jedog=0
      if !EOF()
        jedog=TONY
      endif
      sele 7:rba1=LEO[x]*norrez*war3/iljed:rba2=rba1
      rbb1=0:rbb2=0:rbc1=0:rbc2=0
      rbd1=war4/iljed
      rbe1=LEO[x]/iljed-rbd1
      rbf1=rbe1+rbd1-rba1
      rbd2=rbd1+rbe1
      rbe2=LEO[x]/iljed-rbd2
      rbf2=rbe2+rbd2-rba1
      appe blan
      koda="1"
      repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed,RODZ_AM with
str(x,1),KOD with koda
      repl S0 with jedog,S1 with rba1,S2 with rbb1,S3 with
rbc1,S4 with rbd1,S5 with rbe1,S6 with rbf1
      repl TSA with rba1*jedog,TSB with jedog*rbb1,TSC with
jedog*rbc1
      repl TSD with jedog*rbd1,TSE with jedog*rbe1,TSF with
jedog*rbf1
      appe blan
      koda="2"
      repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed,RODZ_AM with
str(x,1),KOD with koda
      repl S0 with jedog,S1 with rba2,S2 with rbb2,S3 with
rbc2,S4 with rbd2,S5 with rbe2,S6 with rbf2
      repl TSA with rba2*jedog,TSB with jedog*rbb2,TSC with
jedog*rbc2
      repl TSD with jedog*rbd2,TSE with jedog*rbe2,TSF with
jedog*rbf2
    next
  endif
  sele 1
  skip
enddo
*
*
*
sele 7:use EDA_SKLW:index on TYP+TYP_ZW+RODZ_AM+KOD to EDA_SKLW
use
use EDA_SKLW index EDA_SKLW:reindex:use
*
```

```
sele 1:use:use TONYZOW:index on RODZ_AM+KOD to TONYZOW:use
use TONYZOW index TONYZOW
*
sele 2:use:use EOA_SKLW:index on RODZ_AM+KOD to TONYSKLW:use
use EOA_SKLW index TONYSKLW
TOTAL on RODZ_AM+KOD FIELDS S1,S2,S3,S4,S5,S6,TSA,TSB,TSC,TSD,
TSE,TSF to TONYSKLW
use
use TONYSKLW
index on RODZ_AM+KOD to TONYSKLW
use
use TONYSKLW index TONYSKLW
sele 3:use:use PL_DOST
sele 5:use:use EOA_FW:zap
for x=1 to 9
  sele 6:kodyk=str(x,1):seek kodyk:rba1=@:if !EOF()
    rba1=TONY
  endif:rbb1=LEO(27+x):rbb2=rbb1*rba1
  rbc1=@:rbc2=@:rbd1=@:rbd2=@
  sele 1:kodyk=str(x,1)+"1":seek kodyk
  rbe1=@:rbe2=@:rbh1=@:rbh2=@
  if !EOF()
    rbe2=TZE:rbh2=TZH
    if rba1!=@
      rbe1=rbe2/rba1:rbh1=rbh2/rba1
    endif
  endif
  sele 4:kodyk=str(x,1)+"0 1":seek kodyk:war1=@
  if !EOF()
    war1=L1 && spam a1
  endif
  kodyk=str(x,1)+"0 2":seek kodyk:war2=@
  if !EOF()
    war2=L1 && spam a2
  endif
  rbf1=war1+war2:rbf2=rbf1*rba1:rbg1=rbe1+rbf1:rbg2=rbe2+rbf2
  sele 2 && sklad
  kodyk=str(x,1)+"1"
  seek kodyk:rbi1=@:rbi2=-rbh2
  if !EOF()
    rbi2=rbi2+TSD
  endif
  if rba1!=@
    rbi1=rbi2/rba1
  endif
  sele 3:pole="D"+str(x,1):rbj1=&pole:rbj2=rbj1*rba1
  rbk1=rbh1:rbk2=rbh2:sele 5
  appe blan
  koda="1"
  repl RODZ_AM with str(x,1),KOD with koda
  repl S1 with rba1,S2 with rbb1,S3 with rbc1,S4 with rbd1,S5
with rbe1,S6 with rbf1
  repl S7 with rbg1,S8 with rbh1,S9 with rbi1,S10 with rbj1,S11
with rbk1
  repl TFB with rbb2,TFC with rbc2,TFD with rbd2,TFE with
rbe2,TFF with rbf2
  repl TFG with rbg2,TFH with rbh2,TFI with rbi2,TFJ with
rbj2,TFK with rbk2
```

```
sele 6:kodyk=str(x,1):seek kodyk:rba1=0
if !EOF()
  rba1=TONY
endif
rbb1=LEO[27+x]:rbb2=rbb1*rba1
rbc1=0:rbc2=0:rbd1=0:rbd2=0
sele 1
kodyk=str(x,1)+"2"
seek kodyk
rbe1=0:rbe2=0:rbh1=0:rbh2=0
if !EOF()
  rbe2=TZE:rbh2=TZH
  if rba1!=0
    rbe1=rbe2/rba1:rbh1=rbh2/rba1
  endif
endif
sele 4
kodyk=str(x,1)+"0 2":seek kodyk:war2=0
if !EOF()
  war2=L1 && spam a2
endif
sele 2:kodyk=str(x,1)+"2":seek kodyk
rbf1=war2+S4:rbf2=rbf1*rba1:rbg1=rbe1+rbf1:rbg2=rbe2+rbf2
rbi1=0:rbi2=-rbh2
if !EOF()
  rbi2=rbi2+TSD
endif
if rba1!=0
  rbi1=rbi2/rba1
endif
sele 3
rbk1=rbh1:rbk2=rbh2:pole="D"+str(x,1)
rbj1=&pole-rbk1:rbj2=rbj1*rba1-rbh2
sele 5
appe blan
koda="2"
repl RODZ_AM with str(x,1),KOD with koda
repl S1 with rba1,S2 with rbb1,S3 with rbc1,S4 with rbd1,S5
with rbe1,S6 with rbf1
repl S7 with rbg1,S8 with rbh1,S9 with rbi1,S10 with rbj1,S11
with rbk1
repl TFB with rbb2,TFC with rbc2,TFD with rbd2,TFE with
rbe2,TFF with rbf2
repl TFG with rbg2,TFH with rbh2,TFI with rbi2,TFJ with
rbj2,TFK with rbk2
next
sele 1:use:sele 2:use:sele 3:use:sele 4:use
sele 5:index on RODZ_AM+KOD to EOA_FW:use
sele 6:use:sele 7:use:rele LEO
*
noc="00"
sele 1:use SCENA index SCENA
sele 2:use PRZ_JEDN index PRZ_JEDN
do while !EOF()
  typj=TYP:typzw=TYP_ZW:kodyk=typj+TYP_ZW+noc
  sele 1:seek kodyk:par="0"
  if !EOF()
    par=TAG
```

rozdzielnik


```
AFILL (MAC3,0)                                && suma ton z EOA_ZOW
typmag=MAC5[k]
AFILL(MAC1,0)
sele 5                                         && EOA_SKLW
for z=1 to 9
    kodyk="9"+typmag+str(z,1)+noc2
    seek kodyk
    MAC1[z]=TSF                                && mozna wydac
next
sele 2
FOR r=1 to ilozw
    typj=TYP
    typjed=TYP_ZW
    MAC7[r]=typj+typjed
    sele 6                                     && EOA_ZOW
    FOR z=1 to 9
        kodyk=typj+typjed+str(z,1)+noc2
        seek kodyk
        MAC3[z]=MAC3[z]+TZH-TZK                && zapot.
                                                && w tonach danej jed
        MAC8[(r-1)*9+z]=SB
    next
    sele 2
    skip
next
AFILL(MAC6,0)
for z=1 to 9
    if MAC1[z]>0
        if MAC1[z]<MAC3[z]&& SUMJOJED/JOF w ton
            MAC6[z]=MAC1[z]/MAC3[z]
        else
            MAC6[z]=1
        endif
        MAC1[z]=MAC1[z]-MAC3[z]
        if MAC1[z]<0.01
            MAC1[z]=0
        endif
    else
        MAC6[z]=0
    endif
next
sele 7
FOR z=1 to ilozw
    FOR i=1 to 9
        sele 6                                 && EOA_ZOW
        kodyk=MAC7[z]+str(i,1)+noc2
        seek kodyk
        if TZH>TZK
            kor2=MAC6[z]*TZH+TZK
            repl TZK with kor2
            kor=MAC6[i]*MAC8[(z-1)*9+i]
            if kor>=0.001
                sele 7
                swit=str(h-3,2)
                kodyk=typmag+MAC7[z]+swit+str(i,1)
                seek kodyk
                if EOF()
                    appe blan
```

```
endif
repl KOD_MAG with typmag,TYP with
substr(MAC7[z],1,1)
repl TYP_ZW with substr(MAC7[z],
2,5),DD with swit
repl KOD_AM1 with str(i,1),WSP
with kor
endif
endif
next
next
endif
next
next
next
next
next
sele 1:use:sele 2:use:sele 3:use
sele 4:use:sele 5:use:sele 6:use
sele 7:reindex
*
*
sele 1:use JO9 index JO9
sele 2:use ROZD:zap
sele 7:reindex
FOR k=1 to 2
noc=str(k-3,2):SET FILTER TO (DD=noc):go top
do while !EOF()
typj=TYP:kodjed=TYP_ZW:kodmag=KOD_MAG
kor=WSP
ram1=KOD_AM1
sele 1
SET FILTER TO(TYP=typj .and. TYP_ZW=kodjed .and.
KOD_AM1=ram1)
go top
do while !EOF()
ram2=KOD_AM2
waga=TONY*kor
ilo=SZTUKI*kor
sele 2
appe blan
repl KOD_MAG with kodmag,KOD_AM1 with ram1,KOD_AM2
with ram2
repl TYP with typj,TYP_ZW with kodjed,DD with noc,
TONY with waga,SZTUKI with ilo
sele 1
skip
enddo
sele 7:skip
enddo
next
sele 7:use
sele 1:use
sele 2:use
use
rele MAC1:rele MAC2:rele MAC3:rele MAC4:rele MAC5
rele MAC6:rele MAC7:rele MAC8:@ 22,0,24,79 BOX tlo
```

* s3.prg Nal. ewid. oper. amunicji

*

* Podprogram naliczajacy ewidencje operacyjna dla wszystkich
* jednostek ze skladu bojowego frontu oraz rozdzielniki na wydanie
* amunicji ze skladow (fbza) w czasie trwania operacji

*

```
sele 3:use
use CZAS:czasop=C1:use
use EOA_F:index on RODZ_AM+DD to EOA_F:use
use EOA_F index EOA_F
*
sele 2:use:use EOA_SKL:index on TYP+TYP_ZW+RODZ_AM+DD to EOA_SKL
use
use EOA_SKL index EOA_SKL
sele 4:use ROBO index ROBO
*
sele 1:use:use EOA_ZO:index on TYP+TYP_ZW+RODZ_AM+DD to EOA_ZO
use:use EOA_ZO index EOA_ZO
*
if EOF()
  dzienop=1
else
  go bottom: dzienop=val(DD)+1
  if dzienop>czasop
    dzienop=czasop
  endif
endif
decl TABS3 [dzienop]
for x=1 to dzienop
  TABS3[x]=" "+str(x,2)+"  dzien operacji      "
next
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE:@ 16,3 clea to 20,35
sters3=dzienop
do while .T.
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TABS3,"","",sters3,sters3)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  sters3=wyb:set colo to i
  @ row(),4 say TABS3[wyb]
  set colo to
  if wyb<dzienop
    @ 22,13 to 24,61 DOUBLE:@ 23,14 clea to 23,60
    @ 20,@ say "0": ? chr(7):odp="N"
    @ 23,16 say "Uwaga! Skasujesz dotychczasowe dane T/N "
    @ 23,59 get odp pict '! ' VALID odp="N" .or. odp="T"
    set cursor on
    read:set cursor off
    if lastkey()=27 .or. odp="N"
      @ 22,0,24,79 BOX tlo
      loop
    endif
  endif
endif
```

```
endif
go top
dzienop=wyb
dele FOR val(DD)>=dzienop
pack
use
sele 2
dele FOR val(DD)>=dzienop
pack
use
sele 3
dele FOR val(DD)>=dzienop
pack
use
sele 4
dele FOR val(DD)>=dzienop
pack
use
endif
@ 22,13 to 24,61 DOUBLE
@ 23,14 say " TRWA NALICZNIENIE EWIDENCJI OPERACYJNEJ AMUNICJI "
do 833
exit
enddo
sele 1
use
sele 2
use
sele 3
use
sele 4
use
rele TABS3
@ 15,2,24,79 BOX tlo
sele 1:use SKB0
sele 2:use J01:index on TYP_ZW + KOD_AMI to J01:use
use J01 index J01
sele 3:use NUM:decl LE0(c3)
for x=1 to 9
pole="P"+str(x,1):LE0(x)=&pole
next
for x=10 to 63
pole="P"+str(x,2):LE0(x)=&pole
next
use
use J023:index on TYP_ZW + KOD_AMI to J023
use
use J023 index J023
sele 4:use MEL index MEL
sele 5:use PDB7_LTM index PDB7_LTM
sele 6
```

```
*****  
* s33.prg Nal. ewid. oper. amunicji  
*****  
*  
* cd. naliczania ewidencji operacyjnej amunicji  
*  
*****
```

```
if dzienop>9  
  noc=str(dzienop,2): noc2=str(dzienop-1,2)  
else  
  noc="0"+str(dzienop,1):noc2="0"+str(dzienop-1,1)  
endif  
dzien3=dzienop+2  
if dzien3>czasop  
  dzien3=czasop  
endif  
if dzien3>9  
  noc3=str(dzien3,2)  
else  
  noc3="0"+str(dzien3,1)  
endif  
if dzienop=1  
  sele 6:use EOA_ZOW  
  index on TYP+TYP_ZW+RODZ_AM+KOD to EOA_ZOW:use  
  use EOA_ZOW index EOA_ZOW  
  count to zm  
  if zm=0  
    tekst="nalicz ewidencje wstepna":do komu: use  
    return  
  endif  
endif  
*  
*  
sele 1:use SKBO  
*  
sele 2:use JO1:index on TYP_ZW + KOD_AM1 to JO1:use  
use JO1 index JO1  
*  
sele 3:use NUA:decl LEO[63]  
for x=1 to 9  
  pole="P"+str(x,1):LEO[x]=&pole  
next  
for x=10 to 63  
  pole="P"+str(x,2):LEO[x]=&pole  
next  
use  
use JO23:index on TYP_ZW + KOD_AM1 to JO23  
use  
use JO23 index JO23  
*  
SELE 4:USE MEL index MEL  
*  
sele 5:use PODZ_LIM index PODZ_LIM  
*  
sele 6
```

```
*
* use EOA_ZOW
*
sele 7:use NZA index NZA
*
*
sele 8:use:use EOA_ZO index EOA_ZO
*
*
SELE 1
DO WHILE !EOF()
  if TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
    typzw=TYP
    kodjed=TYP_ZW
    for x=1 to 9
      if TYP="1"
        sele 2
          kodyk=substr(kodjed,1,2)+" @"+str(x,1)
          && JO1
        else
          sele 3
            kodyk=kodjed+str(x,1)
            && JO23
          endif
        seek kodyk
        rbal=@
        if !EOF()
          rbal=TONY
        endif
        if typzw="1"
          liczba=45+x
        else
          liczba=54+x
        endif
        rbb1=LEO[liczba]
        if dzienop=1
          sele 5
            kodyk=str(x,1)+"1"+typzw+kodjed
            && PODZ_LIM
            seek kodyk
            war1=@:war2=@
            if !eof()
              war1=L1:war2=L2
            endif
            sele 7
              war3=@
              && NZA
            kodyk=typzw+kodjed+noc3:seek kodyk
            if !EOF()
              war5=TAG
            endif
            rbi1=(war1-war2)*war5
            sele 4
              kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+noc
              && meldunek
            seek kodyk
            rbc1=@
            if !EOF()
              war3=MEL3:war4=MEL4
            endif
            sele 6
              kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+"2"
              && EOA_ZOW
            seek kodyk
            rbc1=53+55-war4+58:rbd1=54+war3
          endif
        endif
      endif
    endfor
  endif
enddo
```

```

rbel=war4;rbf1=S6-rbc1-rbd1;rbg1=S7-S8
rbh1=rbb1-rbe1+S9;rbj1=S10
else
  sele 6                                && EDA_ZOW
  kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+"2"
  seek kodyk
  rbc1=S3+war2+S8+S5-S2;rbd1=S4;rbe1=rbb1
  rbf1=S6-rbc1-rbd1;rbg1=S7-S8;rbh1=S9
  rbj1=S10
endif
else
  sele 5                                && PODZ_LIM
  kodyk=str(x,1)+"1"+typzw+kodjed
  seek kodyk
  war1=0;war2=0
  if !eof()
    war1=L1;war2=L2
  endif
  sele 7                                && NZA
  war3=0;kodyk=typzw+kodjed+noc3
  seek kodyk
  if !EOF()
    war5=TAG
  endif
  rbi1=(war1-war2)*war5
  sele 4                                && meldunek
  kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+noc
  seek kodyk;rbc1=0
  if !EOF()
    war3=MEL3;war4=MEL4
    sele 8                                && EDA_ZO
    kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+noc2
    seek kodyk
    rbc1=S3+S8+S5-S2;rbd1=S4+war3;rbe1=war4
    rbf1=S6-rbc1-rbd1;rbg1=S7-S8
    rbh1=rbb1-rbe1+S9;rbj1=S10
  else
    sele 8                                && EDA_ZO
    kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+noc2
    seek kodyk
    rbc1=S3+S8+S5-S2;rbd1=S4;rbe1=rbb1
    rbf1=S6-rbc1-rbd1;rbg1=S7-S8;rbh1=S9
    rbj1=S10
  endif
endif
sele 8:appe blan
zero=0
repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed,RODZ_AM with
str(x,1),DD with noc
repl S1 with rba1,S2 with rbb1,S3 with rbc1,S4 with
rbd1,S5 with rbe1
repl S6 with rbf1,S7 with rbg1,S8 with rbh1,S9 with
rbi1,S10 with rbj1
repl TZOB with rba1*rbb1,TZOC with rba1*rbc1,TZOD with
rba1*rbd1,TZOE with rba1*rbe1
repl TZOF with rba1*rbf1,TZOG with rba1*rbg1,TZOH with
rba1*rbh1,TZOI with rba1*rbi1
repl TZOJ with rba1*rbj1,TZOK with zero
```

```
next
endif:sele 1:skip
enddo:sele 1:user:sele 2:user:sele 3:use
sele 8:reindex:use
use EOA_ZD:index on RODZ_AM+DD to TONYZO:use
use EOA_ZD index TONYZO
TOTAL on RODZ_AM+DD FIELDS TZOB,TZOC,TZOD,TZOE,TZOF,TZOG,TZOH,
TZOI,TZOJ to TONYZO
use
*
*
sele 1:use SKBO index SKBO
*
sele 2:use NRA:norrez=R1:use
use JOF:index on KOD_AM1 to JOF:use
use JOF index JOF
*
sele 3:use
if dzienop=1
use EOA_SKLW index EOA_SKLW:reindex
endif
*
*
* SELE 4
* USE MEL index MEL
*
* sele 5
* use PODZ_LIM index PODZ_LIM
*
*
sele 7:use
*
sele 8:user:use EOA_SKL
index on TYP+TYP_ZW+RODZ_AM+DD to EOA_SKL:use
use EOA_SKL index EOA_SKL
*
sele 1:go top:COUNT FOR TYP="9" TO iljed:go top
do while !EOF() .and. iljed>0
if TYP="9"
typzw=TYP:kodjed=TYP_ZW
for x=1 to 9
sele 5
kodyk=str(x,1)+"0      5"
seek kodyk:war3=0
if !EOF()
war1=L1
endif
sele 2:kodyk=str(x,1):seek kodyk:jedog=0
if !EOF()
jedog=TONY
endif
rba1=LEO[x]*norrez*war1/iljed
rba2=rba1*jedog
sele 4                                && meldunek
kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+noc
seek kodyk
if !EOF()
rbb1=MEL2:rbc1=MEL3:rbd1=MEL4
```

```

    rbe1=LEO[x]/i1jed-rbd1:rbf1=rbe1+rbd1-rba1
else
    rbb2=0:rbb1=0
    if dzienop=1
        sele 3
        kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+"2"
        seek kodyk
        rbc2=TSOC:rbd2=TSOD+TSE:rbc1=0:rbd1=0
        if jedog!=0
            rbc1=rbc2/jedog:rbd1=rbd2/jedog
        endif
        rbe1=LEO[x]/i1jed-rbd1:rbe2=jedog*rbe1
        rbf2=rbe2+rbd2-rba2:rbf1=0
        if jedog!=0
            rbf1=rbf2/jedog
        endif
    else
        sele 8
        kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)+noc2
        seek kodyk
        rbc2=TSOC:rbd2=TSOD+TSOE:rbc1=0:rbd1=0
        if jedog!=0
            rbc1=rbc2/jedog:rbd1=rbd2/jedog
        endif
        rbe1=LEO[x]/i1jed-rbd1:rbe2=jedog*rbe1
        rbf2=rbe2+rbd2-rba2:rbf1=0
        if jedog!=0
            rbf1=rbf2/jedog
        endif
    endif
endif
sele 8
appe blan
repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodjed,RODZ_AM with
str(x,1),DD with noc
repl S0 with jedog,S1 with rba1,S2 with rbb1,S3 with
rbc1,S4 with rbd1,S5 with rbe1,S6 with rbf1
repl TSOA with rba2,TSOB with rbb2,TSOC with rbc2
repl TSOD with rbd2,TSOE with rbe2,TSOF with rbf2
next
endif
sele 1
skip
enddo
sele 1:use:sele 2:use:sele 3:use:sele 4:use
sele 8:reindex:use
use EOA_SKL:index on RODZ_AM+DD to TONYSKL:use
use EOA_SKL index TONYSKL
TOTAL on RODZ_AM+DD FIELDS TSOA,TSOB,TSOC,TSOD,TSOE,TSOF to TONYSKL
use
*
*
sele 1:use TONYZO:index on RODZ_AM+DD to TONYZO:use
use TONYZO index TONYZO
*
sele 2:use TONYSKL:index on RODZ_AM+DD to TONYSKL:use
use TONYSKL index TONYSKL
*
```

```
SELE 3:USE ST_P_AM INDEX ST_P_AM
*
sele 4:use JOF:index on KOD_AM1 to JOF:use:use JOF index JOF
*
sele 5:use EDA_FW index EDA_FW
*
sele 6:use:use EDA_F index EDA_F
*
sele 7:use
*
sele 8:use
*
for x=1 to 9
  sele 4
  kodyk=str(x,1):seek kodyk:rba1=0
  if !EOF()
    rba1=TONY
  endif
  rbb1=LEO[27+x]:rbb2=rbb1*rba1:war1=0:war2=0:war3=0
  if dzienop>1
    sele 6
    kodyk=str(x,1)+noc2
    seek kodyk
    war1=TFDC && C poprzednie
    war2=TFOD && D poprzednie
    war3=TFDJ && J poprzednie
  else
    sele 5
    kodyk=str(x,1)+"2"
    seek kodyk
    war3=TFJ && J poprzednie
  endif
  sele 1
  kodyk=str(x,1)+noc
  war4=TZDC && suma zuzycia z ZO
  war5=TZOD && suma strat z ZO
  war6=TZOE && suma stanow z ZO
  war7=TZOH && suma dowozow w D+1 z ZO
  sele 2
  kodyk=str(x,1)+noc
  war8=TSOC && suma strat z SKL
  war9=TSOD && suma stanow z SKL
  sele 3
  kodyk=str(x,1)+"0 2"
  seek kodyk
  war10=0
  if !EOF()
    war10=L1 && spam a2
  endif
*
  rbc2=war1+war4:rbd2=war2+war5+war8:rbe2=war6
  rbf2=war9+war10*rba1:rbg2=rbe2+rbf2:rbh2=war7
  rbi2=war9-rbh2:rbk2=rbh2:rbj2=war3-rbk2
  rbc1=0:rbd1=0:rbe1=0:rbf1=0:rbg1=0:rbh1=0:rbi1=0:rbk1=0:rbj1=0
  if rba1!=0
    rbc1=rbc2/rba1:rbd1=rbd2/rba1:rbe1=rbe2/rba1:rbf1=rbf2/rba1
    rbg1=rbg2/rba1:rbh1=rbh2/rba1:rbi1=rbi2/rba1:rbk1=rbk2/rba1
    rbj1=rbj2/rba1
  endif
endfor
```

```
endif
*
sele 6
appe blan
repl RODZ_AM with str(x,1),DD with noc
repl S1 with rba1,S2 with rbb1,S3 with rbc1,S4 with rbd1,S5
with rbe1,S6 with rbf1
repl S7 with rbgi,S8 with rbhi,S9 with rbi1,S10 with rbj1,S11
with rbk1
repl TFOB with rbb2,TFOC with rbc2,TFOD with rbd2,TFOE with
rbe2,TFOF with rbf2
repl TFOG with rbgi2,TFOH with rbh2,TFOI with rbi2,TFOJ with
rbj2,TFOK with rbk2
next
sele 1:use:sele 2:use:sele 3:use:sele 4:reindex:use
sele 5:use:sele 6:use:sele 7:use:rale LEO
*
*
*
*
*
*
sele 1
use SCENA index SCENA
sele 2
use PRZ_JEDN index PRZ_JEDN
do while !EOF()
typj=TYP:typzw=TYP_ZW:kodyk=typj+TYP_ZW+noc
sele 1:seek kodyk:par=""
if !EOF()
par=TAG
endif
sele 2:repl MAG2 with par:skip
enddo
reindex
sele 4:use JO index JO
sele 5:use EOA_SKL index EOA_SKL
sele 6:use EOA_ZO index EOA_ZO
sele 1:SET FILTER TO (DZIEN=noc)
go top
if EOF()
tekst="Brak danych w scenariuszu"
do komu
use
sele 2:use:sele 4:use:sele 5:use:sele 6:use
return
endif
DECL MAC1[9] && mozna wydac ze ski wspolczynnik
AFILL (MAC1,0)
sele 7:use
use SKBO index SKBO
COUNT FOR (TYP="9") TO ilo9
DECL MAC5[ilo9] && kody skladnic
SET FILTER TO (TYP="9")
go top
for x=1 to ilo9
MAC5[x]=TYP_ZW && kody skladnic
skip
next
```

```
use
DECL MAC3[9]           && suma ton z EOA_ZO
DECL MAC6[9]           && faktycznie wydac wspol
DECL MAC4[3]           && 1,2,0 uczestniczy w
operacji+priorytet
MAC4[1]="1";MAC4[2]="2";MAC4[3]="0"
use ROBO
index on KOD_MAG+TYP+TYP_ZW+DD+KOD_AM1 to ROBO
use
use ROBO index ROBO
FOR x=1 to 3
  m=MAC4[x]
  FOR y=1 to 2
    FOR k=1 to ilo9
      sele 2
      SET FILTER TO (TYP_MAG=MAC5[k] .and. MAG=str(y,1)
.and. MAG2=m)
      go top
      if !EOF()
        COUNT FOR (MAG=str(y,1) .and. MAG2=m .and.
TYP_MAG=MAC5[k]) to ilozw
        go top
        DECL MAC7[ilozw]
        DECL MAC8[ilozw*9]
        AFILL (MAC8,0)           && wydac w D+1 tony
        AFILL (MAC3,0)           && suma ton z EOA_ZO
        typmag=MAC5[k]
        AFILL(MAC1,0)
        sele 5
        for z=1 to 9
          kodyk="9"+typmag+str(z,1)+noc
          seek kodyk
          MAC1[z]=TSDF           && mozna wydac
        next
        sele 2
        FOR r=1 to ilozw
          typj=TYP
          typjed=TYP_ZW
          MAC7[r]=typj+typjed
          sele 6
          FOR z=1 to 9
            kodyk=typj+typjed+str(z,1)+noc
            seek kodyk
            MAC3[z]=MAC3[z]+TZOH-TZOK   && zapot. w
&& tonach danej jed
            MAC8[(r-1)*9+z]=58
          next
        sele 2
        skip
        next
        AFILL(MAC6,0)
        for z=1 to 9
          if MAC1[z]>0 .and. MAC3[z]>0
            if MAC1[z]<MAC3[z]   && SUMJOJED/JOJ w ton
              MAC6[z]=MAC1[z]/MAC3[z]
            else
              MAC6[z]=1
            endif
          endfor
        next
      next
    next
  next
endfor
```

```
MAC1[z]=MAC1[z]-MAC3[z]
if MAC1[z]<0.01
    MAC1[z]=0
endif
else
    MAC6[z]=0
endif
next
FOR z=1 to iloZW
    FOR i=1 to 9
        sele 6
            kodyk=MAC7[z]+str(i,1)+noc
            seek kodyk
            if TZOH>TZOK
                kor2=MAC6[z]*TZOH+TZOK
                repl TZOK with kor2
                kor=MAC6[i]*MAC8[(z-1)*9+i]
                if kor>=0.001
                    sele 7
                        kodyk=typmag+MAC7[z]+noc+str(i,1)
                        seek kodyk
                        if EOF()
                            appe blan
                        endif
                        repl KOD_MAG with typmag,TYP with
substr(MAC7[z],1,1)
                        repl TYP_ZW with substr(MAC7[z],2,5),D
with noc
                        repl KOD_AM1 with str(i,1),WSP with kor
                    endif
                endif
            endif
        next
    next
endif
next
next
next
next
next
sele 3:use:sele 4:use:sele 5:use:sele 6:use:sele 1:use
use JO9 index JO9
sele 2:use:use ROZD:zap:sele 7:reindex
SET FILTER TO (DD=noc)
go top
do while !EOF()
    typj=TYP:kodjed=TYP_ZW:kodmag=KOD_MAG
    kor=WSP
    ram1=KOD_AM1
    sele 1
    SET FILTER TO(TYP=typj .and. TYP_ZW=kodjed .and. KOD_AM1=ram1)
    go top
    do while !EOF()
        ram2=KOD_AM2
        waga=TONY*kor
        ilo=SZTUKI*kor
        sele 2
        appe blan
        repl KOD_MAG with kodmag,KOD_AM1 with ram1,KOD_AM2 with ram2
        repl TYP with typj,TYP_ZW with kodjed,DD with noc,TONY with
waga,SZTUKI with ilo
```

```
        sele 1
        skip
    enddo
    sele 7
    skip
enddo
sele 7
use
sele 1
use
sele 2
index on KOD_MAG+KOD_AM1 to SUMROZD
use
use ROZD index SUMROZD
TOTAL ON KOD_MAG+KOD_AM1 FIELDS TONY,SZTUKI to SUMROZD
use
use EDA_SKL index EDA_SKL
sele 3
use SUMROZD
go top
do while !EOF()
    kodyk="9"+KOD_MAG+KOD_AM1+noc
    waga=TONY
    sele 2
    seek kodyk
    if !EOF()
        kor=waga/50
        repl TSOB with waga,52 with kor
    endif
    sele 3
    skip
enddo
use
sele 2
use
sele 3
use
erase SUMROZD.DBF
erase SUMROZD.NTX
rele MAC1
rele MAC2
rele MAC3
rele MAC4
rele MAC5
rele MAC6
rele MAC7
rele MAC8
@ 22,0,24,79 BOX tlo
```

* w.prg wydruki

*
* Podprogram wywołujący zadeklarowane wydruki

*

DECLARE TABW1[11]

TABW1 [1] =" Ewidencja operacyjna ZO "

TABW1 [2] =" Ewidencja operacyjna SKL "

TABW1 [3] =" Ewidencja operacyjna FR "

TABW1 [4] =" JO FRONTU w grupach "

TABW1 [5] =" Szczegolowe jednostki og."

TABW1 [6] =" Stan sprzetu "

TABW1 [7] =" Plan zab. frontu czesc A "

TABW1 [8] =" Plan zab. ZO czesc B "

TABW1 [9] =" Rozdzielniki "

TABW1 [10] =" Wytyczne dla SSUiE "

TABW1 [11] =" Dane wejsciowe "

sterw1=1

@ 0,42 to 12,71 DOUBLE: @ 1,43 clea to 11,70

do while .T.

SET KEY 19 TO lewa:SET KEY 4 TO prawa

WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABW1,"","",sterw1,sterw1)

IF LASTKEY()=27

exit:ENDIF

sterw1=WYB: wiersz=row(): set color to i

@ wiersz,44 say TABW1[WYB]: set color to

do case

case WYB=1 .or. WYB=2 .or. WYB=3 .or. WYB=7 .or. WYB=8 .or.

WYB=9 .or. WYB do ww

case WYB=4

do w4

case WYB=5 .or. WYB=6

do www

endcase

enddo

@ 0,42,12,71 BOX tlo:use:rele TABW1

```
*****
* ww.prg wydruki (2)
*****
*
* cd podprogramu wywołującego wydruki - określenie dnia operacji
* na który ma być wydruk
*
*****

sele i
use
use EOA_ZO
index on TYP+TYP_ZW+RODZ_AM+DD to EOA_ZO
use
use EOA_ZO index EOA_ZO
*
if EOF()
  dzienop=0
else
  go bottom
  dzienop=val(DD)
endif
use
decl TABW2 [dzienop+2]
TABW2[1]= "      stan wyjsciowy           "
TABW2[2]= "      stan poczatkowy           "
for x=3 to dzienop+2
  TABW2[x]= " "+str(x-2,2)+"  dzien operacji      "
next
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE
@ 16,3 clea to 20,35
sterw2=dzienop+2
do while .T.
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(16,4,20,34,TABW2,""," ",sterw2,sterw2)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  sterw2=wyb
  set colo to i
  @ row(),4 say TABW2[wyb]
  set colo to
  do case
    case sterw1=1 .or. sterw1=2 .or. sterw1=8 .or. sterw1=9 .or.
      sterw1=10 do www
    case sterw1=3
      do w3
    case sterw1=7
      do w7
  endcase
enddo
rele TABW2
@ 15,2,24,79 BOX tlo
```

```
*****
*   www.prg   druk (3)
*****
*
* cd podprogramu wywołującego wydruki - wywołanie jednostki
* ze składu bojowego frontu
*
*****

set cursor off
use
use SKBO index SKBO.NTX
pom=@
do case
  case sterw1=1 .or. sterw1=8
    SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3"
    go top
    COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3") TO ilrek
  case sterw1=2 .or. sterw1=9
    SET FILTER TO TYP="9"
    go top
    COUNT FOR (TYP="9") TO ilrek
  case sterw1=5 .or. sterw1=6
    SET FILTER TO (TYP!="9")
    go top
    COUNT FOR (TYP!="9") TO ilrek
  case sterw1=10
    SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2"
    go top
    COUNT FOR (TYP="1" .or. TYP="2") TO ilrek
  otherwise
    return
endcase
DECLARE TABW3 [ilrek]
x=@
go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1
  Z1=FIEL(1)
  Z2=FIEL(2)
  Z3=FIEL(3)
  TABW3 [X] =&Z1 +' '+substr(&Z2,1,2)+' '+substr(&Z2,3,3)+' '+&Z3
  skip
ENDDO
use
if x=@
  return
endif
@ 15,42 to 21,71 DOUBLE
@ 16,43 clea to 20,70
sterw3=1
SET KEY 19 TO lewa
SET KEY 4 TO prawa
do while .T. .and. x>0
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(16,44,20,69,TABW3,""," ",sterw3,sterw3)
```

```
IF lastkey()=27
  exit
ENDIF
sterw3=WYB
kodjed=substr(TABW3[WYB],1,1)+substr(TABW3[WYB],3,2)+substr
(TABW3[WYB],6,3)
nazwaj=substr(TABW3[WYB],10,15)
set color to i
@ row(),44 say TABW3[WYB]+" "
set color to
do case
  case sterw1=1
    do w1
  case sterw1=2
    do w2
  case sterw1=5
    do w5
  case sterw1=6
    do w6
  case sterw1=8
    do w8
  case sterw1=9
    do w9
  case sterw1=10
    do w10
endcase
enddo
@ 15,42,24,79 BDX t1o
rele TABW3
```



```
*****  
* w4.prg wydruk jedn. ognia  
*****  
*  
* Podprogram drukujacy jedna jednostke ognia amunicji w grupach  
* amunicji dla wszystkich jednostek wyszczegolnionych w skladzie  
* bojowym frontu  
*  
*****
```

```
set devi to print  
sele 1  
use RODZAM  
go top  
decl RAM [9]  
x=1  
do while !EOF()  
    RAM[x]=R_NAZWA  
    x=x+1  
    skip  
enddo  
use  
if x!=10  
    tekst="blad w zbiorze RODZAM.DBF"  
    do komu  
    return  
endif  
use SKBO index SKBO.NTX  
go top  
nazfron=NAZWAJED  
SET FILTER TO TYP="1" .or. TYP="2" .or. TYP="3" .or. TYP="7"  
go top  
sele 2  
use J01  
index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1 to J01  
use  
use J01 index J01  
sele 3  
use J023  
index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1 to J023  
use  
use J023 index J023  
sele 4  
use J07  
index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1 to J07  
use  
use J07 index J07  
sele 1  
licz=0  
do glw4  
pom=0  
sumek=0  
decl SUMY[9]
```

```
AFILL(SUMY,0)
do while !EOF()
  typzw=TYP
  kodjed=TYP_ZW
  @ licz,2 say NAZWAJED
  do case
    case TYP="1"
      sele 2
    case TYP="2" .or. TYP="3"
      sele 3
    otherwise
      sele 4
  endcase
  sumek=0
  for x=1 to 9
    kodyk=typzw+kodjed+str(x,1)
    seek kodyk
    war1=0
    if !EOF()
      war1=TONY
    endif
    sumek=sumek+war1
    SUMY[x]=SUMY[x]+war1
    kol=11+x*11
    @ licz,kol say war1 pict '99999.99'
  next
  @ licz,121 say sumek pict '99999.99'
  sele 1
  skip
  licz=licz+1
  if TYP="7" .and. pom=0
    pom=1
    @ licz,0 say repli('D',130)
    sumek=0
    @ licz+1,2 say nazfron
    for x=1 to 9
      kol=11+x*11
      sumek=sumek+SUMY[x]
      @ licz+1,kol say SUMY[x] pict '99999.99'
    next
    @ licz+1,121 say sumek pict '99999.99'
    @ licz+2,0 say repli('D',130)
    licz=licz+3
  endif
  if licz>60
    do glw4
  endif
enddo
@ licz,0 say repli('M',130)
@ licz+1,2 say " R A Z E M"
sumek=0
for x=1 to 9
  kol=11+x*11
  sumek=sumek+SUMY[x]
  @ licz+1,kol say SUMY[x] pict '99999.99'
next
```



```
*****  
* w44.prg wydruk JO dla jednostek  
*****  
*  
* Podprogram drukujacy szczegolowa jedna jednostke ognia w  
* nomenklaturach amunicji dla poszczegolnych jednostek ze  
* skladu bojowego frontu bez armii i frontu  
*  
*****
```

```
sele 1  
use JO index JO  
koda=substr(kodjed,2,5)  
SET FILTER TO TYP_ZW=koda  
go top  
COUNT FOR (TYP_ZW=koda) TO ilrek  
if ilrek=@  
    tekst="Brak danych o tej jednostce"  
    do komu  
        use  
        return  
endif  
sele 2  
use RODZAM  
DECL TABW44[9]  
for x=1 to 9  
    TABW44[x]=R_NAZWA  
    skip  
next  
use  
use AMUNICJA index AMUNICJA  
sele 1  
z=@  
suma=@  
SET FILTER TO TYP_ZW=koda  
go top  
kodyk=KOD_AM1+KOD_AM2  
set devi to print  
licz=@  
do glw44  
do while !EOF()  
    if licz>55  
        do glw44  
    endif  
    sumek=@  
    do while KOD_AM1=substr(kodyk,1,1) .and. !EOF()  
        szt=SZTUKI  
        to=TONY  
        sele 2  
        seek kodyk  
        z=z+1  
        @ licz,2 say z pict '999'  
        @ licz,8 say NAZWAAM  
        @ licz,32 say szt pict '99999999999'  
        @ licz,47 say szt*C_1Szt/1000000 pict '99999.99'  
        sumek=sumek+szt*C_1Szt/1000000
```

```
    licz=licz+1
    sele 1
    skip
enddo
if EOF()
    set devi to screen
    @ 10,10 say kodyk
    @ 12,10 say KOD_AM1
    set devi to print
endif
suma=suma+sumek
@ licz,@ say "          CDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDEDDDDDDDDDDDDDDDE
DDDDDDDDDDDDDD4"
@ licz+1,12 say TABW44[ival(substr(kodyk,1,1))]
@ licz+1,47 say sumek pict '99999.99'
licz=licz+3
kodyk=KOD_AM1+KOD_AM2
enddo
@ licz,@ say "          CDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDEDDDDDDDDDDDDDDDEDDDD
DDDDDDDDDDDD4"
@ licz+1,10 say "R A Z E M"
@ licz+1,47 say suma pict '99999.99'
@ licz+2,@ say "HMMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMJ
MMMMMMMMMMMMMMMMM<"
@ licz+3,@ say chr(13)
setprc(0,0)
set devi to screen
sele 1
use
sele 2
use
return
proc glw44
@ 1,@ say "IMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM
MMMMMMMM;"
@ 2,@ say ":          1          J E D N O S T K A          O G N I A
:"
@ 3,@ say ":
:"
@ 4,@ say ":          W
:"
@ 4,18 say nazwaj
@ 5,@ say "LMMMMMMKMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMKMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMK
MMMMMMMMMMMMMMMMMM?"
@ 6,@ say ": LP :          NAZWA AMUNICJI          :          ILOSC          :
WAGA          : "
@ 7,@ say "HMMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMJ
MMMMMMMMMMMMMMMMMM<"
licz=8
return
use CL2
tyow="0"
kody="0 0"
do while (EOF())
repl TYF with tyow, TYF_2H with kody
skip.
```

```
*****  
* w5.prg wydruk JO dla jednostek  
*****
```

```
*  
* Podprogram drukujacy szczegolowa jedna jednostke ognia we  
* froncie i w armiach wyszczegolnionych w skladzie bojowym  
* frontu.  
*
```

```
*****
```

```
sele 1  
if substr(kodjed,1,1)="2" .or. substr(kodjed,1,1)="3" .or.  
substr(kodjed,1,1)="7"  
  use JO index JO  
endif  
if substr(kodjed,1,1)="1"  
  use JO  
  index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 to SL1  
  use  
  use JO index SL1  
  TOTAL on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 FIELDS TONY,SZTUKI FOR  
(TYP="1" .or. TYP="5") to SL1  
  use  
  use SL1  
  typzw="1"  
  do while !EOF()  
    kodj=substr(TYP_ZW,1,2)+" 0"  
    repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodj  
    skip  
  enddo  
  index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 to SL1  
  use  
  use SL1 index SL1  
  TOTAL ON TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 FIELDS TONY,SZTUKI TO SL2  
  use  
  erase SL1.DBF  
  erase SL1.NTX  
  use SL2  
  index on TYP+TYP_ZW+KOD_AM1+KOD_AM2 to SL2  
  use  
  use SL2 index SL2  
endif  
if substr(kodjed,1,1)="0"  
  use JO  
  index on KOD_AM1+KOD_AM2 to SL2  
  use  
  use JO index SL2  
  TOTAL on KOD_AM1+KOD_AM2 FIELDS TONY,SZTUKI to SL2  
  use  
  use SL2  
  typzw="0"  
  kodj=" 0 0"  
  do while !EOF()  
    repl TYP with typzw,TYP_ZW with kodj  
    skip
```

```
enddo
index on KOD_AM1+KOD_AM2 to SL2
use
use SL2 index SL2
endif
koda=substr(kodjed,2,5)
SET FILTER TO TYP_ZW=koda
go top
COUNT FOR (TYP_ZW=koda) TO ilrek
if ilrek=0
tekst="Brak danych o tej jednostce"
do komu
use
return
endif
sele 2
use RODZAM
DECL TABW44[9]
for x=1 to 9
TABW44[x]=R_NAZWA
skip
next
use
use AMUNICJA index AMUNICJA
sele 1
z=0
suma=0
SET FILTER TO TYP_ZW=koda
go top
kodyk=KOD_AM1+KOD_AM2
set devi to print
licz=0
do glw5
do while !EOF()
if licz>55
do glw5
endif
sumek=0
do while KOD_AM1=substr(kodyk,1,1) .and. !EOF()
szt=SZTUKI
to=TONY
kodyk=KOD_AM1+KOD_AM2
sele 2
seek kodyk
z=z+1
@ licz,2 say z pict '999'
@ licz,8 say NAZWAAM
@ licz,32 say szt pict '999999999999'
@ licz,47 say szt*C_15ZT/1000000 pict '99999.99'
sumek=sumek+szt*C_15ZT/1000000
licz=licz+1
sele 1
skip
enddo
```

```

suma=suma+sumek
@ licz,0 say "          CDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDE
DDDDDDDDDDDD4"
@ licz+1,12 say TABW44[ival(substr(kodyk,1,1))]
@ licz+1,47 say sumek pict '99999.99'
licz=licz+3
kodyk=KOD_AM1+KOD_AM2
enddo
@ licz,0 say "          CDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDD
DDDDDDDDDD4"
@ licz+1,10 say "R A Z E M"
@ licz+1,47 say suma pict '99999.99'
@ licz+2,0 say "MMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMJ
MMMMMMMMMMMMMM<"
@ licz+3,0 say chr(13)
setprc(0,0)
set devi to screen
sele 1
use
sele 2
use
if substr(kodjed,1,1)="1" .or. substr(kodjed,1,1)="0"
  erase SL2.DBF
  erase SL2.NTX
endif
return
proc glw5
@ 1,0 say "IMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM
MMMMMMMM;"
@ 2,0 say ":          1          J E D N O S T K A          O G N I A
:"
@ 3,0 say ":
:"
@ 4,0 say ":          W
:"
@ 4,10 say nazwaJ
@ 5,0 say "LMMMMMMKMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMKMMMMMMMMMMMMMMMMMMKMMMMMMMM
MMMMMMMM9"
@ 6,0 say ": LP :          NAZWA AMUNICJI          :          ILOSC          :          W
A6A          : "
@ 7,0 say "MMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMJMMMMMMMMMMMMMMMMMMJMMMMMMMM
MMMMMMMM<"
licz=8
return

```

```

* SCREEN
* Erase SL2.NTX
*
*
*
*
*
*
* LP :          NAZWA SPRZETU          :          ILOSC          :
*

```



```
*****  
* w7.prg plan zabezp. (A)  
*****  
*  
* Podprogram drukujący plan zaabezpieczenia frontu w amunicje  
* na podstawie ewidencji operacyjnej poszczegolnych jednostek  
* ze skladu bojowego frontu  
*  
*****
```

```
sale 1:use:use RODZAM:go top  
decl RAM [9]  
x=1  
do while !EOF()  
    RAM[x]=R_NAZWA:x=x+1:skip  
enddo:use  
if x!=10  
    tekst="blad w zbiorze RODZAM.DBF":do komu  
    return  
endif  
use SKBO index SKBO:go top:nazwaj=NAZWAJED:use  
use CZAS:czasop=C1:zadb=C2:use  
DECL MAC1[63]:AFILL(MAC1,0):use NUA  
for x=1 to 63  
    if x<10  
        pole="P"+str(x,1)  
    else  
        pole="P"+str(x,2)  
    endif  
    MAC1[x]=&pole  
next  
use  
DECL MAC2[9]:AFILL(MAC2,0):use PL_DOST  
for x=1 to 9  
    pole="D"+str(x,1):MAC2[x]=&pole  
next  
use  
DECL MAC3[9]:AFILL(MAC3,0)  
use JOF:index on KOD_AM1 to JOF:use:use JOF index JOF  
for x=1 to 9  
    kodyk=str(x,1):seek kodyk  
    if !EOF()  
        MAC3[x]=TONY  
    endif  
next  
use  
DECL MAC4[45]:AFILL(MAC4,0):use PODZ_LIM index PODZ_LIM  
for y=1 to 5  
    for x=1 to 9  
        kodyk=str(x,1)+"0"+str(y,1): seek kodyk  
        z=(y-1)*9+x  
        if !EOF()  
            MAC4[z]=L1  
        else  
            MAC4[z]=0  
        endif  
    next  
next
```

```
use
sele 1
if sterw2<3
  noc=str(sterw2,1)
  use EOA_ZOW
  index on RODZ_AM+KOD to ROBZO
  use
  use EOA_ZOW index ROBZO
  TOTAL on RODZ_AM+KOD FIELDS TZB,TZC,TZD,TZE,TZF,TZG,TZH,TZI,TZJ
FOR(KOD=noc) to ROBZO
  use
  use ROBZO:index on RODZ_AM+KOD to ROBZO
  use
  use ROBZO index ROBZO
  sele 2:use EOA_SKLW:index on RODZ_AM+KOD to ROBSKL: use
  use EOA_SKLW index ROBSKL
  TOTAL on RODZ_AM+KOD FIELDS S1,S2,S3,S4,S5,S6 FOR(KOD=noc)
to ROBSKL
  use
  use ROBSKL:index on RODZ_AM+KOD to ROBSKL:use
  use ROBSKL index ROBSKL
  sele 3:use EOA_FW index EOA_FW
else
  if sterw2>11
    noc=str(sterw2-2,2)
  else
    noc="" +str(sterw2-2,1)
  endif
  use EOA_ZO
  index on RODZ_AM+DD to ROBZO
  use
  use EOA_ZO index ROBZO
  TOTAL on RODZ_AM+DD FIELDS TZOB,TZOC,TZOD,TZOE,TZOF,TZOG,
    TZOH,TZOI,TZOJ
FOR(DD=noc) to ROBZO
  use
  use ROBZO:index on RODZ_AM+DD to ROBZO:use
  use ROBZO index ROBZO
  sele 2:use EOA_SKL:index on RODZ_AM+DD to ROBSKL:use
  use EOA_SKL index ROBSKL
  TOTAL on RODZ_AM+DD FIELDS S1,S2,S3,S4,S5,S6 FOR(DD=noc)
    to ROBSKL
  use
  use ROBSKL:index on RODZ_AM+DD to ROBSKL:use
  use ROBSKL index ROBSKL
  sele 3:use EOA_F index EOA_F
endif
sele 4:use ST_P_AM index ST_P_AM
sele 5:use ST_K_AM index ST_K_AM
*
*
DECL MAC5[250]:AFILL(MAC5,0):sumek=0
sele 3
for x=1 to 9
  kodyk=str(x,1)+noc
  seek kodyk: war1=MAC4[x]-S3-S4
  if war1>0 .and. MAC3[x]>0
    MAC5[x]=war1
```

```
        sumek=sumek+war1*MAC3[x]
    endif
next
MAC5[10]=sumek
*
*
sumek=0
for x=1 to 9
    kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
    war1=MAC4[9+x]-S3-S4
    if war1>0 .and. MAC3[x]>0
        MAC5[10+x]=war1
        sumek=sumek+MAC3[x]*war1
    endif
next
MAC5[20]=sumek
*
*
sumek=0
if zadb<sterw2-2 .and. MAC5[20]<=0
    for x=1 to 9
        kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
        war1=MAC4[9+x]+MAC4[18+x]-S3-S4
        if war1>0 .and. MAC3[x]>0
            MAC5[20+x]=war1
            sumek=sumek+MAC3[x]*war1
        endif
    next
else
    for x=1 to 9
        kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
        war1=MAC4[18+x]
        if war1>0 .and. MAC3[x]>0
            MAC5[20+x]=war1
            sumek=sumek+MAC3[x]*war1
        endif
    next
endif
MAC5[30]=sumek
*
*
sumek=0
if sterw2<3
    for x=1 to 9
        kodyk=str(x,1)+noc
        seek kodyk
        war1=MAC4[27+x]
        if war1>0 .and. MAC3[x]>0
            MAC5[30+x]=war1
            sumek=sumek+MAC3[x]*war1
        endif
    next
endif
MAC5[40]=sumek
*
*
sumek=0
for x=1 to 9
```

&& B1

&& B2 (2)

&& B2 (1)

&& B3

```
kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
war1=MAC4[36+x]
if war1>0 .and. MAC3[x]>0
MAC5[40+x]=war1
sumek=sumek+MAC3[x]*war1
endif
next
MAC5[50]=sumek
*
*
sumek=0
for x=1 to 9
kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
war1=S5
if war1>0 .and. MAC3[x]>0
MAC5[50+x]=war1
sumek=sumek+MAC3[x]*war1
endif
next
MAC5[60]=sumek
*
*
sele 2
sumek=0
for x=1 to 9
kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
war1=S4:war2=MAC3[x]*war1
if war1>0 .and. MAC3[x]>0
MAC5[60+x]=war1
sumek=sumek+MAC3[x]*war1
endif
next
MAC5[70]=sumek
*
*
sumek=0
if sterw2<3
sele 4
for x=1 to 9
kodyk=str(x,1)+"0"+" 2":seek kodyk
war1=L1
if war1>0 .and. MAC3[x]>0
MAC5[70+x]=war1
sumek=sumek+MAC3[x]*war1
endif
next
else
if sterw2-2=czasop
sele 5
for x=1 to 9
kodyk=str(x,1)+"0"+" 2":seek kodyk
war1=L1
if war1>0 .and. MAC3[x]>0
MAC5[70+x]=war1
sumek=sumek+MAC3[x]*war1
endif
next
else
```

&& B4

&& C1

&& C2

&& C3 (1)

&& C3 (3)

```
for x=1 to 9
  war1=MAC1[9+x]
  if war1>0 .and. MAC3[x]>0                                && C3 (2)
    MAC5[70+x]=war1
    sumek=sumek+MAC3[x]*war1
  endif
next
endif
endif
MAC5[80]=sumek
*
*
sele 3
sumek=0
for x=1 to 9
  kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
  war1=87
  if war1>0 .and. MAC3[x]>0                                && C4
    MAC5[80+x]=war1
    sumek=sumek+MAC3[x]*war1
  endif
next
MAC5[90]=sumek
*
*
sumek=0:war1=0
for x=1 to 9
  if MAC3[x]>0
    if sterw2=1
      sele 1
      kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
      war1=TZH/MAC3[x]
      sele 2                                && D1      DLA et.wyj ster=1
      kodyk=str(x,1)+noc
      seek kodyk
      war1=war1+85+MAC1[9+x]-MAC5[70+x]
      if war1>0
        MAC5[90+x]=war1
        sumek=sumek+MAC3[x]*war1
      endif
    else
      sele 1
      kodyk=str(x,1)+noc
      seek kodyk                                && D1 dla pozostalych
      if sterw2<3
        war1=TZB/MAC3[x]-TZE/MAC3[x]-MAC5[60+x]-
MAC5[70+x]+MAC1[[10+x]
      else
        war1=TZOB/MAC3[x]-TZOE/MAC3[x]-MAC5[60+x]-
MAC5[70+x]+MAC1[[10+x]
      endif
      if war1>0
        MAC5[90+x]=war1
        sumek=sumek+MAC3[x]*MAC5[90+x]
      endif
    endif
  endif
next
```

```
MAC5[100]=sumek
*
*
sumek=0
war1=0
for x=1 to 9
  if MAC3[x]>0
    if sterw2=1
      sele 1
      kodyk=str(x,1)+noc
      seek kodyk
      if sterw2<3
        war1=TZH/MAC3[x]
      else
        war1=TZDH/MAC3[x]
      endif
      if war1>0
        MAC5[170+x]=war1
        sumek=sumek+MAC3[x]*war1
      endif
    else
      sele 1
      kodyk=str(x,1)+noc
      seek kodyk
      if sterw2<3
        war1=TZB/MAC3[x]-TZE/MAC3[x]
      else
        war1=TZDB/MAC3[x]-TZDE/MAC3[x]
      endif
      if war1>0
        MAC5[170+x]=war1
        sumek=sumek+MAC3[x]*war1
      endif
    endif
  endif
endif
next
MAC5[180]=sumek
*
*
sumek=0:war1=0
for x=1 to 9
  if MAC3[x]>0
    sele 1
    kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
    war1=MAC5[10+x]
    if war1>0
      MAC5[180+x]=war1
      sumek=sumek+MAC3[x]*war1
    endif
  endif
endif
next
MAC5[190]=sumek
*
*
sumek=0:war1=0
for x=1 to 9
  if MAC3[x]>0
    sele 1
```

```
kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
if sterw2<3
  war1=TZJ/MAC3[x]
else
  war1=TZ0J/MAC3[x]
endif
if war1>0
  MAC5[200+x]=war1
  sumek=sumek+MAC3[x]*war1
endif
endif
next
MAC5[210]=sumek
*
*
sumek=0:war1=0
for x=1 to 9
  if MAC3[x]>0
    MAC5[190+x]=MAC5[10+x]+MAC5[20+x]+MAC5[200+x]-MAC5[170+x]-
    MAC5[180+x]-MAC5[50+x]
    sumek=sumek+MAC3[x]*MAC5[190+x]
  endif
endif
next
MAC5[200]=sumek
*
*
sumek=0
war1=0
for x=1 to 9
  if MAC3[x]>0
    sele 5
    kodyk=str(x,1)+"0"+"      1"
    seek kodyk
    war1=L1
    if war1>0
      MAC5[210+x]=war1
      sumek=sumek+MAC3[x]*war1
    endif
  endif
endif
next
MAC5[220]=sumek
*
*
sumek=0:war1=0
for x=1 to 9
  if MAC3[x]>0
    sele 5
    kodyk=str(x,1)+"0"+"      2":seek kodyk
    war1=L1
    if war1>0
      MAC5[220+x]=war1
      sumek=sumek+MAC3[x]*war1
    endif
  endif
endif
next
MAC5[230]=sumek
*
*
```

```
for x=1 to 9
  MAC5[230+x]=MAC5[200+x]+MAC5[210+x]+MAC5[220+x]      && G 4
next
MAC5[240]=MAC5[210]+MAC5[220]+MAC5[230]
*
*
for x=1 to 9
  MAC5[120+x]=MAC5[x]+MAC5[230+x]-MAC5[60+x]          && D 4
next
MAC5[130]=MAC5[10]+MAC5[240]-MAC5[90]
*
sumek=0
for x=1 to 9
  if MAC5[20+x]>0
    MAC5[100+x]=MAC5[10+x]
    sumek=sumek+MAC5[100+x]*MAC3[x]                    && D2 dla
B2>0
  else
    MAC5[100+x]=MAC5[120+x]-MAC5[90+x]
    sumek=sumek+MAC5[100+x]*MAC3[x]
  endif
next
MAC5[110]=sumek
*
for x=1 to 9
  MAC5[110+x]=MAC5[120+x]-MAC5[90+x]-MAC5[100+x]     && D 3
next
MAC5[120]=MAC5[130]-MAC5[100]-MAC5[110]
*
*
for x=1 to 9
  MAC5[130+x]=MAC5[50+x]+MAC5[170+x]                  && E 1
next
MAC5[140]=MAC5[60]+MAC5[180]
*
*
sele 2
sumek=0
for x=1 to 9
  kodyk=str(x,1)+noc:seek kodyk
  war1=64+65:war2=MAC3[x]*war1
  if war1>0 .and. MAC3[x]>0
    MAC5[140+x]=war1                                    && E 2
    sumek=sumek+MAC3[x]*war1
  endif
next
MAC5[150]=sumek
*
*
sumek=0
for x=1 to 9
  war1=MAC1[9+x]
  if war1>0 .and. MAC3[x]>0                             && E 3
    MAC5[150+x]=war1
    sumek=sumek+MAC3[x]*war1
  endif
next
MAC5[160]=sumek
```



```
*****  
* w8.prg plan zabezp. ZO (B)  
*****
```

```
*  
* Podprogram drukujacy plan zabezpieczenia w amunicje (cz.B) dla  
* poszczegolnych jednostek wyszczegolnionych w skladzie bojowym  
* frontu.  
*
```

```
*****
```

```
sele 1:user:use RODZAM:go top:decl RAM [9]  
x=1  
do while !EOF()  
  RAM[x]=R_NAZWA  
  x=x+1  
  skip  
enddo  
use  
if x!=10  
  tekst="blad w zbiorze RODZAM.DBF"  
  do komu  
  return  
endif  
if sterw2<3  
  use EOA_ZOW index EOA_ZOW  
  noc=str(sterw2,1)  
  kodyk=kodjed+"1"+noc  
  seek kodyk  
  if EOF()  
    tekst="Brak jednostki w zbiorze EOA_ZOW"  
    do komu  
    use  
    return  
  endif  
else  
  use EOA_ZO index EOA_ZO  
  if sterw2>11  
    noc=str(sterw2-2,2)  
  else  
    noc="0"+str(sterw2-2,1)  
  endif  
  kodyk=kodjed+"1"+noc  
  seek kodyk  
  if EOF()  
    tekst="Brak jednostki w zbiorze EOA_ZO"  
    do komu  
    use  
    return  
  endif  
endif  
decl TDR7A[9]  
decl TDR7B[9]  
AFILL(TDR7A,0)  
AFILL(TDR7B,0)  
sele 2  
use  
if sterw2<3
```



```
@ 6 ,0 say "3 3 3 3 3 3 3 3
3 3 3 3 3 3 3 3
for c=1 to 9
  @ 6,c#13+9 say RAM[c]
next
@ 7 ,0 say "3 WYSZCZEGOLNIENIE 3 3 3 3
3 3 3 3 3 3 3 3
@ 8 ,0 say "3 3 JO TON 3 JO TON 3
JO TON 3 JO TON 3 JO TON 3 JO TON 3
3 JO TON 3 JO TON 3 TON 3"
@ 9 ,0 say
"FMXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
@ 10,0 say " LIMIT "
@ 11,0 say " OGOLEM "
if sterw2<3
  sumek=0
  for x=1 to 9
    kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
    seek kodyk
    if TZF>0
      @ 11,13*x+8 say S6 pict '9.99'
      @ 11,13*x+14 say TZF pict '999999'
      sumek=sumek+TZF
    endif
  next
  if sumek>0
    sumek=ROUND(sumek,0)
    @ 11,139 say sumek pict '9999999'
  endif
  @ 12,0 say " APA "
  sumek=0
  for x=1 to 9
    war1=0
    war1=TDR7A[x]*TDR7B[x]
    if war1>0
      @ 12,13*x+8 say TDR7A[x] pict '9.99'
      @ 12,13*x+14 say war1 pict '999999'
      sumek=sumek+war1
    endif
  next
  if sumek>0
    sumek=ROUND(sumek,0)
    @ 12,139 say sumek pict '9999999'
  endif
  if sterw2=1
    @ 14,0 say " STAN WYJSCIQWY "
  else
    @ 14,0 say " STAN POCZATKOWY "
  endif
  sumek=0
  for x=1 to 9
    kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
    seek kodyk
    if TZE>0
```

```

    @ 14,13*x+8 say S5 pict '9.99'
    @ 14,13*x+14 say TZE pict '999999'
    sumek=sumek+TZE
  endif
next
if sumek>0
  sumek=ROUND(sumek,0)
  @ 14,13? say sumek pict '999999'
endif
@ 16,0 say " D      060LEM      "
sumek=0
for x=1 to 9
  kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
  seek kodyk
  if TZG>0
    @ 16,13*x+8 say S7 pict '9.99'
    @ 16,13*x+14 say TZG pict '999999'
    sumek=sumek+TZG
  endif
next
if sumek>0
  sumek=ROUND(sumek,0)
  @ 16,13? say sumek pict '999999'
endif
@ 17,0 say " O  do rozp.oper  "
sumek=0
if sterw2=1
  for x=1 to 9
    kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
    seek kodyk
    if TZH>0
      @ 17,13*x+8 say S8 pict '9.99'
      @ 17,13*x+14 say TZH pict '999999'
      sumek=sumek+TZH
    endif
  next
else
  for x=1 to 9
    kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
    seek kodyk
    if TZB-TZE>0
      @ 17,13*x+8 say S2-S5 pict '9.99'
      @ 17,13*x+14 say TZB-TZE pict '999999'
      sumek=sumek+TZB-TZE
    endif
  next
endif
if sumek>0
  sumek=ROUND(sumek,0)
  @ 17,13? say sumek pict '999999'
endif
@ 18,0 say " W  podczas oper. "
sumek=0
for x=1 to 9
  kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
  seek kodyk
  if TZG-TZH>0
    @ 18,13*x+8 say S7-S8 pict '9.99'
```



```
kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
seek kodyk
if TZOF>0
  @ 11,13*x+8 say 56 pict '9.99'
  @ 11,13*x+14 say TZOF pict '999999'
  sumek=sumek+TZOF
endif
next
if sumek>0
  sumek=ROUND(sumek,0)
  @ 11,139 say sumek pict '9999999'
endif
@ 14,0 say " STAN "
sumek=0
for x=1 to 9
  kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
  seek kodyk
  if TZOE>0
    @ 14,13*x+8 say 55 pict '9.99'
    @ 14,13*x+14 say TZOE pict '999999'
    sumek=sumek+TZOE
  endif
endif
next
if sumek>0
  sumek=ROUND(sumek,0)
  @ 14,139 say sumek pict '9999999'
endif
@ 16,0 say " D   OBOLEM   "
sumek=0
for x=1 to 9
  kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
  seek kodyk
  if TZOG>0
    @ 16,13*x+8 say 57 pict '9.99'
    @ 16,13*x+14 say TZOG pict '999999'
    sumek=sumek+TZOG
  endif
endif
next
if sumek>0
  sumek=ROUND(sumek,0)
  @ 16,139 say sumek pict '9999999'
endif
@ 17,0 say " 0   do rozp.oper "
sumek=0
for x=1 to 9
  kodyk=kodjed+str(x,1)+noc
  seek kodyk
  if TZOB-TZOE>0
    @ 17,13*x+8 say 58 pict '9.99'
    @ 17,13*x+14 say TZOB-TZOE pict '999999'
    sumek=sumek+TZOB-TZOE
  endif
endif
next
if sumek>0
  sumek=ROUND(sumek,0)
  @ 17,139 say sumek pict '9999999'
endif
@ 18,0 say " W   podczas oper."
```

* w9.prg wydruk rozdzielnika

*
* Podprogram drukuje rozdzielniki na wydanie amunicji z poszczególnych składów amunicji (fbza) dla przydzielonych na zaopatrzenie jednostek ze składu bojowego frontu.
*

```
sele 1
use SKBO index SKBO
sele 2
if sterw2<3
    noc=str(sterw2,1)
    noc2=str(sterw2-3,2)
    use EOA_SKLW index EOA_SKLW
else
    if sterw2>11
        noc=str(sterw2-2,2)
    else
        noc="0"+str(sterw2-2,1)
    endif
    noc2=noc
    use EOA_SKL index EOA_SKL
endif
sele 4
use AMUNICJA index AMUNICJA
sele 5
use ROZD
index on KOD_MAG+TYP+TYP_ZW+DD+KOD_AM1+KOD_AM2 to ROZD
use
use ROZD index ROZD
set FILTER to (KOD_MAG=substr(kodjed,2,5) .and. DD=noc2)
go top
if EOF()
    tekst="Brak danych w rozdzielniku"
    do komu
        use
        sele 1
        use
        sele 2
        use
        sele 4
        use
        return
endif
w=1
set devi to print
do while !EOF()
    typzw=TYP_ZW
    typj=TYP
    sele 1
```

```
kodyk=typj+typzw
seek kodyk
nazj=NAZWAJED
sele 5
do glw9a
do while (TYP=typj .and. TYP_ZW=typzw)
  if w>60
    do glw9a
  endif
  kodam=KOD_AM1+KOD_AM2
  ilosc=SZTUKI
  sele 4
  seek kodam
  @ w,2 say NAZWAAM
  @ w,26 say kodam
  @ w,37 say ilosc pict '9999999999'
  w=w+1
  if w>60
    do glw9a
  endif
  sele 5
  skip
enddo
enddo
@ w+1,0 say chr(13)
@ w+2,0 say chr(13)
eject
go top
TOTAL on KOD_MAG+KOD_AM1+KOD_AM2 FIELDS TONY,SZTUKI FOR
(KOD_MAG=substr(kodjed,2,5) .and. DD=noc2) to sumrozd
use
use SUMROZD
do glw9b
do while !EOF()
  if w>60
    do glw9b
  endif
  kodam=KOD_AM1+KOD_AM2
  ilosc=SZTUKI
  sele 2
  kodyk=kodjed+substr(kodam,1,1)+noc
  seek kodyk
  if sterw2<3
    war1=TSA*1000000
  else
    war1=TSOA*1000000
  endif
  sele 4
  seek kodam
  @ w,2 say NAZWAAM
  @ w,26 say kodam
  @ w,37 say war1/C_1S2T pict '9999999999'
  @ w,50 say ilosc pict '9999999999'
  w=w+1
```



```
*****  
* x.prg manipulacja zbiorami  
*****  
*  
* Podprogram wywołujący wybrane operacje na zbiorach danych  
*  
*****
```

```
DECLARE TABX1[6]  
TABX1 [1] =" Zmiana przydzialu dywizji"  
TABX1 [2] =" Reindeksacja zbiorow "  
TABX1 [3] =" Kasowanie zmiennych syst."  
TABX1 [4] =" Kasowanie wszystkich zb. "  
TABX1 [5] =" Kopiowanie rozdzielnika "  
TABX1 [6] =" Instrukcja "  
sterx1=1  
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE  
@ 1,43 clea to 11,70  
do while .T.  
  SET KEY 19 TO lewa  
  SET KEY 4 TO prawa  
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABX1,"","",sterx1,sterx1)  
  IF LASTKEY()=27  
    exit  
  ENDIF: sterx1=WYB  
  wiersz=row()  
  set color to 1  
  @ wiersz,44 say TABX1[WYB]  
  set color to  
  do case  
    case WYB=1: do x1  
    case WYB=2: do x2  
    case WYB=3 .or. WYB=4  
      @ 22,13 to 24,61 DOUBLE  
      @ 23,14 clea to 23,60  
      @ 20,0 say "0"  
      ? chr(7)  
      odp="N"  
      @ 23,16 say "Uwaga! Napewno chcesz skasowac dane T/N "  
      @ 23,59 get odp pict '!' VALID odp="N" .or. odp="T"  
      set cursor on  
      read  
      set cursor off  
      if lastkey()=27 .or. odp="N"  
        @ 22,0,24,79 BOX tlo  
      else  
        if WYB=4: do x4  
        else: do x3  
        endif  
      endif  
    case WYB=5: do x5  
    case WYB=6:* do x6  
  endcase  
enddo  
@ 0,42,12,71 BOX tlo  
use  
rele TABX1
```

```
*****  
* xi.prg   zmiana przydzialu dywizji  
*****  
*  
* Podprogram pozwalajacy na zmiane przyporzadkowania jednostek  
* armijnych do innych armii (tworzenie np. zgrupowan uderzenio-  
* mych)  
*  
* Uwaga: po zmianie przyporzadkowania jednostek nalezy jescze  
* raz naliczyc jednostke ognia.  
*****
```

```
set cursor off  
use  
use SKBO index SKBO.NTX  
pom=@  
SET FILTER TO TYP="5"  
go top  
COUNT FOR TYP="5" TO ilrek  
DECLARE TABX2 [ilrek]  
x=@  
go top  
DO WHILE !EOF()  
    x=x+1  
    Z1=FIEL(1)  
    Z2=FIEL(2)  
    Z3=FIEL(3)  
    TABX2 [X] =&Z1 + " " + substr(&Z2, 1, 2) + " " + substr(&Z2, 3, 3) + " " + &Z3  
    skip  
ENDDO  
if x=@  
    return  
endif  
@ 15,2 to 21,36 DOUBLE  
@ 16,3 clea to 20,35  
sterx2=1  
SET KEY 19 TO lewa  
SET KEY 4 TO prawa  
do while .T.  
    clea TYPEAHEAD  
    WYB = ACHOICE(16, 4, 20, 34, TABX2, "", "", sterx2, sterx2)  
    IF lastkey()=27  
        exit  
    ENDIF  
    sterx2=WYB  
typjeds=substr(TABX2[WYB], 1, 1)+substr(TABX2[WYB], 3, 2)+substr  
(TABX2[WYB], 6, 3)  
po=VAL(substr(TABX2[WYB], 3, 2))  
set cursor on  
@ row(),6 get po pict '99'  
read
```

```
set cursor off
if lastkey()=27 .or. po=VAL(substr(TABX2[WYB],3,2))
  loop
endif
@ 22,13 to 24,61 DOUBLE
@ 23,14 clea to 23,60
@ 20,0 say "0"
? chr(7)
odp="N"
@ 23,16 say "Uwaga! Skasujesz jednostki ognia      T/N  "
@ 23,59 get odp pict "!" VALID odp="N" .or. odp="T"
set cursor on
read
set cursor off
if lastkey()=27 .or. odp="N"
  @ 22,0,24,79 BOX tlo
  loop
endif
@ 23,14 clea to 23,60
@ 23,16 say "TRWA AKTUALIACJA ZBIOROW"
tekst=str(po,2)
nowy=substr(TABX2[WYB],1,1)+tekst+substr(TABX2[WYB],6,3)
TABX2[WYB]=STUFF(TABX2[WYB],3,2,tekst)
sele 2
use
if FILE("JO.DBF")
  use JO index JO
  zap
  use
endif
if FILE("STAN_SP.DBF")
  use STAN_SP
  do while !EOF()
    if TYP_ZW=substr(typjeds,2,5)
      repl TYP_ZW with substr(nowy,2,5)
    endif
    skip
  enddo
  use
endif
sele 1
seek typjeds
repl TYP_ZW with substr(nowy,2,5)
@ 22,0,24,79 BOX tlo
enddo
use
@ 15,2,24,79 BOX tlo
rele TABX2
```

```
*****  
* x2.prg reindeksacja zbiorow  
*****  
*  
* Podprogram reindeksujacy wszystkie zbiory  
*  
*****
```

```
ilo=ADIR("*.NTX")  
decl TAB [ilo]  
ADIR ("*.NTX",TAB)  
z=0  
@ 22,13 to 24,61 DOUBLE  
@ 23,14 clea to 23,60  
for x=1 to ilo  
  dlug=LEN(TAB[x])-4  
  nazwa=substr(TAB[x],1,dlug)  
  @ 23,41 clea to 23,60  
  @ 23,16 say "TRWA REINDEKSACJA ZBIORU "+nazwa+".DBF"  
  use &nazwa index &nazwa  
  reindex  
  use  
next  
@ 22,13,24,79 BOX tlo  
rele TAB
```

```
*****  
* x3.prg kasowanie zmiennych systemu  
*****  
*  
* Podprogram kasujacy wszystkie zbiory zmienne.  
* Zbiory stale i normatywne pozostaja bez zmian.  
*  
*****
```

```
ilo=ADIR("*.DBF")  
decl TAB [ilo]  
ADIR ("*.DBF",TAB)  
z=@  
@ 22,13 to 24,61 DOUBLE  
@ 23,14 clea to 23,6@  
for x=1 to ilo  
  dlug=LEN(TAB[x])-4  
  nazwa=substr(TAB[x],1,dlug)  
  pom=@  
  do case  
    case nazwa="AMUNICJA"  
      pom=1  
    case nazwa="NFA"  
      pom=1  
    case nazwa="NRA"  
      pom=1  
    case nazwa="NUA"  
      pom=1  
    case nazwa="SPRZET"  
      pom=1  
    case nazwa="SPAM"  
      pom=1  
    case nazwa="RODZAM"  
      pom=1  
  endcase  
  if pom=@  
    @ 23,38 clea to 23,6@  
    @ 23,16 say "TRWA KASOWANIE ZBIORU "+nazwa+".DBF"  
    if FILE(nazwa+".NTX")  
      use &nazwa index &nazwa  
    else  
      use &nazwa  
    endif  
    zap  
    use  
  endif  
next  
@ 22,13,24,79 BOX tlo  
rele TAB
```

```
*****  
* x4.prg kasowanie wszystkich zbiorow  
*****  
*  
* Podprogram kasujacy wszystkie zbiory.  
*  
* UWAGA: stracone zostana rowniez zbiory stale (zbiory amunicji,  
* sprzetu oraz zbiory z normami !  
*  
*****
```

```
ilo=ADIR("%.DBF")  
decl TAB [ilo]  
ADIR("%.DBF",TAB)  
z=@  
@ 22,13 to 24,61 DOUBLE  
@ 23,14 clea to 23,6@  
for x=1 to ilo  
  dlug=LEN(TAB[x])-4  
  nazwa=substr(TAB[x],1,dlug)  
  if nazwa!="RODZAM"  
    @ 23,38 clea to 23,6@  
    @ 23,16 say "TRWA KASOWANIE ZBIORU "+nazwa+".DBF"  
    if FILE(nazwa+".NTX")  
      use &nazwa index &nazwa  
    else  
      use &nazwa  
    endif  
    zap  
    use  
  endif  
next  
@ 22,13,24,79 BOX tlo  
rele TAB  
copy to @:ROZD FOR KOD_MAG=substr(kodjed,2,5)  
@ 22,2,24,79 BOX tlo:loop  
endif  
if FILE("%.ROZD.DBF")  
  erase %.ROZD.DBF  
endif  
copy to @:ROZD FOR KOD_MAG=substr(kodjed,2,5)  
endif  
@ 22,2,24,79 BOX tlo:endloop  
endif
```

* x5.prg kopiowanie rozdzielnika

*
* Podprogram przegrywający na dyskietkę rozdzielnik na wydanie
* amunicji z fbza
*

```
set cursor off:use:use SKBO index SKBO.NTX
pom=0:SET FILTER TO TYP="9":go top
COUNT FOR (TYP="9") TO ilrek:DECLARE TABX5 [ilrek]
x=0:go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1:Z1=FIEL(1):Z2=FIEL(2):Z3=FIEL(3)
  TABX5 [X] =&Z1 +' '+substr(&Z2,1,2)+" "+substr(&Z2,3,3)+' '+&Z3
  skip
ENDDO
use
if x=0
  rele TABX5:return
endif:use ROZD index ROZD
@ 15,42 to 21,71 DOUBLE:@ 16,43 clea to 20,70
sterx5=1
SET KEY 19 TO lewa:SET KEY 4 TO prawa
do while .T. .and. x>0
  clea TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(16,44,20,69,TABX5,""," ",sterx5,sterx5)
  IF lastkey()=27
    exit
  ENDIF
  sterx5=WYB
  kodjed=substr(TABX5[WYB],1,1)+substr(TABX5[WYB],3,2)+substr
(TABX5[WYB],6,3)
  nazwaj=substr(TABX5[WYB],10,15)
  set color to 1:@ row(),44 say TABX5[WYB]+" "
  set color to:SET FILTER TO KOD_MAG=substr(kodjed,2,5):go top
  COUNT FOR (KOD_MAG=substr(kodjed,2,5)) TO ilrek
  @ 22,20 to 24,53 DOUBLE
  @ 23,21 clea to 23,52
  if ilrek=0
    @ 23,22 say "BRAK DANYCH DLA TEGO MAGAZYNU ": @ 20,0 say "0"
    ? chr(7):inkey(3)
  else
    @ 23,22 say "Wloz dyskietke do B <ENTER> "
    x=0:do while x=0
      x=inkey()
    enddo
    if lastkey()=27
      @ 22,0,24,79 BOX tlo:loop
    endif
    if FILE("b:ROZD.DBF")
      erase b:ROZD.DBF
    endif
    copy to b:ROZD FOR KOD_MAG=substr(kodjed,2,5)
  endif
  @ 22,0,24,79 BOX tlo:enddo:use:@ 15,42,24,79 BOX tlo:rele TABX5
```

```
*****  
* Y.PRG Nazwy grup amunicji  
*****  
*  
* Podprogram wprowadzajacy nazwy grup amunicji.  
*  
*****
```

```
sele 1  
set cursor on  
set color to(kolor)  
use RODZAM  
DECL MAC1[9]  
for x=1 to 9  
    MAC1[x]=R_NAZWA  
    skip  
next  
@ 0,42 to 12,57 DOUBLE  
@ 1,43 clea to 11,56  
for x=1 to 9  
    @ x,45 GET MAC1[x]  
next  
read  
set cursor off  
zap  
for x=1 to 9  
    appe blan  
    repl R_NAZWA with MAC1[x]  
next  
use  
rele MAC1  
@ 0,42,12,71 BOX tlo
```

Wydruki użytkowe dla szefostwa SUiE frontu

Tabela.44. Rozdzielnik na wydanie amunicji

ROZDZIELNIK NA WYDANIE AMUNICJI
z 24 PSAF dla 8 ARMIA na 01 dzien operacji

Wyszczegolnienie	Kod amunicji	Ilosc sztuk
7,62 nb kb LPS/C	134200	684013
7,62 nb kb B-32	134400	97553
7,62 nb kb T-46	134500	193967
7,62 nb wz.43 PS	135100	2321642
7,62 nb wz.43 T-45	135200	409702
9 nb pist	145000	344279
Grt.reczny RG-42	152000	13668
Grt.reczny F-1	153000	13668
Grt.p panc. RPG-76	155500	1367
Grt.nasadk. KGN kpl	163200	1432
Grt.nasadk. PGN-60kpl	164500	1432
Nb.p panc. PG-7	173000	6216
26 nb sygn. oswietl.	182200	46
26 nb sygn. kpl.	183100	46
122 nb hb_d-30 OF lp	233320	1043
122 nb hb-D-30 OF lz	233330	3246
122 nb D-30 kumulac.	233600	348
152 nb hba-37 OF lp	236320	331
152 nb hba-37 OF lz	236330	397
152 nb hba-77 OFd lp	236420	199
152 nb hba-37 p panc.	236500	33
152 nb hba-77 kumul.	236600	33
82 nb mozd. odl.	242200	2594
120 nb mozd. OF lzm.	243360	1987
120 nb mozd. OF rak.	243380	662
100 nb A-44 OF lp	325320	1797
100 nb A-44 p panc. sm	325500	625
100 nb A-44 kumulac.	325600	469
100 nb A-44 podk.	325700	469
125 nb D-81 OF	326300	1562
125 nb D-81 kumulac.	326600	469
125 nb D-81 podk.	326700	1016
Nb odl. OG-15	333200	1942
Nb p panc. PG-15	333600	2913
12,7 nb z poc. B-32	422100	25994
12,7 nb z poc. BZT	422200	12902
14,5 nb z poc. B-32	424100	14918
14,5 nb z poc. BZT	424200	14918
14,5 nb z poc. MDZ	424300	29835
23 nb z poc. OFZT	433300	26316
23 nb z poc. BZT	433400	8772
57 nb a-s-60 odl-sm.	436200	1938
57 nb a-s-60 p panc.	436400	102
PPK 9M14M /MALUTKA/	522000	260
PPK 9M14P-1 /MAL-P/	523000	113
PPK 9M111 /FAGOT/	524000	22
122 poc. M-21 OF	612300	2462
85 nb D-44 OF lp	723220	1469
85 nb D-44 OF lz	723230	1322
85 nb D-44 p panc. sm.	723500	1322
85 nb D-44 kumulac.	723600	294
Nb odl. OG-9	752200	397
Nb p panc. PG-9	752600	596

ROZDZIELNIK NA WYDANIE AMUNICJI

Tabela. 45. Ewidencja operacyjna amunicji frontu*/

EWIDENCJA OPERACYJNA AMUNICJI dla 3 FRONT												
stan wyjściowy												
Wyszczególnienie	1 JO	NORMATYW	ZUZYCIE	STRATY	S T A N			DO WYDANIA W D + 1	BRAK W FBZA	DOWOZ DO FRONTU		
					W WOJSKACH	W TYLACH	RAZEM			DO KON.OP.	W D + 1	
STRZELECKA jo ton	----- 4743	2.20 10435	0.00 0	0.00 0	1.44 6847	0.70 3320	2.14 10168	0.00 0	0.70 3320	2.49 11810	0.00 0	
ART. I MOZD jo ton	----- 4166	3.00 12497	0.00 0	0.00 0	1.94 8081	1.00 4166	2.94 12246	0.00 0	1.00 4166	4.51 18787	0.00 0	
CZÓŁGOWA jo ton	----- 3695	4.00 14780	0.00 0	0.00 0	2.50 9225	1.50 5542	4.00 14768	0.00 0	1.50 5542	3.60 13302	0.00 0	
PLOT jo ton	----- 1368	4.00 5473	0.00 0	0.00 0	2.86 3908	1.00 1368	3.86 5276	0.00 0	1.00 1368	4.42 6048	0.00 0	
PPK jo ton	----- 288	3.50 1009	0.00 0	0.00 0	2.50 721	1.00 288	3.50 1009	0.00 0	1.00 288	2.87 827	0.00 0	
RAKIETOWA jo ton	----- 3096	3.00 9288	0.00 0	0.00 0	1.95 6048	1.00 3096	2.95 9144	0.00 0	1.00 3096	4.11 12725	0.00 0	
PPANC jo ton	----- 1648	3.00 4945	0.00 0	0.00 0	1.90 3131	1.00 1648	2.90 4780	0.00 0	1.00 1648	4.52 7450	0.00 0	
R. PLOT jo ton	----- 14	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	
POMOCNICZA jo ton	----- 261	1.00 261	0.00 0	0.00 0	0.39 101	0.50 131	0.89 232	0.00 0	0.50 131	0.32 84	0.00 0	

*/ Dane z ćwiczenia "LATO 90"





Tabela. 46. Ewidencjanoperacyjna amunicji w ZO,ZT,0 */

EWIDENCJA OPERACYJNA AMUNICJI dla 8 ARMIA											
stan wyjsciowy											
Wyszczególnienie	1 JO	NORMATYW	ZUZYCIE	STRATY	STAN	LIMIT POZOST.	D O W O Z			POZOSTAJE NA KONIEC OPERACJI	
							DO KONCA	W D + 1	W D + 2		
STRZELECKA jo ton	----- 1209	1.50 1814	0.00 0	0.00 0	1.50 1814	3.40 4112	3.34 4040	0.00 0	0.17 206	1.44 1742	
ART.I MOZD jo ton	----- 1487	2.00 2973	0.00 0	0.00 0	2.00 2973	5.65 8399	5.55 8251	0.00 0	0.28 420	1.90 2825	
CZOLGOWA jo ton	----- 1646	2.50 4115	0.00 0	0.00 0	2.50 4115	5.20 8560	5.10 8395	0.00 0	0.26 428	2.40 3951	
PLDT jo ton	----- 386	3.00 1158	0.00 0	0.00 0	3.00 1158	4.30 1659	4.10 1582	0.00 0	0.22 83	2.80 1080	
PPK jo ton	----- 118	2.50 295	0.00 0	0.00 0	2.50 295	2.51 296	2.41 284	0.00 0	0.13 15	2.40 283	
RAKIETOWA jo ton	----- 1296	2.00 2592	0.00 0	0.00 0	2.00 2592	4.71 6104	4.61 5975	0.00 0	0.24 305	1.90 2462	
PPANC jo ton	----- 438	2.00 876	0.00 0	0.00 0	2.00 876	5.89 2580	5.79 2536	0.00 0	0.29 129	1.90 832	
R.PLOT jo ton	----- 7	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	
POMOCNICZA jo ton	----- 71	0.50 36	0.00 0	0.00 0	0.50 36	0.40 29	0.30 21	0.00 0	0.02 1	0.40 29	

*/ Dane z ćwiczenia "LATO 90"



Tabela. 47. Ewidencja operacyjna amunicji składnic */

EWIDENCJA OPERACYJNA AMUNICJI dla 24 PSAF							
stan wyjściowy							
Wyszczególnienie		NORMATYW	ZUZYCIE	STRATY	STAN	PLANOWANY DOWÓZ	MOŻNA WYDAC
STRZELECKA	jo	0.03	0.00	0.00	0.18	0.00	0.15
	ton	125	0	0	830	0	706
ART. I MOZD	jo	0.06	0.00	0.00	0.25	0.00	0.19
	ton	260	0	0	1041	0	781
CZOLGOWA	jo	0.08	0.00	0.00	0.38	0.00	0.30
	ton	277	0	0	1386	0	1108
PLOT	jo	0.13	0.00	0.00	0.25	0.00	0.13
	ton	171	0	0	342	0	171
PPK	jo	0.04	0.00	0.00	0.25	0.00	0.21
	ton	11	0	0	72	0	61
RAKIETOWA	jo	0.05	0.00	0.00	0.25	0.00	0.20
	ton	155	0	0	774	0	619
PPANC	jo	0.06	0.00	0.00	0.25	0.00	0.19
	ton	103	0	0	412	0	309
R. PLOT	jo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ton	0	0	0	0	0	0
POMOCNICZA	jo	0.01	0.00	0.00	0.13	0.00	0.11
	ton	3	0	0	33	0	29

*/ Dane z ćwiczeń "LATO 90"



Tabela. 48..Plan zabezpieczenia w amunicję dla frontu na dzień..... cz.A*/

PLAN ZABEZPIECZENIA W AMUNICJE DLA 3 FRONT															C Z E S C A						
STAN WYJSCIOWY																					
WYSZCZEGOLNIENIE		STRZELECKA		ART. I MOZD		CZOLGOWA		PLOT		PPK		RAKIETOWA		PFAND		R. PLOT		POMOCNICZA		OGOLEM	
		JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	TON	
1 J O FRONTU		----	4743	----	4166	----	3695	----	1368	----	288	----	3096	----	1648	----	14	----	261	19280	
L I M I T	O G O L E M		2.70	12807	4.80	19995	4.00	14780	4.80	6568	3.20	922	4.40	13622	4.80	7912			0.50	131	76736
	T	ZB	2.55	12095	4.55	18954	3.80	14041	4.30	5883	3.05	879	4.20	13003	4.55	7500			0.40	104	72459
	W Y M	ZD REZERWA	0.15	711	0.25	1041	0.20	739	0.50	684	0.15	43	0.20	619	0.25	412			0.10	26	4277
STAN na																					
w Wojskach		1.50	7115	2.00	8331	2.50	9237	3.00	4105	2.50	720	2.00	6192	2.00	3297			0.50	131	39128	
w fbza		0.70	3320	1.00	4166	1.50	5542	1.00	1368	1.00	288	1.00	3096	1.00	1648			0.50	131	19560	
tylach tr.kol.																					
R A Z E M		2.20	10435	3.00	12497	4.00	14780	4.00	5473	3.50	1009	3.00	9288	3.00	4945			1.00	261	58687	
PRZYBYWA																					
do rozp. operacji																					
w ZB		2.50	11858	4.50	18745	3.60	13302	4.40	6020	2.90	836	4.10	12694	4.50	7417			0.30	78	70950	
w ZD																					0
R A Z E M		2.50	11858	4.50	18745	3.60	13302	4.40	6020	2.90	836	4.10	12694	4.50	7417			0.30	78	70950	
STAN do rozp. op.																					
w Wojskach		1.50	7115	2.00	8331	2.50	9237	3.00	4105	2.50	720	2.00	6192	2.00	3297			0.50	131	39128	
w fbza		0.70	3320	1.00	4166	1.50	5542	1.00	1368	1.00	288	1.00	3096	1.00	1648			0.50	131	19560	
tylach tr.kol.																					
R A Z E M		2.20	10435	3.00	12497	4.00	14780	4.00	5473	3.50	1009	3.00	9288	3.00	4945			1.00	261	58687	
DOWOZ do wojsk																					
do rozp. operacji																					
w ZB		2.55	12095	4.55	18954	3.80	14041	4.30	5883	3.05	879	4.20	13003	4.55	7500			0.40	104	72459	
w ZD																					
POZOSTAJE																					
w Wojskach		1.44	6830	1.90	7915	2.40	8868	2.80	3831	2.40	692	1.90	5882	1.90	3132			0.40	104	37254	
w fbza		0.56	2656	0.80	3333	1.20	4434	0.80	1095	0.80	231	0.80	2477	0.80	1319			0.40	104	15648	
tylach tr.kol.																					
R A Z E M		2.00	9486	2.70	11247	3.60	13302	3.60	4926	3.20	922	2.70	8359	2.70	4450			0.80	209	52902	
BILANS																					
POTRZEB i MOZLIW.		0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0	

*/ Dane z ćwiczenia "LATO 90"

Tabela 49. Plan zabezpieczenia w amunicję Z0/ZT/0 na dzień..... cz.B */

PLAN ZABEZPIECZENIA W AMUNICJE Z0 (ZT) DLA											8 ARMIA		C Z E S C B							
WYSZCZEGOLNIENIE	STRZELECKA		ART. I MOZD		CZOLGOWA		PLOT		PPK		RAKIETOWA		PPANC		R. PLOT		POMOCNICZA		OGOLEM	
	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	JO	TON	TON	
LIMIT																				
OGOLEM APA	3.40	4112	5.65	8399	5.20	8560	4.30	1659	2.51	296	4.71	6104	5.89	2580			0.40	29		31739
STAN WYJSCIOWY	1.50	1814	2.00	2973	2.50	4115	3.00	1158	2.50	295	2.00	2592	2.00	876			0.50	36		13859
OGOLEM	3.34	4040	5.55	8251	5.10	8395	4.10	1582	2.41	284	4.61	5975	5.79	2536			0.30	21		31084
do rozp. oper																				
w podczas oper.	3.34	4040	5.55	8251	5.10	8395	4.10	1582	2.41	284	4.61	5975	5.79	2536			0.30	21		31084
w D + 1	0.17	206	0.28	420	0.26	428	0.22	83	0.13	15	0.24	305	0.29	129			0.02	1		1587
POZOSTAJE	1.44	1742	1.90	2825	2.40	3951	2.80	1080	2.40	283	1.90	2462	1.90	832			0.40	29		13204

*/ Dane z ćwiczeń "LATO 90"

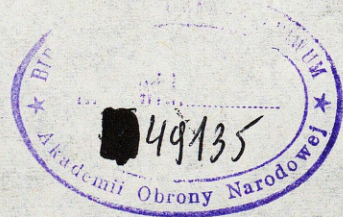


Tabela. 50. Wytyczne w zakresie zaopatrywania w amunicję dla..... w dniu.... */

WYTYCZNE W ZAKRESIE ZAOPATRZENIA W AMUNICJĘ DLA 8 ARMIA
na dzień wyjściowy

Wyszczególnienie	LIMIT	D O W O Z			POZOSTAJE NA KONIEC OPERACJI	
		DO KONCA	W D + 1	W D + 2		
STRZELECKA	jo ton	3.40 4112	3.34 4040	0.17 206	0.14 164	1.44 1742
ART. I MOZD	jo ton	5.65 8399	5.55 8251	0.28 420	0.23 336	1.90 2825
CZOLGOWA	jo ton	5.20 8560	5.10 8395	0.26 428	0.21 342	2.40 3951
PLOT	jo ton	4.30 1659	4.10 1582	0.21 83	0.17 66	2.80 1080
PPK	jo ton	2.51 296	2.41 284	0.13 15	0.10 12	2.40 283
RAKIETOWA	jo ton	4.71 6104	4.61 5975	0.24 305	0.19 244	1.90 2462
PPANC	jo ton	5.89 2580	5.79 2536	0.29 129	0.24 103	1.90 832
R. PLOT	jo ton	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0
POMOCNICZA	jo ton	0.40 29	0.30 21	0.02 1	0.02 1	0.40 29

*/ Dane z ćwiczeń "LATO 90"

zł_p - zlecenia na przyjęcie amunicji

sam - samochód

1jo_g¹ - masa jednej jednostki ognia z grupy amunicji

VD_n - wydać amunicję w danej nomenklaturze dla danego ZO, ZT, O

PV_n - potrzeby wydania amunicji danej nomenklatury dla danego ZO, ZT, O

ST_{n sam} - stan amunicji danej nomenklatury na samochodzie

ST_{np sam} - stan poprzedni amunicji danej nomenklatury na samochodzie

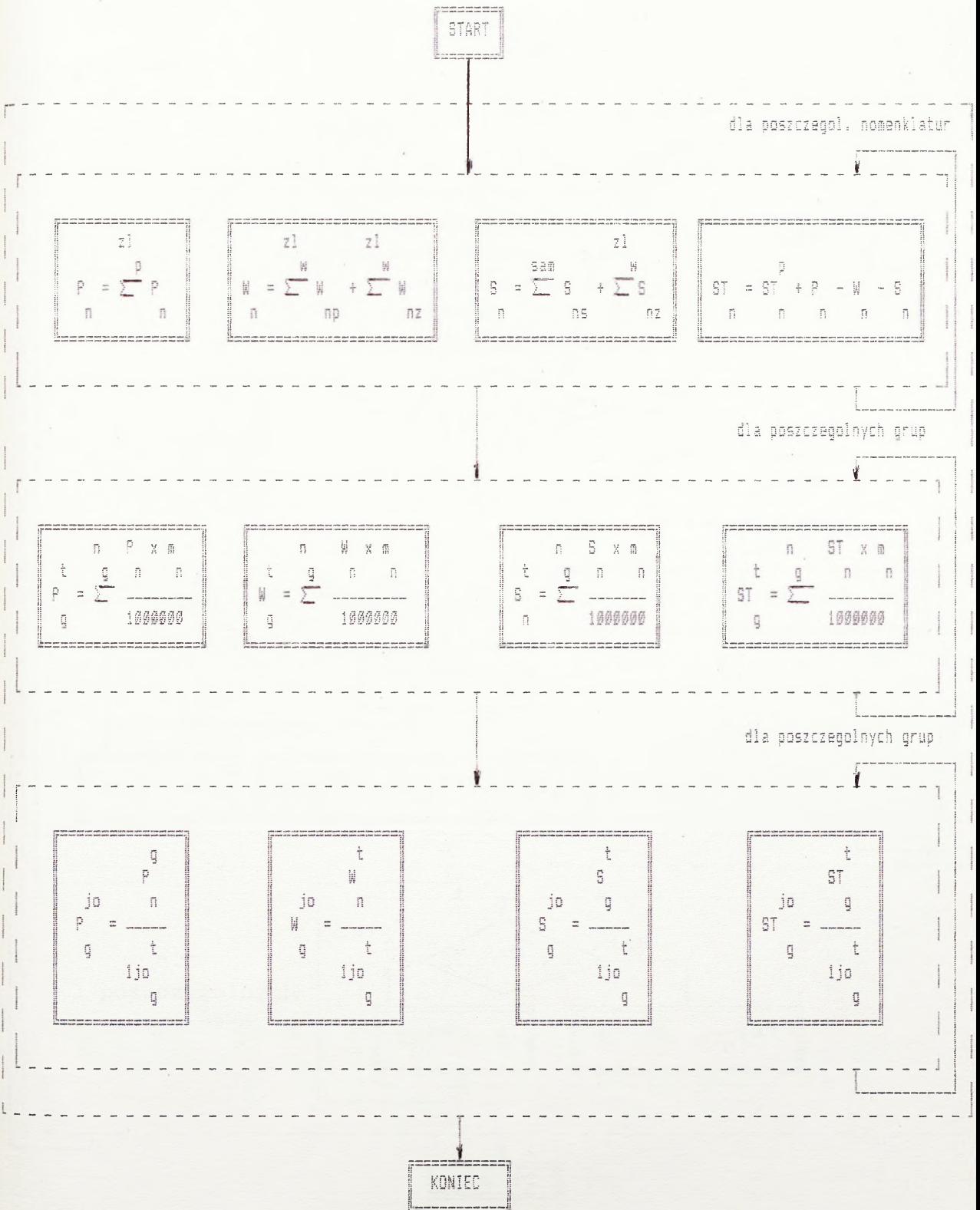
VS_n - wydano amunicji danej nomenklatury z samochodu

Z_{n sam} - zabrać amunicję z danego samochodu

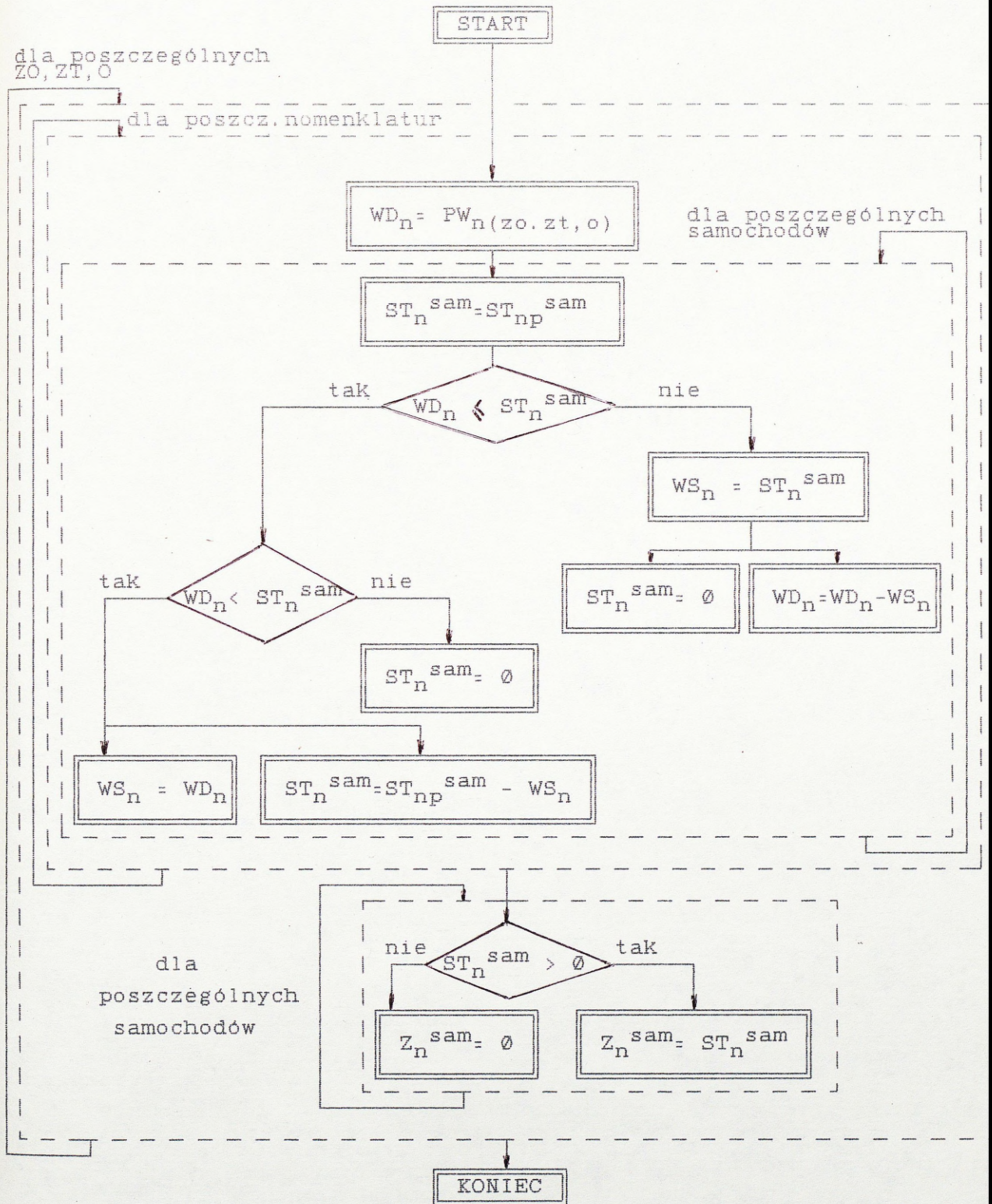
Algorytmy rozwiązania zadań przez EMC dla fbza

Objaśnienia symboli w algorytmach

- n - nomenklatura amunicji
- n_g - nomenklatura amunicji w danej grupie amunicji
- P_n - przyjęto amunicji w danej nomenklaturze
- P_g^t - przyjęto amunicji w grupach w tonach
- P_g^{j0} - przyjęto amunicji w grupach w jednostkach ognia
- m_n - masa jednej sztuki amunicji danej nomenklatury (g)
- S_n - straty amunicji w danej nomenklaturze ogółem
- S_{ns} - straty amunicji w danej nomenklaturze po zniszczeniu samochodu załadowanego daną amunicją
- S_{nz} - straty amunicji w danej nomenklaturze wydanej a nie przyjętej przez odbiorcę
- S_g^t - straty amunicji w grupie amunicji w tonach
- S_g^{j0} - straty amunicji w grupie amunicji w jednostkach ognia
- W_n - wydano amunicji danej nomenklatury
- W_{nz} - amunicja danej nomenklatury w zawieszeniu - wydana a jeszcze nie potwierdzone przyjęcie przez odbiorcę
- W_{np} - wydano amunicji danej nomenklatury - potwierdzonej przez odbiorcę
- W_g^t - wydano amunicji w grupie w tonach
- W_g^{j0} - wydano amunicji w grupie w jednostkach ognia
- ST_n - stan amunicji danej nomenklatury
- ST_n^P - stan poprzedni amunicji danej nomenklatury
- ST_g^t - stan amunicji w grupie w tonach
- ST_g^{j0} - stan amunicji w grupie w jednostkach ognia
- zlw - zlecenia na wydanie amunicji
- zlp - zlecenia na przyjęcie amunicji
- sam - samochód
- l_{j0g}^t - masa jednej jednostki ognia grupy amunicji
- WD_n - wydać amunicję w danej nomenklaturze dla danego ZO, ZT, O
- PW_n - potrzeby wydania amunicji danej nomenklatury dla danego ZO, ZT, O
- ST_n^{sam} - stan amunicji danej nomenklatury na samochodzie
- ST_{np}^{sam} - stan poprzedni amunicji danej nomenklatury na samochodzie
- WS_n - wydano amunicji danej nomenklatury z samochodu
- Z_n^{sam} - zdjąć amunicję z danego samochodu



Rys. 67. Algorytm "MELDUNEK O STANIE AMUNICJI W FBZA" (M)



Rys. 68. Algorytm "ZESTAWIENIE KOLUMNY TRANSPORTOWEJ" (Z)

Wydruki programów Komputerowego wsparcia działania fbza

```
*****
* MAG.PRG      magazyn
*****
*
* Program glowny wywołujący poszczególne podprogramy
* realizujące wybrane funkcje
*
*****

set cursor off;set date ansi;set talk off
kolor="W/N,N/W,,W/N"
set color to(kolor):set date ansi;set echo off
set scoreboard off;set escape on
declare TAB [12]
TAB[1] =" Przyjecie do magazynu          a"
TAB[2] =" Wydanie z magazynu            b"
TAB[3] =" Wykaz samochodow             c"
TAB[4] =" Wydac z magazynu (propozycja) d"
TAB[5] =" Przemieszczenia miedzy sam.   e"
TAB[6] =" Wykaz zawartosci samochodu    f"
TAB[7] =" Kasowanie samochodu           g"
TAB[8] =" Wydruk zlecenia-asygnaty      h"
TAB[9] =" Wydruk ewidencji zapasow     i"
TAB[10] =" Wydruk przydzialu samochodow j"
TAB[11] =" Wydruk meldunku              k"
TAB[12] =" Potwierdzenie wyslania       l"
clear
ster1=1
tlo=chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)+chr(176)
+chr(176)+chr(176)
@ 0,0,24,79 BOX tlo:@ 0,2 to 12,36 DOUBLE:@ 1,3 clea to 11,35
DO WHILE .t.
  @ 0,12 say " Menu Glowne MMMM"
  do dodajK:clear TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,4,11,34,TAB,"","",ster1,ster1)
  do kasujK
  SET KEY 19 TO:SET KEY 4 TO
  IF .LASTKEY()=27
    set cursor on
    exit
  ENDIF
  ster1=WYB:wiersz=row():set color to i
  @ wiersz,4 say TAB[WYB]:set color to
  do case
    case WYB=1
      do A
    case WYB=2
      do B
    case WYB=3
      do C
    case WYB=4
      do D
```

* a.prg przyjęcie do magazynu

*
* Podprogram wprowadzający dane o przyjętej przez fbza
* amunicji
*

```
set cursor off
if !file("SAMO.DBF") .or. !file("MAGAZYN.DBF")
    return
endif
dzien=DATE()
@ 15,20 to 19,41 DOUBLE:@ 16,21 clea to 18,40
@ 16,24 say "Data przyjęcia":@ 18,27 say "RR/MM/DD"
set cursor on:@ 17,27 get dzien
read
set cursor off
@ 15,20,19,41 BOX tlo
if lastkey()=27
    return
endif
sele 1:use:USE SAMO index SAMO
sele 2:use AMUNICJA index AMUNICJA
DECLARE TABA2 [RECC()]
x=@
do while !EOF()
    x=x+1
    TABA2[x]=" "+KOD_AM+" "+NAZWAAM
    skip
enddo
sele 3
use MAGAZYN
index on KOD_SAM+KOD_AM to MAGAZYN
use
use MAGAZYN index MAGAZYN
sele 4
use ROBO
@ 0,42 to 12,75 DOUBLE
@ 1,43 clea to 11,74
odp="N"
if !EOF()
    @ 5,44 say "Czy skasowac protokol T/N"
    @ 8,44 say " na dzien 19"
    @ 8,59 say dzien
    @ 10,44 say " RR/MM/DD"
    set cursor on
    @ 5,73 get odp pict "!" VALID (odp="N" .or. odp="T")
    read
    set cursor off
endif
if odp="T"
    zap
endif
@ 1,43 clea to 11,74
sele 1
```

```
DECLARE TABA1 [RECC()]
go top
x=0
DO WHILE !EOF()
  x=x+1
  Z1=FIEL(1)
  Z2=FIEL(2)
  TABA1 [X] = " "+str(x,3)+" "+&Z1 + " "+&Z2
  skip
ENDDO
stera1=1
stera2=1
do while .T.
  CLEAR TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,72,TABA2,""," ",stera2,stera2)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  stera2=WYB
  kodam=substr(TABA2[stera2],2,6)
  nazwaam=substr(TABA2[stera2],9,20)
  set color to i
  @ row(),44 say TABA2[WYB]+" "
  set color to
  flosc=0
  @ 13,20 say " Podaj ilosc sztuk "
  set cursor on
  @ 13,41 get flosc pict '9999999999'
  read
  set cursor off
  if lastkey()=27 .or. flosc<1
    @ 13,20,13,79 BOX tlo
    loop
  endif
  pozo=flosc
  pam=0
  @ 14,2 to 21,36 DOUBLE
  @ 15,3 clea to 20,35
  do while pozo>0
    clear TYPEAHEAD
    WYB = ACHOICE(15,4,20,34,TABA1,""," ",stera1,stera1)
    IF LASTKEY()=27
      loop
    ENDIF
    stera1=WYB
    wiersz=row()
    set color to i
    @ wiersz,4 say TABA1[WYB]+" "
    set color to
    kodsam=substr(TABA1[WYB],6,2)+substr(TABA1[WYB],9,8)
    sele 3
    ilos=0
    seek kodsam+kodam
    if !EOF()
      ilos=SZTUK
    endif
    @ 14,42 to 21,75 DOUBLE
    @ 15,43 clea to 20,74
```

```
@ 15,45 say "Na samochodzie juz jest"
@ 16,50 say str(ilos,10)+" szt."
@ 19,45 say "Do zaladowania"
@ 18,43 say str(poza,10)
@ 20,45 say " Zaladowac"
set cursor on
do while .T.
  ilon=0
  @ 20,63 get ilon pict "9999999999"
  read
  if lastkey()=27
    ilon=0
    exit
  endif
  if (ilon<1 .or. ilon>poza)
    loop
  endif
  poza=poza-ilon
  @ 18,63 say str(poza,10)
  exit
enddo
@ 16,50 say "          0"
@ 20,58 say ilon pict "          0"
set cursor off
if ilon=0
  loop
endif
if ilos=0
  appe blan
  repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,DATA with
dzien,NAZWA_AM wit
  reindex
else
  repl DATA with dzien,NAZWA_AM with nazwaam,SZTUK with
ilon+ilos
endif
sele 4
  appe blan
  repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,DATA with dzien,
NAZWA_AM with n
enddo
  @ 13,0,24,79 BOX tlo
enddo
@ 0,42,12,79 BOX tlo
rele TABA1
rele TABA2
sele 1
use
sele 2
use
sele 3
use
sele 4
use
```

```
*****
* b.prg wydac z magazynu
*****
*
* Podprogram wprowadzajacy rozdzielnik na wydanie amunicji
* otrzymany z szefotwa SUiE
*
*****

set cursor off
dzien=DATE()
@ 14,50 to 18,71 DOUBLE:@ 15,51 clea to 17,70
@ 15,55 say "Data wydania " :@ 17,57 say "RR/MM/DD"
set cursor on
@ 16,57 get dzien
read
set cursor off
if lastkey()=27
    @ 14,50,18,71 BOX tlo
    return
endif
@ 19,46 to 21,79 DOUBLE:@ 20,47 clea to 20,78
@ 20,48 say "Podaj Nr zlecenia"
nrzlec=""
set cursor on
@ 20,67 get nrzlec pict '!!!!!!'
read
set cursor off
if lastkey()=27 .or. nrzlec=""
    @ 14,46,21,79 BOX tlo
    return
endif
sele 1:USE SAMO:index on NRPOD + NRSAM to SAMO.NTX:use
use SAMO index SAMO.NTX
DECLARE TABB1 [RECC()]
X=0
go top
DO WHILE !EOF()
    x=x+1
    Z1=FIEL(1):Z2=FIEL(2)
    TABB1 [X] = " "+str(x,3)+" "+&Z1 + " "+&Z2
    skip
/ENDDO
if x=0
    rele TABB1
    use
    @ 14,0,24,79 BOX tlo
    return
endif
use:use MAGAZYN:index on KOD_SAM+KOD_AM to MAGAZYN
use:use MAGAZYN index MAGAZYN
sele 2
use WYDAC:index on KOD_SAM+KOD_AM+DTCO(DATA)+NR_ZLEC to WYDAC
use
use WYDAC index WYDAC
sele 1
```

```
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE:@ 1,43 clea to 11,70
sterb1=1
do while .T.
  CLEAR TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABB1,"","",sterb1,sterb1)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  set color to i
  @ row(),44 say TABB1[WYB]+ "
  set color to
  kodsam=substr(TABB1[WYB],6,2)+substr(TABB1[WYB],9,8)
  sterb1=WYB
  sele 1
  set filter to KOD_SAM=kodsam
  go top
  COUNT FOR (KOD_SAM=kodsam) to ilrek
  if ilrek=0
    @ 20,14 to 24,66 DOUBLE:@ 21,15 clea to 23,65
    @ 22,25 say "Brak samochodu w magazynie"
    ? chr(7)
    inkey(3)
    @ 20,14,24,66 BOX tlo
    loop
  endif
  rele TABB2
  DECL TABB2[ilrek]
  x=0
  go top
  do while !EOF()
    x=x+1
    TABB2[x]=" "+KOD_AM+" "+NAZWA_AM+" "+str(SZTUK,10)
    skip
  enddo
  @ 14,2 to 20,44 DOUBLE:@ 15,3 clea to 19,43
  sterb2=1
  do while .T.
    clear TYPEAHEAD
    WYB = ACHOICE(15,4,19,42,TABB2,"","",sterb2,sterb2)
    if lastkey()=27
      @ 14,0,20,44 BOX tlo
      CLEAR TYPEAHEAD
      rele TABB2
      exit
    endif
    sterb2=WYB
    set color to i
    @ row(),4 say TABB2[WYB]
    set color to
    kodam=substr(TABB2[WYB],2,6)
    nazwaam=substr(TABB2[WYB],9,20)
    @ 22,2 to 24,44 DOUBLE:@ 23,3 clea to 23,43
    @ 23,4 say "Podaj ilosc sztuk"
    ilos=val(substr(TABB2[wyb],30,10))
    ilon=ilos
    set cursor on
    @ 23,23 get ilon pict '9999999999'
    read
```

```
if lastkey()=27 .or. ilon>ilos .or. ilon<1
  set cursor off
  ilon=0
  @ 22,2,24,44 BOX tlo
  loop
endif
set cursor off
sele 1
kodyk=kodsam+kodam
seek kodyk
if ilos-ilon>0
  repl SZTUK with ilos-ilon
else
  dele
  pack
endif
sele 2
kodyk=kodsam+kodam+DTDC(dzien)+nrzlec
seek kodyk
if EOF()
  appe blan
  repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,DATA with dzien,1
else
  ilo=SZTUK+ilon
  repl NAZWA_AM with nazwaam,SZTUK with ilo
endif
ilos=ilos-ilon
TABB2[WYB]=substr(TABB2[WYB],1,29)+str(ilos,10)
if ilos=0
  ADEL(TABB2,WYB)
  @ 15,3 clea to 19,43
  ilrek=ilrek-1
endif
@ 22,2,24,44 BOX tlo
if ilrek=0
  exit
endif
enddo
@ 14,2,24,45 BOX tlo
enddo
@ 0,42,12,71 BOX tlo
@ 14,20,24,79 BOX tlo
rele TABB1
rele TABB2
sele 1
use
sele 2
reindex
use
```

```
*****
*      c.prg   wykaz samochodow
*****
*
* Podprogram zakladajacy zbior samochodow w fbza
*
*****

set cursor off
USE SAMO
index on NRPOD + NRSAM to SAMO.NTX
use
use SAMO index SAMO.NTX
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE
sterc1=1
do while .T.
  @ 1,43 clea to 11,70
  do dodajF
  do dodajK
  do stopka
  rele TABC1
  pom=0
  DECLARE TABC1 [RECC()]
  x=0
  go top
  DO WHILE !EOF()
    x=x+1
    Z1=FIEL(1)
    Z2=FIEL(2)
    TABC1 [X] = " "+str(x,3)+" "+&Z1 + " "+&Z2
    skip
  ENDDO
  if x=0
    rele TABC1
    DECLARE TABC1[1]
    TABC1 [1] = " "
  endif
  CLEAR TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABC1,""," ",sterc1,sterc1)
  if pom=1
    wiersz=ROW()
    do kasujF
    do kasujK
    set cursor on
    do case
      case wiersz>1
        scroll(1,44,wiersz,69,1)
      otherwise
        scroll(1,44,11,69,-1)
    endcase
  do while .T.
    pole1=" 0"
    pole2="_____ "
    @ wiersz,49 get pole1 picture "99"
    @ wiersz,52 get pole2 picture "!!!-!!!"
    read
    if lastkey()=27
      exit
    endif
  endwhile
enddo
```

```
endif
klucz=pole1+pole2
seek klucz
if EOF()
    append blank
    replace NRPOD with pole1,NRSAM with pole2
    reindex
else
    replace NRPOD with pole1,NRSAM with pole2
    reindex
endif
exit
enddo
set cursor off
sterci=wyb
loop
endif
if pom=2
sterci=WYB
klucz=substr(TABC1[WYB],6,2)+substr(TABC1[WYB],9,7)
IF klucz!="_____"
    set color to i
    @ row(),44 say TABC1[WYB]+" "
    set color to
    do kasujF
    ODP="N"
    @ 22,19 to 24,51 DOUBLE
    @ 23,20 SAY " UWAGA!! Napewno usunac T/N "
    @ 23,49 GET ODP picture "!" VALID odp="T" .or. odp="N"
    read
    @ 22,0,24,79 BOX tlo
    if lastkey()=27 .or. ODP="N"
        loop
    endif
    do pakowanie
    if sterci>1
        sterci=sterci-1
    endif
endif
loop
endif
exit
enddo
do kasujF
@ 0,42,12,71 BOX tlo
rele TABC1
use
```

```
*****
* d.org wydac z magazynu (propozycja)
*****
*
* Podprogram typujacy poszczególne samochody
* z amunicja do wydania dla poszczegolnych odbiorcow
* na podstawie rozdzielnika na wydanie amunicji
*
*****

odp="N"
@ 4,45 to 6,76 DOUBLE:@ 5,46 clea to 5,75
@ 5,47 say "Dane z dyskietki T/N"
set cursor on
@ 5,72 get odp pict '!' VALID (odp="T" .or. odp="N")
read;set cursor off
if lastkey()=27
    @ 4,45,6,76 BOX tlo
    return
endif
do case
    case odp="N"
        do d1
    otherwise
        @ 8,45 to 10,79 DOUBLE:@ 9,46 clea to 9,78
        @ 9,47 say "Wloz dyskietke do B: <ENTER>"
        x=@
        do while x=@
            x=inkey()
        enddo
        if lastkey()=27
            @ 4,45,10,79 BOX tlo
            return
        endif
        if !FILE("B:ROZD.DBF")
            tekst="Brak zbioru ROZD.DBF na b:"
            do komu
                @ 4,45,10,79 BOX tlo
                return
            endif
        do d2
    endcase
sele 1:use:use WYKAZ:index on KOD_AM to WYKAZ:use
use WYKAZ index WYKAZ:ilrek=@:go top
COUNT to ilrek
if ilrek=@
    tekst="Brak danych "
    use
    do komu
        @ 4,45,10,79 BOX tlo
        return
    endif
sele 2:use MAGAZYN:sort on KOD_SAM to MAG68:use:use MAG68
sele 3:use PROPO1:zap
sele 1:go top
do while !EOF()
    kodam=KOD_AM
```

```
nazwa=NAZWA_AM
ilo=SZTUK
do while ilo>0
  sele 2
  go top
  LOCATE FOR (KOD_AM=kodam)
  if !EOF()
    kodsam=KOD_SAM
    do case
      case ilo<SZTUK
        ilon=SZTUK-ilo:repl SZTUK with ilon
        sele 3:appe blan
        repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,
        NAZWA_AM with nazwa,
        ilo=0
      case ilo=SZTUK
        dele:pack
        sele 3
        appe blan
        repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,
        NAZWA_AM with nazwa,
        ilo=0
      case ilo>SZTUK
        ilos=SZTUK:ilo=ilo-SZTUKdele
        pack
        sele 3: appe blan
        repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,
        NAZWA_AM with nazwa,
        endcase
    else
      ilo=0
    endif
  enddo
  sele 1
  skip
enddo
sele 1:use:use PROPD2:zap
sele 2:use:use MAGAZYN index MAGAZYN
sele 3:COUNT to ilrek
if ilrek=0
  tekst="Brak propozycji"
  use
  do komu
    @ 4,45,6,76 BOX tlo
  return
endif
go top
do while !EOF()
  kodsam=KOD_SAM
  sele 2
  set FILTER to (KOD_SAM=kodsam)
  go top
  sele 1
  LOCATE FOR KOD_SAM=kodsam
  if EOF()
    appe FROM MAGAZYN FOR (KOD_SAM=kodsam)
  endif
  sele 3
```



```
@ 15,10,17,40 BOX tlo
return
endif
dzien=DATE()
@ 19,5 to 23,26 DOUBLE:@ 20,6 clea to 22,25
@ 20,10 say "Data wydania ":@ 22,12 say "RR/MM/DD"
set cursor on
@ 21,12 get dzien
read
set cursor off
if lastkey()=27
    @ 15,0,23,26 BOX tlo
    return
endif
@ 20,46 to 22,79 DOUBLE:@ 21,47 clea to 21,78
@ 21,48 say "Podaj Nr zlecenia"
nrzlec=""
set cursor on
@ 21,67 get nrzlec pict '!!!!!!!!!!'
read
set cursor off
if lastkey()=27 .or. nrzlec=""
    @ 15,0,23,79 BOX tlo
    return
endif
sele 1
use PROPO1
sele 2
use MAGAZYN
index on KOD_SAM+KOD_AM to MAGAZYN
use
use MAGAZYN index MAGAZYN
sele 3
use WYDAC
index on KOD_SAM+KOD_AM+DTOC(DATA)+NR_ZLEC to WYDAC
use
use WYDAC index WYDAC
sele 1
go top
do while !EOF()
    kodam=KOD_AM
    nazwa=NAZWA_AM
    kodsam=KOD_SAM
    ilo=SZTUK
    sele 2
    kodyk=kodsam+kodam
    seek kodyk
    if SZTUK=ilo
        dele
        pack
    else
        ilon=SZTUK-ilo
        repl SZTUK with ilon
    endif
    sele 3
    kodyk=kodsam+kodam+DTOC(dzien)+nrzlec
    seek kodyk
    if EOF()
```



```
*****  
* di.prg wydac z magazynu (propozycja) (a)  
*****  
*  
* Cd. podprogramu wybory samochodow  
*  
*****
```

```
use AMUNICJA index AMUNICJA  
COUNT to ilrek  
if ilrek=0  
    tekst="brak danych o amunicji"  
    do komu  
    use  
    @ 0,0 clea  
    cancel  
endif  
@ 8,45 to 10,79 DOUBLE  
@ 9,46 clea to 9,78  
odp="N"  
@ 9,47 say "Kasowac zior T/N" "  
@ 9,66 get odp pict "!" VALID (odp="T" .or. odp="N")  
set cursor on  
read  
set cursor off  
if lastkey()=27  
    @ 4,45,10,79 BOX tlo  
    use  
    return  
endif  
DECL TABD1 [ilrek]  
go top  
x=0  
do while !EOF()  
    x=x+1  
    TABD1[x]= " "+str(x,3)+" "+KOD_AM+" "+NAZWAAM+" @ "  
    skip  
enddo  
use  
use WYKAZ  
index on KOD_AM to WYKAZ  
use  
use WYKAZ index WYKAZ  
COUNT to rek  
if odp="T"  
    zap  
else  
    FOR x=1 to ilrek  
        kodam=substr(TABD1[x],6,6)  
        seek kodam  
        if !EOF()  
            TABD1[x]=substr(TABD1[x],1,36)+str(SZTUK,10)+" "  
        endif  
        skip  
    next  
endif  
@ 14,2 to 21,53 DOUBLE
```

```
@ 15,3 clea to 20,52
sterd1=1
do while .T.
  WYB = ACHOICE(15,4,20,51,TABD1,"","",sterd1,sterd1)
  if lastkey()=27
    use
      @ 14,2,21,53 BOX tlo
      return
    endif
  sterd1=WYB
  kodam=substr(TABD1[WYB],6,6)
  nazwaam=substr(TABD1[WYB],12,20)
  ilos=VAL(substr(TABD1[WYB],37,10))
  ilo=ilos
  set cursor on
  @ row(),40 get ilo pict '9999999999'
  read
  set cursor off
  if lastkey()=27 .or. ilo<0
    loop
  endif
  TABD1[WYB]=substr(TABD1[WYB],1,36)+str(ilo,10)+" "
  seek kodam
  do case
    case EOF() .and. ilo>0
      appè blan
      repl KOD_AM with kodam,NAZWA_AM with nazwaam,SZTUK
with ilo
      reindex
    case !EOF() .and. ilo=0
      dele
      pack
    case !EOF() .and. ilo>0
      repl KOD_AM with kodam,NAZWA_AM with nazwaam,SZTUK
with ilo
      endcase
  enddo
  reindex
  use
  rele TABD1
  @ 14,2,21,40 BOX tlo
```

```
*****  
* d2.prg wydac z magazynu (propozycja) (b)  
*****  
*  
* Cd. podprogramu wyboru samochodow  
*  
*****
```

```
sele 1  
use b:ROZD  
index on KOD_AM1+KOD_AM2 to b:ROZD  
use  
use b:ROZD index b:ROZD  
TOTAL on KOD_AM1+KOD_AM2 FIELDS TONY,SZTUKI to RO9  
use  
use RO9  
sele 2  
use WYKAZ  
zap  
sele 3  
use AMUNICJA index AMUNICJA  
sele 1  
go top  
do while !EOF()  
  kodam=KOD_AM1+KOD_AM2  
  ilo=SZTUKI  
  sele 3  
  seek kodam  
  if !EOF()  
    nazwa=NAZWAAM  
    sele 2  
    appe blan  
    repl KOD_AM with kodam,NAZWA_AM with nazwa,SZTUK with ilo  
  endif  
  sele 1  
  skip  
enddo  
use  
sele 2  
use  
sele 3  
use  
  kodam2=substr(TABEL(WYB),6,2)+substr(TABEL(WYB),9,6)  
  store WYB  
  @ 23,36 say substr(kodam2,1,7)+ " " +substr(kodam2,8,6)  
  set filter to KOD_SAM=kodam: go top  
  count FOR (KOD_SAM=kodam2) to tlyc  
  if !tlyc=0  
    @ 14,8,24,79 BOX tlyc  
  else  
    exit  
  endif  
  sele TABS2:DECL TABS2CUR:TI:PIG:1:6  
  do while !EOF()  
    @ 14,8,24,79 BOX tlyc
```

* e.prg przemieszczanie miedzy sam.

*
* Podprogram do ewidencyjnego przemieszczania
* amunicji pomiedzy samochodami

```
set cursor off: sele 1: USE SAMO.
index on NRPOD + NRSAM to SAMO.NTX: use: use SAMO index SAMO.NTX
DECLARE TABE1 [RECC()]
X=0
go top
DO WHILE !EOF()
  x=x+1: Z1=FIEL(1): Z2=FIEL(2)
  TABE1 [X] = " "+str(x,3)+" "+&Z1 + " "+&Z2
  skip
ENDDO
if x=0
  rele TABE1: use: return
endif
use: use MAGAZYN: index on KOD_SAM to MAG2: use
use MAGAZYN index MAG2
@ 0,42 to 12,71 DOUBLE: @ 1,43 clea to 11,70
sterel=1: stere3=1
do while .T.
  CLEAR TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABE1,""," ",sterel,sterel)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  kodsam1=substr(TABE1[WYB],6,2)+substr(TABE1[WYB],9,8)
  stere1=WYB
  @ 21,10 to 24,48 DOUBLE: @ 22,11 clea to 23,47
  do while .T.
    @ 22,12 say "Przemiescic z samochodu "+substr(kodsam1,1,2)+
    " "+substr(kods
    @ 23,12 say "          na samochod          "
    WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABE1,""," ",stere3,stere3)
    if lastkey()=27
      @ 21,10,24,70 BOX tlo
      exit
    endif
    kodsam2=substr(TABE1[WYB],6,2)+substr(TABE1[WYB],9,8)
    stere3=WYB
    @ 23,36 say substr(kodsam2,1,2)+" "+substr(kodsam2,3,8)
    set filter to KOD_SAM=kodsam1: go top
    COUNT FOR (KOD_SAM=kodsam1) to ilrek
    if ilrek=0
      @ 14,0,24,79 BOX tlo
      exit
    endif
    rele TABE2: DECL TABE2[ilrek]: x=0: go top
    do while !EOF()
      x=x+1: TABE2[x]= " "+KOD_AM+" "+NAZWA_AM+" "+str(SZTUK,10)
```

```
skip
enddo
@ 14,2 to 20,44 DOUBLE:@ 15,3 clea to 19,43
do while .T.
  clear TYPEAHEAD:WYB = ACHOICE(15,4,19,42,TABE2)
  if lastkey()=27
    @ 14,0,20,79 BOX tlo: CLEAR TYPEAHEAD
    rele TABE2:exit
  endif
  set color to i:@ row(),4 say TABE2[WYB]
  set color to:kodam=substr(TABE2[WYB],2,6)
  nazwaam=substr(TABE2[WYB],9,20)
  @ 16,46 to 18,79 DOUBLE:@ 17,47 clea to 17,78
  @ 17,48 say "Podaj ilosc sztuk"
  ilos=val(substr(TABE2[wyb],30,10))
  ilon=0:set cursor on
  do while ilon=0
    @ 17,67 get ilon pict '9999999999'
    read
    if lastkey()=27
      ilon=0
      exit
    endif
    if ilon>ilos .or. ilon<1
      ilon=0
      loop
    endif
  enddo
  set cursor off
  @ 16,46,18,79 BOX tlo
  if ilon=0
    @ 16,46,18,79 BOX tlo
    loop
  endif
  set filter to
  kodyk=kodsam1+kodam
  seek kodyk
  if ilos-ilon>0
    repl SZTUK with ilos-ilon
  else
    delerpack
    reindex
  endif
  kodyk=kodsam2+kodam
  seek kodyk
  if EOF()
    appe blan
    repl KOD_SAM with kodsam2,KOD_AM with kodam,NAZWA_AM with
  else
    ilo=SZTUK+ilon
    repl NAZWA_AM with nazwaam,SZTUK with ilo
  endif
  ilos=ilos-ilon
  TABE2[WYB]=substr(TABE2[WYB],1,29)+str(ilos,10)
  if ilos=0
    exit
  endif:endo:endo:endo
@ 0,42,12,71 BOX tlo:rele TABE1:use
```

* f.prg wykaz zawartosci samochodu

*

* Podprogram wyswietlajacy zawartosc zaladowanych samochodow

*

set cursor off;sele 1;USE SAMO:index on NRPOD + NRSAM to SAMO.NTX

use:use SAMO index SAMO.NTX;DECLARE TABF1 [RECC()]

X=@

go top

DO WHILE !EOF()

x=x+1;Z1=FIEL(1);Z2=FIEL(2)

TABF1 [X] =" "+str(x,3)+" "+&Z1 +' '+&Z2

skip

ENDDO

if x=@

rele TABF1

use

return

endif

use

use MAGAZYN:index on KOD_SAM to MAG2:use:use MAGAZYN index MAG2

@ 0,42 to 12,71 DOUBLE:@ 1,43 clea to 11,70

sterf1=1

do while .T.

CLEAR TYPEAHEAD

WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABF1,"","",sterf1,sterf1)

if lastkey()=27

exit

endif

kodsam=substr(TABF1[WYB],6,2)+substr(TABF1[WYB],9,8)

sterf1=WYB;set color to 1

@ row(),44 say TABF1[WYB]+"

set color to

set filter to KOD_SAM=kodsam

go top

COUNT FOR (KOD_SAM=kodsam) to ilrek

if ilrek=@

loop

endif

DECL TABF2[iilrek]

x=@

go top

do while !EOF()

x=x+1

TABF2[x]=" "+KOD_AM+" "+NAZWA_AM+" "+str(SZTUK,10)

skip

enddo

@ 14,2 to 21,44 DOUBLE:@ 15,3 clea to 20,43:clear TYPEAHEAD

WYB = ACHOICE(15,4,20,42,TABF2);CLEAR TYPEAHEAD

rele TABF2:@ 14,2,21,44 BOX tlo

loop

enddo

@ 0,42,12,71 BOX tlo:rele TABF1:use

```
*****
* g.prg kasowanie samochodu
*****
*
* Podprogram do ewidencyjnego kasowania samochodu. W przypadku
* gdy na samochodzie jest amunicja - jest ona zaliczana do strat
*
*****

sele 1
dzien=DATE()
@ 15,20 to 19,41 DOUBLE:@ 16,21 clea to 18,40
@ 16,25 say "Data kasowania":@ 18,27 say "RR/MM/DD"
set cursor on:@ 17,27 get dzien
read
set cursor off
if lastkey()=27
    @ 15,20,19,41 BOX tlo
    return
endif
USE SAMO:index on NRPOD + NRSAM to SAMO.NTX:use
use SAMO index SAMO.NTX:DECLARE TABG1 [RECC()]
X=@
go top
DO WHILE !EOF()
    x=x+1:Z1=FIEL(1):Z2=FIEL(2)
    TABG1 [X] =" "+str(x,3)+" "+&Z1 + " "+&Z2
    skip
ENDDO
ilrek=x
if x=@
    rele TABG1
    use
    @ 15,20,19,41 BOX tlo
    return
endif
sele 2:use MAGAZYN:index on KOD_SAM to MAG2:use:
use MAGAZYN index MAG2
sele 3:use WYDAC:index on KOD_SAM to WYDAC2:use
use WYDAC index WYDAC2
sele 4:use STRATY
sele 1:@ 0,42 to 12,71 DOUBLE:@ 1,43 clea to 11,70
sterg1=1
do while .T.
    CLEAR TYPEAHEAD
    WYB = ACHOICE(1,44,11,69,TABG1,""," ",sterg1,sterg1)
    if lastkey()=27
        exit
    endif
    set color to i
    @ row(),44 say TABG1[WYB]+" "
    set color to
    kodsam=substr(TABG1[WYB],6,2)+substr(TABG1[WYB],9,8)
    sterg1=WYB
    @ 22,10 to 24,49 DOUBLE
    @ 23,11 clea to 23,48
    @ 23,12 say "UWAGA !!! Napewno skasowac T/N"
    ? chr(7)
```

```
odp="N"
set cursor on
@ 23,47 get odp pict '?' VALID (odp="T" .or. odp="N")
read
set cursor off
if lastkey()=27 .or. odp="N"
    @ 22,10,24,49 BOX tlo
    loop
else
    @ 23,12 clea to 23,48
    @ 23,12 say "UWAGA !!! Trwa kasowanie"
endif
sele 1
kodyk=kodsam
seek kodyk
dele
pack
sele 2
set filter to KOD_SAM=kodsam
go top
do while !EOF()
    pole1=KOD_SAM:pole2=KOD_AM:pole3=NAZWA_AM:pole4=SZTUK
    sele 4
    appe blan
    repl KOD_SAM with pole1,KOD_AM with pole2,NAZWA_AM with
pole3,SZTUK with p
    sele 2:dele:skip
enddo
pack
sele 3
set filter to KOD_SAM=kodsam
go top
do while !EOF()
    pole1=KOD_SAM:pole2=KOD_AM:pole3=NAZWA_AM:pole4=SZTUK
    sele 4: appe blan
    repl KOD_SAM with pole1,KOD_AM with pole2,NAZWA_AM with
pole3,SZTUK with p
    sele 3:dele:skip
enddo
pack
@ 22,10,24,50 BOX tlo
@ 1,43 clea to 11,70
ADEL(TABG1,sterg1)
ilrek=ilrek-1
if ilrek=0
    exit
endif
enddo
@ 0,42,12,71 BOX tlo
@ 15,20,19,41 BOX tlo
rele TABG1
sele 1:use:sele 2:use:sele 3:use:sele 4:use
```

```
*****  
* h.prg wydruk zlecenia-asygnaty  
*****  
*  
* Podprogram drukujacy zlecenie - asygnate na wydawana  
* z fbza amunicje dla poszczegolnych odbiorcow  
*  
*****
```

```
set cursor off  
dzien=DATE()  
@ 4,50 to 8,71 DOUBLE:@ 5,51 clea to 7,70  
@ 5,55 say "Data wyslania"  
@ 7,57 say "RR/MM/DD"  
set cursor on  
@ 6,57 get dzien  
read  
set cursor off  
if lastkey()=27  
    @ 4,50,8,71 BOX tlo  
    return  
endif  
@ 10,46 to 12,79 DOUBLE  
@ 11,47 clea to 11,78  
@ 11,48 say "Podaj Nr zlecenia"  
nrzlec=""  
set cursor on  
@ 11,67 get nrzlec pict "!!!!!!!!!"  
read  
set cursor off  
if lastkey()=27 .or. nrzlec=""  
    @ 4,46,12,79 BOX tlo  
    return  
endif  
use WYDAC  
index on DTOC(DATA)+NR_ZLEC to WYDAC2  
use  
use WYDAC index WYDAC2  
kodyk=DTOC(dzien)+nrzlec  
seek kodyk  
if EOF()  
    tekst="Brak danych"  
    do komu  
    @ 4,46,12,79 BOX tlo  
    return  
endif  
wier=100  
lp=1  
set devi to print  
set filter to (DATA=dzien .and. NR_ZLEC=nrzlec)  
go top  
do while !EOF()  
    if wier>60  
        do glh  
    endif  
    @ wier,2 say str(lp,3)  
    @ wier,9 say NAZWA_AM
```

```
@ wier,40 say SZTUK pict '999,999,999'
@ wier,59 say KOD_AM
wier=wier+1
lp=lp+1
skip
enddo
@ wier,0 say "@DDDDDDDDADDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDADDDDDDD
DDDDDDADDDADDDDDDDDDDD
@ wier+1,0 say "Razem pozycji (sloownie) .....
.....
@ wier+2,0 say "Wydajacy polecenie przyjecia-wydania .....
.....
@ wier+3,0 say "Wykonano w ..... egz.

@ wier+4,0 say "Egz Nr 1 - .....
.....
@ wier+5,0 say "Egz Nr 1 - .....
....."
@ wier+6,0 say "Egz Nr 1 - .....
.....
@ wier+7,0 say "Egz Nr 1 - .....
.....
@ wier+8,0 say " ..... Data prz
yjecia/wydania .....
use
@ wier+8,0 say chr(13)
setprc(0,0)
set devi to screen
@ 4,46,12,79 BOX tlo
proc gih
@ 0,0 say " Z L E C E N I E - A S Y G N A T A
Nr .....
@ 2,0 say "DLA: ..... "
@ 4,0 say "OD: ..... "
@ 6,0 say "Upowazniony ..... ZDDDDDBD
DDDDDDDDDD? ZDDDBD
@ 7,0 say " 3 Nr 3
Data Dok.3 3 P 3
@ 8,0 say "Podstawa ..... 3 Dok.3
dd mm_rr 3 3 3
@ 9,0 say " CDDDDDED
DDBDDDBDD4 CDDDDAD
@ 10,0 say "..... 3 3
3 3 3 3
@ 11,0 say " @DDDDDDAD
DDADDDADDDY @DDDDDD
@ 12,0 say "ZDDDDDDDBDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDBDDDDDDDDDD
DDDDDBDDDBDDDDDDDDDDDDDDDD
@ 13,0 say "3 3 3 Przyj
ac 3 K 3 Index
@ 14,0 say "3 LP 3 Nazwa materialu 3 DDDDDDD
DDD 3 A 3 materialu
@ 15,0 say "3 3 3 Wyda
c 3 T 3
@ 16,0 say "@DDDDDDADDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDADDDDDDDDD
DDDDADDDADDDDDDDDDDDDDDDDD
wier=17: return
```



```
*****
* j.prg wydruk przydzialu samochodow
*****
*
* Podprogram drukujacy przydzial samochodow
* do pododdzialow
*
*****

use SAMO index SAMO
wier=100
lp=1
set devi to print
do while !EOF()
  if wier>65
    do glj
  endif
  @ wier,2 say str(lp,3)
  @ wier,10 say NRPOD
  @ wier,17 say NRSAM
  wier=wier+1
  lp=lp+1
  skip
enddo
@ wier,0 say "@DDDDDDADDDDDADDDDDDDDDDDDDY"
use
@ wier+1,0 say chr(13)
setprc(0,0)
set devi to screen
proc glj
@ 0,0 say " PRZYDZIAL SAMOCHODOW"
@ 2,0 say "ZDDDDDDDBDDDDDBDDDDDDDDDDDD?"
@ 3,0 say "3 LP 3 Nr 3 Nr 3"
@ 4,0 say "3 3Podod.3 samochodu 3"
@ 5,0 say "@DDDDDDADDDDDADDDDDDDDDDDDDY"
wier=6
return
```

* k.prg wydruk meldunku

*

* Podprogram naliczajacy i drukujacy meldunek o

* stanie i obrocie amunicji w fbza

*

set cursor off

dzien=DATE()

@ 4,50 to 8,71 DOUBLE:@ 5,51 clea to 7,70

@ 5,55 say "Data meldunku":@ 7,57 say "RR/MM/DD"

set cursor on:@ 6,57 get dzien

read

set cursor off

if lastkey()=27

@ 4,50,8,71 BOX tlo

return

endif

odp="N"

@ 10,45 to 12,76 DOUBLE:@ 11,46 clea to 11,75

@ 11,47 say "Kopiuwac na b: T/N"

set cursor on

@ 11,72 get odp pict "!" VALID (odp="T" .or. odp="N")

read

set cursor off

if lastkey()=27

@ 4,45,12,76 BOX tlo

return

endif

if odp="T"

@ 14,45 to 16,79 DOUBLE: @ 15,46 clea to 15,78

@ 15,47 say "Wloz dyskietke do B: <ENTER>"

x=0

do while x=0

x=inkey()

enddo

if lastkey()=27

@ 4,45,16,79 BOX tlo

return

endif

if !FILE("MEL.DBF")

tekst="Brak zbioru MEL.DBF ":do komu:@ 4,45,16,79 BOX tlo

return

endif

sele B:use MEL:copy stru to b:MEL.DBF

use

if !FILE("b:MEL.DBF")

tekst="Brak zbioru b:MEL.DBF "

do komu

@ 4,45,16,79 BOX tlo

return

endif

use b:MEL

```
zap
endif
sele 7
use AMUNICJA index AMUNICJA
sele 1
use ROBO
DO WHILE !eof()
    kodam=KOD_AM:iloszt=SZTUK
    sele 7:kodyk=kodam:seek kodyk
    waga=C_1SZT*iloszt/1000000
    sele 1:repl TONY with waga
    skip
enddo
index on substr(KOD_AM,1,1) to ROBO3
use
use ROBO index ROBO3
TOTAL on substr(KOD_AM,1,1) FIELDS SZTUK,TONY to R01
FOR (DATA=dzien)
use
use R01
sele 2
use WYDAC
DO WHILE !eof()
    kodam=KOD_AM:iloszt=SZTUK
    sele 7:kodyk=kodam:seek kodyk
    waga=C_1SZT*iloszt/1000000
    sele 2:repl TONY with waga
    skip
enddo
index on substr(KOD_AM,1,1) to WYDAC3
use
use WYDAC index WYDAC3
TOTAL on substr(KOD_AM,1,1) FIELDS SZTUK,TONY to R02 FOR
(DATA=dzien)
use
use R02
sele 3
use WYDANO
DO WHILE !eof()
    kodam=KOD_AM
    iloszt=SZTUK
    sele 7
    kodyk=kodam
    seek kodyk
    waga=C_1SZT*iloszt/1000000
    sele 3
    repl TONY with waga
    skip
enddo
index on substr(KOD_AM,1,1) to WYDANO3
use
use WYDANO index WYDANO3
TOTAL on substr(KOD_AM,1,1) FIELDS SZTUK,TONY to R03 FOR
(DATA=dzien)
use
use R03
sele 4
use STRATY
```

* komu.prg komunikat o bledach

*

* Podprogram komunikacyjny do kontroki bledow

*

@ 22,13 to 24,61 DOUBLE

@ 23,14 clea to 23,60

@ 23,16 say tekst

@ 20,0 say "0"

? chr(7)

inkey(3)

@ 22,0,24,79 BOX tlo

* 1.prg potwierdzenie wyslania

*
* Podprogram potwierdzajacy przyjecie amunicji przez
* odbiorcow, kierujacy amunicje z zawieszenia do zbioru
* wydano. Amunicja nie przyjeta przez odbiorcow jest
* na straty.

*

```
set cursor off:dzien=DATE()
@ 4,50 to 8,71 DOUBLE:@ 5,51 clea to 7,70
@ 5,55 say "Data wyslania":@ 7,57 say "RR/MM/DD"
set cursor on:@ 6,57 get dzien
read:set cursor off
if lastkey()=27
  @ 4,50,8,71 BOX tlo
  return
endif
@ 9,46 to 11,79 DOUBLE:@ 10,47 clea to 10,78
@ 10,48 say "Podaj Nr zlecenia"
nrzlec=" "
set cursor on
@ 10,67 get nrzlec pict "!!!!!!!!!"
read
set cursor off
if lastkey()=27 .or. nrzlec=" "
  @ 4,46,11,79 BOX tlo
  return
endif
sele 1:use WYDAC
index on KOD_SAM+KOD_AM+DTCO(DATA)+NR_ZLEC to WYDAC:use
use WYDAC index WYDAC
set filter to (DATA=dzien .and. NR_ZLEC=nrzlec):go top
COUNT FOR (DATA=dzien .and. NR_ZLEC=nrzlec) to ilrek
if ilrek=0
  tekst="Brak danych"
  do komu:@ 4,46,12,79 BOX tlo:use
  return
endif
DECL TABL1(ilrek):go top:x=0
do while !EOF()
  x=x+1
  TABL1[x]=" "+substr(KOD_SAM,1,2)+" "+substr(KOD_SAM,3,8)+" "
+KOD_AM+" "+NAZWA
  skip
enddo
sele 2:use WYDANO
index on KOD_SAM+KOD_AM+DTCO(DATA)+NR_ZLEC to WYDANO:use
use WYDANO index WYDANO
sele 3
use STRATY:index on KOD_SAM+KOD_AM+DTCO(DATA)+NR_ZLEC to STRATY
use
use STRATY index STRATY
@ 13,2 to 20,57 DOUBLE:@ 14,3 clea to 19,56
ster11=1
```

```
do while .T.
  CLEAR TYPEAHEAD
  WYB = ACHOICE(14,4,19,55,TABL1,""," ",ster11,ster11)
  if lastkey()=27
    exit
  endif
  set color to i
  @ row(),4 say TABL1[WYB]+ " "
  set color to
  kodsam=substr(TABL1[WYB],2,2)+substr(TABL1[WYB],5,8)
  kodam=substr(TABL1[WYB],14,6)
  nazwaam=substr(TABL1[WYB],21,20);ster11=WYB
  @ 22,2 to 24,44 DOUBLE: @ 23,3 clea to 23,43
  @ 23,4 say "Podaj ilosc sztuk"
  ilos=val(substr(TABL1[wyb],42,10));ilon=ilos
  set cursor on
  @ 23,23 get ilon pict '999999999999'
  read
  if lastkey()=27 .or. ilon>ilos .or. ilon<0
    set cursor off:ilon=0:@ 22,2,24,44 BOX tlo
    loop
  endif
  set cursor off
  sele 1
  kodyk=kodsam+kodam+DTOC(dzien)+nrzlec
  seek kodyk:dele:pack
  sele 2: kodyk=kodsam+kodam+DTOC(dzien)+nrzlec
  seek kodyk
  if EOF()
    appe blan
    repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,DATA with
 dzien,NR_ZLEC with nr
  else
    ilo=SZTUK+ilon
    repl NAZWA_AM with nazwaam,SZTUK with ilo
  endif
  ilos=ilos-ilon;ADEL(TABL1,WYB):@ 14,3 clea to 19,56
  if ilos>0
    sele 3
    kodyk=kodsam+kodam+DTOC(dzien)+nrzlec
    seek kodyk
    if EOF()
      appe blan
      repl KOD_SAM with kodsam,KOD_AM with kodam,DATA with
 dzien,NR_ZLEC with
    else
      repl NAZWA_AM with nazwaam,SZTUK with ilos
    endif
  endif
  ilrek=ilrek-1: @ 22,2,24,44 BOX tlo
  if ilrek=0
    exit
  endif
enddo
@ 0,42,12,79 BOX tlo:@ 13,2,24,79 BOX tlo
rele TABL1:sele 1:use:sele 2:reindex:use:sele 3:reindex:use
```

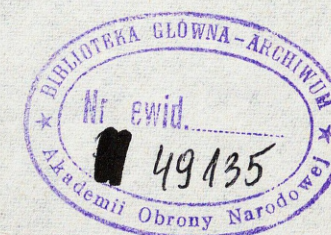
Wydruki użytkowe komputerowego wsparcia działania fbza

Tabela 51. Ewidencja zapasów operacyjnych amunicji w fbza */

EWIDENCJA ZAPASÓW AMUNICJI W

LP	Nazwa amunicji	Index materialu	NF	Nr samoch.	K A T	Ilość	U W A G I
1	5,45 nb z poc. PS	132100	11	UAZ-1111		2,500	
2	5,45 nb z poc. PS	132100	11	UAZ-1112		2,500	
3	5,45 nb z poc. PS	132100	11	UAZ-1113		2,500	
4	5,45 nb z poc. PS	132100	11	UAZ-1114		2,500	
5	5,45 nb z poc. PS	132100	11	UAZ-1115		10,000	
				za pododdział		20,000	
6	5,45 nb z poc. PS	132100	12	UAZ-1121		10,000	
7	5,45 nb z poc. PS	132100	12	UAZ-1122		10,000	
8	5,45 nb z poc. PS	132100	12	UAZ-1123		10,000	
9	5,45 nb z poc. PS	132100	12	UAZ-1124		10,000	
10	5,45 nb z poc. PS	132100	12	UAZ-1125		10,000	
				za pododdział		50,000	
		R A Z E M		za index		70,000	
11	7,62 nb kb B-32	134400	11	UAZ-1111		5,000	
12	7,62 nb kb B-32	134400	11	UAZ-1112		5,000	
13	7,62 nb kb B-32	134400	11	UAZ-1113		5,000	
14	7,62 nb kb B-32	134400	11	UAZ-1114		5,000	
15	7,62 nb kb B-32	134400	11	UAZ-1115		50,000	
				za pododdział		70,000	
16	7,62 nb kb B-32	134400	12	UAZ-1121		5,000	
17	7,62 nb kb B-32	134400	12	UAZ-1122		5,000	
18	7,62 nb kb B-32	134400	12	UAZ-1123		5,000	
19	7,62 nb kb B-32	134400	12	UAZ-1124		5,000	
20	7,62 nb kb B-32	134400	12	UAZ-1125		5,000	
				za pododdział		25,000	
		R A Z E M		za index		95,000	
21	Grt.reczny F-1	153000	21	UAZ-1211		5,000	
22	Grt.reczny F-1	153000	21	UAZ-1212		5,000	
23	Grt.reczny F-1	153000	21	UAZ-1213		5,000	
24	Grt.reczny F-1	153000	21	UAZ-1214		5,000	
25	Grt.reczny F-1	153000	21	UAZ-1215		15,000	
				za pododdział		35,000	
		R A Z E M		za index		35,000	
26	203 nb 297 OF 1p	238320	22	UAZ-1221		50	
27	203 nb 297 OF 1p	238320	22	UAZ-1222		50	
28	203 nb 297 OF 1p	238320	22	UAZ-1223		50	
29	203 nb 297 OF 1p	238320	22	UAZ-1224		50	
30	203 nb 297 OF 1p	238320	22	UAZ-1225		50	
				za pododdział		250	
31	203 nb 297 OF 1p	238320	23	UAZ-1231		50	
32	203 nb 297 OF 1p	238320	23	UAZ-1232		50	
33	203 nb 297 OF 1p	238320	23	UAZ-1233		50	
34	203 nb 297 OF 1p	238320	23	UAZ-1234		50	
35	203 nb 297 OF 1p	238320	23	UAZ-1235		50	
				za pododdział		250	
		R A Z E M		za index		500	

*/ - dane przykładowe



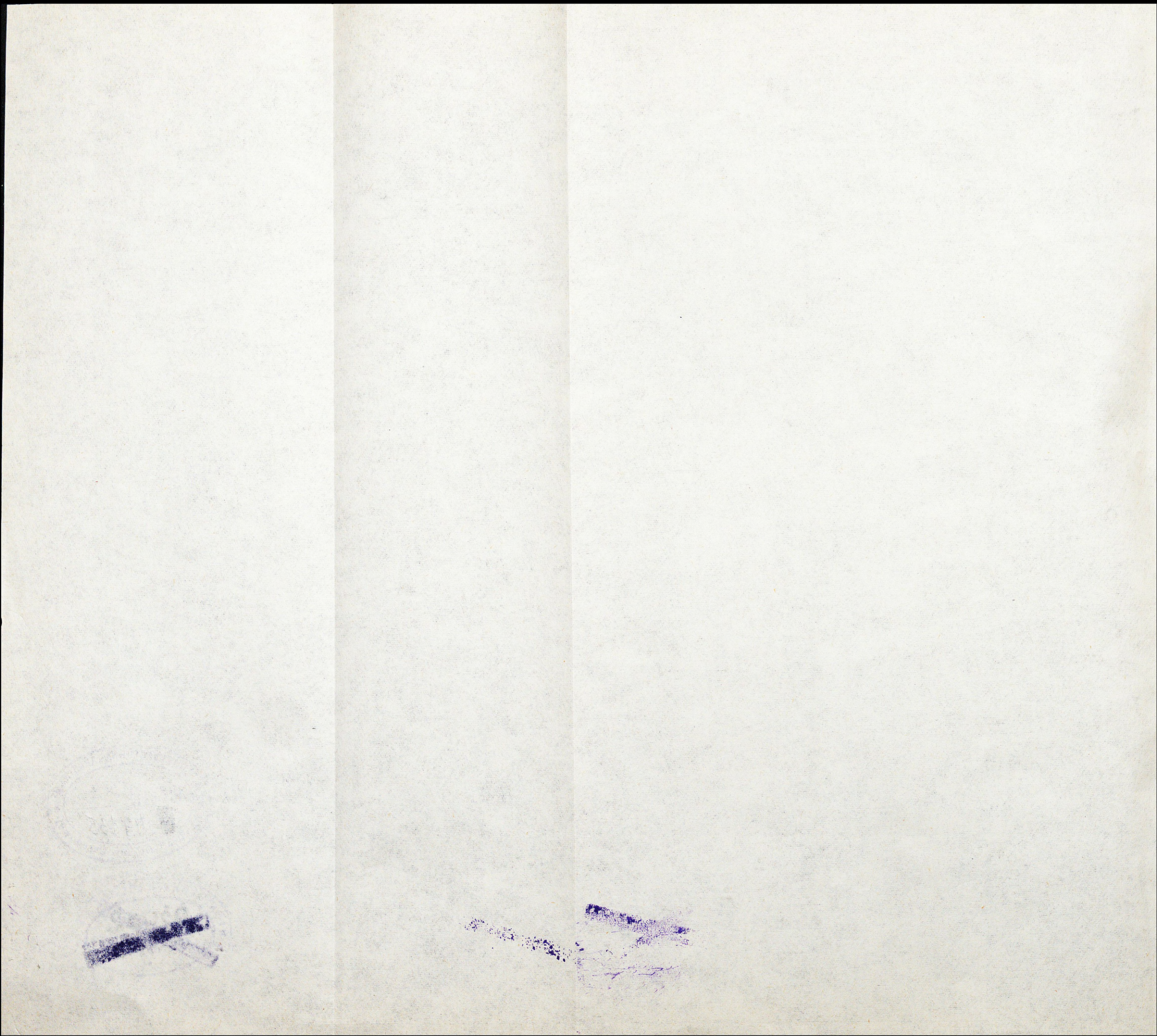


Tabela 52. Zestawienie kolumny transportowej na wydanie amunicji dla (Z0,ZT,0)*/

Propozycja wydania amunicji - zestawienie kolumny transportowej dla..... (Z0,ZT,0)

Nr podod.	Nr samochodu	Index am.	Nazwa amunicji	Wydac	Zdjac
11	UAZ-1111	132100	5,45 nb z poc. PS	2,500	0
11	UAZ-1111	132200	5,45 nb z poc. 7T3	1,000	0
11	UAZ-1111	134400	7,62 nb kb B-32	5,000	0
11	UAZ-1112	132100	5,45 nb z poc. PS	2,500	0
11	UAZ-1112	132200	5,45 nb z poc. 7T3	1,000	0
11	UAZ-1112	134400	7,62 nb kb B-32	5,000	0
11	UAZ-1113	132100	5,45 nb z poc. 7T3	3,500	0
11	UAZ-1113	132200	5,45 nb z poc. 7T3	1,000	0
11	UAZ-1113	134400	7,62 nb kb B-32	5,000	0
12	UAZ-1123	233320	122 nb hb_d-30 OF 1p	1,000	0
21	UAZ-1215	153000	Grt.reczny F-1	5,000	0
22	UAZ-1221	238320	203 nb 297 OF 1p	50	0
22	UAZ-1223	145000	9 nb pist	5,000	0
22	UAZ-1223	238320	203 nb 297 OF 1p	50	0
22	UAZ-1224	238320	203 nb 297 OF 1p	50	0
22	UAZ-1225	145000	9 nb pist	5,000	0
22	UAZ-1225	238320	203 nb 297 OF 1p	50	0
23	UAZ-1231	238320	203 nb 297 OF 1p	50	0
31	UAZ-1311	522000	PPK 9M14M /MALUTKA/	50	0
31	UAZ-1312	522000	PPK 9M14M /MALUTKA/	50	0
31	UAZ-1313	522000	PPK 9M14M /MALUTKA/	50	0
31	UAZ-1314	522000	PPK 9M14M /MALUTKA/	50	0
31	UAZ-1315	522000	PPK 9M14M /MALUTKA/	30	20
41	UAZ-1411	612300	122 poc. M-21 OF	200	0
41	UAZ-1412	612300	122 poc. M-21 OF	200	0
41	UAZ-1413	612300	122 poc. M-21 OF	150	50
42	UAZ-1421	134500	7,62 nb kb T-46	35,000	0
42	UAZ-1421	135100	7,62 nb wz.43 PS	25,000	0
42	UAZ-1422	134500	7,62 nb kb T-46	25,000	0
42	UAZ-1422	135100	7,62 nb wz.43 PS	25,000	0
43	UAZ-1431	325320	100 nb A-44 OF 1p	1,000	0
43	UAZ-1432	325320	100 nb A-44 OF 1p	1,000	0
43	UAZ-1433	325320	100 nb A-44 OF 1p	1,000	0

*/ dane przykładowe

pow. SSU, E 0112/90



Wykonano w 1 egz.
Wyk. Buczek, Orłowski
Druk. E. T. dn. 20.06.90
Nr. masz. 0619

Proszę powielić w 7 egz.



~~Szefstwo
Służby Uzbrojenia i Elektroniki MON~~
Powielona s nr masz 0 619 7 egz na
Nr ewid. kopii 0112/90