

## 3. Tabele

Obliczenia czasów międzyzielonych grup kolizyjnych										
$t_m = t_z + t_e - t_d$ $t_e = (S_e + l_p) / V_e$ $t_d = 0$ - dla strumieni pieszych $t_d = S_d / V_d + 1$ - dla strumieni pojazdów										
Tabela 1										
Al. Lotników Polskich - Niepodległości - Wojska Polskiego										
Numer i typ grupy ewak.	Numer i typ grupy dojazd.	Czas św. żółtego $t_z$ /s/	Droga ewakuacji $S_e$ /m/	Długość pojazdu $l_p$ /m/	Prędkość ewakuacji $V_e$ /m/s/	Droga dojazdu $S_d$ /m/	Prędkość dojazdu $V_d$ /m/s/	Czas m-zielony obliczony $t_m$ /s/	Czas m-zielony zaokrąglony $t_m$ /s/	Czas m-zielony przyjęty $t_m$ /s/
<b>pojazd - pojazd</b>										
1Kw	4KI	3,00	44,50	10,00	13,89	43,00	11,11	2,05	3	5
"	7KI	3,00	84,00	10,00	13,89	18,00	11,11	7,15	8	8
"	7KI	3,00	86,50	10,00	13,89	14,00	11,11	7,69	8	
"	8KI	3,00	86,50	10,00	13,89	13,50	11,11	7,73	8	8
"	8KI	3,00	86,50	10,00	13,89	17,00	11,11	7,42	8	
"	8Kp	3,00	89,50	10,00	13,89	14,50	11,11	7,86	8	
"	8Kp	3,00	95,50	10,00	13,89	21,50	11,11	7,66	8	
2KI	4KI	3,00	33,50	10,00	11,11	24,00	11,11	3,76	4	5
"	5Kp	3,00	55,50	10,00	11,11	61,00	11,11	2,41	3	5
"	6Kw	3,00	30,50	10,00	11,11	70,00	13,89	0,61	1	5
"	6Kw	3,00	35,00	10,00	11,11	67,50	13,89	1,19	2	
"	8KI	3,00	30,50	10,00	11,11	79,00	13,89	-0,04	-1	
"	8KI	3,00	35,00	10,00	11,11	78,00	13,89	0,43	1	
"	8KI	3,00	55,50	10,00	11,11	82,00	13,89	1,99	2	5
3Kp	6Kw	3,00	29,00	10,00	11,11	88,50	13,89	-0,86	-1	5
"	6Kw	3,00	37,50	10,00	11,11	96,00	13,89	-0,64	-1	
"	8KI	3,00	29,00	10,00	11,11	104,50	11,11	-3,90	-4	5
"	8KI	3,00	37,50	10,00	11,11	99,00	11,11	-2,64	-3	
4KI	1Kw	3,00	43,00	10,00	11,11	44,50	13,89	3,57	4	5
"	2KI	3,00	24,00	10,00	11,11	33,50	11,11	2,05	3	5
"	6Kw	3,00	23,00	10,00	11,11	69,00	13,89	0,00	0	5
"	6Kw	3,00	27,50	10,00	11,11	67,00	13,89	0,55	1	
"	7KI	3,00	83,50	10,00	11,11	14,00	11,11	9,16	10	10
"	7KI	3,00	82,50	10,00	11,11	18,00	11,11	8,71	9	
"	8KI	3,00	85,00	10,00	11,11	13,50	11,11	9,34	10	10
"	8KI	3,00	83,50	10,00	11,11	17,00	11,11	8,89	9	
"	8Kp	3,00	88,00	10,00	11,11	14,50	11,11	9,52	10	
"	8Kp	3,00	92,50	10,00	11,11	21,50	11,11	9,29	10	
5Kp	2KI	3,00	61,00	10,00	11,11	55,50	11,11	3,40	4	5
"	8KI	3,00	24,00	10,00	11,11	35,00	11,11	1,91	2	5
6Kw	2KI	3,00	70,00	10,00	13,89	30,50	11,11	5,01	6	6
"	2KI	3,00	67,50	10,00	13,89	35,00	11,11	4,43	5	
"	3Kp	3,00	88,50	10,00	13,89	29,00	11,11	6,48	7	7
"	3Kp	3,00	96,00	10,00	13,89	37,50	11,11	6,26	7	
"	4KI	3,00	69,00	10,00	13,89	23,00	11,11	5,62	6	6
"	4KI	3,00	67,00	10,00	13,89	27,50	11,11	5,07	6	
"	8KI	3,00	16,00	10,00	13,89	24,50	11,11	1,67	2	5
"	8KI	3,00	18,50	10,00	13,89	29,00	11,11	1,44	2	
7KI	1Kw	3,00	18,00	10,00	11,11	84,00	13,89	-1,53	-2	5
"	1Kw	3,00	14,00	10,00	11,11	86,50	13,89	-2,07	-3	

"	4KI	3,00	14,00	10,00	11,11	83,50	11,11	-3,36	-4	5
"	4KI	3,00	18,00	10,00	11,11	82,50	11,11	-2,91	-3	
"	8KI	3,00	14,00	10,00	11,11	17,00	11,11	2,63	3	5
8KI	1Kw	3,00	13,50	10,00	11,11	86,50	13,89	-2,11	-3	5
"	1Kw	3,00	17,00	10,00	11,11	86,50	13,89	-1,80	-2	
"	2KI	3,00	79,00	10,00	11,11	30,50	13,89	7,81	8	8
"	2KI	3,00	78,00	10,00	11,11	35,00	13,89	7,40	8	
"	2KI	3,00	82,00	10,00	11,11	55,50	11,11	5,29	6	
"	3Kp	3,00	104,50	10,00	11,11	29,00	11,11	9,70	10	10
"	3Kp	3,00	99,00	10,00	11,11	37,50	11,11	8,44	9	
"	5Kp	3,00	35,00	10,00	11,11	24,00	11,11	3,89	4	5
"	4KI	3,00	79,50	10,00	11,11	23,00	11,11	7,99	8	
"	4KI	3,00	75,50	10,00	11,11	27,50	11,11	7,22	8	
"	6Kw	3,00	24,50	10,00	11,11	16,00	13,89	3,95	4	5
"	6Kw	3,00	29,00	10,00	11,11	18,50	13,89	4,18	5	
"	7KI	3,00	17,00	10,00	11,11	14,00	11,11	3,17	4	5
8Kp	1Kw	3,00	14,50	10,00	11,11	89,50	13,89	-2,24	-3	
"	1Kw	3,00	21,50	10,00	11,11	95,50	13,89	-2,04	-3	
"	4KI	3,00	92,50	10,00	11,11	21,50	11,11	9,29	10	10
"	4KI	3,00	88,00	10,00	11,11	14,50	11,11	9,52	10	
		<i>pojazd -</i>	<i>pieszy</i>							
1K	9P	3,00	7,00	10,00	13,89	0,00	0,00	4,22	5	5
"	14P	3,00	71,50	10,00	13,89	0,00	0,00	8,87	9	jak dla R
2K	9P	3,00	7,00	10,00	11,11	0,00	0,00	4,53	5	5
"	12P	3,00	55,50	10,00	11,11	0,00	0,00	8,90	9	9
3K	10P	3,00	36,50	10,00	11,11	0,00	0,00	7,19	8	8
"	10P	3,00	37,50	10,00	11,11	0,00	0,00	7,28	8	
"	11P	3,00	7,00	10,00	11,11	0,00	0,00	4,53	5	5
4K	11P	3,00	7,00	10,00	11,11	0,00	0,00	4,53	5	5
"	14P	3,00	70,00	10,00	11,11	0,00	0,00	10,20	11	11
"	14P	3,00	68,50	10,00	11,11	0,00	0,00	10,07	11	
"	15P	3,00	89,50	10,00	11,11	0,00	0,00	11,96	12	12
5K	12P	3,00	71,00	10,00	11,11	0,00	0,00	10,29	11	11
"	13P	3,00	34,00	10,00	11,11	0,00	0,00	6,96	7	7
6K	10P	3,00	96,00	10,00	13,89	0,00	0,00	10,63	11	11
"	13P	3,00	34,00	10,00	13,89	0,00	0,00	6,17	7	7
7K	15P	3,00	30,00	10,00	11,11	0,00	0,00	6,60	7	7
8K	10P	3,00	104,50	10,00	11,11	0,00	0,00	13,31	14	14
"	10P	3,00	106,50	10,00	11,11	0,00	0,00	13,49	14	
"	12P	3,00	82,00	10,00	11,11	0,00	0,00	11,28	12	12
"	13P	3,00	42,50	10,00	11,11	0,00	0,00	7,73	8	8
"	13P	3,00	44,50	10,00	11,11	0,00	0,00	7,91	8	
"	13P	3,00	45,00	10,00	11,11	0,00	0,00	7,95	8	
"	15P	3,00	6,00	10,00	11,11	0,00	0,00	4,44	5	5
		<i>pojazd -</i>	<i>rower</i>							
1K	14R	3,00	75,50	10,00	13,89	0,00	0,00	9,16	10	10
2K	12R	3,00	50,50	10,00	11,11	0,00	0,00	8,45	9	jak dla P
3K	11R	3,00	11,50	10,00	11,11	0,00	0,00	4,94	5	"
4K	11R	3,00	11,00	10,00	11,11	0,00	0,00	4,89	5	"
"	14R	3,00	74,00	10,00	11,11	0,00	0,00	10,56	11	"
"	14R	3,00	72,50	10,00	11,11	0,00	0,00	10,43	11	
5K	12R	3,00	66,00	10,00	11,11	0,00	0,00	9,84	10	"
"	13R	3,00	27,00	10,00	11,11	0,00	0,00	6,33	7	"
6K	13R	3,00	27,00	10,00	13,89	0,00	0,00	5,66	6	"
8K	12R	3,00	77,00	10,00	11,11	0,00	0,00	10,83	11	"

"	13R	3,00	35,50	10,00	11,11	0,00	0,00	7,10	8	"
"	13R	3,00	37,50	10,00	11,11	0,00	0,00	7,28	8	"
"	13R	3,00	38,00	10,00	11,11	0,00	0,00	7,32	8	"
		<b><i>pieszy -</i></b>	<b><i>pojazd</i></b>							
9P	1K	0,00	7,00	0,00	1,40	3,00	13,89	3,78	4	4
"	2K	0,00	7,00	0,00	1,40	3,00	11,11	3,73	4	4
10P	3K	0,00	7,50	0,00	1,40	32,50	11,11	1,43	2	2
"	3K	0,00	7,50	0,00	1,40	33,00	11,11	1,39	2	
"	6K	0,00	7,50	0,00	1,40	92,00	13,89	-2,27	-3	0
"	8K	0,00	7,50	0,00	1,40	100,50	11,11	-4,69	-5	0
"	8K	0,00	7,50	0,00	1,40	102,00	11,11	-4,82	-5	
11P	3K	0,00	6,00	0,00	1,40	8,00	11,11	2,57	3	3
"	4K	0,00	6,00	0,00	1,40	8,00	11,11	2,57	3	3
12P	2K	0,00	7,00	0,00	1,40	51,50	11,11	-0,64	-1	1
"	5K	0,00	7,00	0,00	1,40	67,00	11,11	-2,03	-3	0
"	8K	0,00	7,00	0,00	1,40	78,00	11,11	-3,02	-4	0
13P	5K	0,00	10,00	0,00	1,40	28,00	11,11	3,62	4	4
"	6K	0,00	10,00	0,00	1,40	28,00	11,11	3,62	4	4
"	8K	0,00	10,00	0,00	1,40	36,50	13,89	3,52	4	4
"	8K	0,00	10,00	0,00	1,40	38,50	13,89	3,37	4	
"	8K	0,00	10,00	0,00	1,40	39,00	13,89	3,34	4	
14P	1K	0,00	7,50	0,00	1,40	65,50	13,89	-0,36	-1	0
"	4K	0,00	7,50	0,00	1,40	62,50	11,11	-1,27	-2	0
"	4K	0,00	7,50	0,00	1,40	64,00	11,11	-1,40	-2	
15P	4K	0,00	7,50	0,00	1,40	85,50	11,11	-3,34	-4	0
"	7K	0,00	7,50	0,00	1,40	26,00	11,11	2,02	3	3
"	8K	0,00	7,50	0,00	1,40	2,00	11,11	4,18	5	5
		<b><i>rower -</i></b>	<b><i>pojazd</i></b>							
11R	3K	0,00	7,50	0,00	4,20	8,00	11,11	0,07	1	jak dla P
"	4K	0,00	7,50	0,00	4,20	8,00	11,11	0,07	1	"
12R	2K	0,00	9,00	0,00	4,20	47,50	11,11	-3,13	-4	"
"	5K	0,00	9,00	0,00	4,20	62,50	11,11	-4,48	-5	"
"	8K	0,00	9,00	0,00	4,20	73,50	11,11	-5,47	-6	"
13R	5K	0,00	10,00	0,00	4,20	24,00	11,11	-0,78	-1	"
"	6K	0,00	10,00	0,00	4,20	24,00	11,11	-0,78	-1	"
"	8K	0,00	10,00	0,00	4,20	32,50	13,89	-0,96	-1	"
"	8K	0,00	10,00	0,00	4,20	34,50	13,89	-1,10	-2	
"	8K	0,00	10,00	0,00	4,20	35,00	13,89	-1,14	-2	
14R	1K	0,00	7,50	0,00	4,20	72,50	13,89	-4,43	-5	"
"	4K	0,00	7,50	0,00	4,20	71,00	11,11	-5,60	-6	"
"	4K	0,00	7,50	0,00	4,20	69,50	11,11	-5,47	-6	

xK,xP numer grupy kołowej lub pieszej

l - w lewo

w - na wprost

p - w prawo

**Uwaga:** Przyjęto czasy międzyzielone dla grup kołowych typu "pojazd-pojazd" -  
Prędkość ewakuacji i dojazdu dla relacji na wprost 50km/h [13,89m/s]  
Prędkość ewakuacji i dojazdu dla relacji skrętnych 40km/h [11,11m/s]

**min 5s**

#### Minimalne czasy trwania światła zielonego dla grup pieszych i rowerowych:

GP9 - tzmin =	7,00m	/1,4m/s =	5,00 s	przyjęto s	5
GP10 - tzmin =	7,50m	/1,4m/s =	5,36 s	przyjęto s	6
GP(9+10) - tzmin =	16,50m	/1,4m/s =	11,79 s	przyjęto s	12

GP11 - tzmin =	6,00m	/1,4m/s =	4,29 s	przyjęto s	5
GP12 - tzmin =	7,00m	/1,4m/s =	5,00 s	przyjęto s	5
GP(11+12) - tzmin =	16,50m	/1,4m/s =	11,79 s	przyjęto s	12
GP13 - tzmin =	10,00m	/1,4m/s =	7,14 s	przyjęto s	8
GP14 - tzmin =	7,50m	/1,4m/s =	5,36 s	przyjęto s	6
GP(13+14) - tzmin =	20,50m	/1,4m/s =	14,64 s	przyjęto s	15
GP15 - tzmin =	7,50m	/1,4m/s =	5,36 s	przyjęto s	6
GR11 - tzmin =	7,50m	/4,2m/s =	1,79 s	przyjęto s	2
GR12 - tzmin =	9,00m	/4,2m/s =	2,14 s	przyjęto s	3
GR(11+12) - tzmin =	20,00m	/4,2m/s =	4,76 s	przyjęto s	5
GR13 - tzmin =	10,00m	/4,2m/s =	2,38 s	przyjęto s	3
GR14 - tzmin =	7,50m	/4,2m/s =	1,79 s	przyjęto s	2
GR(13+14) - tzmin =	20,50m	/4,2m/s =	4,88 s	przyjęto s	5