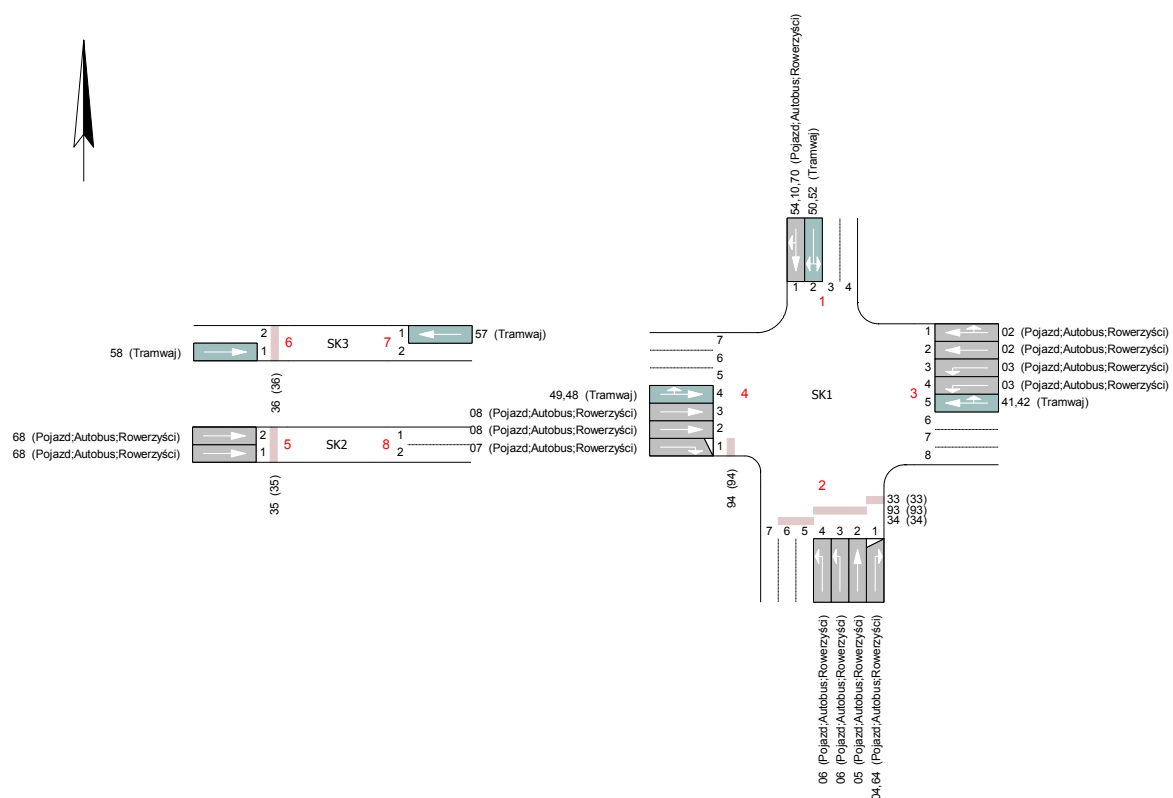


# Schemat skrzyżowania

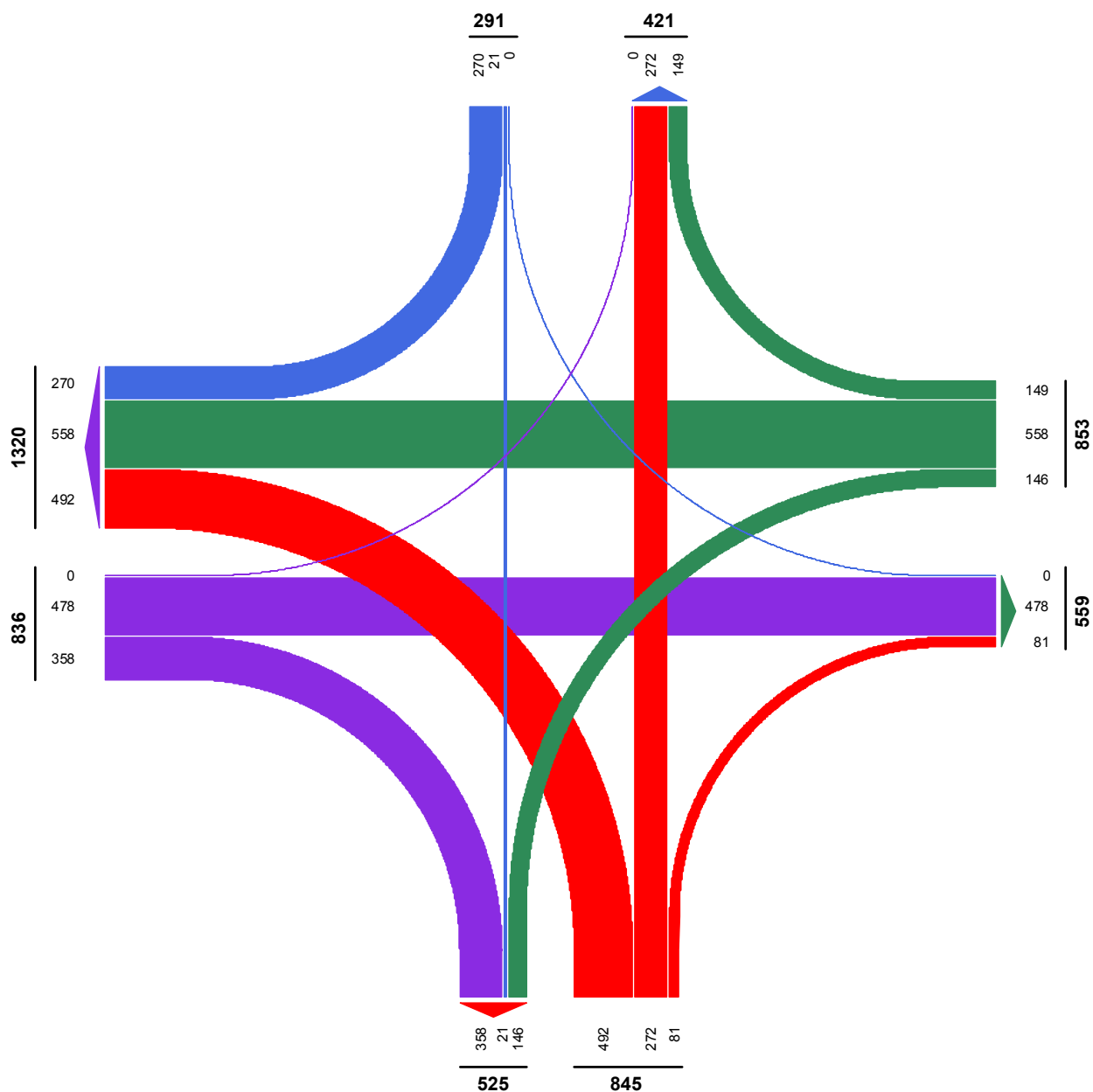


LISA+



Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	2

## Natężenia ruchu



Od\Do	1	2	3	4
1		21	0	270
2	272		81	492
3	149	146		558
4	0	358	478	

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	3



## Natężenia ruchu

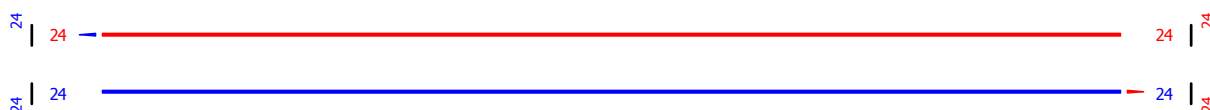


Od\Do	5	8
5		836
8		

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	3



## Natężenia ruchu



Od\Do	6	7
6		24
7	24	

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	3

# Nadzorowanie grup



LISA+

Nr	GSYG	Ilość komór	Sygnalizator	Wyłączenie przy awarii (reguła: sygnał czerwony)
1	02	3	021; 022; 023	75% mocy LED
2	03	3	031; 032	75% mocy LED
3	04	3	041	75% mocy LED
4	05	3	051; 052	75% mocy LED
5	06	3	061; 062	75% mocy LED
6	07	3	071	75% mocy LED
7	08	3	081; 082; 083	75% mocy LED
8	10	3	101; 102	75% mocy LED
9	54	3	541	75% mocy LED
10	41	2	411	75% mocy LED
11	42	2	421	75% mocy LED
12	48	2	481	75% mocy LED
13	49	2	491	75% mocy LED
14	50	2	501	75% mocy LED
15	52	2	521	75% mocy LED
16	33	2	3301; 3302	75% mocy LED
17	34	2	3401; 3402	75% mocy LED
18	93	2	9301; 9302	75% mocy LED
19	94	2	9401; 9402	75% mocy LED
20	64	1	641	brak
21	70	1	701	brak
22	68	3	681; 682; 683	75% mocy LED
23	58	2	581	75% mocy LED
24	57	2	571	75% mocy LED
25	35	2	3501; 3502	75% mocy LED
26	36	2	3601; 3602	75% mocy LED

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	4

# Macierz kolizji



LISA+































		DOJEŹDZAJĄCE																											
		02	03	04	05	06	07	08	10	54	41	42	48	49	50	52	33	34	93	94	64	70	68	58	57	35	36		
Ewakuacja	02	⬛	-	-	X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	03	-	⬛	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	04	-	-	⬛	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	
	05	X	X	-	⬛	-	-	X	-	-	X	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	06	X	X	-	-	⬛	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	
	07	-	X	-	-	-	⬛	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
	08	-	X	X	X	X	-	⬛	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10	X	-	-	-	X	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	
	54	X	X	-	-	X	X	X	-	⬛	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	41	X	X	-	X	-	-	-	-	-	⬛	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	42	-	X	-	X	X	-	-	-	X	-	⬛	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	48	-	X	-	X	X	-	-	-	X	-	-	⬛	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	49	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	-	⬛	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	50	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	52	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	33	↔	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	34	↔	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	93	↔	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	94	↔	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	-	
	64	↗	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	-	
	70	↖	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	-	-	-	-	
	68	→	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	X	-	-	
	58	→	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	-	X	
	57	←	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⬛	-	-	X	
	35	↕	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	⬛	-	-	
	36	↕	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	⬛	

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	5

# Macierz czasów międzzielonych



LISA+

		DOJEŹDZAJĄCE																											
		02	03	04	05	06	07	08	10	54	41	42	48	49	50	52	33	34	93	94	64	70	68	58	57	35	36		
Ewakuacja	02		-	-	5	6	-	-	10	8	0	-	-	2	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	03	-		-	5	7	15	12	-	8	2	2	5	-	-	5	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	04	-	-		-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	
	05		6	5	-		-	-	2	-	-	1	1	0	-	-	2	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	06		9	6	-	-		-	4	14	10	-	1	0	4	10	-	-	-	6	-	-	14	-	-	-	-	-	
	07		-	1	-	-	-		-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	
	08		-	1	9	7	6	-		-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10		1	-	-	-	1	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	
	54		2	5	-	-	2	12	9	-		-	0	3	1	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	41		10	10	-	9	-	-	-	-	-		-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	42		-	10	-	9	11	-	-	-	12	-		-	11	13	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	48		-	9	-	13	12	-	-	-	7	-	-		-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	49		9	-	-	-	9	-	-	-	9	5	0	-		-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	50		3	-	-	-	4	-	-	-	-	-	0	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	52		5	7	-	8	-	-	-	-	-	-	7	1	0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	33		-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	34		-	1	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	93		-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
	94		-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	
	64		-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
	70		-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	
	68		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	-	
	58		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	8	
	57		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	8	
	35		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-		-	-	
	36		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-		

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	6

# Program awaryjny P1, Tc=100s



LISA+

## P1 100s



Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	7a



## Natężenia ruchu, P1 100s















Doj	Pas nr	Symbol	GSYG	CzZ [s]	Obciążenie ruchem [Veh/h]	SF [Veh/h]	C [Veh/h]	Stopień nasycenia	N <sub>EG</sub> [Poj.]	N <sub>EG</sub> [m]	N <sub>st</sub> [Poj.]	nc	P [%]	N <sub>ER</sub> [Poj.]	N <sub>ER</sub> [m]	CzasCzek. [s]	PSR
1	1		54, 10	32	281	1740	557	0,50	0	0	6	0	90,0	9	54	27,57	B
2	4		06	24	246	1665	400	0,62	0	0	6	0	90,0	8	48	33,89	B
	3		06	24	246	1825	438	0,56	0	0	6	0	90,0	8	48	33,38	B
	2		05	24	272	1825	438	0,62	0	0	7	0	90,0	9	54	33,94	B
	1		04	29	81	1740	505	0,16	0	0	2	0	90,0	3	18	26,44	B
3	1		02	24	353	1900	456	0,77	2	12	10	0	90,0	13	78	47,52	C
	2		02	24	354	1900	456	0,78	2	12	10	0	90,0	13	78	47,75	C
	3		03	8	73	1825	146	0,50	0	0	2	0	90,0	4	24	44,08	C
	4		03	8	73	1825	146	0,50	0	0	2	0	90,0	4	24	44,08	C
4	3		08	38	227	1900	722	0,31	0	0	4	0	90,0	7	42	21,83	B
	2		08	38	227	1900	722	0,31	0	0	4	0	90,0	7	42	21,83	B
	1		07	24	358	1800	383	0,93	5	30	10	1	90,0	18	108	85,51	E
5	2		68	64	418	1900	1216	0,34	0	0	5	0	90,0	7	42	8,31	A
	1		68	64	418	1900	1216	0,34	0	0	5	0	90,0	7	42	8,31	A
Razem dla skrzyżowania:					3627		7801										
Średnia ważona:								0,55								33,98	
					T = 100 s   T = 3600 s												

Table layout based on worksheet 3a) HBS 2001 chapter 6 Signalized Intersections

Doj	Dojazd	[-]
Pas nr	Numer pasa	[-]
Symbol	Lane symbol	[-]
GSYG	Grupa sygnalizacyjna	[-]
CzZ	Długość sygnału zielonego	[s]
Obciążenie ruchem	Obciążenie ruchem	[Veh/h]
SF	Obciążenie nasycenia dla konkretnych warunków	[Veh/h]
C	Lane capacity	[Veh/h]
Stopień nasycenia	Stopień nasycenia	[-]
N <sub>EG</sub>	Average number of vehicles in tailback at the end of green	[Poj.]
N <sub>EG</sub>	Average tailback length at end of green	[m]
N <sub>st</sub>	Number of stopping vehicles per cycle	[Poj.]
nc	Maximum number of cycles before a vehicle can cross the intersection	[-]
P	Prawdopodobieństwo	[%]
N <sub>ER</sub>	Maximum number of vehicles in tailback at end of red	[Poj.]
N <sub>ER</sub>	Maximum tailback length at end of red	[m]
CzasCzek.	Średni czas oczekiwania	[s]
PSR	Poziom swobody ruchu	[-]
T	Czas trwania cyklu	[s]
T	Period of analysis	[s]

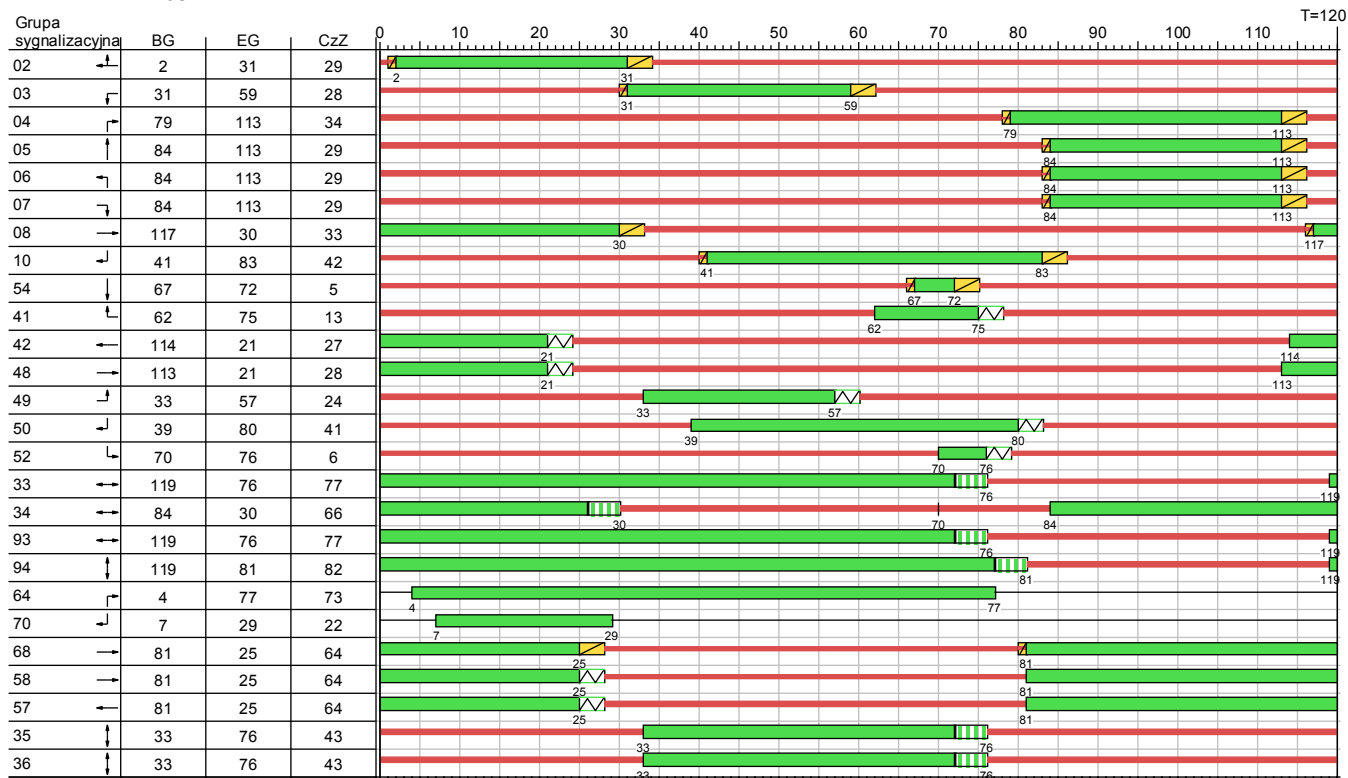
Projekt						
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa					
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12	
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	8a	

# Program awaryjny P1, Tc=120s



LISA+

## P2 120s



- Ciemno
- Czerw./żółte
- Czerwone; Zablockowano
- Zielone
- Zielone-mig
- Zielone-mig
- Żółte

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	7b

## Natężenia ruchu, P2 120s















Doj	Pas nr	Symbol	GSYG	CzZ [s]	Obciążenie ruchem [Veh/h]	SF [Veh/h]	C [Veh/h]	Stopień nasycenia	N <sub>EG</sub> [Poj.]	N <sub>EG</sub> [m]	N <sub>st</sub> [Poj.]	nc	P [%]	N <sub>ER</sub> [Poj.]	N <sub>ER</sub> [m]	CzasCzek. [s]	PSR
1	1		54, 10	42	281	1740	609	0,46	0	0	7	0	90,0	10	60	30,23	B
2	4		06	29	246	1665	402	0,61	0	0	7	0	90,0	10	60	40,49	C
	3		06	29	246	1825	441	0,56	0	0	7	0	90,0	10	60	39,88	C
	2		05	29	272	1825	441	0,62	0	0	8	0	90,0	11	66	40,55	C
	1		04	34	81	1740	493	0,16	0	0	2	0	90,0	4	24	32,32	B
3	1		02	29	353	1900	459	0,77	1	6	11	0	90,0	15	90	53,41	D
	2		02	29	354	1900	459	0,77	1	6	11	0	90,0	15	90	53,63	D
	3		03	28	73	1825	426	0,17	0	0	2	0	90,0	4	24	36,74	C
	4		03	28	73	1825	426	0,17	0	0	2	0	90,0	4	24	36,74	C
4	3		08	33	227	1900	523	0,43	0	0	6	0	90,0	9	54	35,82	C
	2		08	33	227	1900	523	0,43	0	0	6	0	90,0	9	54	35,82	C
	1		07	29	358	1800	387	0,93	4	24	12	1	90,0	19	114	86,57	E
5	2		68	64	418	1900	1013	0,41	0	0	8	0	90,0	10	60	16,75	A
	1		68	64	418	1900	1013	0,41	0	0	8	0	90,0	10	60	16,75	A
Razem dla skrzyżowania:					3627		7615										
Średnia ważona:								0,56								40,36	
					T = 120 s   T = 3600 s												

Table layout based on worksheet 3a) HBS 2001 chapter 6 Signalized Intersections

Doj	Dojazd	[-]
Pas nr	Numer pasa	[-]
Symbol	Lane symbol	[-]
GSYG	Grupa sygnalizacyjna	[-]
CzZ	Długość sygnału zielonego	[s]
Obciążenie ruchem	Obciążenie ruchem	[Veh/h]
SF	Obciążenie nasycenia dla konkretnych warunków	[Veh/h]
C	Lane capacity	[Veh/h]
Stopień nasycenia	Stopień nasycenia	[-]
N <sub>EG</sub>	Average number of vehicles in tailback at the end of green	[Poj.]
N <sub>EG</sub>	Average tailback length at end of green	[m]
N <sub>st</sub>	Number of stopping vehicles per cycle	[Poj.]
nc	Maximum number of cycles before a vehicle can cross the intersection	[-]
P	Prawdopodobieństwo	[%]
N <sub>ER</sub>	Maximum number of vehicles in tailback at end of red	[Poj.]
N <sub>ER</sub>	Maximum tailback length at end of red	[m]
CzasCzek.	Średni czas oczekiwania	[s]
PSR	Poziom swobody ruchu	[-]
T	Czas trwania cyklu	[s]
T	Period of analysis	[s]

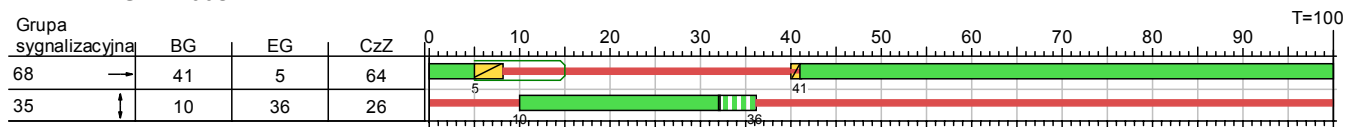
Projekt						
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa					
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12	
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	8b	

# Program maksymalny, SK2, Tc=100s



LISA+

## SK2 100s



- Ciemno
- Czerw./żółte
- Czerwone; Zablokowane
- Zielone
- Zielone-mig
- Zielone-mig
- Żółte

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	7c

# Ocena ruchowa, SK2, Tc=100s



LISA+

## Natężenia ruchu, SK2 100s

Doj	Pas nr	Symbol	GSYG	CzZ [s]	Obciążenie ruchem [Veh/h]	SF [Veh/h]	C [Veh/h]	Stopień nasycenia	N <sub>EG</sub> [Poj.]	N <sub>EG</sub> [m]	N <sub>st</sub> [Poj.]	nc	P [%]	N <sub>ER</sub> [Poj.]	N <sub>ER</sub> [m]	CzasCzek. [s]	PSR
1	1	←	54, 10	32	281	1740	557	0,50	0	0	6	0	90,0	9	54	27,57	B
2	4	←	06	24	246	1665	400	0,62	0	0	6	0	90,0	8	48	33,89	B
	3	←	06	24	246	1825	438	0,56	0	0	6	0	90,0	8	48	33,38	B
	2	↑	05	24	272	1825	438	0,62	0	0	7	0	90,0	9	54	33,94	B
	1	→	04	29	81	1740	505	0,16	0	0	2	0	90,0	3	18	26,44	B
3	1	←	02	24	353	1900	456	0,77	2	12	10	0	90,0	13	78	47,52	C
	2	←	02	24	354	1900	456	0,78	2	12	10	0	90,0	13	78	47,75	C
	3	↓	03	8	73	1825	146	0,50	0	0	2	0	90,0	4	24	44,08	C
	4	↓	03	8	73	1825	146	0,50	0	0	2	0	90,0	4	24	44,08	C
4	3	→	08	38	227	1900	722	0,31	0	0	4	0	90,0	7	42	21,83	B
	2	→	08	38	227	1900	722	0,31	0	0	4	0	90,0	7	42	21,83	B
	1	↓	07	24	358	1800	383	0,93	5	30	10	1	90,0	18	108	85,51	E
5	2	→	68	64	418	1900	1216	0,34	0	0	5	0	90,0	7	42	8,31	A
	1	→	68	64	418	1900	1216	0,34	0	0	5	0	90,0	7	42	8,31	A
Razem dla skrzyżowania:					3627		7801										
Średnia ważona:								0,55								33,98	
					T = 100 s   T = 3600 s												

Table layout based on worksheet 3a) HBS 2001 chapter 6 Signalized Intersections

Doj	Dojazd	[-]
Pas nr	Numer pasa	[-]
Symbol	Lane symbol	[-]
GSYG	Grupa sygnalizacyjna	[-]
CzZ	Długość sygnału zielonego	[s]
Obciążenie ruchem	Obciążenie ruchem	[Veh/h]
SF	Obciążenie nasycenia dla konkretnych warunków	[Veh/h]
C	Lane capacity	[Veh/h]
Stopień nasycenia	Stopień nasycenia	[-]
N <sub>EG</sub>	Average number of vehicles in tailback at the end of green	[Poj.]
N <sub>EG</sub>	Average tailback length at end of green	[m]
N <sub>st</sub>	Number of stopping vehicles per cycle	[Poj.]
nc	Maximum number of cycles before a vehicle can cross the intersection	[-]
P	Prawdopodobieństwo	[%]
N <sub>ER</sub>	Maximum number of vehicles in tailback at end of red	[Poj.]
N <sub>ER</sub>	Maximum tailback length at end of red	[m]
CzasCzek.	Średni czas oczekiwania	[s]
PSR	Poziom swobody ruchu	[-]
T	Czas trwania cyklu	[s]
T	Period of analysis	[s]

Projekt						
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa					
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12	
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	8c	

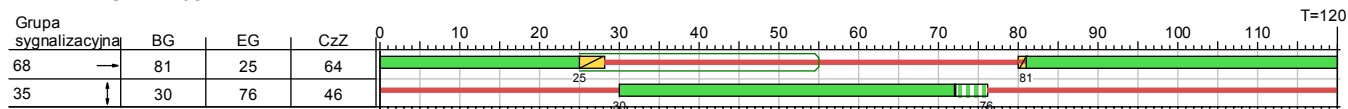
# Program maksymalny, SK2, Tc=120s



stadtraum

LISA+

## SK2 120s



- Ciemno
- Czerw./żółte
- Czerwone; Zablockowano
- Zielone
- Zielone-mig
- Zielone-mig
- Żółte

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	7d

# Ocena ruchowa, SK2, Tc=120s



LISA+

## Natężenia ruchu, SK2 120s

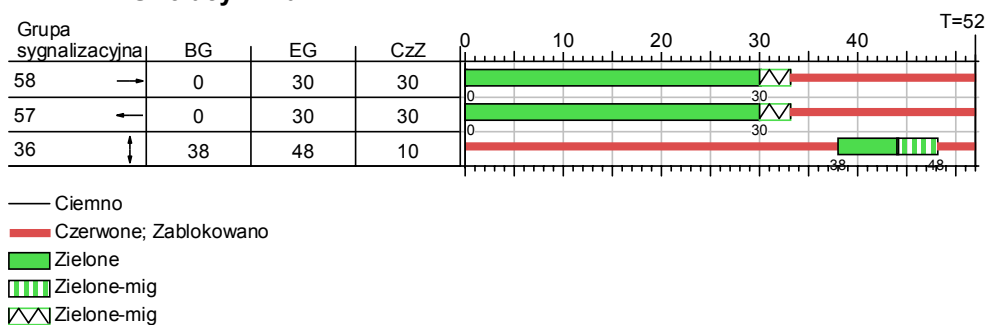
Doj	Pas nr	Symbol	GSYG	CzZ [s]	Obciążenie ruchem [Veh/h]	SF [Veh/h]	C [Veh/h]	Stopień nasycenia	N <sub>EG</sub> [Poj.]	N <sub>EG</sub> [m]	N <sub>st</sub> [Poj.]	nc	P [%]	N <sub>ER</sub> [Poj.]	N <sub>ER</sub> [m]	CzasCzek. [s]	PSR
1	1	←	54, 10	42	281	1740	609	0,46	0	0	7	0	90,0	10	60	30,23	B
2	4	←	06	29	246	1665	402	0,61	0	0	7	0	90,0	10	60	40,49	C
	3	←	06	29	246	1825	441	0,56	0	0	7	0	90,0	10	60	39,88	C
	2	↑	05	29	272	1825	441	0,62	0	0	8	0	90,0	11	66	40,55	C
	1	→	04	34	81	1740	493	0,16	0	0	2	0	90,0	4	24	32,32	B
3	1	←	02	29	353	1900	459	0,77	1	6	11	0	90,0	15	90	53,41	D
	2	←	02	29	354	1900	459	0,77	1	6	11	0	90,0	15	90	53,63	D
	3	↓	03	28	73	1825	426	0,17	0	0	2	0	90,0	4	24	36,74	C
	4	↓	03	28	73	1825	426	0,17	0	0	2	0	90,0	4	24	36,74	C
4	3	→	08	33	227	1900	523	0,43	0	0	6	0	90,0	9	54	35,82	C
	2	→	08	33	227	1900	523	0,43	0	0	6	0	90,0	9	54	35,82	C
	1	↓	07	29	358	1800	387	0,93	4	24	12	1	90,0	19	114	86,57	E
5	2	→	68	64	418	1900	1013	0,41	0	0	8	0	90,0	10	60	16,75	A
	1	→	68	64	418	1900	1013	0,41	0	0	8	0	90,0	10	60	16,75	A
Razem dla skrzyżowania:					3627		7615										
Średnia ważona:								0,56								40,36	
					T = 120 s   T = 3600 s												

Table layout based on worksheet 3a) HBS 2001 chapter 6 Signalized Intersections

Doj	Dojazd	[-]
Pas nr	Numer pasa	[-]
Symbol	Lane symbol	[-]
GSYG	Grupa sygnalizacyjna	[-]
CzZ	Długość sygnału zielonego	[s]
Obciążenie ruchem	Obciążenie ruchem	[Veh/h]
SF	Obciążenie nasycenia dla konkretnych warunków	[Veh/h]
C	Lane capacity	[Veh/h]
Stopień nasycenia	Stopień nasycenia	[-]
N <sub>EG</sub>	Average number of vehicles in tailback at the end of green	[Poj.]
N <sub>EG</sub>	Average tailback length at end of green	[m]
N <sub>st</sub>	Number of stopping vehicles per cycle	[Poj.]
nc	Maximum number of cycles before a vehicle can cross the intersection	[-]
P	Prawdopodobieństwo	[%]
N <sub>ER</sub>	Maximum number of vehicles in tailback at end of red	[Poj.]
N <sub>ER</sub>	Maximum tailback length at end of red	[m]
CzasCzek.	Średni czas oczekiwania	[s]
PSR	Poziom swobody ruchu	[-]
T	Czas trwania cyklu	[s]
T	Period of analysis	[s]

Projekt						
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa					
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12	
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	8d	

## SK3 acykl max



Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	7e

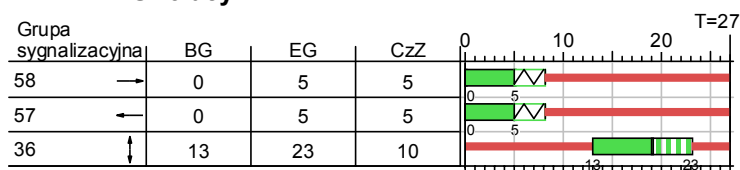


# Program acykliczny minimalny, SK3



LISA+

## SK3 acykl min



— Ciemno

— Czerwone; Zablokowano

— Zielone

— Zielone-mig

— Zielone-mig

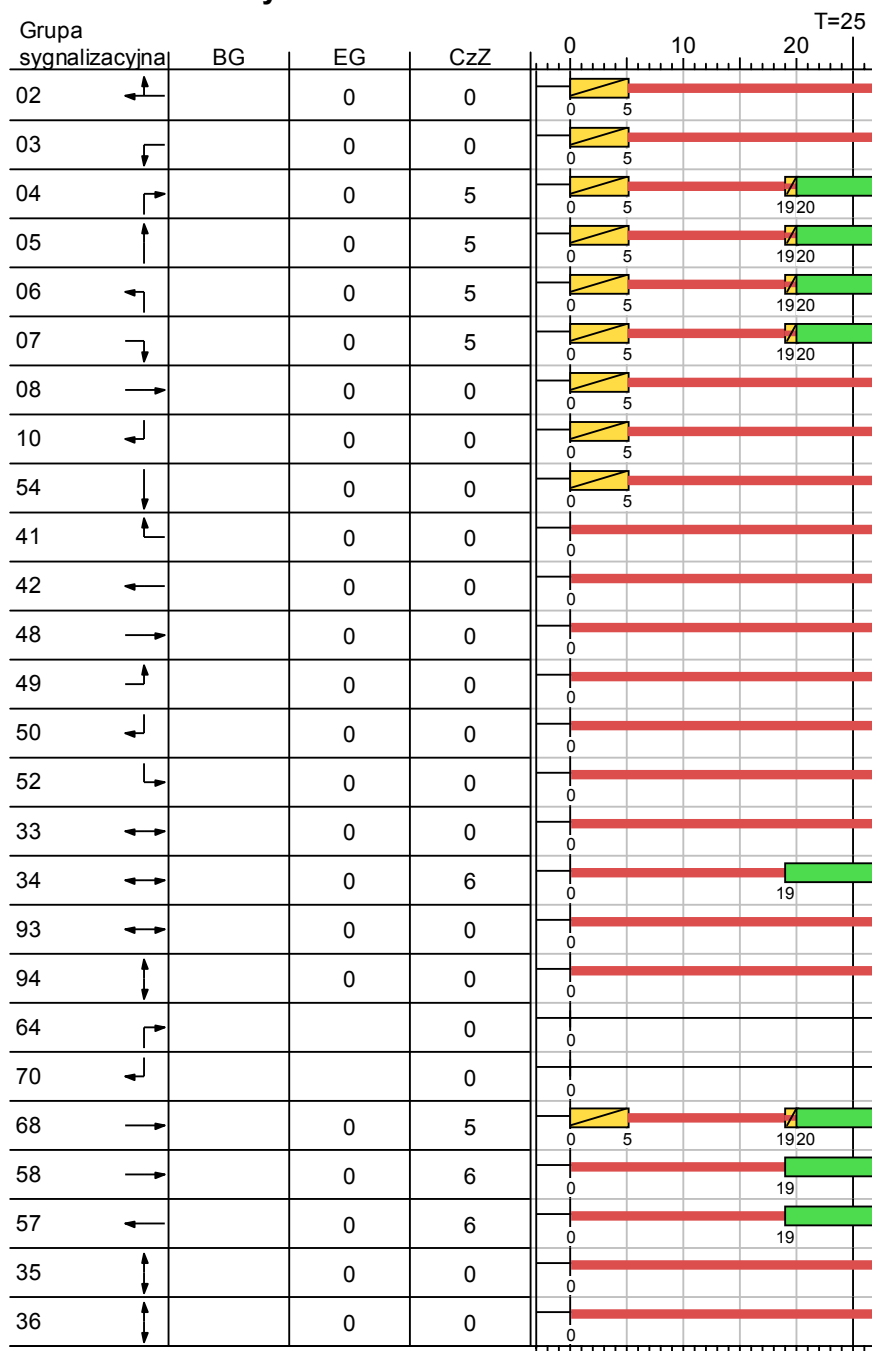
Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	7f

# Program startowy



LISA+

## Startowy



— Ciemno  
 Czerw./żółte  
 Czerwone; Zablokowano  
 Zielone  
 Żółte

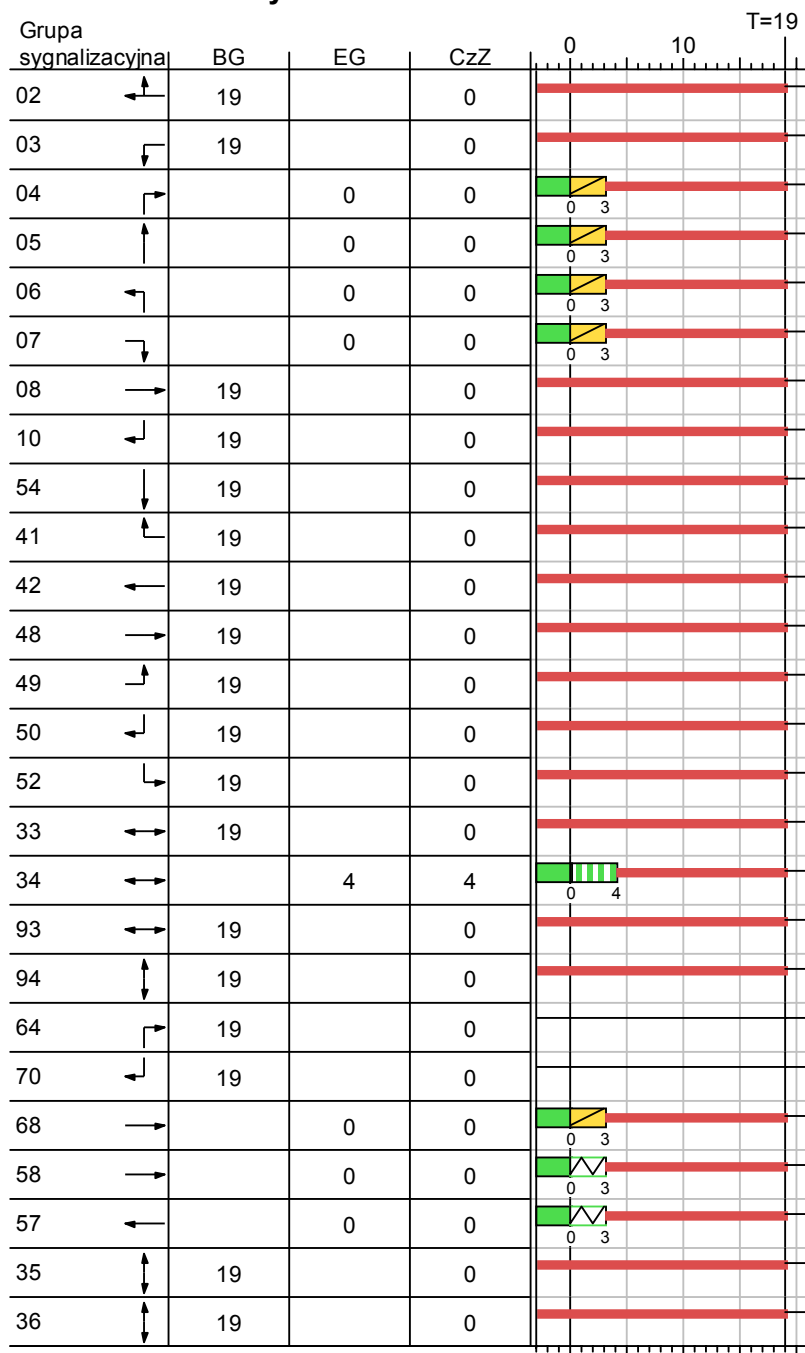
Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	9a

# Program końcowy



LISA+

## Końcowy



— Ciemno  
 — Czerwone; Zablokowano  
 — Zielone  
 — Zielone-mig  
 — Zielone-mig  
 — Żółte

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	9b

# Harmonogramy



stadtraum

LISA+

## Week plan list

Nr	Plan tygodniowy	Nr ID	Pon	Wt	Śr	Czw	Pt	Sob	Nd	Komentarz
1	Tyg1	1	Pon-Ni	Pon-Ni	Pon-Ni	Pon-Ni	Pon-Ni	Pon-Ni	Pon-Ni	

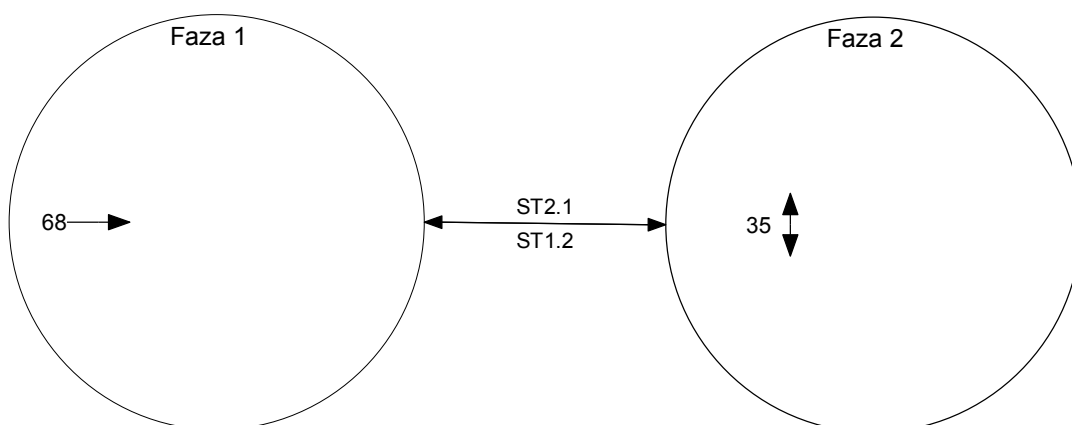
## Pon-Ni

Plan dzienny: Pon-Ni Nr ID: 1 Pełna nazwa:

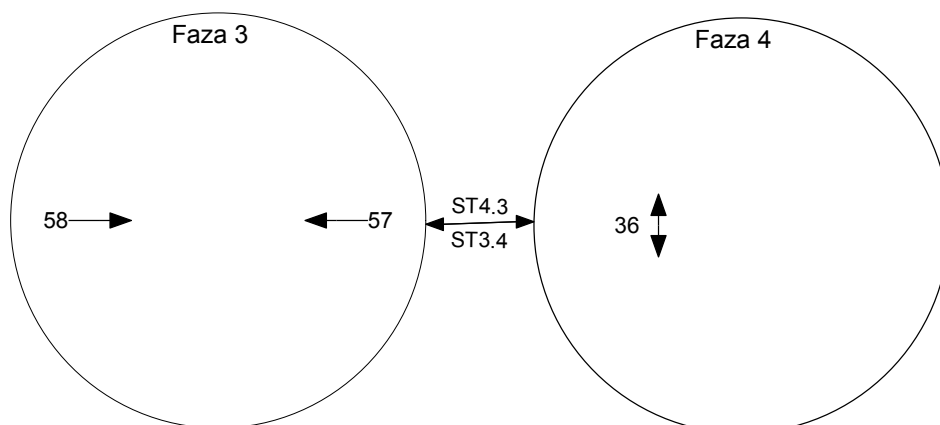
Nr	Czas	Polecenie	PLSYG	Sterowanie akomodacyjne	Transp. Pub.	Ruch indywidualny	Skrzyżowanie częściowe	Skoordynowany	Modyfikacje	Komentarz
1	05:30	Przełączenie	P2 120s	-	-	-	LsaTK_1 (Wł.); LsaTK_2 (Wł.); LsaTK_3 (Wł.)	X		
2	23:00	Przełączenie	P2 120s	-	-	-	LsaTK_1 (Wł.); LsaTK_2 (Wł.); LsaTK_3 (Wł.)	X		

Należy zaprogramować pracę akomodowaną kolorową przez całą dobę.

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia			Wariant	3	Data 2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa		.		Załącznik 10



Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	11a



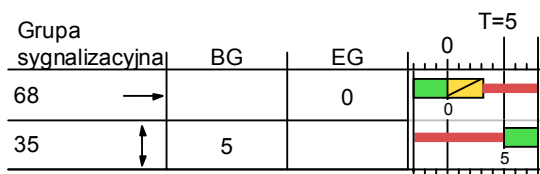
Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	11b

# PmF dla skrzyżowania SK2

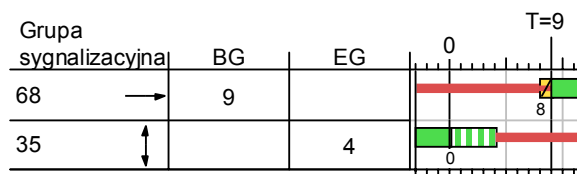


LISA+

## ST 1.2



## ST 2.1



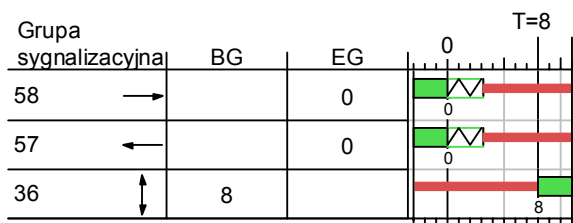
Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	12a

# PmF dla skrzyżowania SK3

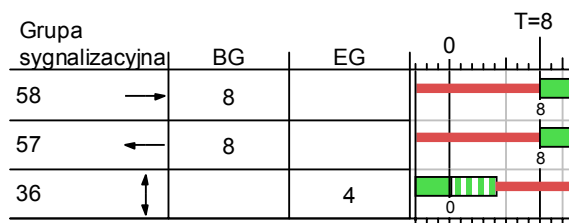


LISA+

## ST 3.4



## ST 4.3



Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	12b



# Projektowane detektory

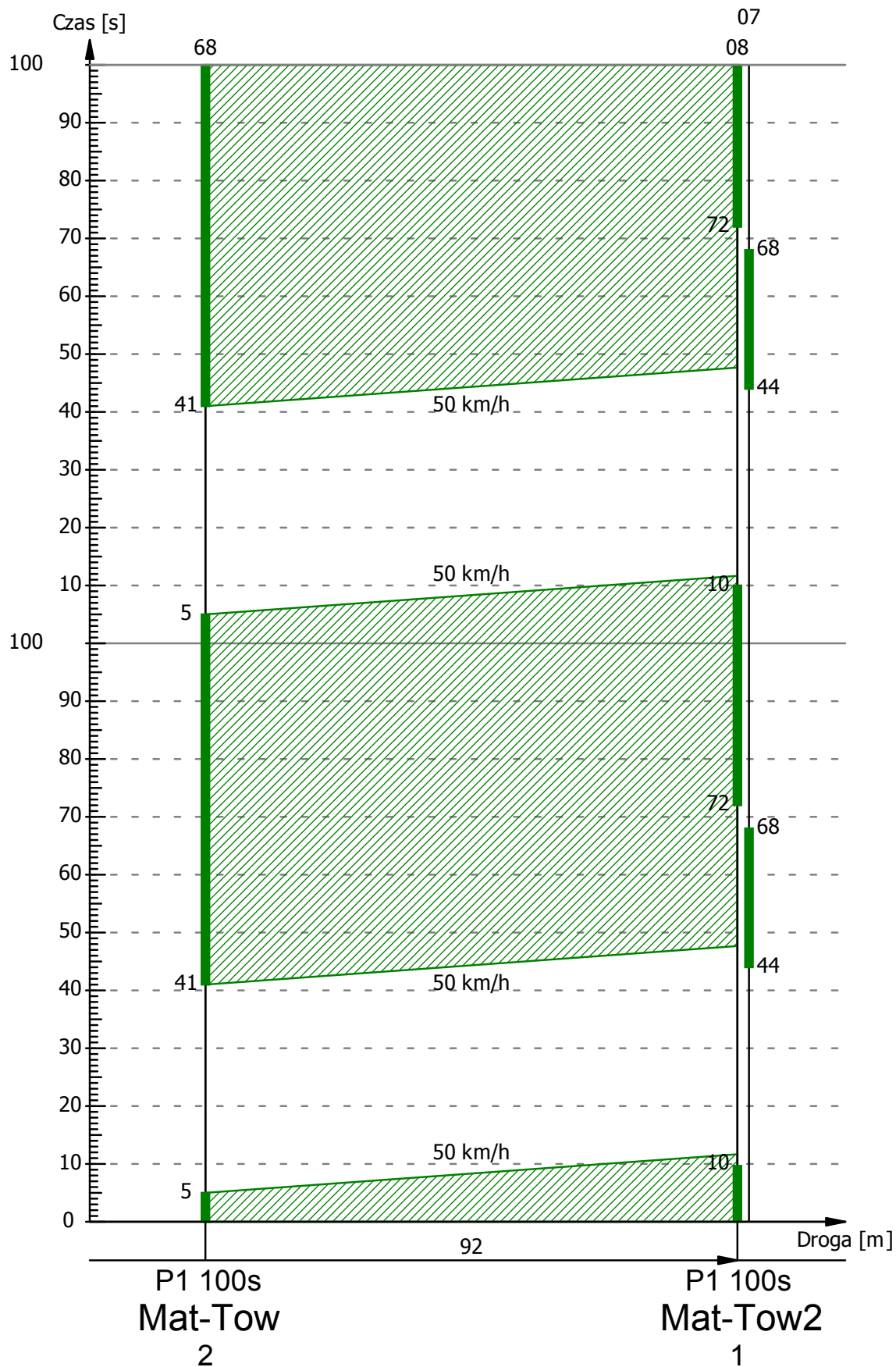


stadtraum

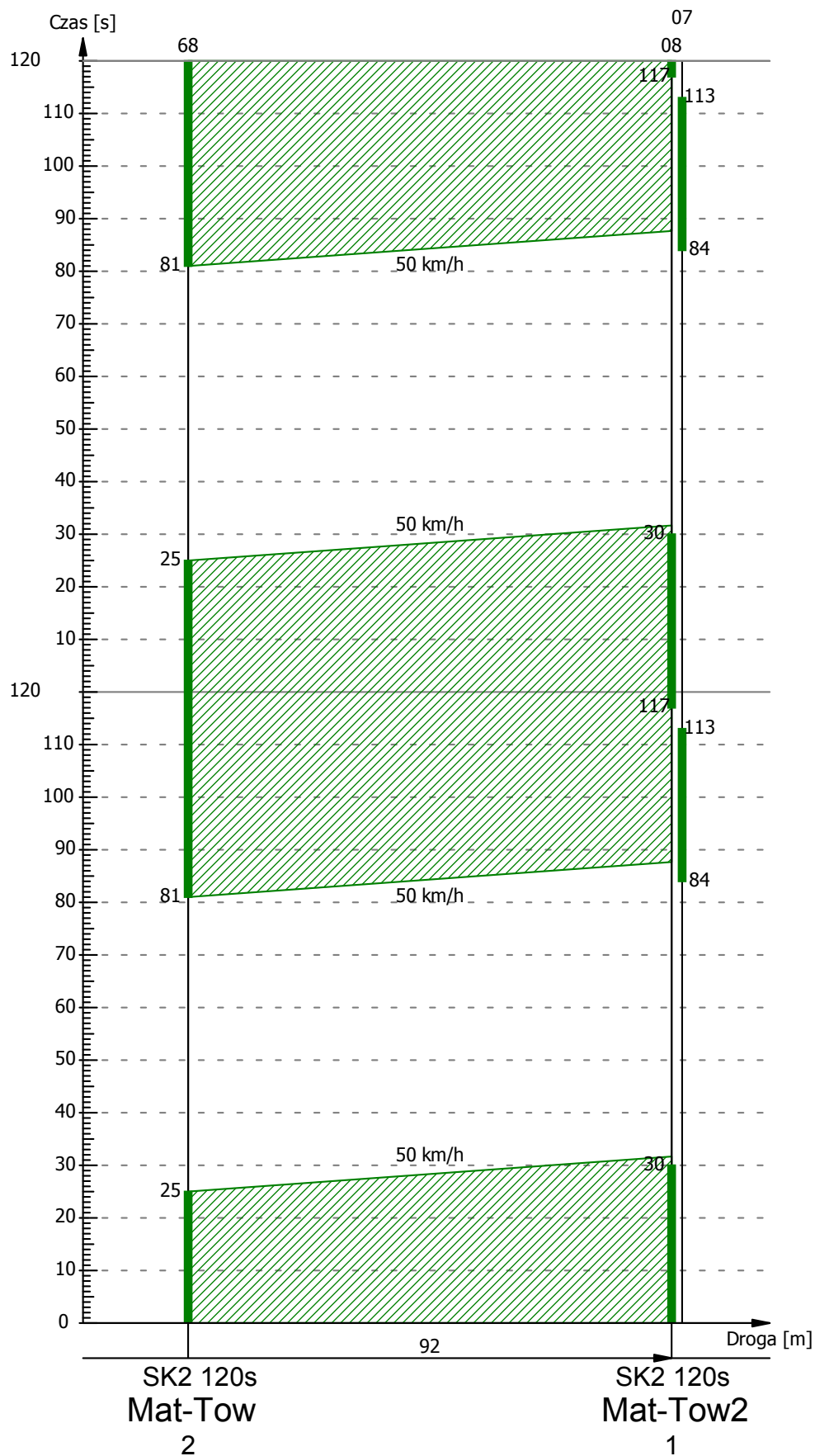
LISA+

Nr	Nazwa	Nr ID	GSYG1	Typ	Komentarz
1	5711	1	57	Pętla	
2	5811	2	58	Pętla	
3	6813	3	68	Wideo	
4	6823	4	68	Wideo	
5	P3501	5	35	Klawisze	
6	P3502	6	35	Klawisze	
7	MP5813	7	58	Radio	Zameldowanie wstępne
8	MP5814	8	58	Radio	Wymeldowanie
9	MP5711	9	57	Radio	Zameldowanie wstępne lub sygnał zamknięcia drzwi
10	MP5714	10	57	Radio	Wymeldowanie

Projekt					
Skrzyżowanie	Matyi-Towarowa				
Nr zlecenia		Wariant	3	Data	2015-06-12
Projektant	Marek Strug, Bartosz Bursa	.		Załącznik	13



Koordinacja	Mat-Tow - Matyi-Towarowa						
Wariant	1						
Projektant	Marek Strug	Status	Edycja	Data	2015-05-12	Załącznik	14a



Koordinacja	Mat-Tow - Matyi-Towarowa						
Wariant	1						
Projektant	Marek Strug	Status	Edycja	Data	2015-05-12	Załącznik	14b