

Załącznik 2b – obliczenia przepustowości Skrzyżowanie: DP2D – DP 1465D w Ligocie Polskiej Program P1, szczyt popołudniowy																														
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA																														
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA RELACJI														FORMULARZ				1												
Natężenie nasycenia relacji bezkolizyjnej																														
Wlot	A				B				C				D				E													
Relacja	AL	AW1	AW2	AP	BL	BW1	BW2	BP	CL	CW1	CW2	CP	DL	DW1	DW2	DP	EL	EW1	EW2	EP										
Wyjściowe natężenie nasycenia So [E/hz]		1900	1700	1700	1900	1900	1700	1700		1900	1700		1900	1900	1700			1900	1700	1700										
Szerokość pasa ruchu w [m]			3.2	3.2	3.5		3.6	3.6			2.9		4.0		3.6					4.2										
Pochylenie wlotu i [%]	0.0				0.0				0.0				0.0				0.0													
Wskaźnik kierunku pochylenia Di [-]	0				0				0				0				0													
Wskaźnik położenia pasa ruchu Dk [-]			-	0	0		-	0			-		0		-					0										
Wskaźnik przejazdu przez torowisko tram. Dt [-]			0	0	0		0	0			0		0		0					0										
Promień skrętu R [m]			-	25.00	35.00		-	15.00			-		35.00		-					5.00										
Korekta natęż. nasyc. gdy 4,2<w			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00			0.00		0.00		0.00					0.00										
Natężenie nasyc. relacji Sr [E/hz]			1640	1629	1905		1720	1567			1580		1945		1720					1840										
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00			0.00		0.00		0.00					0.00										
Natężenie nasyc. relacji Sr [E/hz]			1640	1629	1905		1720	1567			1580		1945		1720					1840										
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA																														
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA RELACJI														FORMULARZ				2												
Natężenie nasycenia relacji skrętnej kolizyjnej z ruchem pieszych																														
Wlot	A				B				C				D				E													
Relacja	AL	AP	BL	BP	CL	CP	DL	DP	EL	EP																				
Wyjściowe natężenie nasycenia So [E/hz]											1450																			
Sygnal zielony G [s]											18										35									
Efektywny sygnal zielony Ge [s]											19										36									
Długość cyklu T [s]											95																			
Natężenie ruchu pieszych QP [Ps/h]											10										10									
Długość drogi dojazdu pojazdów skręc. do przejścia l [m]											69										17									
Współczynnik uwzgl. wpływ ruchu pieszego fp [-]											1.000										1.000									
fp,min = 0,4 * (1/Ge) [-]											1.453										0.189									
Natężenie nasycenia Sr [E/hz]											1450										1450									
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]											0.00										0.00									
Natężenie nasycenia relacji Sr [P/hz]											1450										1450									
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA																														
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA RELACJI														FORMULARZ				3.1												
Natężenie nasycenia relacji w lewo kolizyjnej z pojazdami z przeciwnielego wlotu i z ruchem pieszym																														
Wlot	A				B				C				D				E													

Relacja	AL	BL	CL	DL	EL
Natężenie ruchu z przeciwnielego wlotu Qn [P/h]	29		31		
Sygnał zielony G [s]	15		18		
Efektywny sygnał zielony Ge [s]	16		19		
Długość cyklu T [s]	95				
Udział sygnału zielonego efektywnego w cyklu D [-]	0.168		0.200		
Stopień nasycenia grupy pasów na wlocie przeciwnielegym Yn [-]	0.101		0.020		
Stopień obciążenia grupy pasów na wlocie przeciwnielegym Xn [-]	0.600		0.119		
Odstęp czasu między skręcającymi w lewo pojazdami zjeżdżającymi z powierzchni oczekiwania tf [s]	2.6		2.6		
Graniczny odstęp czasu pojazdów skręcającychw lewo tg [s]	5.5		5.5		
Liczba pasów z potokiem nadrzednym n [-]	1		1		
Odstęp czasu między pojazdami mającym pierwszeństwo delta tn [s]	1.8		1.8		
Parametr zależny od Qn i liczby pasów n alfa [-]	1.000		1.000		
Natężenie nasycena w lukach strumienia priorytetowego Slg [E/hz]	604		1219		
Pojemność powierzchni oczekiwania a [E]	-1		2		
Udział pojazdów skręcających w lewo na pasie uL [-]	0.030		0.550		
Natężenie nasycenia w czasie miedzyzielonym SIm [E/hz]	191		192		
Natężenie ruchu pieszego Qp [Ps/h]	10		0		
Poprawka uwzględniająca wpływ pieszych delta Slp [E/hz]	0		0		
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]	0.00		0.00		
Natężenie nasycenia relacji SI [P/hz]	795		1411		
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA					
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA RELACJI			FORMULARZ		3.2
Natężenie nasycenia relacji w lewo kolizyjnej z pojazdami z przeciwnielego wlotu i z ruchem pieszym					
Wlot	A	B	C	D	E
Relacja	AL	BL	CL	DL	EL
Natężenie ruchu z przeciwnielego wlotu Qn [P/h]	29		31		
Sygnał zielony G [s]	15		18		
Efektywny sygnał zielony Ge [s]	16		19		
Długość cyklu T [s]	95				
Udział sygnału zielonego efektywnego w cyklu D [-]	0.168		0.200		
Stopień nasycenia grupy pasów na wlocie przeciwnielegym Yn [-]	0.036		0.020		
Stopień obciążenia grupy pasów na wlocie przeciwnielegym Xn [-]	0.180		0.119		
Odstęp czasu między skręcającymi w lewo pojazdami zjeżdżającymi z powierzchni oczekiwania tf [s]	2.6		2.6		
Graniczny odstęp czasu pojazdów skręcającychw lewo tg [s]	5.5		5.5		
Liczba pasów z potokiem nadrzednym n [-]	1		1		
Odstęp czasu między pojazdami mającym pierwszeństwo delta tn [s]	1.8		1.8		
Parametr zależny od Qn i liczby pasów n alfa [-]	1.000		1.000		
Natężenie nasycena w lukach strumienia priorytetowego Slg [E/hz]	1155		1219		
Pojemność powierzchni oczekiwania a [E]	-1		2		

Udział pojazdów skręcających w lewo na pasie uL [-]	0.030		0.550				
Natężenie nasycenia w czasie międzyszielonym SIm [E/hz]	150		192				
Natężenie ruchu pieszego Qp [Ps/h]	10		0				
Poprawka uwzględniająca wpływ pieszych delta Slp [E/hz]	0		0				
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]	0.00		0.00				
Natężenie nasycenia relacji SI [P/hz]	1305		1411				
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA							
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW			FORMULARZ	4.1			
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie A							
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	AA1						
Numer pasa ruchu w grupie	A1						
Relacje w obrębie pasa ruchu	L		W		P		
Całkowite natężenie relacji Qr [P/h]	1		17		14		
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	1305		1640		1629		
Liczba pasów w grupie ngr [-]	1						
Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]	1		1		1		
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]	0		0		0		
I KROK ITERACJI							
Wstępne natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]	1		17		14		
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]	0.020						
II KROK ITERACJI							
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]							
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]							
III KROK ITERACJI							
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]							
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]							
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie A							
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]	0.031		0.531		0.438		
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1622						
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]							
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]							
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1622						
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz]	1622						
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA							
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW			FORMULARZ	4.2			
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie B							
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	BBL		BBPW				
Numer pasa ruchu w grupie	BL		BPW				
Relacje w obrębie pasa ruchu	L		W		P		
Całkowite natężenie relacji Qr [P/h]	13		98		1		
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	1905		1720		1567		
Liczba pasów w grupie ngr [-]	1		1				
Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]	0		1		1		
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]	1		0		0		
I KROK ITERACJI							
Wstępne natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]	13		98		1		
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]	0.007		0.058				

II KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
III KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie B			
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]	1	0.990	0.010
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1905	1718	
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]			
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]			
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1905	1718	
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz]	1905	1718	
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA			
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW		FORMULARZ	4.3
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie C			
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	CC		
Numer pasa ruchu w grupie	C		
Relacje w obrębie pasa ruchu	L	W	P
Całkowite natężenie relacji Qr [P/h]	35	18	11
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	1411	1580	1450
Liczba pasów w grupie ngr [-]	1		
Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]	1	1	1
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]	0	0	0
I KROK ITERACJI			
Wstępne natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]	35	18	11
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]	0.044		
II KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
III KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie C			
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]	0.547	0.281	0.172
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1462		
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]			
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]			
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1462		
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz]	1462		
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA			
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW		FORMULARZ	4.4
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie D			
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	DDL	DDPW	
Numer pasa ruchu w grupie	DL	DPW	
Relacje w obrębie pasa ruchu	L	W	P
Całkowite natężenie relacji Qr [P/h]	52	159	87
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	1945	1720	1450
Liczba pasów w grupie ngr [-]	1	1	

Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]	0	1	1
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]	1	0	0
I KROK ITERACJI			
Wstępne natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]	52	159	87
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]	0.027	0.152	
II KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
III KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie D			
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]	1	0.646	0.354
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1945	1614	
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]			
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]			
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1945	1614	
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz]	1945	1614	
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA			
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW		FORMULARZ	4.5
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie E			
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	EE		
Numer pasa ruchu w grupie	E		
Relacje w obrębie pasa ruchu	L	P	
Całkowite natężenie relacji Qr [P/h]	5	5	
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	1700	1840	
Liczba pasów w grupie ngr [-]	1		
Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]	1	1	
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]	0	0	
I KROK ITERACJI			
Wstępne natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]	5	5	
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]	0.006		
II KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
III KROK ITERACJI			
Natężenie relacji na pasie Qrj [P/h]			
Stopień nasycenia grupy pasów Y [-]			
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie E			
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]	0.500	0.500	
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1767		
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]			
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]			
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]	1767		
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz]	1767		
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA			
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI		FORMULARZ	5
Wlot	A	B	C
			D
			E

Obliczeniowa grupa pasów	AA1	BBL	BBPW	CC	DDL	DDPW	EE		
Pas ruchu	A1	BL	BPW	C	DL	DPW	E		
Relacja	L+W+P	L	W+P	L+W+P	L	W+P	L+P		
Natężenie ruchu w grupie pasów Qgr [P/h]	32	13	99	64	52	246	10		
Natężenie ruchu na wlocie Qwl [P/h]	32	112	64	298	10				
Natężenie ruchu na skrzyżowaniu Qsk [P/h]	516								
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	1622	1905	1718	1462	1945	1614	1767		
Efektywny sygnał zielony Ge [s]	16	9	29	19	9	36	9		
Długość cyklu T [s]	95								
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	273	180	524	292	184	612	167		
Przepustowość wlotu Cwl [P/h]	273	593	292	741	167				
Przepustowość skrzyżowania Csk [P/h]	1283								
Stopień obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0.117	0.072	0.189	0.219	0.282	0.402	0.060		
Stopień obciążenia wlotu Xwl [-]	0.117	0.189	0.219	0.402	0.060				
Stopień obciążenia obciążenia skrzyżowania Xsk [-]	0.402								
Przepustowość praktyczna grupy pasów przy Xd=0.85 Cp,gr [P/h]	232	153	446	249	157	520	142		
Rezerwa przepustowości grupy pasów deltaCp,gr [P/h]	200	140	347	185	105	274	132		
Przepustowość praktyczna wlotu przy Xd=0.85 Cp,wl [P/h]	232	504	248	630	142				
Rezerwa przepustowości wlotu delta Cp,wl [P/h]	200	392	184	332	132				
Przepustowość praktyczna skrzyżowania przy Xd=0.85 Cp,sk [P/h]	1091								
Rezerwa przepustowości skrzyżowania delta Cp,sk [P/h]	575								
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLĄ									
OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU					FORMULARZ			6.1	
Dane do obliczania miar warunków ruchu									
Wlot	A	B	C	D	E				
Obliczeniowa grupa pasów	AA1	BBL	BBPW	CC	DDL	DDPW	EE		
Natężenie ruchu w grupie pasów Qgr [P/h]	32	13	99	64	52	246	10		
Natężenie ruchu w grupie pasów qgr [P/s]	0.009	0.004	0.028	0.018	0.014	0.068	0.003		
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	1622	1905	1718	1462	1945	1614	1767		
Stopień nasycenia grupy pasów Ygr [-]	0.020	0.007	0.058	0.044	0.027	0.152	0.006		
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	273	180	524	292	184	612	167		
Stopień obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0.117	0.072	0.189	0.219	0.282	0.402	0.060		
Efektywny sygnał zielony Ge [s]	16	9	29	19	9	36	9		
Długość cyklu T [s]	95								
Okres analizy ta [h]	1								
Udział sygnału zielonego efektywnego w cyklu [-]	0.168	0.095	0.305	0.200	0.095	0.379	0.095		
Współczynnik uwzględniający rodzaj rodzaj sterowania rs [-]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
Współczynnik uwzględniający sąsiednie skrzyżowania z z sygnalizacją świetlną ws [-]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Wskaźnik rozproszenia kolumny pojazdów Rp [-]									
Udział pojazdów dojeżdżających podczas sygnału zielonego PG=Rp*lambda [-]									
Współczynnik uwzględniający dojazd kolumny pojazdów w czasie sygnału zielonego f PG [-]									
Współczynnik koordynacji sygnalizacji fk [-]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLĄ									

OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU										FORMULARZ			6.2		
Straty czasu, PSR															
Włot	A			B			C			D			E		
Obliczeniowa grupa pasów	AA1	BBL	BBPW			CC	DDL	DDPW	EE						
Straty czasu															
Straty czasu d1 [s/P]	33.5	39.2	24.3			31.8	40.0	21.6		39.1					
Straty czasu d2 [s/P]	0.1	0.0	0.1			0.3	0.9	0.7		0.0					
Średnie straty czasu w grupie pasów dgr [s/P]	33.6	39.2	24.5			32.1	40.9	22.3		39.2					
PSR w grupie pasów	II	II	II			II	II	II		II					
Łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [s/ta]	1076	510	2423			2056	2128	5487		392					
Ekwiwalentne łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [h/h]	0.30	0.14	0.67			0.57	0.59	1.52		0.11					
Średnie straty czasu na wlocie dwl [s/P]	33.6		26.2			32.1		25.6		39.2					
PSR na wlocie	II		II			II		II		II					
Łączne straty czasu na wlocie Dwl [s/ta]	1076		2933			2056		7615		392					
Ekwiwalentne łączne straty czasu na wlocie Dwl [h/h]	0.30		0.81			0.57		2.12		0.11					
Średnie straty czasu na skrzyżowaniu dsk [s/P]	27.3														
PSR na skrzyżowaniu	II														
Łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [s/ta]	14072														
Ekwiwalentne łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [h/h]	3.91														
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA															
OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU										FORMULARZ			6.3		
Kolejka pozostająca, Kolejka maksymalna, Zatrzymania															
Włot	A			B			C			D			E		
Grupa pasów	AA1	BBL	BBPW			CC	DDL	DDPW	EE						
Zatrzymania															
Średnia kolejka pozostająca Kp [P]	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.1		0.0					
Średnia kolejka maksymalna Km [P]	1	0	2			1	1	5		0					
Współczynnik kwantyla 95% kolejki maksymalnej fkw95 [-]	2.57	2.62	2.40			2.47	2.49	2.12		2.64					
Kolejka maksymalna Km95	2	1	5			4	3	10		1					
Przeciętna długość stanowiska pojazdu w kolejce lp [m]	6.20	6.20	6.20			6.20	6.20	6.20		6.20					
Zasięg kolejki maksymalnej Lk [m]	12	6	29			22	20	64		4					
Kolejki															
Śr. liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/P]	0.771	0.826	0.670			0.767	0.870	0.676		0.824					
Liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/ta]	25	11	66			49	45	166		8					
Udział pojazdów zatrzymanych w grupie pasów uzgr [-]	0.764	0.820	0.664			0.753	0.837	0.659		0.819					
Liczba pojazdów zatrzymanych w grupie pasów PZgr [P]	24	11	66			48	44	162		8					
Średnia liczba zatrzymań na wlocie zwl [z/P]	0.771		0.688			0.767		0.710		0.824					
Udział pojazdów zatrzymanych na wlocie Uzwl [-]	0.764		0.682			0.753		0.690		0.819					
Średnia liczba zatrzymań na skrzyżowaniu zsk [z/P]	0.718														
Udział pojazdów zatrzymanych na skrzyżowaniu Uzsk [-]	0.703														
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA															
ZESTAWIENIE ZBIORCZE PARAMETRÓW										FORMULARZ			7.1		
Włot	A			B			C			D			E		
Obliczeniowa grupa pasów	AA1	BBL	BBPW			CC	DDL	DDPW	EE						
Pas ruchu	A1	BL	BPW			C	DL	DPW	E						
Relacja	L+W+P	L	W+P			L+W+P	L	W+P	L+P						
Natężenie ruchu w grupie pasów Qgr [P/h]	32	13	99			64	52	246		10					
Natężenie ruchu na wlocie Qwl [P/h]	32		112			64		298		10					

Natężenie ruchu na skrzyżowaniu Qsk [P/h]	516											
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	1622		1905	1718		1462	1945	1614		1767		
Stopień nasycenia grupy pasów Ygr [-]	0.020		0.007	0.058		0.044	0.027	0.152		0.006		
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	273		180	524		292	184	612		167		
Przepustowość wlotu Cwl [P/h]	273		593			292		741		167		
Przepustowość skrzyżowania Csk [P/h]	1283											
Stopień obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0.117		0.072	0.189		0.219	0.282	0.402		0.060		
Stopień obciążenia wlotu Xwl [-]	0.117		0.189			0.219		0.402		0.060		
Stopień obciążenia obciążenia skrzyżowania Xsk [-]	0.402											
Przepustowość praktyczna skrzyżowania przy Xd=0.85 Cp,sk [P/h]	1091											
Rezerwa przepustowości skrzyżowania delta Cp,sk [P/h]	575											
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA												
ZESTAWIENIE ZBIORCZE PARAMETRÓW cd.							FORMULARZ			7.2		
Włot	A		B			C		D		E		
Obliczeniowa grupa pasów	AA1		BBL	BBPW		CC		DDL	DDPW		EE	
Średnie straty czasu w grupie pasów dgr [s/P]	33.6		39.2	24.5		32.1		40.9	22.3		39.2	
Średnie straty czasu na wlocie dwl [s/P]	33.6		26.2			32.1		25.6			39.2	
Średnie straty czasu na skrzyżowaniu dsk [s/P]	27.3											
PSR w grupie pasów	II		II	II		II		II	II		II	
PSR na wlocie	II		II			II		II			II	
PSR na skrzyżowaniu	II											
Ekwiwalentne łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [h/h]	0.30		0.14	0.67		0.57		0.59	1.52		0.11	
Ekwiwalentne łączne straty czasu na wlocie Dwl [h/h]	0.30		0.81			0.57		2.12			0.11	
Ekwiwalentne łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [h/h]	3.91											
Średnia kolejka pozostająca Kp [P]	0.0		0.0	0.0		0.0		0.0	0.1		0.0	
Kolejka maksymalna Km95	2		1	5		4		3	10		1	
Zasięg kolejki maksymalnej Lk [m]	12		6	29		22		20	64		4	
Śr. liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/P]	0.771		0.826	0.670		0.767		0.870	0.676		0.824	
Średnia liczba zatrzymań na wlocie zwl [z/P]	0.771		0.688			0.767		0.710			0.824	
Średnia liczba zatrzymań na skrzyżowaniu zsk [z/P]	0.718											
Udział pojazdów zatrzymanych w grupie pasów uzgr [-]	0.764		0.820	0.664		0.753		0.837	0.659		0.819	
Udział pojazdów zatrzymanych na wlocie Uzwl [-]	0.764		0.682			0.753		0.690			0.819	
Udział pojazdów zatrzymanych na skrzyżowaniu Uzsk [-]	0.703											