

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLĄ												
ZESTAWIENIE ZBIORCZE PARAMETRÓW											FORMULARZ	7
Zamawiający:	ZDM Poznań						Miejscowość:		Poznań			
Wykonawca:	stadtraum Polska						Skrzyżowanie:		Serbska - Wilczak			
Projekt nadrzędny:		Nr pracy	Zał. 7a (P2)			Data	01.2018		Godzina	Szczyt poranny		
Wlot	A			B			C			D		
Obliczeniowa grupa pasów	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
Relacja	L	WP	-	L	W	P	L	W	P	L	W	P
Natężenie ruchu w grupie pasów $Q_{gr}$ [P/h]	59	161		294	1013	67	96	72	305	35	891	45
Natężenie ruchu na wlocie $Q_{wl}$ [P/h]	220			1374			473			971		
Natężenie ruchu na skrzyżowaniu $Q_{sk}$ [P/h]	3038											
Natężenie nasycenia w grupie pasów $S_{gr}$ [P/hz]	574	1554		1859	3676	1403	949	1773	1243	1846	3718	3397
Stopień nasycenia grupy pasów $Y_{gr}$ [-]	0,103	0,104		1	0,276	1	0,101	0,041	0,245	1	0,24	1
Przepustowość grupy pasów $C_{gr}$ [P/h]	94	254		355	1738	663	190	355	1164	185	1758	1606
Przepustowość wlotu $C_{wl}$ [P/h]	347			1659			936			1916		
Przepustowość skrzyżowania $C_{sk}$ [P/h]	3668											
Stopień obciążenia grupy pasów $X_{gr}$ [-]	0,628	0,634		0,828	0,583	0,101	0,505	0,203	0,262	0,189	0,507	0,028
Stopień obciążenia wlotu $X_{wl}$ [-]	0,634			0,828			0,505			0,507		
Stopień obciążenia skrzyżowania $X_{sk}$ [-]	0,828											
Przepustowość praktyczna skrzyżowania $C_{p,sk}$ [P/h]	3118											
Rezerwa przepustowości skrzyżowania $\Delta C_{p,sk}$ [P/h]	80											
Średnie straty czasu w grupie pasów $d_{gr}$ [s/P]	60,2	42,9		62,2	16,9	12,8	43,5	36,7	0,3	50,8	16,1	12,4
Średnie straty czasu na wlocie $d_{wl}$ [s/P]	47,5			26,4			14,6			17,2		
Średnie straty czasu na skrzyżowaniu $d_{sk}$ [s/P]	23,1											
PSR w grupie pasów	III	II		III	I	I	II	II	I	III	I	I
PSR na wlocie	III			II			I			I		
PSR na skrzyżowaniu	II											
Ekwiwalentne łączne straty czasu w grupie pasów $D^*_{gr}$ [h/h]	0,99	1,92		5,08	4,76	0,24	1,16	0,73	0,03	0,49	3,98	0,16
Ekwiwalentne łączne straty czasu na wlocie $D^*_{wl}$ [h/h]	2,91			10,07			1,92			4,63		
Ekwiwalentne łączne straty czasu na skrzyżowaniu $D^*_{sk}$ [h/h]	19,53											
Średnia kolejka pozostająca $K_p$ [P]	0,5	0,5		1,7	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Kolejka maksymalna $K_{m95}$ [P]	7,0	13,0		20,0	38,0	5,0	7,0	5,0	3,0	5,0	33,0	3,0
Zasięg kolejki maksymalnej $L_k$ [m]	45,0	83,0		127,0	121,0	32,0	44,0	31,0	19,0	32,0	104,0	19,0
Średnia liczba zatrzymań w grupie pasów $z_{gr}$ [z/P]	1,094	0,931		1,035	0,667	0,498	0,861	0,750	0,076	0,826	0,631	0,481
Średnia liczba zatrzymań na wlocie $z_{wl}$ [z/P]	0,977			0,737			0,338			0,631		
Średnia liczba zatrzymań na skrzyżowaniu $z_{sk}$ [z/P]	0,658											
Udział pojazdów zatrzymanych w grupie pasów $uz_{gr}$ [-]	0,839	0,840		0,865	0,655	0,498	0,801	0,750	0,076	0,826	0,624	0,481
Udział pojazdów zatrzymanych na wlocie $uz_{wl}$ [-]	0,841			0,692			0,326			0,625		
Udział pojazdów zatrzymanych na skrzyżowaniu $uz_{sk}$ [-]	0,624											