

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:33)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA				
OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU				
FORMULARZ 6.1				
Dane do obliczenia miar warunków ruchu				
Wlot	5	6	7	
Obliczeniowa grupa pasów	55L,5S	55L,5S	66LR	77SR
Natężenie ruchu w grupie pasów Qgr [P/h]	674		54	564
Natężenie ruchu w grupie pasów qgr [P/s]	0,187		0,015	0,157
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	2508		293	1548
Stożek nasycenia grupy pasów Ygr [-]	0,209		0,185	0,364
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	1979		283	1204
Stożek obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0,341		0,191	0,468
Efektywny sygnał zielony Ge [s]	71		87	70
Długość cyklu T [s]			90	
Okres analizy ta [h]			1	
Udział sygnału zielonego efektywnego w cyklu [-]	0,789		0,967	0,778
Współczynnik uwzględniający rodzaj sterowania rs [-]	0,0		0,0	0,0
Współczynnik uwzględniający sąsiednie skrzyżowania z z sygnalizacją świetlną ws [-]	1,0		1,0	1,0
Wskaźnik rozproszenia kolumny pojazdów Rp [-]				
Udział pojazdów dojeżdżających podczas sygnału zielonego PC=Rp*lambda [-]				
Współczynnik uwzględniający dojazd kolumny pojazdów w czasie sygnału zielonego f PC [-]				
Współczynnik koordynacji sygnalizacji tk [-]	1,0		1,0	1,0

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:33)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA				
OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU				
FORMULARZ 6.2				
Straty czasu, PSR				
Wlot	5	6	7	
Obliczeniowa grupa pasów	55L,5S	55L,5S	66LR	77SR
Straty czasu				
Straty czasu d1 [s/P]	2,7		0,1	3,5
Straty czasu d2 [s/P]	0,0		0,0	0,0
Srednie straty czasu w grupie pasów dgr [s/P]	2,7		0,1	3,5
PSR w grupie pasów	1		1	1
Łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [s/ta]	1847		3	1967
Ekwiwalentne łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [h/h]	0,51		0,00	0,55
Srednie straty czasu na wlocie dwl [s/P]	2,7		0,1	3,5
PSR na wlocie	1		1	1
Łączne straty czasu na wlocie Dwl [s/ta]	1847		3	1967
Ekwiwalentne łączne straty czasu na wlocie Dwl [h/h]	0,51		0,00	0,55
Srednie straty czasu na skrzyżowaniu dsk [s/P]			3,0	
PSR na skrzyżowaniu			1	
Łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [s/ta]			3818	
Ekwiwalentne łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [h/h]			1,06	

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:33)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA				
OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU				
FORMULARZ 6.3				
Kolejka pozostająca, Kolejka maksymalna, Zatrzymania				
Wlot	5	6	7	
Grupa pasów	55L,5S	55L,5S	66LR	77SR
Zatrzymania				
Srednia kolejka pozostająca Kp [P]	0,0		0,0	0,0
Srednia kolejka maksymalna Km [P]	5		0	5
Współczynnik kwantyla 95% kolejki maksymalnej fkw95 [-]	1,81		2,32	1,80
Kolejka maksymalna Km95	9		0	9
Przeciętna długość stanowiska pojazdu w kolejce lp [m]	6,20		6,20	0,33
Zasięg kolejki maksymalnej Lk [m]	27		1	3
Kolejki				
Sr. liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/P]	0,260		0,036	0,314
Liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/ta]	175		2	177
Udział pojazdów zatrzymanych w grupie pasów uzgr [-]	0,260		0,036	0,314
Liczba pojazdów zatrzymanych w grupie pasów PZgr [P]	175		2	177
Srednia liczba zatrzymań na wlocie zwl [z/P]	0,260		0,036	0,314
Udział pojazdów zatrzymanych na wlocie Uzwl [-]	0,260		0,036	0,314
Srednia liczba zatrzymań na skrzyżowaniu zsk [z/P]			0,274	
Udział pojazdów zatrzymanych na skrzyżowaniu Uzsk [-]			0,274	

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:33)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA				
ZESTAWIENIE ZBIORCZE PARAMETRÓW				
FORMULARZ 7.1				
Wlot	5	6	7	
Obliczeniowa grupa pasów	55L,5S	55L,5S	66LR	77SR
Pas ruchu	5L	5S	6LR	7SR
Relacja	L	W	L	W+P
Natężenie ruchu w grupie pasów Qgr [P/h]	674		54	564
Natężenie ruchu na wlocie Cwl [P/h]	674		54	564
Natężenie ruchu na skrzyżowaniu Qsk [P/h]			1292	
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	2508		293	1548
Stożek nasycenia grupy pasów Ygr [-]	0,209		0,185	0,364
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	1979		283	1204
Przepustowość wlotu Cwl [P/h]	1979		283	1204
Przepustowość skrzyżowania Csk [P/h]			2758	
Stożek obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0,341		0,191	0,468
Stożek obciążenia wlotu Xwl [-]	0,341		0,191	0,468
Stożek obciążenia obciążenia skrzyżowania Xsk [-]			0,468	
Przepustowość praktyczna skrzyżowania przy Xd=0,85 Cp,sk [P/h]			2344	
Rezerwa przepustowości skrzyżowania delta Cp,sk [P/h]			1052	

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:33)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA				
ZESTAWIENIE ZBIORCZE PARAMETRÓW cd.				
FORMULARZ 7.2				
Wlot	5	6	7	
Obliczeniowa grupa pasów	55L,5S	55L,5S	66LR	77SR
Srednie straty czasu w grupie pasów dgr [s/P]	2,7		0,1	3,5
Srednie straty czasu na wlocie dwl [s/P]	2,7		0,1	3,5
Srednie straty czasu na skrzyżowaniu dsk [s/P]			3,0	
PSR w grupie pasów	1		1	1
PSR na wlocie	1		1	1
PSR na skrzyżowaniu			1	
Ekwiwalentne łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [h/h]	0,51		0,00	0,55
Ekwiwalentne łączne straty czasu na wlocie Dwl [h/h]	0,51		0,00	0,55
Ekwiwalentne łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [h/h]			1,06	
Srednia kolejka pozostająca Kp [P]	0,0		0,0	0,0
Kolejka maksymalna Km95	9		0	9
Zasięg kolejki maksymalnej Lk [m]	27		1	3
Sr. liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/P]	0,260		0,036	0,314
Srednia liczba zatrzymań na wlocie zwl [z/P]	0,260		0,036	0,314
Srednia liczba zatrzymań na skrzyżowaniu zsk [z/P]			0,274	
Udział pojazdów zatrzymanych w grupie pasów uzgr [-]	0,260		0,036	0,314
Udział pojazdów zatrzymanych na wlocie Uzwl [-]	0,260		0,036	0,314
Udział pojazdów zatrzymanych na skrzyżowaniu Uzsk [-]			0,274	

Inwestor / Zamawiający			
POWIAT WOŁOMIŃSKI ul. Prądzińskiego 3 05-200 Wołomin tel. 022 776 50 93			
Jednostka projektowa			
SUDOP POLSKA Sp. z o.o. 00-349 Warszawa, ul. Tamka 16/11 tel.: +48 22 414 14 91, fax: +48 22 828 09 22		SUDOP PRAHA a. s. ul. Olsanska 1a, 130 00 Praha, Republika Czeska	
Stadium	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	Nazwa i adres obiektu budowlanego "Wykonanie aktualizacji dokumentacji projektowej rozbudowy drogi powiatowej nr 4352W, ul. Żaluskiego, gm. Kobyłka, w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa ciągu ulic Żaluskiego Zagańczyka Marecka i Szeroka w Kobyłce.”	
Nr tomu	2	TOM 2. Rozbudowa drogi powiatowej nr 4352W część 2.2 - Skrzyżowanie ul. Żaluskiego - Brzozowa	
Branża	PSOR	Tytuł rysunku Obliczenia programu sygnalizacji świetlnej 90 sekund	
BRANŻA DROGOWA			Skala
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Krzysztof Szulgo	POM/0092/POOD/12	
			Data opracowania
			03.2014
			Nr rys.
			5