

Tabela przepustowości: 40
 Skrzyżowanie: Krechowicka
 Nazwa programu: 40
 Tabela natężenia: tabela natezen
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (06:53:00)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA					
OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI					FORMULARZ 5
Wlot	1		2		3
Obliczeniowa grupa pasów	11L,1sr	11L,1sr	22slr	33slr	44slr
Pas ruchu	1L	1sr	2slr	3slr	4slr
Relacja	L	W+P	L+W+P	L+W+P	L+W+P
Natężenie ruchu w grupie pasów Ogr [P/h]	677		161	312	30
Natężenie ruchu na wlocie Cwi [P/h]	677		161	312	30
Natężenie ruchu na skrzyżowaniu Osk [P/h]			1180		
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	2550		1487	1258	1410
Efektyny sygnał zielony Ge [s]	18		12	21	10
Długość cyklu T [s]	40				
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	1148		446	660	353
Przepustowość wlotu Cwi [P/h]	1148		446	660	353
Przepustowość skrzyżowania Csk [P/h]			2001		
Stopień obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0.590		0.361	0.472	0.085
Stopień obciążenia wlotu Xwi [-]	0.590		0.361	0.473	0.085
Stopień obciążenia obciążenia skrzyżowania Xsk [-]			0.590		
Przepustowość praktyczna grupy pasów przy Xd=0.85 Cp,gr [P/h]	975		379	561	300
Rezerwa przepustowości grupy pasów delta Cp,gr [P/h]	298		218	249	270
Przepustowość praktyczna wlotu przy Xd=0.85 Cp,wl [P/h]	976		379	561	300
Rezerwa przepustowości wlotu delta Cp,wl [P/h]	299		218	249	270
Przepustowość praktyczna skrzyżowania przy Xd=0.85 Cp,sk [P/h]			1701		
Rezerwa przepustowości skrzyżowania delta Cp,sk [P/h]			521		

Tabela przepustowości: 40
 Skrzyżowanie: Krechowicka
 Nazwa programu: 40
 Tabela natężenia: tabela natezen
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (06:53:01)

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	1		2		3
Obliczeniowa grupa pasów	11L,1sr	11L,1sr	22slr	33slr	44slr
Pas ruchu	1L	1sr	2slr	3slr	4slr
Relacja	L	W+P	L+W+P	L+W+P	L+W+P
Natężenie ruchu w grupie pasów Ogr [P/h]	677		161	312	30
Natężenie ruchu w grupie pasów ogr [P/s]	0.188		0.045	0.087	0.008
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	2550		1487	1258	1410
Stopień nasycenia grupy pasów Ygr [-]	0.223		0.108	0.248	0.021
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	1148		446	660	353
Stopień obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0.590		0.361	0.472	0.085
Efektyny sygnał zielony Ge [s]	18		12	21	10
Długość cyklu T [s]	40				
Okres analizy ta [h]	1				
Udział sygnału zielonego efektywnego w cyklu [-]	0.450		0.300	0.525	0.250
Współczynnik uwzględniający rodzaj sterowania rs [-]	0.1		0.0	0.0	0.0
Współczynnik uwzględniający sąsiednie skrzyżowania z z sygnalizacją świetlną ws [-]	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 tk [-]	1.0		1.0	1.0	1.0

Tabela przepustowości: 40
 Skrzyżowanie: Krechowicka
 Nazwa programu: 40
 Tabela natężenia: tabela natezen
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (06:53:01)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA					
OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU					FORMULARZ 6.2
Straty czasu, PSR					
Wlot	1		2		3
Obliczeniowa grupa pasów	11L,1sr	11L,1sr	22slr	33slr	44slr
Straty czasu					
Straty czasu d1 [s/P]	8.2		11.0	6.0	11.5
Straty czasu d2 [s/P]	0.2		0.0	0.0	0.0
Srednie straty czasu w grupie pasów dgr [s/P]	8.5		11.0	6.0	11.5
PSR w grupie pasów	1		1	1	1
Łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [s/ta]	5734		1769	1872	345
Ekwiwalentne łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [h/h]	1.59		0.49	0.52	0.10
Srednie straty czasu na wlocie dwl [s/P]	8.5		11.0	6.0	11.5
PSR na wlocie	1		1	1	1
Łączne straty czasu na wlocie Dwl [s/ta]	5734		1769	1872	345
Ekwiwalentne łączne straty czasu na wlocie Dwl [h/h]	1.59		0.49	0.52	0.10
Srednie straty czasu na skrzyżowaniu dsk [s/P]			8.2		
PSR na skrzyżowaniu			1		
Łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [s/ta]			9720		
Ekwiwalentne łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [h/h]			2.70		

Tabela przepustowości: 40
 Skrzyżowanie: Krechowicka
 Nazwa programu: 40
 Tabela natężenia: tabela natezen
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (06:53:01)


OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA					
OBLICZANIE MIAR WARUNKÓW RUCHU					FORMULARZ 6.3
Kolejka pozostająca, Kolejka maksymalna, Zatrzymania					
Wlot	1		2		3
Grupa pasów	11L,1sr	11L,1sr	22slr	33slr	44slr
Zatrzymania					
Srednia kolejka pozostająca Kp [P]	0.1		0.0	0.0	0.0
Srednia kolejka maksymalna Km [P]	6		1	2	0
Współczynnik kwantyla 95% kolejki maksymalnej tkw95 [-]	1.76		2.12	2.03	2.29
Kolejka maksymalna Km95	10		4	4	1
Przeciętna długość stanowiska pojazdu w kolejce lp [m]	6.20		6.20	0.20	6.20
Zasięg kolejki maksymalnej Lk [m]	31		19	1	3
Kolejki					
Sr. liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/P]	0.683		0.707	0.568	0.690
Liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/ta]	462		114	177	21
Udział pojazdów zatrzymanych w grupie pasów uzgr [-]	0.674		0.707	0.568	0.690
Liczba pojazdów zatrzymanych w grupie pasów Pzgr [P]	456		114	177	21
Srednia liczba zatrzymań na wlocie zwl [z/P]	0.683		0.707	0.568	0.690
Udział pojazdów zatrzymanych na wlocie Uzwl [-]	0.674		0.707	0.568	0.690
Srednia liczba zatrzymań na skrzyżowaniu zsk [z/P]			0.656		
Udział pojazdów zatrzymanych na skrzyżowaniu Uzsk [-]			0.651		

Tabela przepustowości: 40
 Skrzyżowanie: Krechowicka
 Nazwa programu: 40
 Tabela natężenia: tabela natezen
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (06:53:02)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA					
ZESTAWIENIE ZBIORCZE PARAMETRÓW					FORMULARZ 7.1
Wlot	1		2		3
Obliczeniowa grupa pasów	11L,1sr	11L,1sr	22slr	33slr	44slr
Pas ruchu	1L	1sr	2slr	3slr	4slr
Relacja	L	W+P	L+W+P	L+W+P	L+W+P
Natężenie ruchu w grupie pasów Ogr [P/h]	677		161	312	30
Natężenie ruchu na wlocie Cwi [P/h]	677		161	312	30
Natężenie ruchu na skrzyżowaniu Osk [P/h]			1180		
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz] (F:4)	2550		1487	1258	1410
Stopień nasycenia grupy pasów Ygr [-]	0.223		0.108	0.248	0.021
Przepustowość grupy pasów Cgr [P/h]	1148		446	660	353
Przepustowość wlotu Cwi [P/h]	1148		446	660	353
Przepustowość skrzyżowania Csk [P/h]			2001		
Stopień obciążenia grupy pasów Xgr [-]	0.590		0.361	0.472	0.085
Stopień obciążenia wlotu Xwi [-]	0.590		0.361	0.473	0.085
Stopień obciążenia obciążenia skrzyżowania Xsk [-]			0.590		
Przepustowość praktyczna skrzyżowania przy Xd=0.85 Cp,sk [P/h]			1701		
Rezerwa przepustowości skrzyżowania delta Cp,sk [P/h]			521		

Tabela przepustowości: 40
 Skrzyżowanie: Krechowicka
 Nazwa programu: 40
 Tabela natężenia: tabela natezen
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (06:53:02)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA					
ZESTAWIENIE ZBIORCZE PARAMETRÓW cd					FORMULARZ 7.2
Wlot	1		2		3
Obliczeniowa grupa pasów	11L,1sr	11L,1sr	22slr	33slr	44slr
Straty czasu, PSR					
Srednie straty czasu w grupie pasów dgr [s/P]	8.5		11.0	6.0	11.5
Srednie straty czasu na wlocie dwl [s/P]	8.5		11.0	6.0	11.5
Srednie straty czasu na skrzyżowaniu dsk [s/P]			8.2		
PSR w grupie pasów	1		1	1	1
PSR na wlocie	1		1	1	1
PSR na skrzyżowaniu			1		
Ekwiwalentne łączne straty czasu w grupie pasów Dgr [h/h]	1.59		0.49	0.52	0.10
Ekwiwalentne łączne straty czasu na wlocie Dwl [h/h]	1.59		0.49	0.52	0.10
Ekwiwalentne łączne straty czasu na skrzyżowaniu Dsk [h/h]			2.70		
Srednia kolejka pozostająca Kp [P]	0.1		0.0	0.0	0.0
Kolejka maksymalna Km95	10		3	4	1
Zasięg kolejki maksymalnej Lk [m]	31		19	1	3
Sr. liczba zatrzymań w grupie pasów Zgr [z/P]	0.683		0.707	0.568	0.690
Srednia liczba zatrzymań na wlocie zwl [z/P]	0.683		0.707	0.568	0.690
Srednia liczba zatrzymań na skrzyżowaniu zsk [z/P]			0.656		
Udział pojazdów zatrzymanych w grupie pasów uzgr [-]	0.674		0.707	0.568	0.690
Udział pojazdów zatrzymanych na wlocie Uzwl [-]	0.674		0.707	0.568	0.690
Udział pojazdów zatrzymanych na skrzyżowaniu Uzsk [-]			0.651		

Inwestor / Zamawiający			
POWIAT WOŁOMIŃSKI ul.Prądyńskiego 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. Kobylka, w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa ciągu ulic Żaluskiego Zagańczyka Marecka i Szeroka w Kobylce."
Nr tomu	2	TOM 2. Rozbudowa drogi powiatowej nr 4352W część 2.1 - Skrzyżowanie ul.Żaluskiego - Krechowicka	
Branża	PSOR	Tytuł rysunku	Obliczenia programu sygnalizacji świetlnej 40 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