

NELJAHARULINE RISTMIK

Lk 1

Ristmik Rukki tee - Põllukivi tee ristmik

Kuupäev 29.01.2025

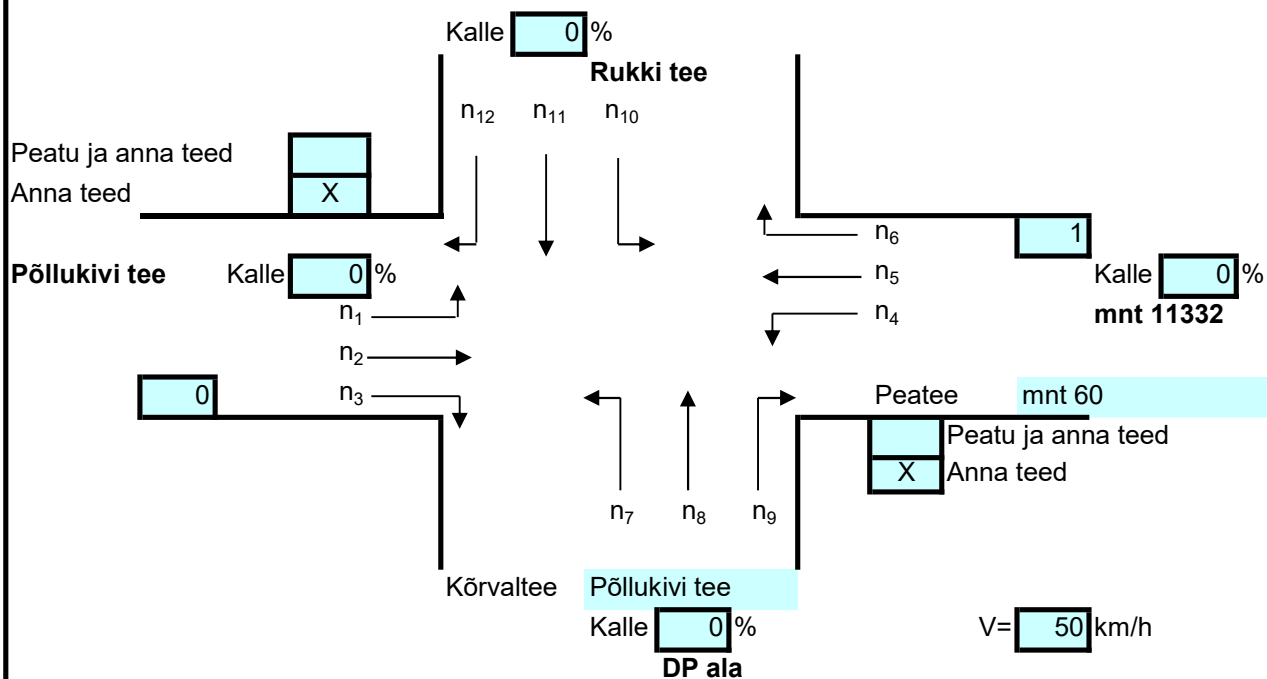
Analüüsi teostas Kalle Muru

Analüüsitav periood 2046 hommik

Projekt nr P25001

Linn Rae vald, Kurna küla

Voogude jagunemine



Voogude jagunemine

Suund	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Liiklussagedus (a/h)	10	50	50	350	200	300	50	50	200	500	650	200
Taandatud liiklussagedus (sa/h)	10	50	50	350	200	300	50	50	200	500	650	200

Märkused. Peateeks on Põllukivi tee.

NELJAHARULINE RISTMIK							Lk 2
1. PP kõrvalteelt	$\rightarrow$ n_9			$\leftarrow$ n_{12}			
Segav voog n_c	$1/2n_3+n_2=$	75	a/h	$1/2n_6+n_5=$	200	a/h	
Kriitiline tühik T_c	$T_{c9}=$	5,0	s	$T_{c12}=$	5,0	s	
Võimalik sagedus C_p	$C_{p9}=$	1390	sa/h	$C_{p12}=$	1160	sa/h	
Kasutustase z	$(m_9/C_{p9})*100=$	14,4	%	$(m_{12}/C_{p12})*100=$	17,2	%	
Jääktegur P	$P_9=$	0,896		$P_{12}=$	0,872		
Läbilaskvus C_m	$C_{m9}=C_{p9}=$	1390	sa/h	$C_{m12}=C_{p12}=$	1160	sa/h	
2. VP peateelt	$\downarrow$ n_4			$\uparrow$ n_1			
Segav voog n_c	$n_3+n_2=$	100	a/h	$n_6+n_5=$	500	a/h	
Kriitiline tühik T_c	$T_{c4}=$	5,0	s	$T_{c1}=$	5,0	s	
Võimalik sagedus C_p	$C_{p4}=$	1343	sa/h	$C_{p1}=$	690	sa/h	
Kasutustase z	$(m_4/C_{p4})*100=$	26,1	%	$(m_1/C_{p1})*100=$	1,4	%	
Jääktegur P	$P_4=$	0,796		$P_1=$	0,993		
Läbilaskvus C_m	$C_{m4}=C_{p4}=$	1343	sa/h	$C_{m1}=C_{p1}=$	690	sa/h	
3. LL kõrvalteelt	$\uparrow$ n_8			$\downarrow$ n_{11}			
Segav voog n_c	$1/2n_3+n_2+n_1+n_6+n_5+n_4=$	935	a/h	$1/2n_6+n_5+n_4+n_3+n_2+n_1=$	660	a/h	
Kriitiline tühik T_c	$T_{c8}=$	5,5	s	$T_{c11}=$	5,5	s	
Võimalik sagedus C_p	$C_{p8}=$	149	sa/h	$C_{p11}=$	380	sa/h	
Kasutustase z	$(m_8/C_{p8})*100=$	33,6	%	$(m_{11}/C_{p11})*100=$	171,1	%	
Jääktegur P	$P_8=$	0,725		$P_{11}=$	-1,012		
Läbilaskvus C_m	$C_{m8}=C_{p8}*P_1*P_4=$	118	sa/h	$C_{m11}=C_{p11}*P_1*P_4=$	300	sa/h	
4. VP kõrvalteelt	$\leftarrow$ n_7			$\rightarrow$ n_{10}			
Segav voog n_c	$1/2n_3+n_2+n_1+n_6+n_5+n_4+n_{11}+n_{12}=$	1785	a/h	$1/2n_6+n_5+n_4+n_3+n_2+n_1+n_8+n_9=$	910	a/h	
Kriitiline tühik T_c	$T_{c7}=$	6,0	s	$T_{c10}=$	6,0	s	
Võimalik sagedus c_p	$C_{p7}=$	-2	sa/h	$C_{p10}=$	119	sa/h	
Läbilaskvus C_m	$C_{m7}=C_{p7}*P_1*P_4*P_{11}*P_{12}=$	1	sa/h	$C_{m10}=C_{p10}*P_1*P_4*P_8*P_9=$	61	sa/h	
Kõrvaltee liiklus suundadel 7, 8, 9							
Suund	$m_i(sa/h)$	$C_m(sa/h)$	$C_{SH}(sa/h)$	$C_R=C_m-m_i$	$C_R=C_{SH}-m_i$	II	
				$m_i=m_8+m_9$	$m_i=m_7+m_8+m_9$		
7	50	1		-49		F	
8	50	118	440	68	190	E	
9	200	1390		1190	-292	A	
Kõrvaltee liiklus suundadel 10, 11, 12							
Suund	$m_i(sa/h)$	$C_m(sa/h)$	$C_{SH}(sa/h)$	$C_R=C_m-m_i$	$C_R=C_{SH}-m_i$	II	
				$m_i=m_{11}+m_{10}$	$m_i=m_{10}+m_{11}+m_{12}$		
10	500	61		-439		F	
11	650	300	364	-350	-786	F	
12	200	1160		960	-1239	A	
Peatee liiklus suundadel 1, 4							
Suund	$m_i(sa/h)$	$C_m(sa/h)$		$C_R=C_m-m_i$		II	
1	10	690		680		A	
4	350	1343		993		A	