

**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**  
**ZAŁĄCZNIK NR 2**  
**Analiza ruchu, prognoza ruchu oraz kartogramy**

Nazwa zadania: **„Modernizacja wschodniego wylotu DK nr 22 w Gorzowie Wlkp. na odcinku od ronda Sybiraków do granic miasta”**

Adres zadania: Miasto Gorzów Wlkp. – miasto na prawach powiatu, woj. lubuskie.

<u>Zamawiający:</u>	Miasto Gorzów Wlkp. ul. Sikorskiego 3-4 66-400 Gorzów Wlkp.
<u>Autorzy opracowania:</u>	mgr inż. Robert Milkiewicz mgr inż. arch. Kamil Milkiewicz

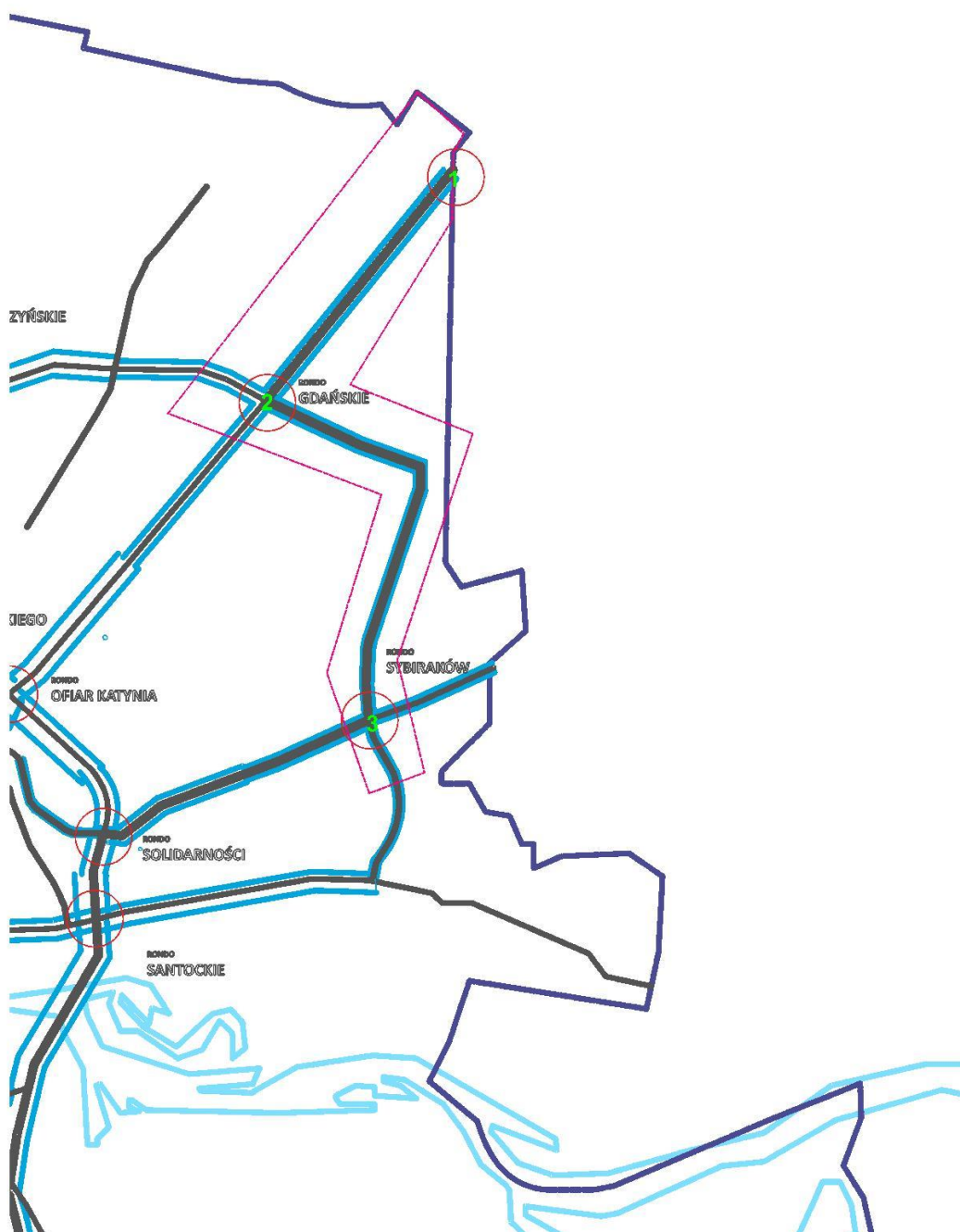
## Spis treści

1. Ruch w stanie istniejącym.....	4
1.1 Mapa skrzyżowań w zakresie inwestycji oraz sąsiadujące skrzyżowania. ....	4
1.2 Parametry dróg istniejących .....	5
1.2.1 Ul. Walczaka .....	5
1.2.2 Ul. Bierzarina .....	5
1.2.3 Ul. Łukasińskiego .....	5
1.3 Pomiary ruchu aktualne .....	5
1.3.1 Wylot miasta .....	6
1.3.2 Rondo Gdańskie .....	6
1.3.3 Rondo Sybiraków .....	6
2. Prognoza ruchu .....	7
2.1 Wlot do miasta .....	8
2.1.1 Prognoza ruchu .....	8
2.2 Rondo Gdańskie .....	8
2.2.1 Prognoza ruchu .....	8
2.3 Rondo Sybiraków.....	10
2.3.1 Prognoza ruchu.....	10
3. Kartogramy ruchu .....	12
3.1 Rondo Gdańskie .....	12
3.2 Rondo Sybiraków.....	14
4. Prognoza ruchu w oparciu o model ruchu .....	16
4.1 Wyniki tabelaryczne .....	17
4.2.1 Odcinek 1 .....	17
4.2.2 Odcinek 2 .....	17
4.2.3 Odcinek 3 .....	18
4.2.4 Odcinek 4 .....	18
4.2.5 Wloty skrzyżowań .....	19
4.2 Kartogramy ruchu .....	21
4.2.1 Rondo Gdańskie .....	21
4.2.2 Rondo Sybiraków.....	24
5. Dobór typów skrzyżowań .....	26
5.1 Ul. Walczaka/ ul. Augusta Emila Fieldorfa-Nila .....	26
5.2 Ul. Walczaka/ ul. Szarych Szeregów .....	28
5.3 Rondo Gdańskie.....	29
5.4 Rondo Bierzarina.....	30
6. Analiza przejezdności .....	31
6.1 Pojazd miarodajny .....	31

6.1.1	Rondo turbinowe.....	31
6.2	Pojazd nienormatywny.....	36
6.2.1	Rondo turbinowe.....	36
6.2.2	Rondo Gdańskie.....	37
6.2.3	Rondo Bierzarina.....	39

## 1. Ruch w stanie istniejącym

### 1.1 Mapa skrzyżowań w zakresie inwestycji oraz sąsiadujące skrzyżowania.



## **1.2 Parametry dróg istniejących**

### **1.2.1 Ul. Walczaka**

- Klasa GP
- DROGA KRAJOWA NR 22
- dł. 1,471 m
- przekrój poprzeczny drogowy – 1x2
- szer. jezdni 6,5 - 7,0 m
- odwodnienie:
  - rowy przydrożne
  - teren przyległy
  - kanalizacja drogowa
- nawierzchnia asfaltowa

### **1.2.2 Ul. Bierzarina**

- Klasa G
- DROGA KRAJOWA NR 22
- dł. 0,824 m
- przekrój poprzeczny drogowy – 1x2
- szer. jezdni 7,0 m
- odwodnienie:
  - kanalizacja drogowa
- nawierzchnia asfaltowa



### **1.2.3 Ul. Łukasińskiego**

- Klasa G
- DROGA KRAJOWA NR 22
- dł. 1,298 m
- przekrój poprzeczny drogowy – 1x2
- szer. jezdni 7,0 m
- odwodnienie:
  - kanalizacja drogowa
- nawierzchnia asfaltowa











## **1.3 Pomiary ruchu aktualne**

Pomiar wykonany w grudniu 2015 roku, czas trwania pomiaru: 12h.

### 1.3.1 Wylot miasta

ZESTAWIENIE RUCHU DROGOWEGO NA WŁOTACH DO MIASTA																						
POMIAR RUCHU DROGOWEGO			NR PUNKTU POMIAROWEGO		00000					TYP PUNKTU		R		RODZAJ POMIARU				R				
WOJEWÓDZTWO					ROK		M-C		DZIEŃ													
LUBUSKIE			KIERUNEK		/		NUMER FORMULARZA (wypełnia kodycy dane)		NUMER POMIARU		1		DATA POMIARU		2		015		12		08	
POJAZDY SILNIKOWE																						
PKT nr	DROGA	Miejscowość		 	 		 															
			MOTOCYKLE, SKUTERY (kat. b)	SAMOCHOODY OSOBOWE, MIKROBUSY (kat. c)	LEKKIE SAMOCHOODY CIĘŻAROWE (DOSTAWCZE) (kat. d)	SAM. CIĘŻ. BEZ PRZYCZ., CIĄGNIKI SIODŁOWE BEZ NACZEP, SAM. SPECJALNE (kat. e)	SAM. CIĘŻAR. Z PRZYCZEPAMI, CIĄGNIKI SIODŁOWE Z NACZEPAMI (kat. f)	AUTOBUSY, TROLEJBUSY (kat. g)		CIĄGNIKI ROLNICZE (kat. h)		SUMA (kat. b-h)		ROWERY (kat. a)								
6	DK 22	Gorzów, ul. Walczaka	12	8 746	792	306	903	96	1		10 856		27									

### 1.3.2 Rondo Gdańskie

ZESTAWIENIE RUCHU DROGOWEGO DLA SKRZYŻOWANIA																													
POMIAR RUCHU DROGOWEGO				DATA POMIARU				2		0		1		5		1		2		1		0		RODZAJ POMIARU				R	
								ROK				M-C				DZIEŃ													
MIEJSCOWOŚĆ GORZÓW WLKP.				SKRZYŻOWANIE				Górczyńska-Walczaka-Bierzarina (RONDO GDAŃSKIE)								SCHEMAT SKRZYŻOWANIA													
WŁOT				 												SUMA (kat.b-h)													
		MOTOCYKLE, SKUTERY (kat.b)		SAMOCHODY OSOBOWE, MIKROBUSY (kat.c)		LEKKIE SAMOCHODY CIĘŻAROWE (DOSTAWCZE) (kat.d)		SAM.CIĘŻ.BEZ PRZYZ., CIĄGNIKI SIODŁOWE BEZ NACZEP, SAM.SPECJALNE (kat.e)		SAM.CIĘŻAR. Z PRZYZCZEPAMI, CIĄGNIKI SIODŁOWE Z NACZEPAMI (kat.f)		AUTOBUSY, TROLEJBUSY (kat.g)		SIĄGNIKI ROLNICZE (kat.h)						ROWERY (kat.a)									
		←	↑	→	←	↑	→	←	↑	→	←	↑	→	←	↑	→	←	↑	→	←	↑	→	←	↑	→	←	↑	→	
Górczyńska		0	1	0	1 414	2 297	1 405	127	184	106	23	42	13	27	64	13	0	11	1	2	1	1	1 593	2 600	1 539	0	0	0	
Bierzarina		0	1	1	448	2 361	886	45	201	151	52	75	72	18	59	167	1	6	9	0	1	1	564	2 704	1 287	0	0	0	
Walczaka		1	0	0	1 161	2 507	983	160	278	89	53	53	25	221	52	26	4	24	3	0	2	1	1 600	2 916	1 127	0	0	0	
Walczaka		0	1	0	1 553	2 711	470	110	318	80	10	26	20	5	42	47	6	25	4	1	2	0	1 685	3 125	621	0	0	0	
SUMA		1	3	1	4 576	9 876	3 744	442	981	426	138	196	130	271	217	253	11	66	17	3	6	3	5 442	11 345	4 574	0	0	0	

### 1.3.3 Rondo Sybiraków

ZESTAWIENIE RUCHU DROGOWEGO DLA SKRZYŻOWANIA																												
POMIAR RUCHU DROGOWEGO			DATA POMIARU		2		0		1		5		1		2		1		0		RODZAJ POMIARU					R		
					ROK		M-C		DZIEŃ																			
MIEJSCOWOŚĆ GORZÓW WLKP.			SKRZYŻOWANIE		Podmiejska-Sybiraków-Łukasińskiego (R.SYBIRAKÓW)										SCHEMAT													
															SKRZYŻOWANIA													
WŁOT									SUMA (kat.b-h)																			
	MOTOCYKLE,SKUTERY (kat.b)	SAMOCHODY OSOBOWE,MIKROBUSY (kat.c)		LEKKIE SAMOCHODY CIĘŻAROWE (DOSTAWCZE) (kat.d)		SAM.CIĘŻ.BEZ PRZYCZ.,CIĄGNIKI SIODŁOWE BEZ NACZEP, SAM.SPECJALNE (kat.e)		SAM.CIĘŻAR. Z PRZYCZEPAMI, CIĄGNIKI SIODŁOWE Z NACZEPAMI (kat.f)		AUTOBUSY,TROLEJBUSY (kat.g)		SIĄGNIKI ROLNICZE (kat.h)		ROWERY (kat.a)														
	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →	← ↑ →															
	Podmiejska	1	0	0	1 319	1 149	442	330	317	123	256	253	67	349	313	42	20	46	5	3	2	1	2 278	2 080	680	0	0	0
	Podmiejska	0	20	12	352	1 192	442	23	230	118	20	105	48	11	70	21	7	69	9	0	5	0	413	1 691	650	0	0	0
	Sybiraków	0	0	1	507	700	420	0	0	0	7	2	2	4	2	1	1	1	0	0	0	0	519	705	424	0	1	0
Łukasińskiego	0	0	1	437	569	1 519	37	43	149	11	12	35	17	20	208	1	1	3	2	0	3	505	645	1 918	0	0	0	
SUMA	1	20	14	2 615	3 610	2 823	390	590	390	294	372	152	381	405	272	29	117	17	5	7	4	3 715	5 121	3 672	0	1	0	

## 2. Prognoza ruchu

Wskaźniki PKB oraz wskaźniki elastyczności użyte w obliczeniach:

<b>gorzowski</b>	<b>PKB</b>						
<b>REG</b>	<b>4</b>						
<b>WOJ</b>	<b>8</b>						
<b>PODR</b>	<b>13</b>	W_sam	W_lekkich	W_bez_p	W_z_p	PKB_aut	PKB_mot
2015	3,2	0,9	0,33	0,35	1,07	1	1
2016	3	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2017	3,1	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2018	3	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2019	2,6	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2020	2,7	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2021	2,8	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2022	2,7	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2023	2,6	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2024	2,5	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2025	2,4	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2026	2,4	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2027	2,4	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2028	2,3	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2029	2,3	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2030	2,3	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2031	2,2	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2032	2,2	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2033	2,2	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2034	2,1	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2035	2,1	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2036	2	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2037	2	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2038	1,9	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2039	1,9	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2040	1,8	0,8	0,33	0,35	1	1	1
2041	1,8	0,8	0,33	0,35	1	1	1

## 2.1 Włot do miasta

### 2.1.1 Prognoza ruchu

UL. WALCZAKA (WŁOT DO MIASTA)													
SDR odcinka 1, dł. odcinka L <sub>1</sub> = 0,55 km Pręd. na odcinku V <sub>1</sub> = 50/60 km/h, V <sub>p</sub> = 60 km/h, V <sub>m</sub> = 70 km/h													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - wskaźniki PKB													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Nateżenie		Opis odcinka		Pojazdy samocho d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Rowery	
Nsz	P/h	rok	Motocykle		Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze			
							bez przycz.	z przycz.					
				SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
				współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
nateżenie ruchu szczytowe	890	P/h		2015	10 856	12	8 746	792	306	903	96	1	27
	2016			11 154	13	8998	800	309	934	99	1	27	
	936			2017	11 413	14	9214	808	312	962	102	1	27
	958			2018	11 687	15	9443	816	315	992	105	1	27
	981			2019	11 959	16	9670	824	318	1022	108	1	27
	1000			2020	12 201	17	9871	831	321	1049	111	1	27
	1021			2021	12 456	18	10084	838	324	1077	114	1	27
	1044			2022	12 727	19	10310	846	327	1107	117	1	27
	1066			2023	12 995	20	10533	854	330	1137	120	1	27
	1087			2024	13 258	21	10752	861	333	1167	123	1	27
	1108			2025	13 516	22	10967	868	336	1196	126	1	27
	1129			2026	13 770	23	11178	875	339	1225	129	1	27
	1150			2027	14 028	24	11393	882	342	1254	132	1	27
	1172			2028	14 291	25	11612	889	345	1284	135	1	27
	1193			2029	14 549	26	11826	896	348	1314	138	1	27
	1215			2030	14 811	27	12044	903	351	1344	141	1	27
	1236			2031	15 078	28	12266	910	354	1375	144	1	27
	1258			2032	15 338	29	12482	917	357	1405	147	1	27
	1279			2033	15 603	30	12702	924	360	1436	150	1	27
	1302			2034	15 873	31	12926	931	363	1468	153	1	27
	1323			2035	16 134	32	13143	937	366	1499	156	1	27
	1345			2036	16 399	33	13364	943	369	1530	159	1	27
	1366			2037	16 657	34	13578	949	372	1561	162	1	27
	1387			2038	16 918	35	13795	955	375	1592	165	1	27
	1408			2039	17 170	36	14005	961	377	1622	168	1	27
	1429			2040	17 427	37	14218	967	380	1653	171	1	27
	1449			2041	17 674	38	14423	973	382	1683	174	1	27

## 2.2 Rondo Gdańskie

### 2.2.1 Prognoza ruchu

WŁOT C - UL. WALCZAKA (WSCH.)													
SDR odcinka 2, dł. odcinka L2 = 0,94 km Pręd. na odcinku V2 = 50/60 km/h, Vp = 60 km/h, Vm = 70 km/h													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - wskaźniki PKB													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Nateżenie		Opis odcinka			Pojazdy samocho d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Row ery
Nsz	P/h	rok				Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarow e (dostaw cze)	Sam. ciężarow e		Autobusy	Ciągniki rolnicze	
									bez przycz.	z przycz.			
					SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09
nateżenie ruchu szczytowe	1197			2015	14598	0	13116	791	148	494	49	0	0
	1230			2016	15005	0	13494	799	150	511	51	0	0
	1259			2017	15356	0	13818	807	152	526	53	0	0
	1290			2018	15727	0	14161	815	154	542	55	0	0
	1320			2019	16095	0	14501	823	156	558	57	0	0
	1347			2020	16421	0	14803	830	157	573	58	0	0
	1375			2021	16766	0	15123	837	158	588	60	0	0
	1405			2022	17133	0	15462	845	160	604	62	0	0
	1435			2023	17495	0	15796	853	162	620	64	0	0
	1464			2024	17850	0	16125	860	163	636	66	0	0
	1492			2025	18199	0	16448	867	164	652	68	0	0
	1520			2026	18541	0	16764	874	165	668	70	0	0
	1549			2027	18889	0	17086	881	166	684	72	0	0
	1578		P/h	2028	19243	0	17414	888	167	700	74	0	0
	1606			2029	19589	0	17734	895	168	716	76	0	0
	1635			2030	19941	0	18060	902	169	732	78	0	0
	1665			2031	20300	0	18392	909	170	749	80	0	0
	1693			2032	20650	0	18716	916	171	765	82	0	0
	1722			2033	21006	0	19045	923	172	782	84	0	0
	1752			2034	21368	0	19380	930	173	799	86	0	0
	1781			2035	21720	0	19706	936	174	816	88	0	0
	1810			2036	22077	0	20037	942	175	833	90	0	0
	1839			2037	22424	0	20358	948	176	850	92	0	0
	1868			2038	22776	0	20684	954	177	867	94	0	0
	1895			2039	23115	0	20998	960	178	883	96	0	0
	1924			2040	23460	0	21317	966	179	900	98	0	0
	1951			2041	23792	0	21624	972	180	916	100	0	0





WLOT A - UL. GÓRCZYŃSKA (PÓŁ.)													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - R. GDANSKIE													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Należenie		Opis odcinka			Pojazdy samocho d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Row ery
Nsz	P/h		rok	Motocykle		Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarow e (dostaw cze)	Sam. ciężarow e		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
								bez przycz.	z przycz.				
					SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09
	nałężenie ruchu szczytowe	1412		2015	17221	0	16417	569	111	124	0	0	0
		1452		2016	17705	0	16890	575	112	128	0	0	0
		1486		2017	18121	0	17295	581	113	132	0	0	0
		1522		2018	18561	0	17724	587	114	136	0	0	0
		1558		2019	18997	0	18149	593	115	140	0	0	0
		1589		2020	19384	0	18526	598	116	144	0	0	0
		1623		2021	19794	0	18926	603	117	148	0	0	0
		1659		2022	20229	0	19350	609	118	152	0	0	0
		1694		2023	20657	0	19768	614	119	156	0	0	0
		1728		2024	21078	0	20179	619	120	160	0	0	0
		1762		2025	21492	0	20583	624	121	164	0	0	0
		1796		2026	21897	0	20978	629	122	168	0	0	0
		1829		2027	22310	0	21381	634	123	172	0	0	0
		1864	P/h	2028	22731	0	21792	639	124	176	0	0	0
		1898		2029	23142	0	22193	644	125	180	0	0	0
		1932		2030	23560	0	22601	649	126	184	0	0	0
		1967		2031	23986	0	23017	654	127	188	0	0	0
		2001		2032	24401	0	23422	659	128	192	0	0	0
		2035		2033	24823	0	23834	664	129	196	0	0	0
		2071		2034	25252	0	24253	669	130	200	0	0	0
		2105		2035	25669	0	24660	674	131	204	0	0	0
		2140		2036	26093	0	25074	679	132	208	0	0	0
		2173		2037	26503	0	25475	683	133	212	0	0	0
	2208		2038	26921	0	25883	688	134	216	0	0	0	
	2240		2039	27323	0	26276	692	135	220	0	0	0	
	2274		2040	27731	0	26675	696	136	224	0	0	0	
	2306		2041	28124	0	27059	700	137	228	0	0	0	

## 2.3 Rondo Sybiraków

### 2.3.1 Prognoza ruchu

WLOT D - UL. ŁUKASIŃSKIEGO (PÓŁ.)															
SDR odcinka 4, dł. odcinka L4 = 1,21 km Pręđ. na odcinku V4 = 70 km/h, Vp = 60 km/h, Vm = 80 km/h															
ŚREDNI DOBOWY RUCH - R. SYBIRAKÓW															
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE															
Numer punktu pomiarowego	Numer drogi		Opis odcinka			Pojazdy samochod. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych								Rowe
	kraj.	E	Pikietaż		Długość (km)		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostaw cze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
			Pocz.	Końc.						bez przycz.	z przycz.				
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	15	
	22					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
		630				2015	7689	0	5204	1063	507	804	99	12	0
		647				2016	7887	0	5354	1074	513	832	102	12	0
		661				2017	8059	0	5482	1085	518	857	105	12	0
		676				2018	8242	0	5618	1096	524	884	108	12	0
		691				2019	8424	0	5753	1107	530	911	111	12	0
		704				2020	8585	0	5873	1116	535	935	114	12	0
		718				2021	8755	0	6000	1126	540	960	117	12	0
		733				2022	8934	0	6134	1136	545	987	120	12	0
		747				2023	9111	0	6266	1146	550	1014	123	12	0
		761				2024	9285	0	6396	1156	555	1040	126	12	0
		775				2025	9457	0	6524	1166	560	1066	129	12	0
		789				2026	9625	0	6649	1175	565	1092	132	12	0
		803				2027	9796	0	6777	1184	570	1118	135	12	0
		818	P/h			2028	9970	0	6907	1193	575	1145	138	12	0
		831				2029	10140	0	7034	1202	580	1171	141	12	0
		846				2030	10313	0	7163	1211	585	1198	144	12	0
		860				2031	10490	0	7295	1220	590	1226	147	12	0
		874				2032	10662	0	7423	1229	595	1253	150	12	0
		889				2033	10838	0	7554	1238	600	1281	153	12	0
		903				2034	11016	0	7687	1247	605	1309	156	12	0
		917				2035	11188	0	7816	1256	609	1336	159	12	0
		932				2036	11363	0	7947	1265	613	1364	162	12	0
		946				2037	11532	0	8074	1273	617	1391	165	12	0
		960				2038	11704	0	8203	1281	621	1419	168	12	0
		973				2039	11871	0	8328	1289	625	1446	171	12	0
		987				2040	12040	0	8455	1297	629	1473	174	12	0
		1001				2041	12204	0	8577	1305	633	1500	177	12	0

WLOT D - UL. ŁUKASIŃSKIEGO (PÓŁ.)															
SDR odcinka 4, dł. odcinka L4 = 1,21 km Pręđ. na odcinku V4 = 70 km/h, Vp = 60 km/h, Vm = 80 km/h															
ŚREDNI DOBOWY RUCH - R. SYBIRAKÓW															
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE															
Numer punktu pomiarowego	Numer drogi		Opis odcinka			Pojazdy samochodu d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych								Rowery
	kraj.	E	Pikietaż		Długość (km)		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostaw cze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
			Pocz.	Końc.						bez przycz.	z przycz.				
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	15	
	22					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
		630			2015	7689	0	5204	1063	507	804	99	12	0	
		647			2016	7887	0	5354	1074	513	832	102	12	0	
		661			2017	8059	0	5482	1085	518	857	105	12	0	
		676			2018	8242	0	5618	1096	524	884	108	12	0	
		691			2019	8424	0	5753	1107	530	911	111	12	0	
		704			2020	8585	0	5873	1116	535	935	114	12	0	
		718			2021	8755	0	6000	1126	540	960	117	12	0	
		733			2022	8934	0	6134	1136	545	987	120	12	0	
		747			2023	9111	0	6266	1146	550	1014	123	12	0	
		761			2024	9285	0	6396	1156	555	1040	126	12	0	
		775			2025	9457	0	6524	1166	560	1066	129	12	0	
		789			2026	9625	0	6649	1175	565	1092	132	12	0	
		803			2027	9796	0	6777	1184	570	1118	135	12	0	
		818	P/h		2028	9970	0	6907	1193	575	1145	138	12	0	
		831			2029	10140	0	7034	1202	580	1171	141	12	0	
		846			2030	10313	0	7163	1211	585	1198	144	12	0	
		860			2031	10490	0	7295	1220	590	1226	147	12	0	
		874			2032	10662	0	7423	1229	595	1253	150	12	0	
		889			2033	10838	0	7554	1238	600	1281	153	12	0	
		903			2034	11016	0	7687	1247	605	1309	156	12	0	
		917			2035	11188	0	7816	1256	609	1336	159	12	0	
		932			2036	11363	0	7947	1265	613	1364	162	12	0	
		946			2037	11532	0	8074	1273	617	1391	165	12	0	
		960			2038	11704	0	8203	1281	621	1419	168	12	0	
		973			2039	11871	0	8328	1289	625	1446	171	12	0	
		987			2040	12040	0	8455	1297	629	1473	174	12	0	
		1001			2041	12204	0	8577	1305	633	1500	177	12	0	

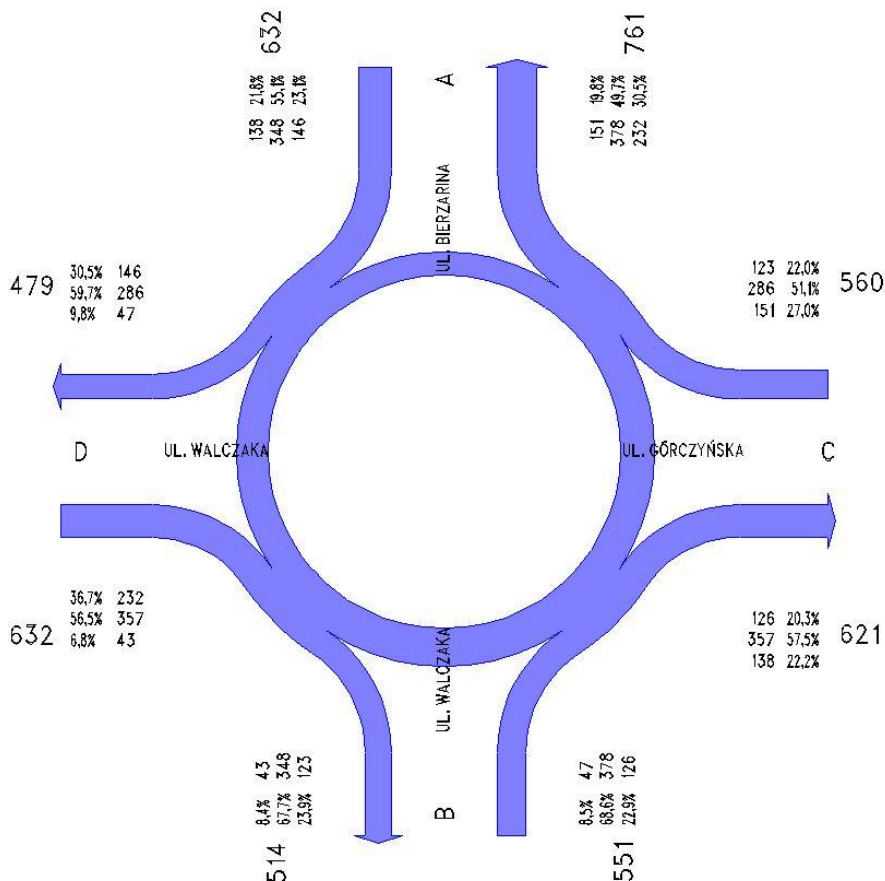
WLOT D - UL. ŁUKASIŃSKIEGO (PÓŁ.)															
SDR odcinka 4, dł. odcinka L4 = 1,21 km Pręđ. na odcinku V4 = 70 km/h, Vp = 60 km/h, Vm = 80 km/h															
ŚREDNI DOBOWY RUCH - R. SYBIRAKÓW															
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE															
Numer punktu pomiarowego	Numer drogi		Opis odcinka			Pojazdy samochodu d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych								Rowery
	kraj.	E	Pikietaż		Długość (km)		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostaw cze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
			Pocz.	Końc.						bez przycz.	z przycz.				
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	15	
	22					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
		630			2015	7689	0	5204	1063	507	804	99	12	0	
		647			2016	7887	0	5354	1074	513	832	102	12	0	
		661			2017	8059	0	5482	1085	518	857	105	12	0	
		676			2018	8242	0	5618	1096	524	884	108	12	0	
		691			2019	8424	0	5753	1107	530	911	111	12	0	
		704			2020	8585	0	5873	1116	535	935	114	12	0	
		718			2021	8755	0	6000	1126	540	960	117	12	0	
		733			2022	8934	0	6134	1136	545	987	120	12	0	
		747			2023	9111	0	6266	1146	550	1014	123	12	0	
		761			2024	9285	0	6396	1156	555	1040	126	12	0	
		775			2025	9457	0	6524	1166	560	1066	129	12	0	
		789			2026	9625	0	6649	1175	565	1092	132	12	0	
		803			2027	9796	0	6777	1184	570	1118	135	12	0	
		818	P/h		2028	9970	0	6907	1193	575	1145	138	12	0	
		831			2029	10140	0	7034	1202	580	1171	141	12	0	
		846			2030	10313	0	7163	1211	585	1198	144	12	0	
		860			2031	10490	0	7295	1220	590	1226	147	12	0	
		874			2032	10662	0	7423	1229	595	1253	150	12	0	
		889			2033	10838	0	7554	1238	600	1281	153	12	0	
		903			2034	11016	0	7687	1247	605	1309	156	12	0	
		917			2035	11188	0	7816	1256	609	1336	159	12	0	
		932			2036	11363	0	7947	1265	613	1364	162	12	0	
		946			2037	11532	0	8074	1273	617	1391	165	12	0	
		960			2038	11704	0	8203	1281	621	1419	168	12	0	
		973			2039	11871	0	8328	1289	625	1446	171	12	0	
		987			2040	12040	0	8455	1297	629	1473	174	12	0	
		1001			2041	12204	0	8577	1305	633	1500	177	12	0	

WLOT D - UL. ŁUKASIŃSKIEGO (PÓŁ.)														
SDR odcinka 4, dł. odcinka L4 = 1,21 km Pręđ. na odcinku V4 = 70 km/h, Vp = 60 km/h, Vm = 80 km/h														
ŚREDNI DOBOWY RUCH - R. SYBIRAKÓW														
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE														
Numer punktu pomiarowego	Numer drogi		Opis odcinka			Pojazdy samochodowe d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Rowery
	kraj.	E	Pikietaż		Długość (km)		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciężniki rolnicze	
			Pocz.	Końc.						bez przycz.	z przycz.			
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	15
	22					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09
		630			2015	7689	0	5204	1063	507	804	99	12	0
		647			2016	7887	0	5354	1074	513	832	102	12	0
		661			2017	8059	0	5482	1085	518	857	105	12	0
		676			2018	8242	0	5618	1096	524	884	108	12	0
		691			2019	8424	0	5753	1107	530	911	111	12	0
		704			2020	8585	0	5873	1116	535	935	114	12	0
		718			2021	8755	0	6000	1126	540	960	117	12	0
		733			2022	8934	0	6134	1136	545	987	120	12	0
		747			2023	9111	0	6266	1146	550	1014	123	12	0
		761			2024	9285	0	6396	1156	555	1040	126	12	0
		775			2025	9457	0	6524	1166	560	1066	129	12	0
		789			2026	9625	0	6649	1175	565	1092	132	12	0
		803			2027	9796	0	6777	1184	570	1118	135	12	0
		818	P/h		2028	9970	0	6907	1193	575	1145	138	12	0
		831			2029	10140	0	7034	1202	580	1171	141	12	0
		846			2030	10313	0	7163	1211	585	1198	144	12	0
		860			2031	10490	0	7295	1220	590	1226	147	12	0
		874			2032	10662	0	7423	1229	595	1253	150	12	0
		889			2033	10838	0	7554	1238	600	1281	153	12	0
		903			2034	11016	0	7687	1247	605	1309	156	12	0
		917			2035	11188	0	7816	1256	609	1336	159	12	0
		932			2036	11363	0	7947	1265	613	1364	162	12	0
		946			2037	11532	0	8074	1273	617	1391	165	12	0
		960			2038	11704	0	8203	1281	621	1419	168	12	0
		973			2039	11871	0	8328	1289	625	1446	171	12	0
		987			2040	12040	0	8455	1297	629	1473	174	12	0
		1001			2041	12204	0	8577	1305	633	1500	177	12	0

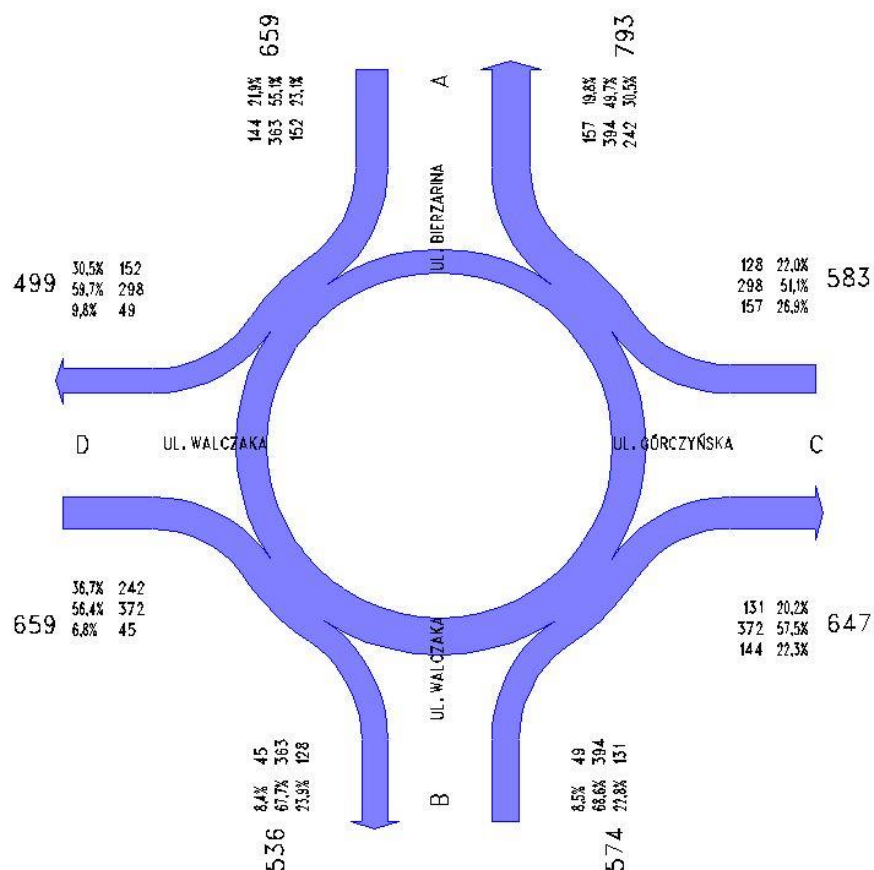
### 3. Kartogramy ruchu

#### 3.1 Rondo Gdańskie

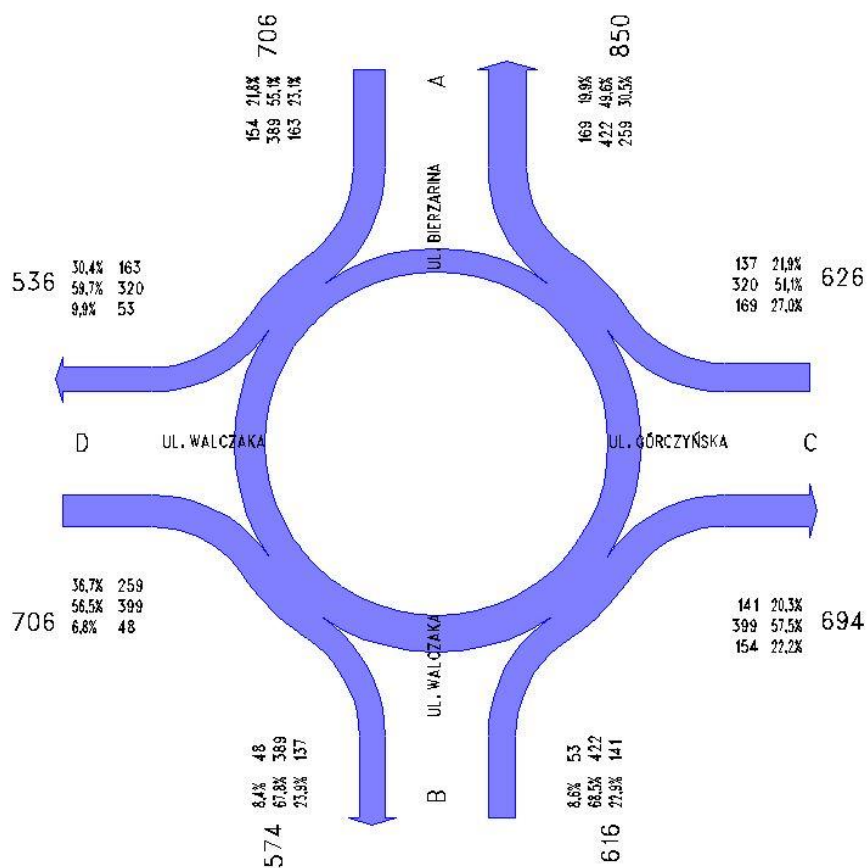
ROK 2015 – ROK POMIARÓW NATĘŻENIA RUCHU



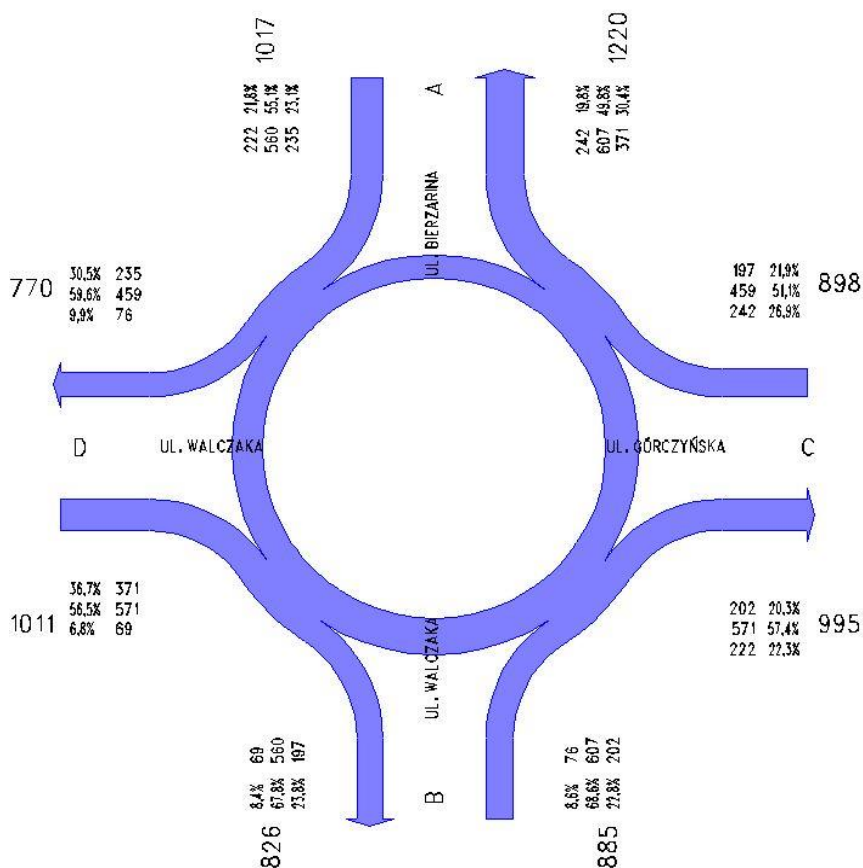
## ROK 2016 – ROK OBECNY



## ROK 2019 – PRZEWIDYWANY ROK ODDANIA REALIZACJI DO UŻYTKU

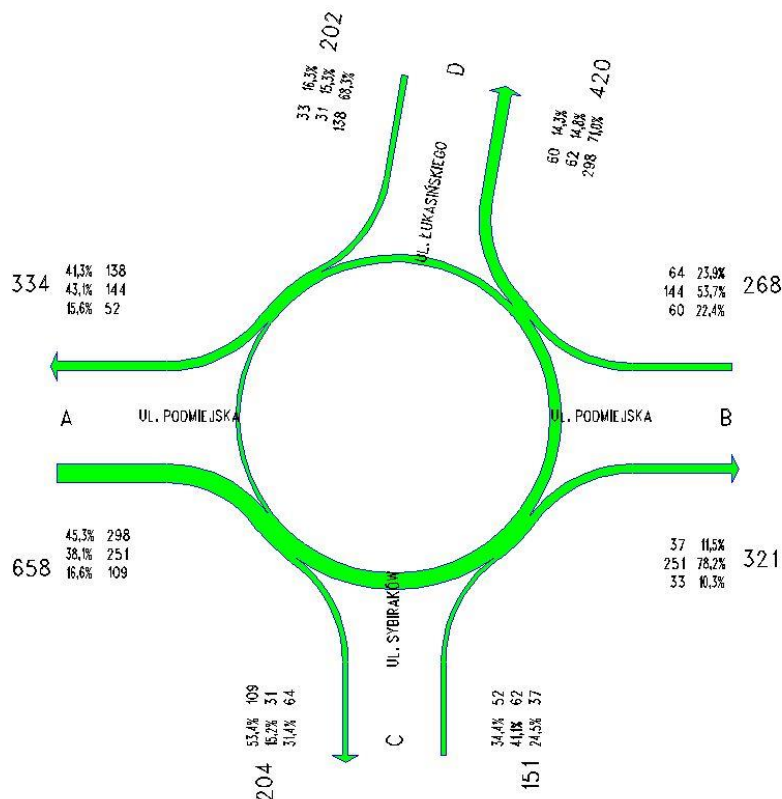


## ROK 2039 – 20 ROK UŻYTKOWANIA

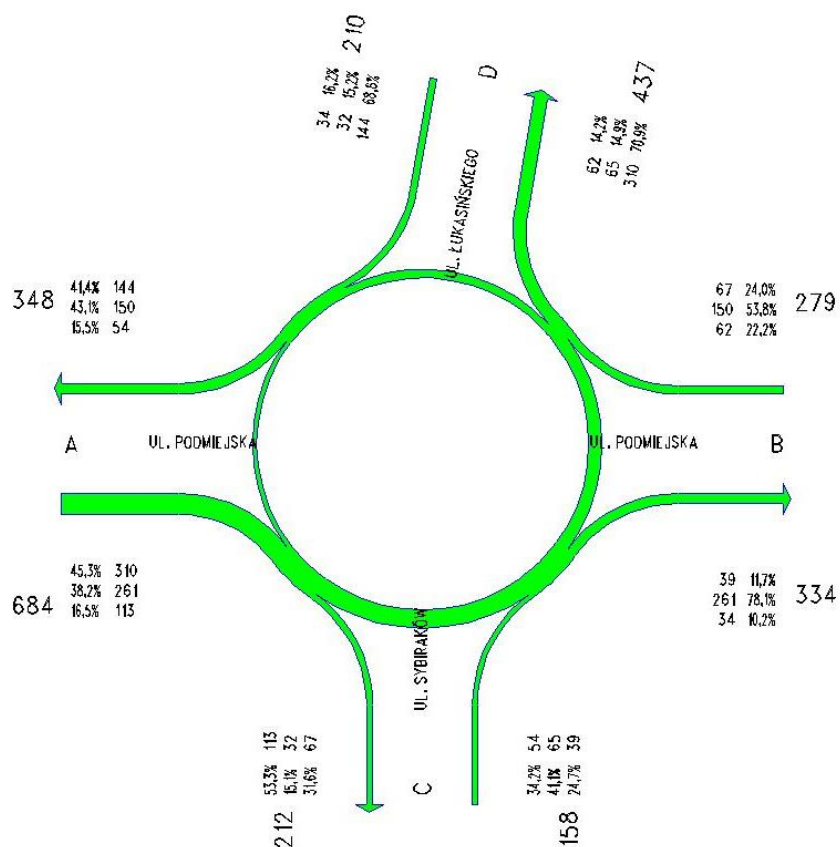


### 3.2 Rondo Sybiraków

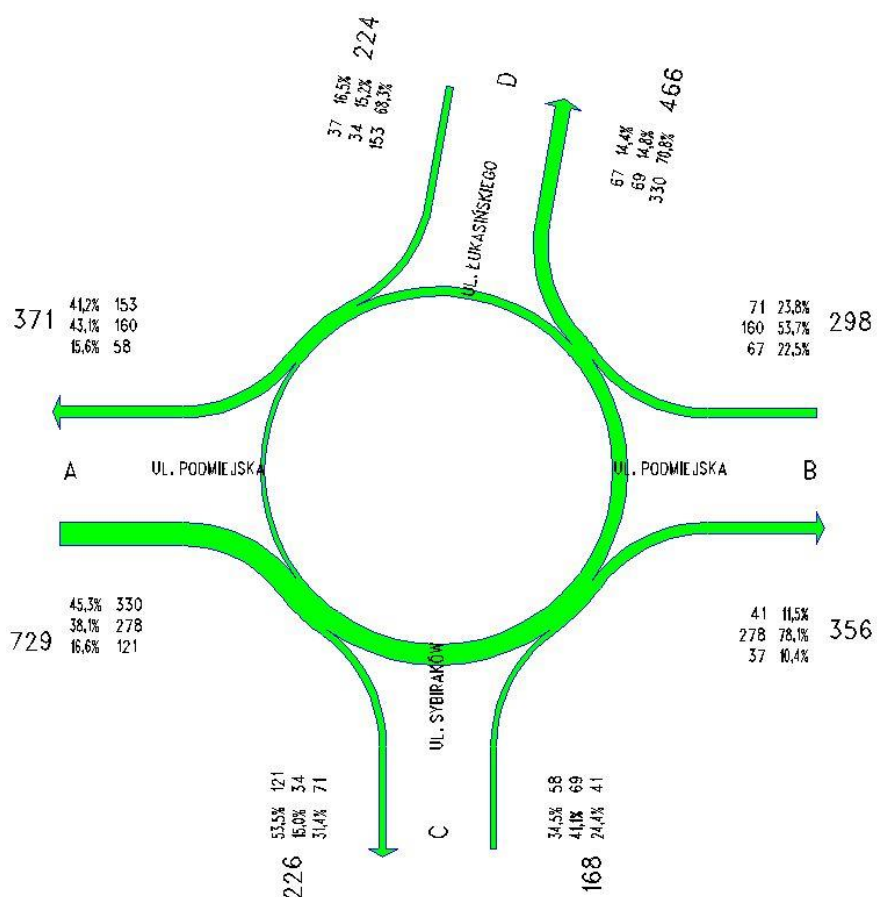
#### ROK 2015 – ROK POMIARÓW NATĘŻENIA RUCHU



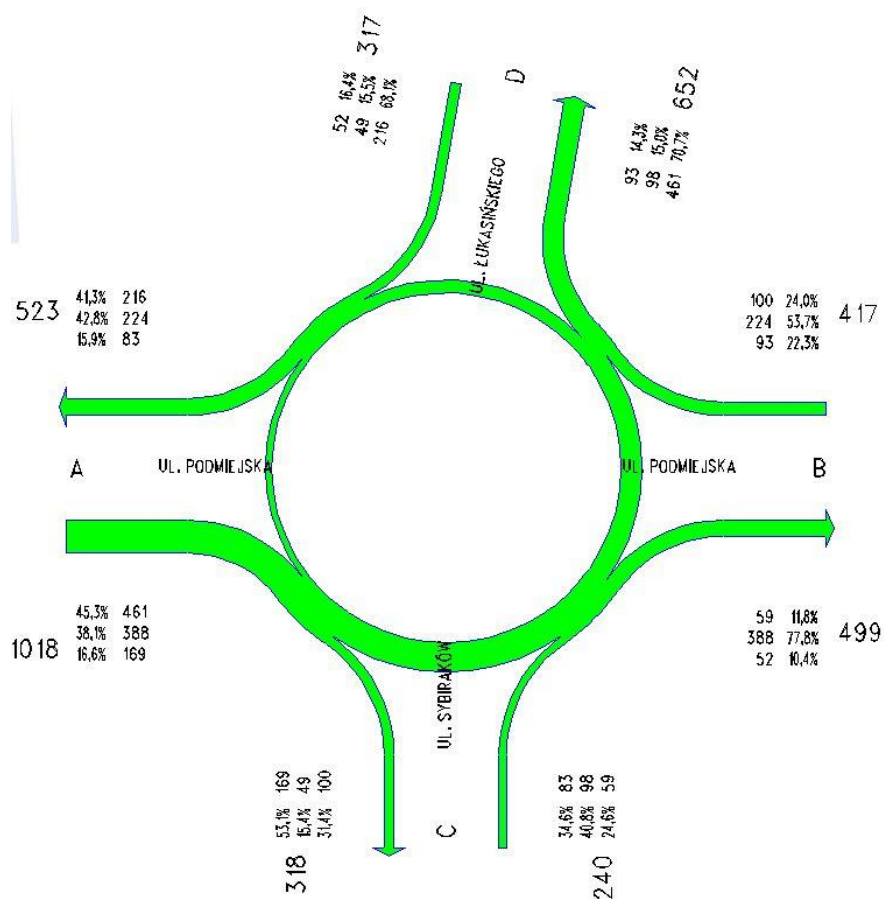
#### ROK 2016 – ROK OBECNY



### ROK 2019 – PRZEWIDYWANY ROK ODDANIA REALIZACJI DO UŻYTKU



### ROK 2039 – 20 ROK UŻYTKOWANIA



#### 4. Prognoza ruchu w oparciu o model ruchu (aktualizacja dokumentacji po wykonaniu modelu ruchu)



## 4.1 Wyniki tabelaryczne

### 4.2.1 Odcinek 1

UL. WALCZAKA (WLOT DO MIASTA)														
SDR odcinka 1, dł. odcinka L <sub>1</sub> = 0,55 km														
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny														
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE														
Należenie		Opis odcinka		Pojazdy samochod. d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Rowery		
Nsz	P/h		rok		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)		Sam. ciężarowe		Autobusy		Ciężniki rolnicze	
							bez przycz.	z przycz.	bez przycz.	z przycz.				
				SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
				współ. ch. ruchu		0,082		współ. DTP1		0,93		współ. Mc P2		1,09
		890			2015	10 856	12	8 746	792	306	903	96	1	27
		915			2016	11 154	13	8 998	800	309	934	99	1	27
		936			2017	11 413	14	9 214	808	312	962	102	1	27
		973			2018	11 864	15	9 620	816	315	992	105	1	27
		998			2019	12 172	16	9 883	824	318	1 022	108	1	27
		1021			2020	12 449	17	10 119	831	321	1 049	111	1	27
		1270			2021	15 494	18	12 846	976	393	1 146	114	1	27
		1300			2022	15 859	19	13 163	985	396	1 178	117	1	27
		1330			2023	16 221	20	13 476	994	400	1 209	120	1	27
		1356			2024	16 541	21	13 749	1 003	403	1 241	123	1	27
		1382			2025	16 856	22	14 017	1 011	407	1 272	126	1	27
		1408			2026	17 165	23	14 280	1 019	410	1 303	129	1	27
		1433			2027	17 479	24	14 547	1 028	414	1 334	132	1	27
		1460	P/h		2028	17 799	25	14 820	1 036	417	1 365	135	1	27
		1485			2029	18 113	26	15 087	1 044	420	1 397	138	1	27
		1511			2030	18 432	27	15 358	1 052	424	1 429	141	1	27
		1538			2031	18 757	28	15 635	1 060	427	1 462	144	1	27
		1564			2032	19 073	29	15 904	1 068	431	1 494	147	1	27
		1590			2033	19 395	30	16 178	1 076	434	1 526	150	1	27
		1617			2034	19 723	31	16 457	1 084	438	1 560	153	1	27
		1643			2035	20 041	32	16 727	1 091	441	1 593	156	1	27
		1670			2036	20 364	33	17 003	1 098	445	1 626	159	1	27
		1696			2037	20 678	34	17 269	1 105	448	1 659	162	1	27
		1722			2038	20 995	35	17 540	1 112	452	1 691	165	1	27
		1747			2039	21 302	36	17 801	1 119	454	1 723	168	1	27
		1772			2040	21 615	37	18 067	1 125	457	1 756	171	1	27
		1797			2041	21 915	38	18 322	1 132	460	1 788	174	1	27

### 4.2.2 Odcinek 2

WLOT C - UL. WALCZAKA (WSCH.)													
SDR odcinka 2, dł. odcinka L <sub>2</sub> = 0,94 km													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Należenie		Opis odcinka		Pojazdy samochod. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Rowery	
Nsz	P/h	rok	Motocykle		Sam. osob. mikrobusy	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze				
							bez przycz.			z przycz.			
					SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
należenie ruchu szczytowe	1197		2015	14598	0	13116	791	148	494	49	0	0	
	1230		2016	15005	0	13494	799	150	511	51	0	0	
	1259		2017	15356	0	13818	807	152	526	53	0	0	
	1310		2018	15971	0	14405	815	154	542	55	0	0	
	1344		2019	16387	0	14793	823	156	558	57	0	0	
	1374		2020	16762	0	15144	830	157	573	58	0	0	
	1633		2021	19910	0	17991	975	227	657	60	0	0	
	1672		2022	20385	0	18435	984	229	675	62	0	0	
	1710		2023	20854	0	18872	993	232	692	64	0	0	
	1744		2024	21266	0	19255	1002	233	710	66	0	0	
	1777		2025	21672	0	19631	1010	235	728	68	0	0	
	1810		2026	22069	0	19999	1018	236	746	70	0	0	
	1843		2027	22473	0	20373	1027	238	764	72	0	0	
	1877	P/h	2028	22884	0	20755	1035	239	781	74	0	0	
	1909		2029	23286	0	21127	1043	240	799	76	0	0	
	1943		2030	23695	0	21507	1051	242	817	78	0	0	
	1977		2031	24112	0	21893	1059	243	836	80	0	0	
	2010		2032	24518	0	22271	1067	245	854	82	0	0	
	2044		2033	24931	0	22654	1075	246	872	84	0	0	
	2079		2034	25351	0	23043	1083	248	891	86	0	0	
	2112		2035	25760	0	23423	1090	249	910	88	0	0	
	2146		2036	26175	0	23808	1097	251	929	90	0	0	
	2179		2037	26577	0	24182	1104	252	948	92	0	0	
	2213		2038	26986	0	24562	1111	254	966	94	0	0	
	2245		2039	27380	0	24927	1118	255	984	96	0	0	
	2278		2040	27780	0	25299	1124	256	1003	98	0	0	
	2310		2041	28166	0	25656	1131	258	1021	100	0	0	

## 4.2.3 Odcinek 3

WLOT C - UL. WALCZAKA (WSCH.)													
SDR odcinka 2, dł. odcinka L <sub>2</sub> = 0,94 km													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Nateżenie		Opis odcinka			Pojazdy samochod. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Rowery
Nsz	P/h	rok	Sam. ciężarowe				Autobusy	Ciągniki rolnicze					
			Motocykle	Sam. osob. mikrobusy		Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)			bez przycz.	z przycz.			
			SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
					współ. ch. ruchu	0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
nateżenie ruchu szczytowe	1197	P/h	2015	14598	0	13116	791	148	494	49	0	0	
	1230		2016	15005	0	13494	799	150	511	51	0	0	
	1259		2017	15356	0	13818	807	152	526	53	0	0	
	1310		2018	15971	0	14405	815	154	542	55	0	0	
	1344		2019	16387	0	14793	823	156	558	57	0	0	
	1374		2020	16762	0	15144	830	157	573	58	0	0	
	1633		2021	19910	0	17991	975	227	657	60	0	0	
	1672		2022	20385	0	18435	984	229	675	62	0	0	
	1710		2023	20854	0	18872	993	232	692	64	0	0	
	1744		2024	21266	0	19255	1002	233	710	66	0	0	
	1777		2025	21672	0	19631	1010	235	728	68	0	0	
	1810		2026	22069	0	19999	1018	236	746	70	0	0	
	1843		2027	22473	0	20373	1027	238	764	72	0	0	
	1877		2028	22884	0	20755	1035	239	781	74	0	0	
	1909		2029	23286	0	21127	1043	240	799	76	0	0	
	1943		2030	23695	0	21507	1051	242	817	78	0	0	
	1977		2031	24112	0	21893	1059	243	836	80	0	0	
	2010		2032	24518	0	22271	1067	245	854	82	0	0	
	2044		2033	24931	0	22654	1075	246	872	84	0	0	
	2079		2034	25351	0	23043	1083	248	891	86	0	0	
	2112		2035	25760	0	23423	1090	249	910	88	0	0	
	2146		2036	26175	0	23808	1097	251	929	90	0	0	
	2179		2037	26577	0	24182	1104	252	948	92	0	0	
	2213		2038	26986	0	24562	1111	254	966	94	0	0	
	2245		2039	27380	0	24927	1118	255	984	96	0	0	
	2278		2040	27780	0	25299	1124	256	1003	98	0	0	
	2310		2041	28166	0	25656	1131	258	1021	100	0	0	

## 4.2.4 Odcinek 4

WLOT C - UL. WALCZAKA (WSCH.)													
SDR odcinka 2, dł. odcinka L <sub>2</sub> = 0,94 km													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Natężenie		Opis odcinka			Pojazdy samochod. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Row ery
Nsz	P/h		rok	Motocykle		Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarow e (dostaw cze)	Sam. ciężarow e		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
								bez przycz.	z przycz.				
					SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09
	natężenie ruchu szczyt/owe	1197	P/h	2015	14598	0	13116	791	148	494	49	0	0
1230		2016		15005	0	13494	799	150	511	51	0	0	
1259		2017		15356	0	13818	807	152	526	53	0	0	
1310		2018		15971	0	14405	815	154	542	55	0	0	
1344		2019		16387	0	14793	823	156	558	57	0	0	
1374		2020		16762	0	15144	830	157	573	58	0	0	
1633		2021		19910	0	17991	975	227	657	60	0	0	
1672		2022		20385	0	18435	984	229	675	62	0	0	
1710		2023		20854	0	18872	993	232	692	64	0	0	
1744		2024		21266	0	19255	1002	233	710	66	0	0	
1777		2025		21672	0	19631	1010	235	728	68	0	0	
1810		2026		22069	0	19999	1018	236	746	70	0	0	
1843		2027		22473	0	20373	1027	238	764	72	0	0	
1877		2028		22884	0	20755	1035	239	781	74	0	0	
1909		2029		23286	0	21127	1043	240	799	76	0	0	
1943		2030		23695	0	21507	1051	242	817	78	0	0	
1977		2031		24112	0	21893	1059	243	836	80	0	0	
2010		2032		24518	0	22271	1067	245	854	82	0	0	
2044		2033		24931	0	22654	1075	246	872	84	0	0	
2079		2034		25351	0	23043	1083	248	891	86	0	0	
2112	2035	25760	0	23423	1090	249	910	88	0	0			
2146	2036	26175	0	23808	1097	251	929	90	0	0			
2179	2037	26577	0	24182	1104	252	948	92	0	0			
2213	2038	26986	0	24562	1111	254	966	94	0	0			
2245	2039	27380	0	24927	1118	255	984	96	0	0			
2278	2040	27780	0	25299	1124	256	1003	98	0	0			
2310	2041	28166	0	25656	1131	258	1021	100	0	0			

## 4.2.5 Wloty skrzyżowań

WLOT D - UL. WALCZAKA (ZACH.)													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Nsz	Nateżenie		Opis odcinka		Pojazdy samochod . ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych						Rowery	
	P/h	rok	Motocykle	Sam. osob. mikrobusy		Lekkie sam ciężarow e (dostaw cze)	Sam. ciężarow e		Autobusy	Ciągniki rolnicze			
							bez przycz.	z przycz.					
					SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
					współ. ch. ruchu	0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
nateżenie ruchu szczytowe	1126	P/h	2015	13734	0	12634	779	124	148	49	0	0	0
	1157		2016	14114	0	12998	787	125	153	51	0	0	0
	1184		2017	14442	0	13310	795	126	158	53	0	0	0
	1223		2018	14910	0	13762	803	127	163	55	0	0	0
	1253		2019	15277	0	14113	811	128	168	57	0	0	0
	1280		2020	15606	0	14429	818	129	172	58	0	0	0
	1421		2021	17330	0	16000	894	164	211	60	0	0	0
	1454		2022	17726	0	16378	903	166	217	62	0	0	0
	1486		2023	18116	0	16752	910	167	223	64	0	0	0
	1515		2024	18476	0	17095	918	168	229	66	0	0	0
	1544		2025	18830	0	17432	926	169	235	68	0	0	0
	1573		2026	19177	0	17762	933	171	241	70	0	0	0
	1601		2027	19530	0	18099	941	172	247	72	0	0	0
	1631		2028	19890	0	18441	949	173	253	74	0	0	0
	1660		2029	20242	0	18777	956	174	259	76	0	0	0
	1689		2030	20599	0	19117	963	175	265	78	0	0	0
	1719		2031	20963	0	19465	971	177	270	80	0	0	0
	1748		2032	21318	0	19803	979	178	276	82	0	0	0
	1778		2033	21679	0	20147	986	179	282	84	0	0	0
	1808		2034	22046	0	20498	994	180	288	86	0	0	0
	1837		2035	22402	0	20838	1000	182	294	88	0	0	0
	1867		2036	22764	0	21185	1006	183	300	90	0	0	0
	1895		2037	23115	0	21520	1013	184	306	92	0	0	0
	1925		2038	23471	0	21861	1019	185	312	94	0	0	0
	1953		2039	23816	0	22190	1026	186	318	96	0	0	0
	1981		2040	24164	0	22523	1032	188	324	98	0	0	0
	2009		2041	24501	0	22844	1039	189	329	100	0	0	0

WLOT D - UL. WALCZAKA (ZACH.)														
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny														
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE														
Nsz	Nateżenie		Opis odcinka			Pojazdy samochod . ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych						Row ery	
	P/h			rok	Motocykle		Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarow e (dostaw cze)	Sam. ciężarow e		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
									bez przycz.	z przycz.				
						SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
						współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09
nateżenie ruchu szczytowe	1126			2015	13734	0	12634	779	124	148	49	0	0	
	1157			2016	14114	0	12998	787	125	153	51	0	0	
	1184			2017	14442	0	13310	795	126	158	53	0	0	
	1223			2018	14910	0	13762	803	127	163	55	0	0	
	1253			2019	15277	0	14113	811	128	168	57	0	0	
	1280			2020	15606	0	14429	818	129	172	58	0	0	
	1421			2021	17330	0	16000	894	164	211	60	0	0	
	1454			2022	17726	0	16378	903	166	217	62	0	0	
	1486			2023	18116	0	16752	910	167	223	64	0	0	
	1515			2024	18476	0	17095	918	168	229	66	0	0	
	1544			2025	18830	0	17432	926	169	235	68	0	0	
	1573			2026	19177	0	17762	933	171	241	70	0	0	
	1601			2027	19530	0	18099	941	172	247	72	0	0	
	1631			2028	19890	0	18441	949	173	253	74	0	0	
	1660			2029	20242	0	18777	956	174	259	76	0	0	
	1689			2030	20599	0	19117	963	175	265	78	0	0	
	1719			2031	20963	0	19465	971	177	270	80	0	0	
	1748			2032	21318	0	19803	979	178	276	82	0	0	
	1778			2033	21679	0	20147	986	179	282	84	0	0	
	1808			2034	22046	0	20498	994	180	288	86	0	0	
	1837			2035	22402	0	20838	1000	182	294	88	0	0	
	1867			2036	22764	0	21185	1006	183	300	90	0	0	
	1895			2037	23115	0	21520	1013	184	306	92	0	0	
	1925			2038	23471	0	21861	1019	185	312	94	0	0	
	1953			2039	23816	0	22190	1026	186	318	96	0	0	
	1981			2040	24164	0	22523	1032	188	324	98	0	0	
	2009			2041	24501	0	22844	1039	189	329	100	0	0	

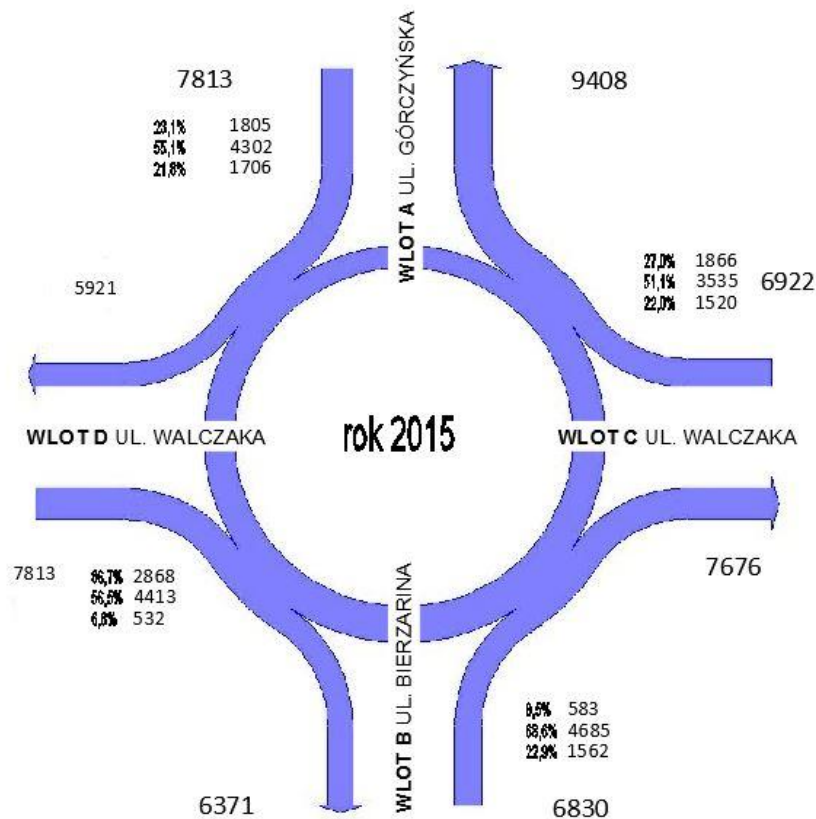
WŁOT C - UL. SYBIRAKÓW (POŁ.)														
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny														
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE														
Natężenie			Opis odcinka			Pojazdy samochod. d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							
Nsz	P/h		rok	Motocykle	Sam. osob. mikrobusy		Lekkie sam. ciężarow e (dostaw cze)	Sam. ciężarow e		Autobusy	Ciągniki rolnicze	Row ery		
								bez przycz.	z przycz.					
				SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR		
					współ. ch. ruchu		0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
natężenie ruchu szczytowe	360	P/h	2015	4389	0	3511	359	210	272	37	0	0		
	369		2016	4506	0	3612	363	212	281	38	0	0		
	4389		2017	4608	0	3699	367	214	289	39	0	0		
	387		2018	4716	0	3791	371	216	298	40	0	0		
	395		2019	4823	0	3882	375	218	307	41	0	0		
	403		2020	4918	0	3963	378	220	315	42	0	0		
	412		2021	5019	0	4049	381	222	324	43	0	0		
	420		2022	5126	0	4140	385	224	333	44	0	0		
	429		2023	5230	0	4229	388	226	342	45	0	0		
	437		2024	5333	0	4317	391	228	351	46	0	0		
	446		2025	5434	0	4403	394	230	360	47	0	0		
	454		2026	5534	0	4488	397	232	369	48	0	0		
	462		2027	5635	0	4574	400	234	378	49	0	0		
	471		2028	5738	0	4662	403	236	387	50	0	0		
	479		2029	5839	0	4748	406	238	396	51	0	0		
	487		2030	5941	0	4835	409	240	405	52	0	0		
	496		2031	6045	0	4924	412	242	414	53	0	0		
	504		2032	6147	0	5011	415	244	423	54	0	0		
	513		2033	6250	0	5099	418	246	432	55	0	0		
	521		2034	6356	0	5189	421	248	442	56	0	0		
	530		2035	6458	0	5276	424	250	451	57	0	0		
	538		2036	6562	0	5365	427	252	460	58	0	0		
	546		2037	6663	0	5451	430	254	469	59	0	0		
	555		2038	6765	0	5538	433	256	478	60	0	0		
	563		2039	6864	0	5622	436	258	487	61	0	0		
	571		2040	6964	0	5707	439	260	496	62	0	0		
	579		2041	7061	0	5789	442	262	505	63	0	0		

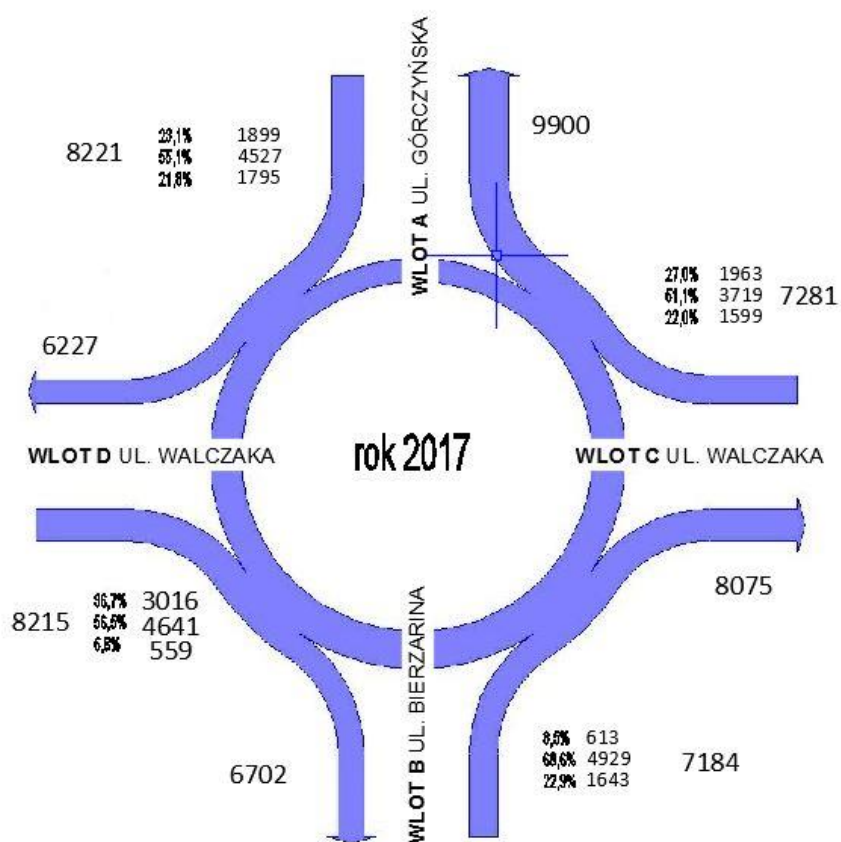
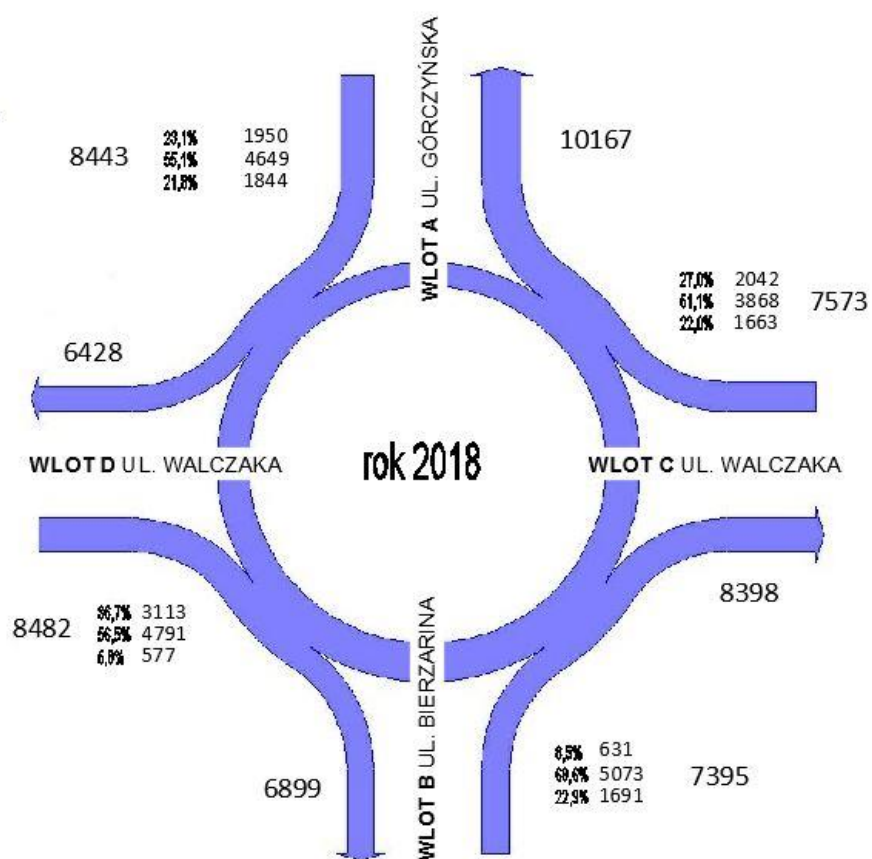
WLOT B - UL. PODMIEJSKA (ZACH.)														
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny														
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE														
Natężenie			Opis odcinka			Pojazdy samochod. d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							
Nsz	P/h	rok	Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)		Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze	Rowery			
							bez przycz.	z przycz.						
			SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
						współ. ch. ruchu	0,082	współ. DTP1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
natężenie ruchu szczytowe	597	P/h	2015	7281	0	4426	828	952	964	111	0	0		
	612		2016	7465	0	4553	837	963	997	115	0	0		
	625		2017	7625	0	4662	845	973	1027	118	0	0		
	639		2018	7797	0	4778	854	984	1059	122	0	0		
	653		2019	7966	0	4893	862	994	1091	126	0	0		
	665		2020	8115	0	4995	869	1003	1119	129	0	0		
	678		2021	8273	0	5103	877	1012	1149	132	0	0		
	692		2022	8441	0	5217	885	1022	1181	136	0	0		
	706		2023	8608	0	5330	893	1032	1213	140	0	0		
	719		2024	8772	0	5441	901	1041	1245	144	0	0		
	732		2025	8932	0	5550	908	1050	1276	148	0	0		
	745		2026	9090	0	5657	915	1059	1307	152	0	0		
	759		2027	9250	0	5766	922	1068	1338	156	0	0		
	772		2028	9413	0	5877	929	1077	1370	160	0	0		
	785		2029	9573	0	5985	936	1086	1402	164	0	0		
	798		2030	9735	0	6095	943	1095	1434	168	0	0		
	812		2031	9900	0	6207	950	1104	1467	172	0	0		
	825		2032	10061	0	6316	957	1113	1499	176	0	0		
	838		2033	10225	0	6427	964	1122	1532	180	0	0		
	852		2034	10392	0	6540	971	1131	1566	184	0	0		
	865		2035	10554	0	6650	978	1139	1599	188	0	0		
	879		2036	10719	0	6762	985	1147	1633	192	0	0		
	892		2037	10879	0	6870	992	1155	1666	196	0	0		
	905		2038	11041	0	6980	999	1163	1699	200	0	0		
	918		2039	11197	0	7086	1005	1171	1731	204	0	0		
	931		2040	11356	0	7194	1011	1179	1764	208	0	0		
	944		2041	11509	0	7298	1017	1186	1796	212	0	0		

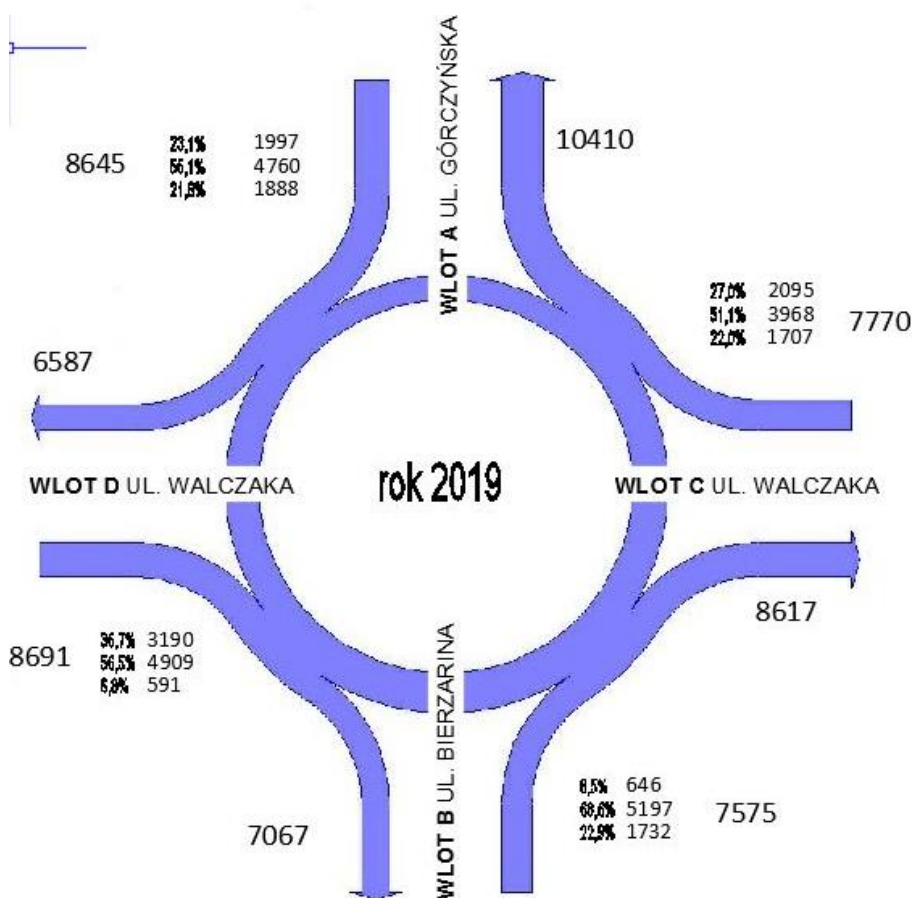
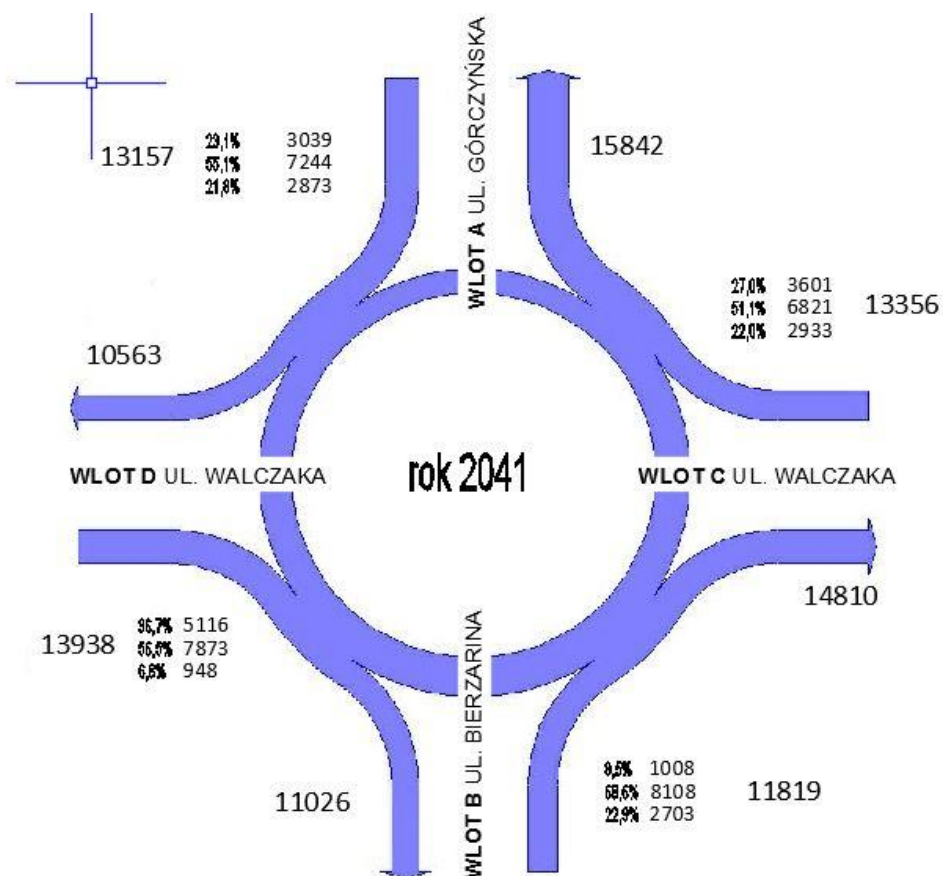
WŁOT A - UL. PODMIEJSKA (WSCH.)													
ŚREDNI DOBOWY RUCH - model ruchu - metoda uproszczona - wariant bezinwestycyjny													
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE													
Nateżenie		Opis odcinka		Pojazdy samochod d. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Rowery	
Nsz	P/h		rok		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciężniki rolnicze		
								bez przycz.	z przycz.				
				SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
nateżenie ruchu szczytowe		1005	P/h	2015	współ. ch. ruchu	0,082	współ. DT P1		0,93	współ. Mc P2		1,09	
		1030		2016	12262	0	7009	2077	1273	1743	148	12	0
		1052		2017	12565	0	7211	2099	1287	1803	153	12	0
		1075		2018	12832	0	7384	2120	1301	1857	158	12	0
		1098		2019	13114	0	7567	2142	1315	1915	163	12	0
		1118		2020	13393	0	7749	2163	1329	1972	168	12	0
		1140		2021	13640	0	7910	2182	1341	2023	172	12	0
		1163		2022	13903	0	8081	2201	1354	2078	177	12	0
		1185		2023	14180	0	8262	2221	1367	2136	182	12	0
		1207		2024	14454	0	8440	2241	1380	2194	187	12	0
		1229		2025	14724	0	8616	2260	1393	2251	192	12	0
		1250		2026	14988	0	8788	2279	1405	2307	197	12	0
		1272		2027	15247	0	8957	2297	1417	2362	202	12	0
		1294		2028	15511	0	9129	2315	1429	2419	207	12	0
		1315		2029	15779	0	9304	2333	1441	2477	212	12	0
		1337		2030	16042	0	9475	2351	1453	2534	217	12	0
		1360		2031	16309	0	9649	2369	1465	2592	222	12	0
		1381		2032	16582	0	9827	2387	1477	2652	227	12	0
		1403		2033	16846	0	10000	2404	1488	2710	232	12	0
		1426		2034	17115	0	10176	2421	1499	2770	237	12	0
		1448		2035	17390	0	10355	2439	1511	2831	242	12	0
		1470		2036	17656	0	10529	2456	1522	2890	247	12	0
		1491		2037	17927	0	10706	2473	1533	2951	252	12	0
		1513		2038	18189	0	10877	2489	1544	3010	257	12	0
		1534		2039	18455	0	11051	2505	1555	3070	262	12	0
		1556		2040	18712	0	11219	2521	1565	3128	267	12	0
		1576		2041	18973	0	11390	2537	1575	3187	272	12	0
			2041	19224	0	11554	2552	1585	3244	277	12	0	

## 4.2 Kartogramy ruchu

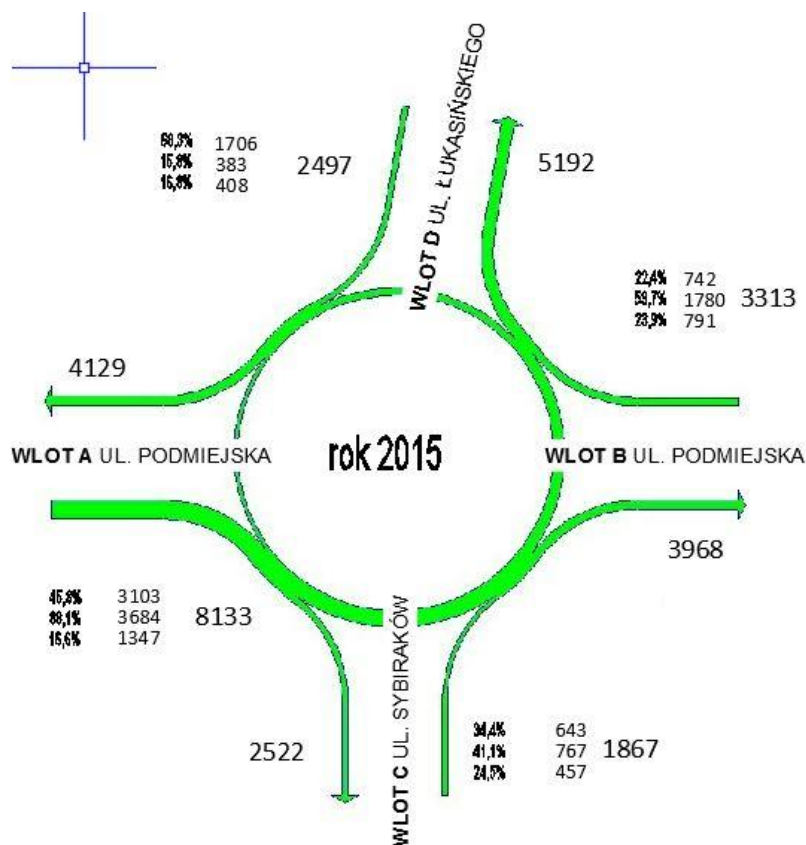
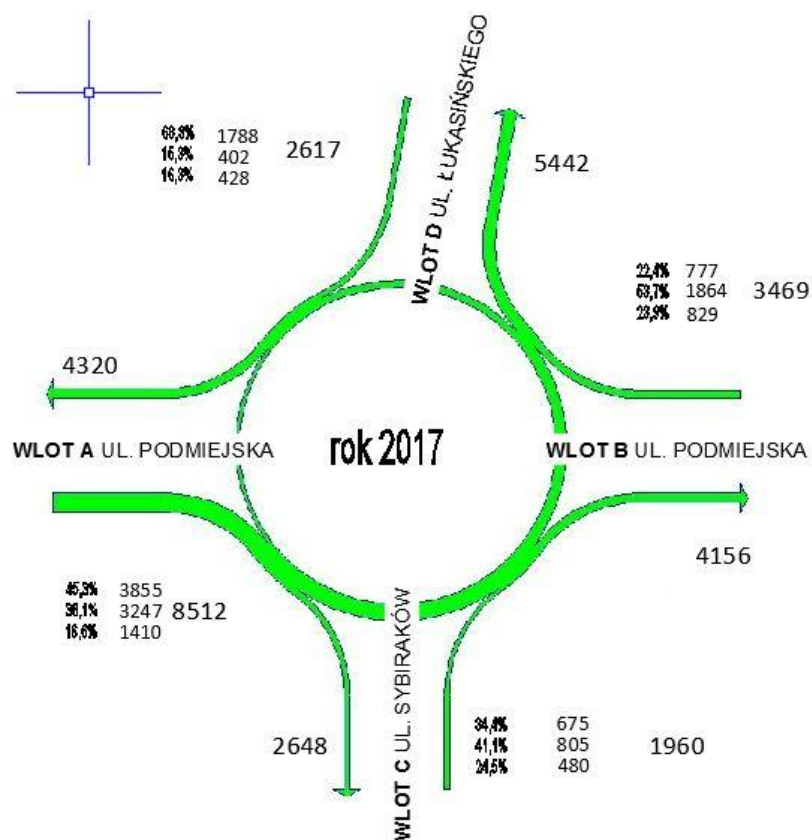
### 4.2.1 Rondo Gdańskie



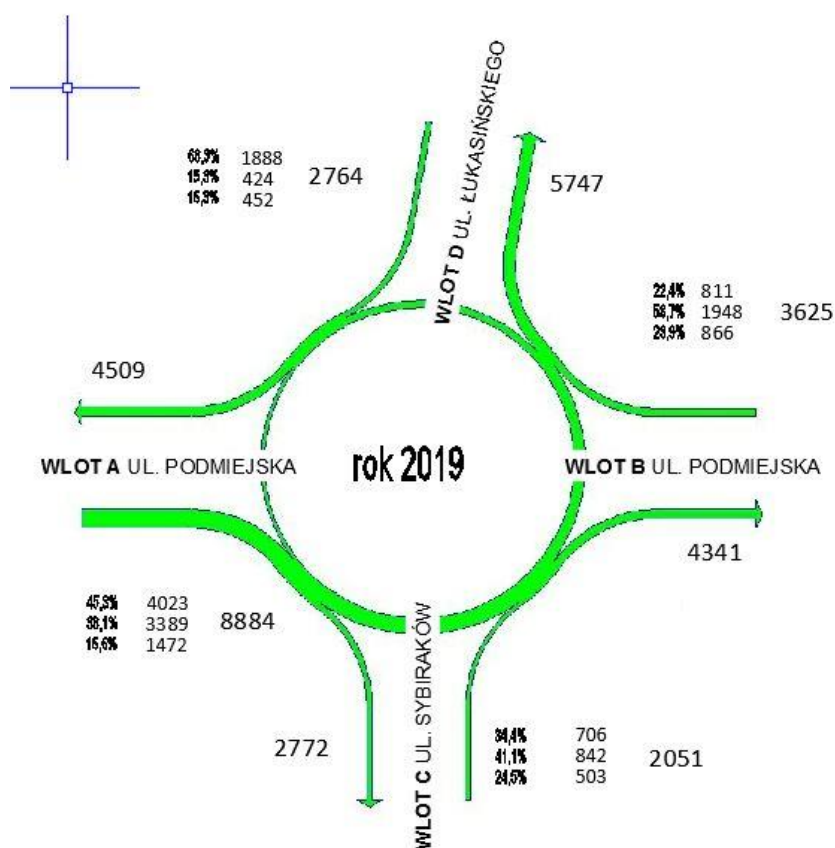
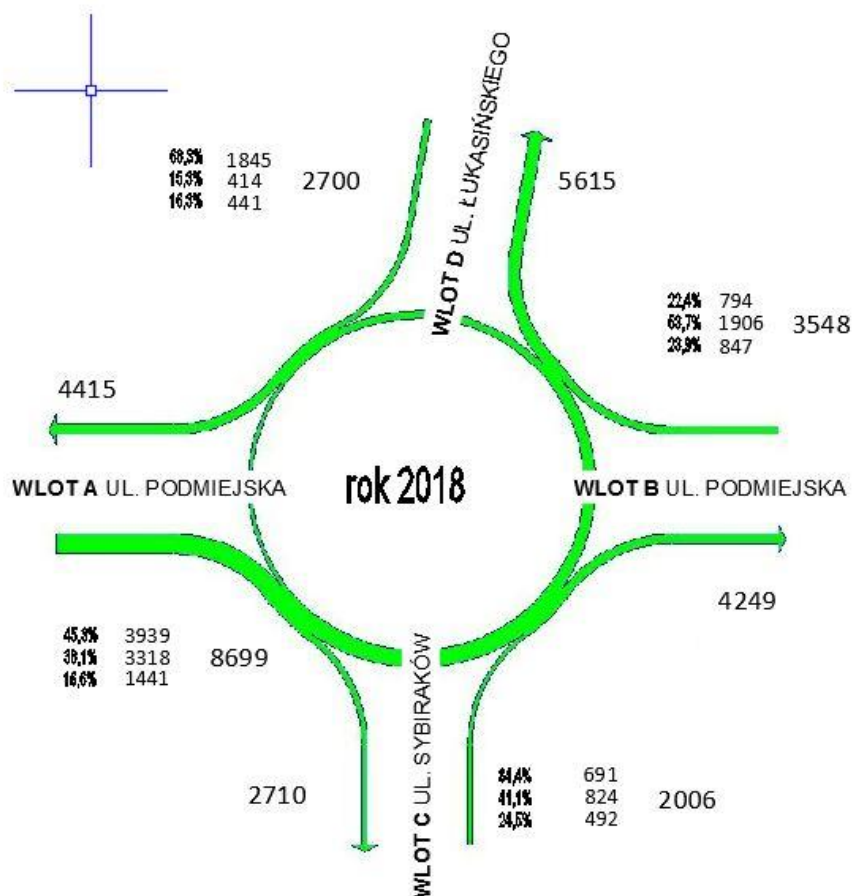


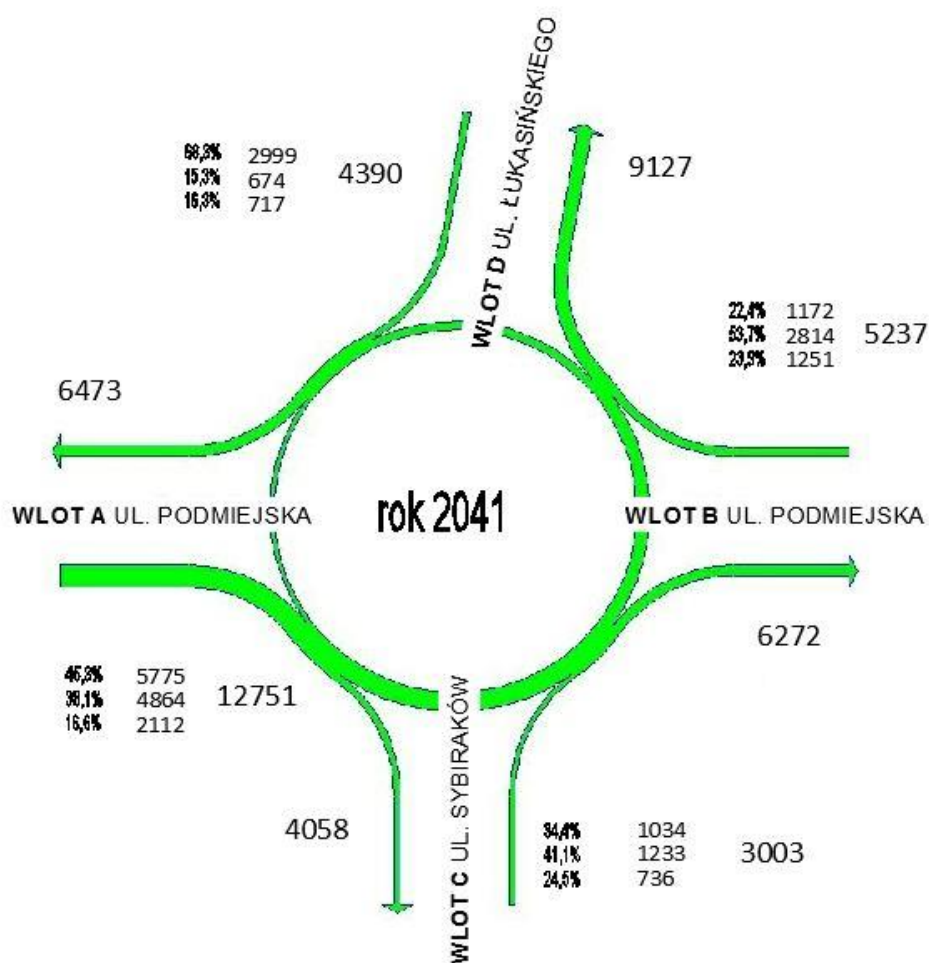


## 4.2.2 Rondo Sybiraków









## 5. Dobór typów skrzyżowań

### 5.1 Ul. Walczaka/ ul. Augusta Emila Fieldorfa-Nila

Skrzyżowanie istniejące: zwykłe

Prognoza SDR na 10 rok od oddania przebudowywanego skrzyżowania: 2028

Natężenie godzinowe miarodajne na ul. Walczaka : 1948 E/h



Wybrano typ skrzyżowania: rondo dwupasowe – rondo turbinowe  
 liczba pasów na wylotach: 1 (liczba  $P/h$  na wylocie  $< 1200$ )

## 5.2 Ul. Walczaka/ ul. Szarych Szeregów

Skrzyżowanie istniejące: zwykłe

Prognoza SDR na 10 rok od oddania przebudowywanego skrzyżowania: 2028

Natężenie godzinowe miarodajne na ul. Walczaka : 1977 E/h



Wybrano typ skrzyżowania: rondo dwupasowe – rondo turbinowe

liczba pasów na wylotach: 1 (liczba P/h na wylocie < 1200)

## 5.3 Rondo Gdańskie

Skrzyżowanie istniejące: rondo średnie z torowiskiem

Prognoza SDR na 10 rok od oddania przebudowywanego skrzyżowania: 2028

Natężenie godzinowe miarodajne na ul. Walczaka : 1977 E/h

Natężenie godzinowe miarodajne na ul. Bierzarina : 1611 E/h



Wybrano typ skrzyżowania: rondo dwupasowe – duże

liczba pasów na wylotach: 1 (liczba P/h na wylocie < 1200)

## 5.4 Rondo Bierzarina

Skrzyżowanie istniejące: skanalizowane

Prognoza SDR na 10 rok od oddania przebudowywanego skrzyżowania: 2028

Natężenie godzinowe miarodajne na ul. Bierzarina : 1611 E/h

Natężenie godzinowe miarodajne na ul. Łukasińskiego : 1099 E/h



Wybrano typ skrzyżowania: rondo dwupasowe – duże

liczba pasów na wylotach: 1 (liczba P/h na wylocie < 1200)

Ze względu na główny potok ruchu odbywający się wzdłuż drogi krajowej ( >100 P/h) przewidziano dodatkową jezdnię na prawoskręty w relacji Ul. Bierzarina – ul. Łukasińskiego, zapewnione zostały odpowiedniej długości pasy włączenia i wyłączenia.



## 6. Analiza przejezdności

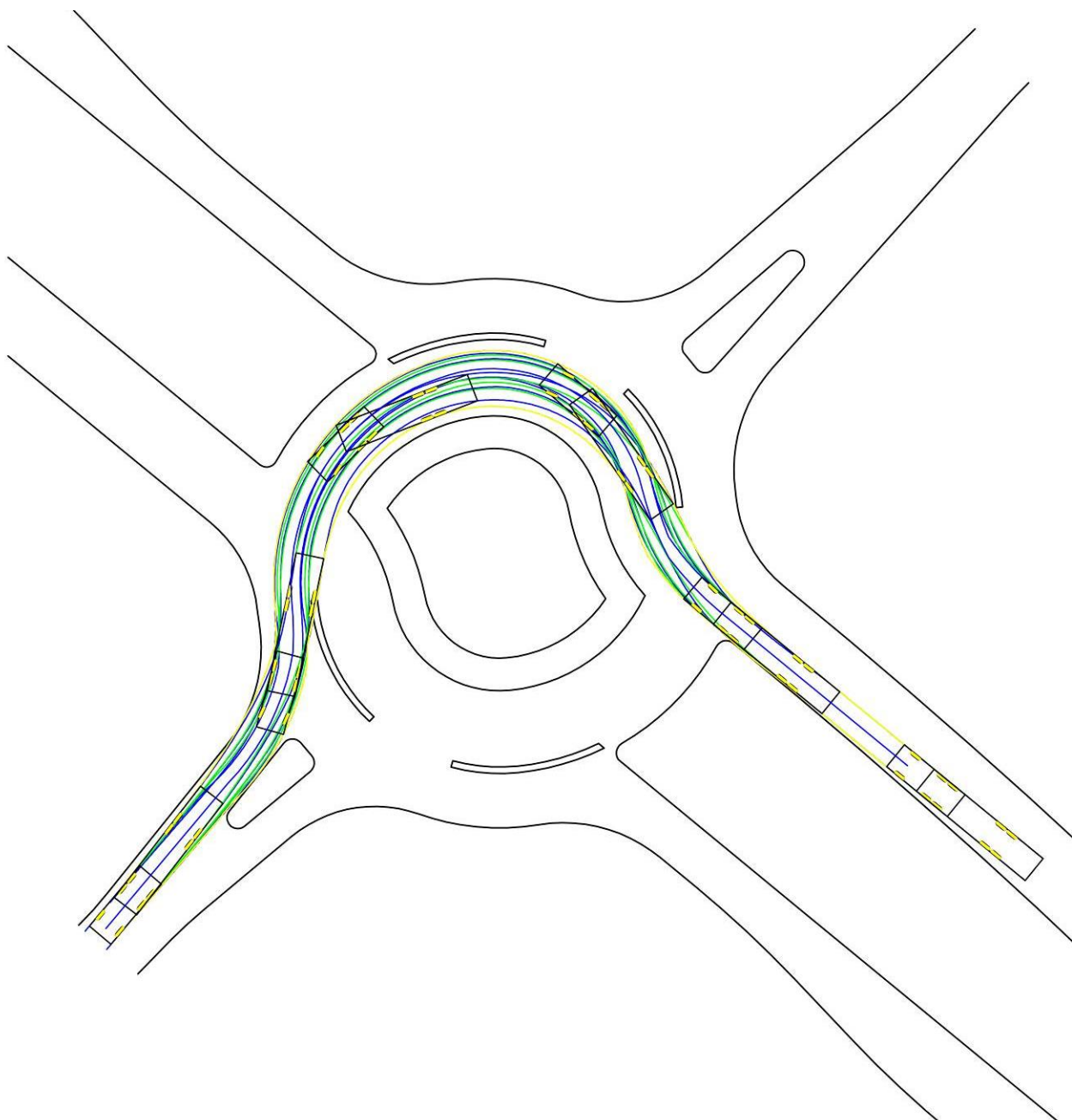
### 6.1 Pojazd miarodajny

Przyjęto za pojazd miarodajny: ciągnik siodłowy z naczepą (dł. 16,5 m).

#### 6.1.1 Rondo turbinowe

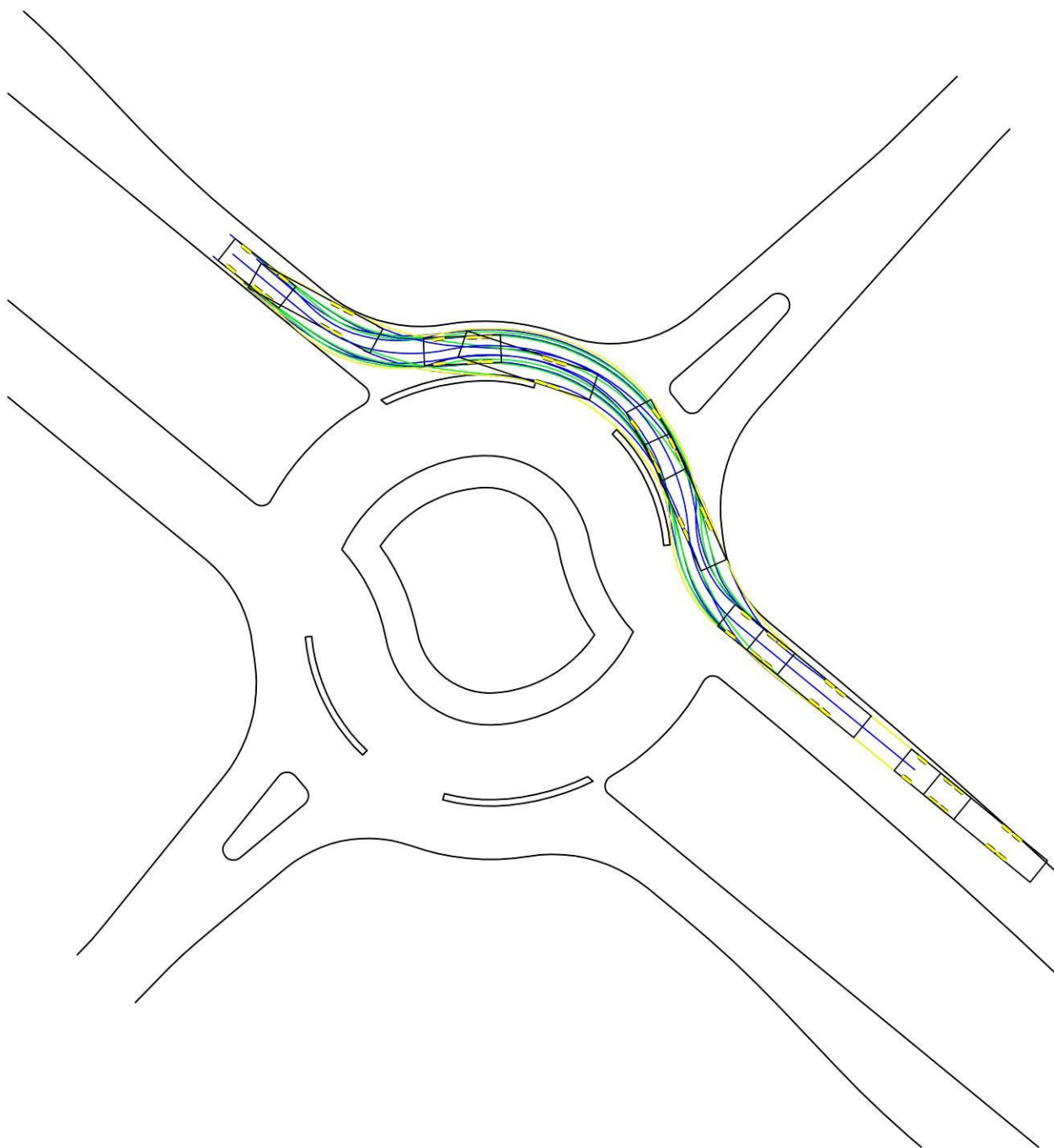
Przeanalizowano relacje newralgiczne, pominięto przejezdności wynikające z przejazdu większego pojazdu.

Relacja DK22 LEWO



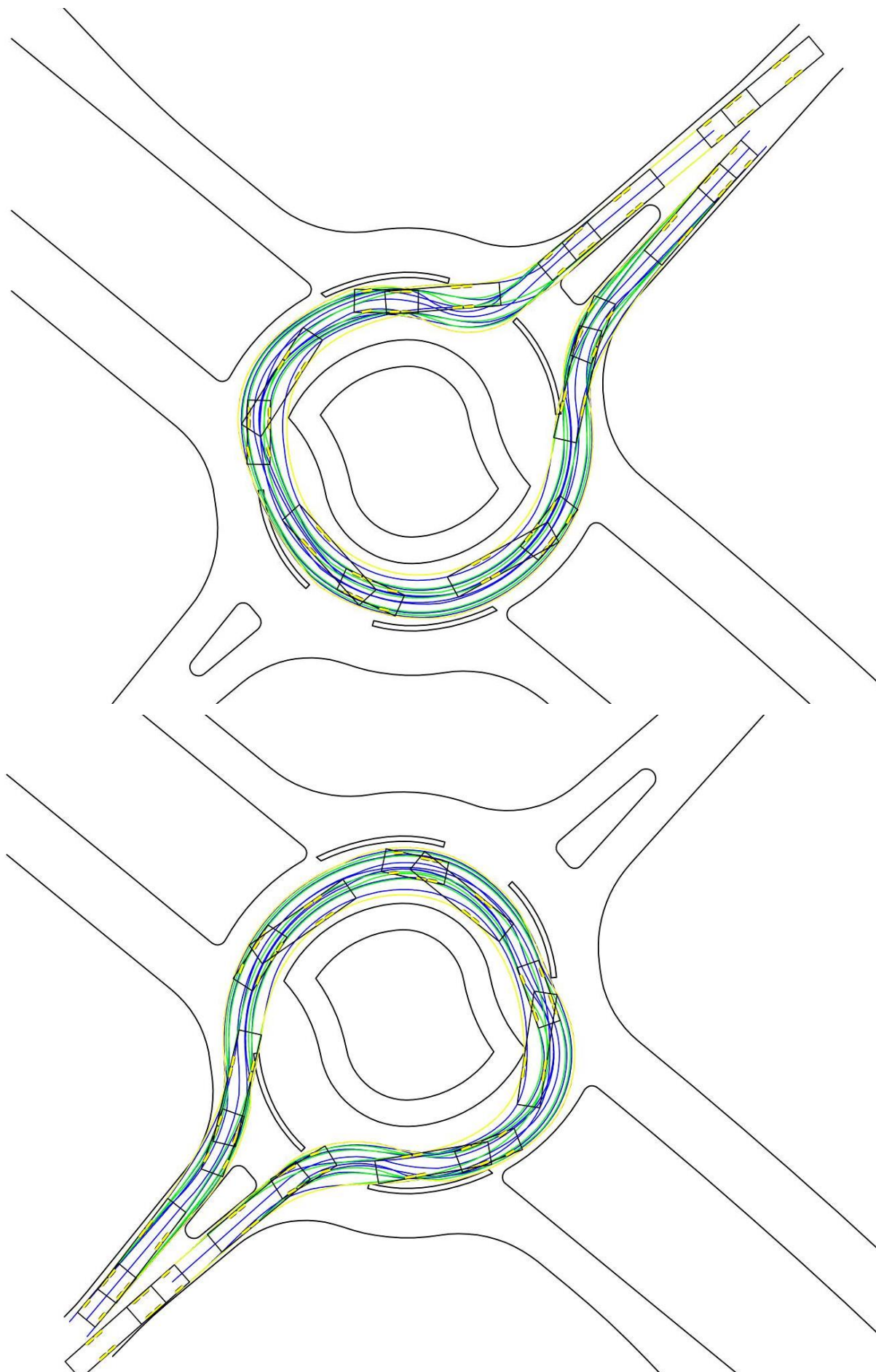
## Relacja DK22 WPROST

---



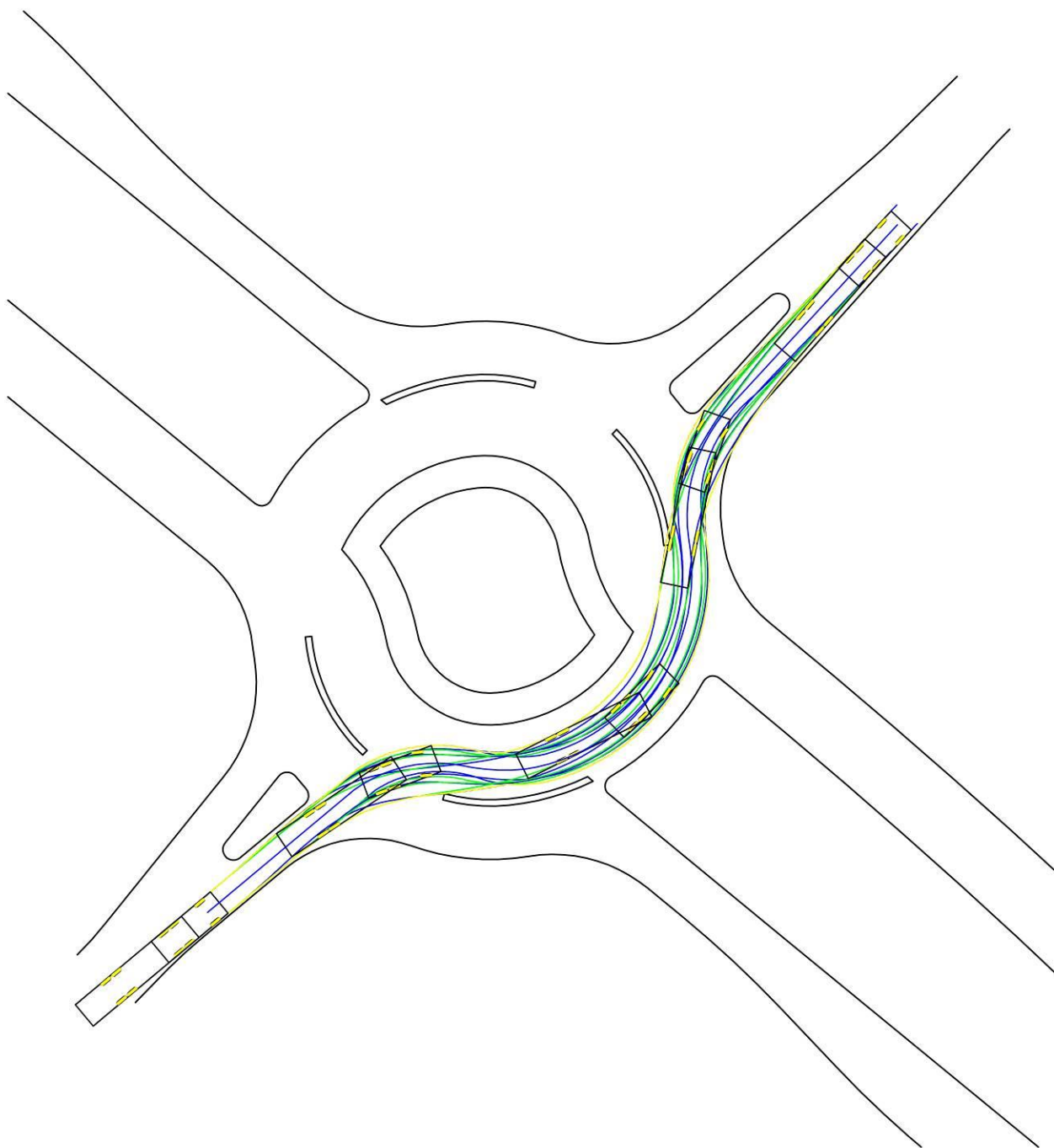


## Relacja PODPORZĄDKOWANA ZAWRACANIE



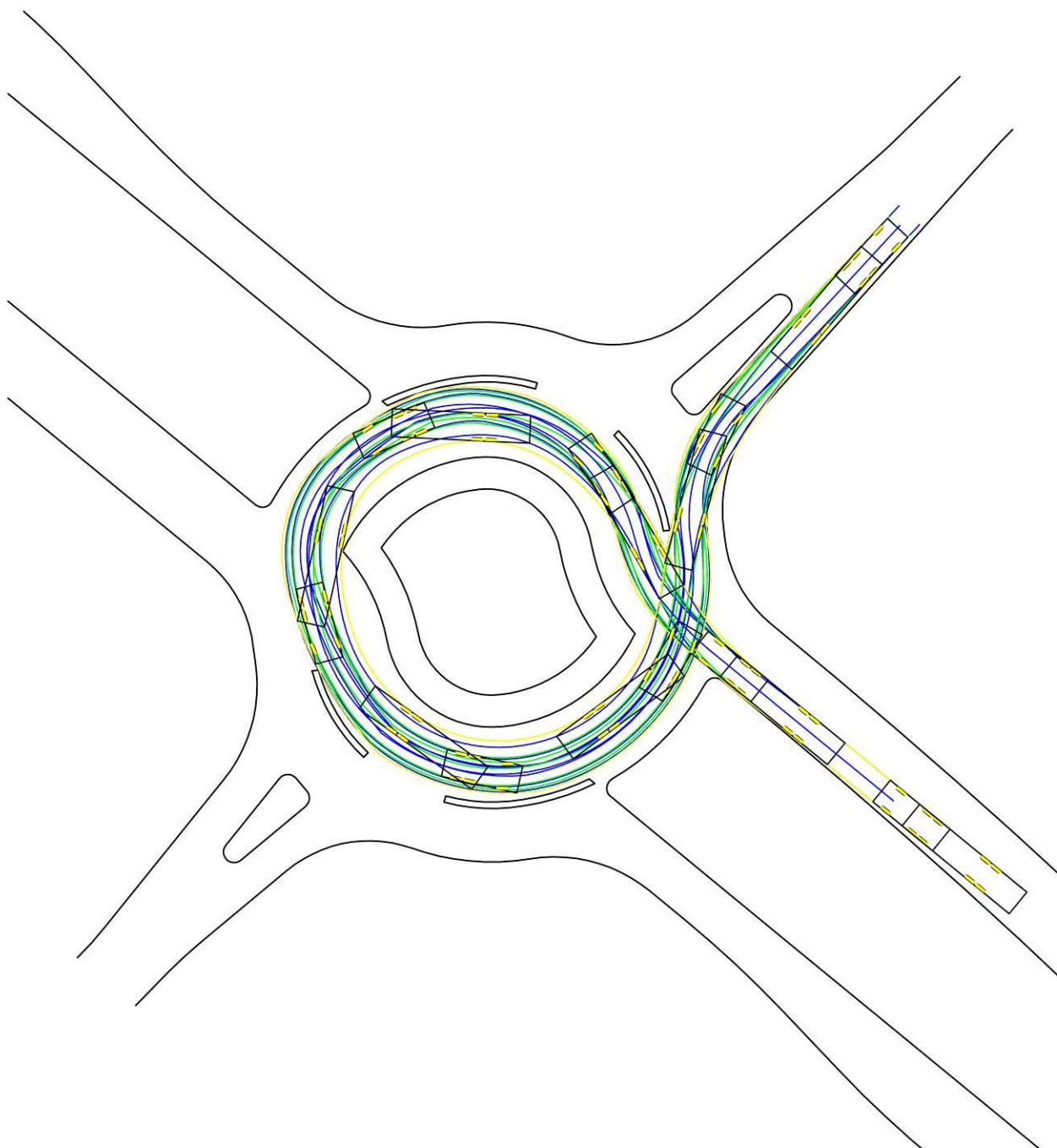
## Relacja PODPORZĄDKOWANA WPROST

---



## Relacja DK22 ZMIANA DECYZJI PO ZAWRACANIU

---

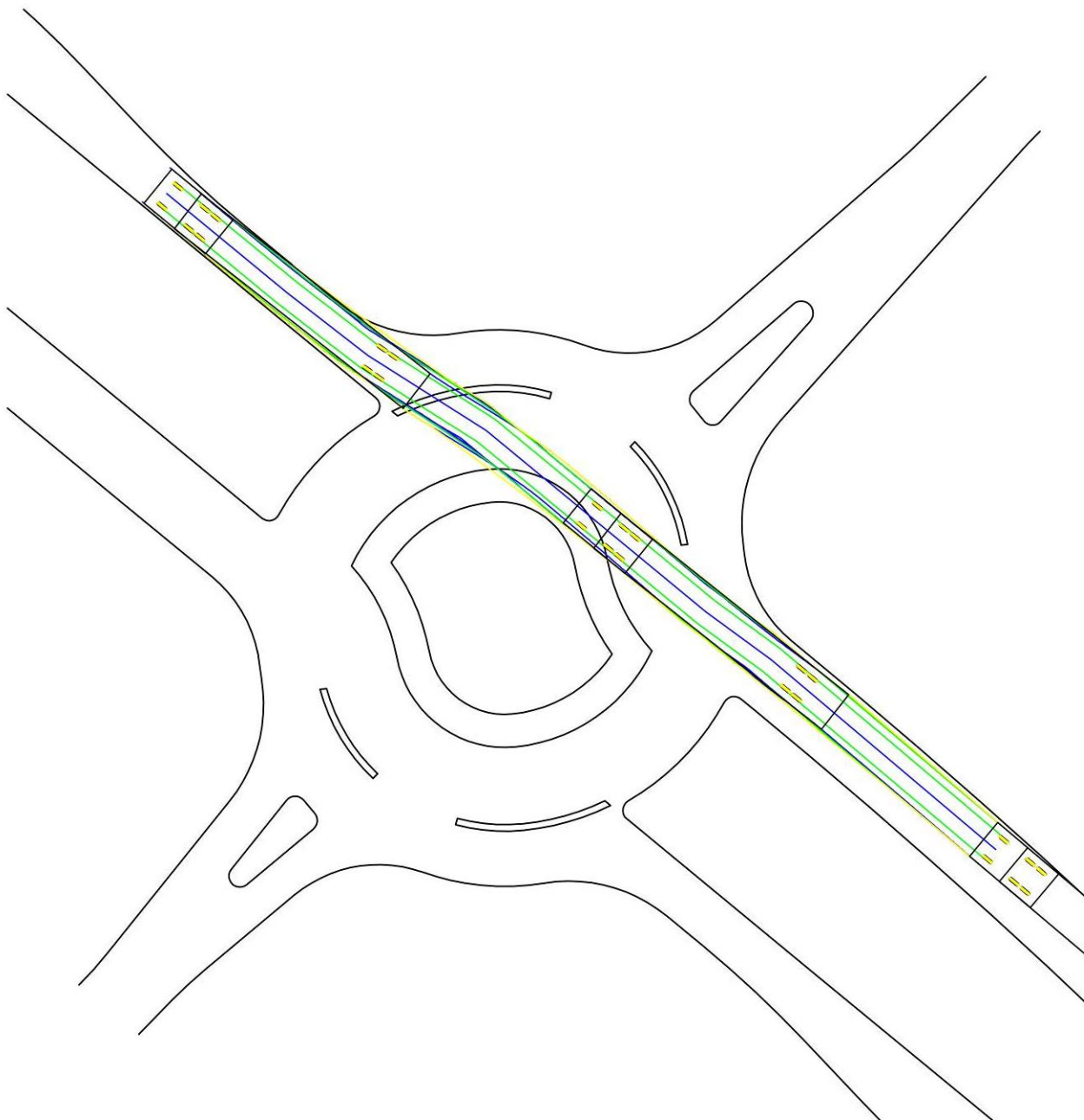


## 6.2 Pojazd nienormalny

Przyjęto za pojazd nienormalny: pojazd o dł. 30 m i szer. 4 m ( wys. platformy 0,8 m, pojazdu do 4,3 m)

### 6.2.1 Rondo turbinowe

Relacja na wprost przez ul. Walczaka DK22



Przejazd wykorzystuje przejezdność możliwą:

- wykorzystanie sąsiadujących pasów ruchu
- przejazd po pierścieniu ronda
- przejazd po elemencie separacyjnym ronda
- nie występuje kolizja z oświetleniem, urządzeniami bezpieczeństwa ruchu, ani oznakowaniem pionowym.

### 6.2.2 Rondo Gdańskie

relacja ul. Walczaka DK22 - ul. Bierzarina DK22



Przejazd wykorzystuje przejezdność możliwą:

- wykorzystanie sąsiadujących pasów ruchu
- zasięg platformy poza krawężnik
- przekroczenie skrajni pionowej poza chodnikiem



relacja - ul. Bierzarina DK22 - ul. Walczaka DK22

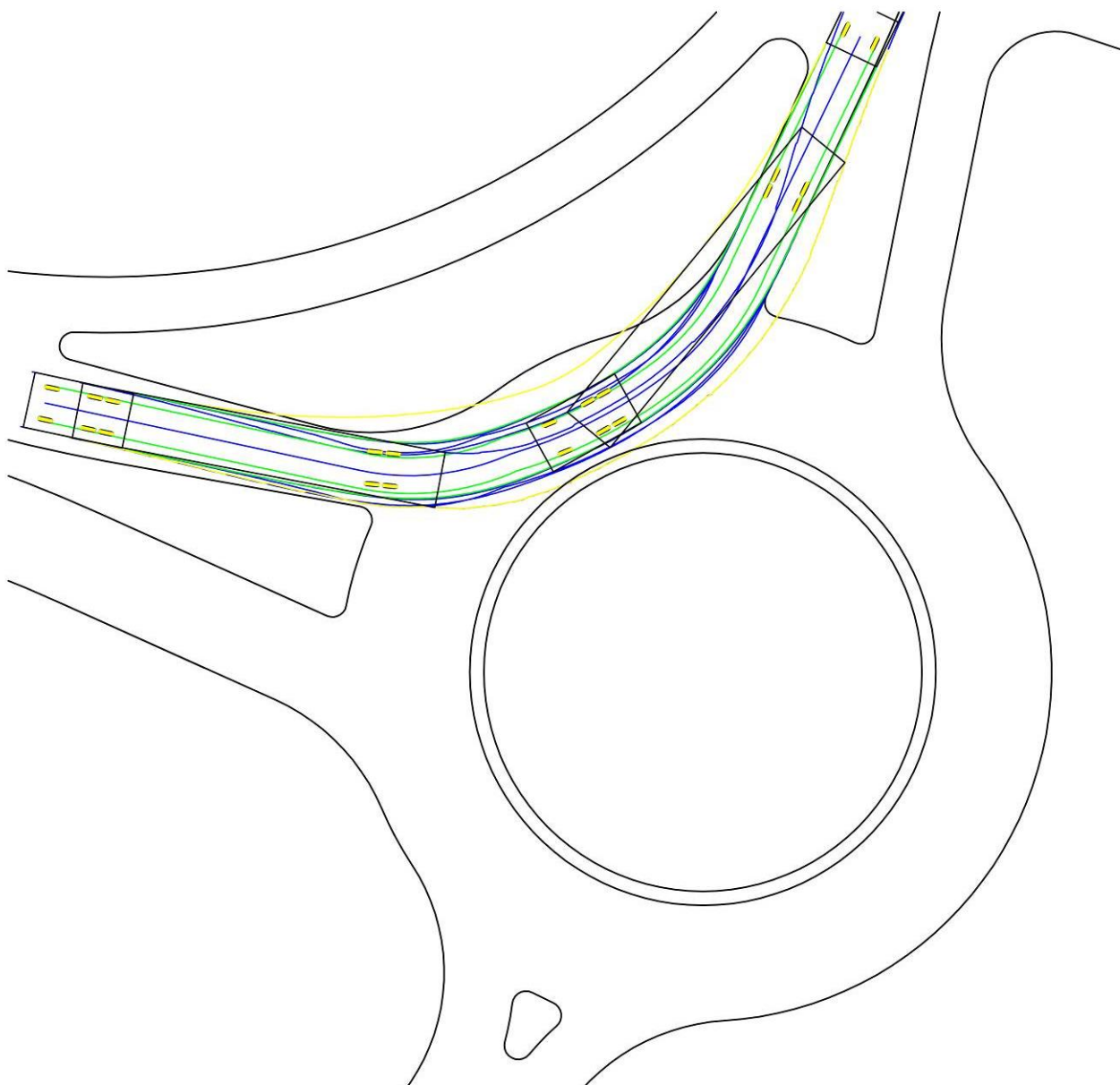


Przejazd wykorzystuje przejezdność możliwą:

- wykorzystanie sąsiadujących pasów ruchu
- zasięg platformy poza krawężnik
- przekroczenie skrajni pionowej poza chodnikiem

### 6.2.3 Rondo Bierzarina

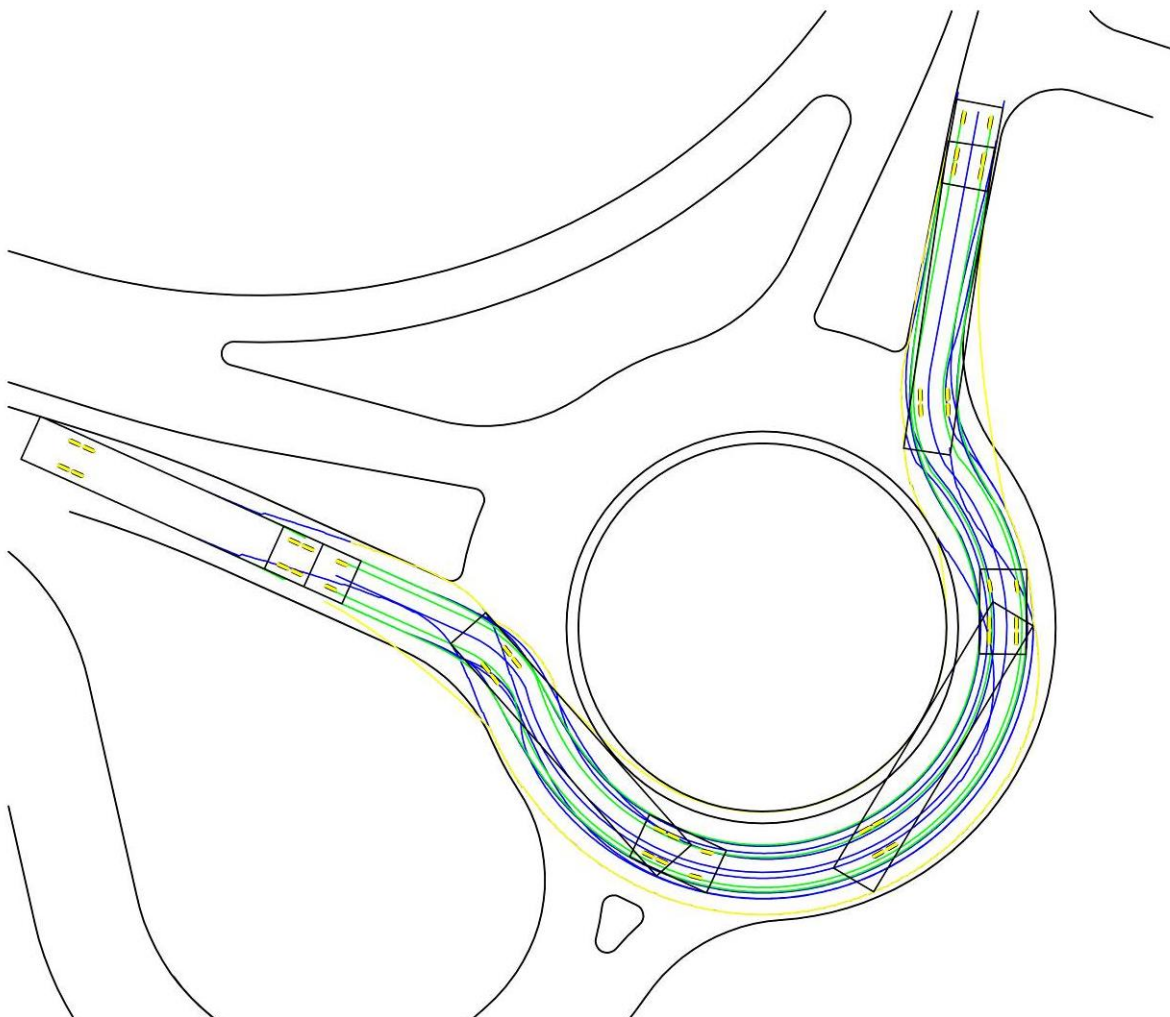
relacja - ul. Bierzarina DK22 - ul. Łukasińskiego DK22



Przejazd wykorzystuje przejezdność możliwą:

- wykorzystanie sąsiadujących pasów ruchu
- zasięg platformy poza krawężnik
- przekroczenie skrajni pionowej poza chodnikiem

relacja - ul. Łukasińskiego DK22 - ul. Bierzarina DK22



Przejazd wykorzystuje przejezdność możliwą:

- wykorzystanie sąsiadujących pasów ruchu
- zasięg platformy poza krawężnik
- przekroczenie skrajni pionowej poza chodnikiem