

Wyniki pomiaru natężenia ruchu drogowego

na skrzyżowaniu usytuowanym w ciągu drogi publicznej
na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego w 2022 roku.

Punkt pomiarowy nr sk01

Droga publiczna
ul. Spalska – ul. Szczęśliwa

Opracowanie:
Przemysław Koziół
Beata Lenart

Ewimap s.c.
Siedziba:
ul. Żołnierzy Wyklętych 15/10
01-493 Warszawa

Oddział:
ul. Armii Krajowej 9A
41-500 Chorzów

T: 662 232 657
605 393 902
E: biuro@ewimap.pl

R: 365215841
N: 522-307-00-81
www.ewimap.pl

Nr rachunku: ING Bank Śląski 62 1050 1025 1000 3041 5862



1. Podstawa realizacji prac	2
2. Cel i zakres prac	2
3. Lokalizacja punktu pomiarowego	3
4. Wyniki pomiaru ruchu drogowego	4

1. Podstawa realizacji prac

Podstawą niniejszego opracowania było zlecenie, wystawione przez Zarząd Dróg Powiatowych w Tomaszowie Mazowieckim dla firmy Ewimap s.c.

Konieczność posiadania aktualnych danych o wielkości ruchu drogowego, wynika z ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku (Dz.U. Nr 14 poz.60) z późniejszymi zmianami, nakładającej na zarządców dróg obowiązek dokonywania okresowych pomiarów ruchu drogowego.

2. Cel i zakres prac

Celem opracowania była analiza bieżących uwarunkowań ruchowych zastanych na skrzyżowaniu na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego wraz z obliczeniem średniodobowego ruchu drogowego.

Pomiar wykonano w dniu 18 października 2022 roku (wtorek), metodą ręcznego notowania pojazdów w 15 minutowych interwałach czasowych w oparciu o zarejestrowany w terenie zapis wideo z uwzględnieniem struktury kierunkowej i rodzajowej. Przyjęto następujący podział pojazdów na kategorie:

Lp.	Symbol kategorii pojazdów	Grupa pojazdów
1	a	Rowery.
2	b	Motocykle, motorowery (skutery).
3	c	Samochody osobowe (do 9 miejsc z kierowcą), mikrobusy, pickupy i samochody kempingowe z przyczepą lub bez.
4	d	Lekkie samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t z przyczepą lub bez.
5	e	Samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t bez przyczep, ciągniki siodłowe bez naczep, samochody specjalne.
6	f	Samochody ciężarowe o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5t z jedną lub więcej przyczepami, ciągniki siodłowe z naczepami, ciągniki balastowe z przyczepami standardowymi lub niskopodwoziowymi.
7	g	Autobusy, trolejbusy.
8	h	Ciągniki rolnicze z przyczepami lub bez, maszyny samobieżne (walce drogowe, koparki, itp.).

Wyniki pomiarów natężenia ruchu drogowego przedstawiono w postaci:

- wykresu wahań natężenia ruchu drogowego dla poszczególnych kierunków i na całym przekroju pomiarowym;
- zestawienia tabelarycznego oraz wykresu struktury rodzajowej ruchu drogowego dla poszczególnych relacji i na całym przekroju pomiarowym;
- zestawienia tabelarycznego ruchu pieszego w okresie pomiarowym w interwałach 15 min;
- obliczenia średniodobowego ruchu drogowego;
- wykreślonych kartogramów ruchu;
- tabulogramów ruchu.

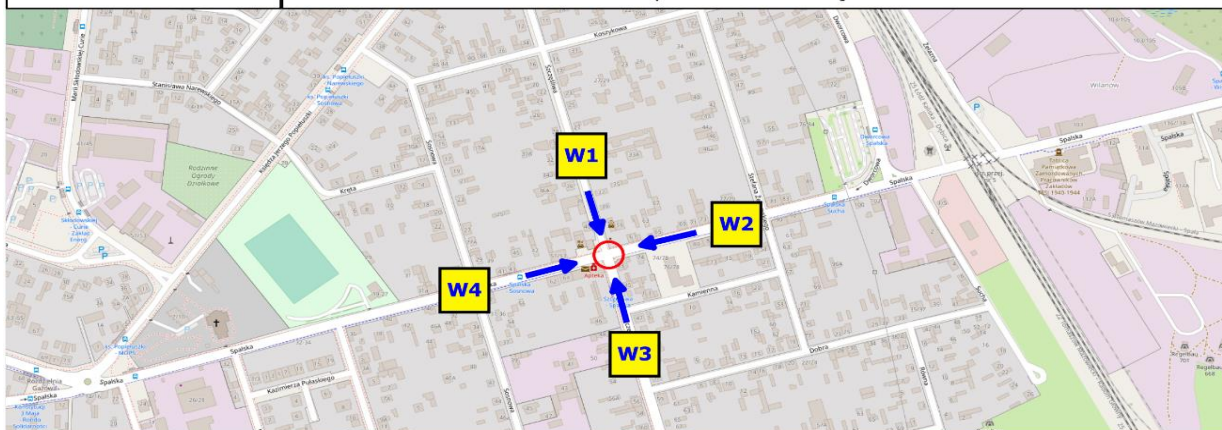
4. Lokalizacja punktu pomiarowego



Punkt	Gmina	Miejscowość	Nazwa drogi	SDR
sk01	Tomaszów Mazowiecki	Tomaszów Mazowiecki	ul. Spalska – ul. Szczęśliwa	14388

SCHEMAT PUNKTU POMIAROWEGO

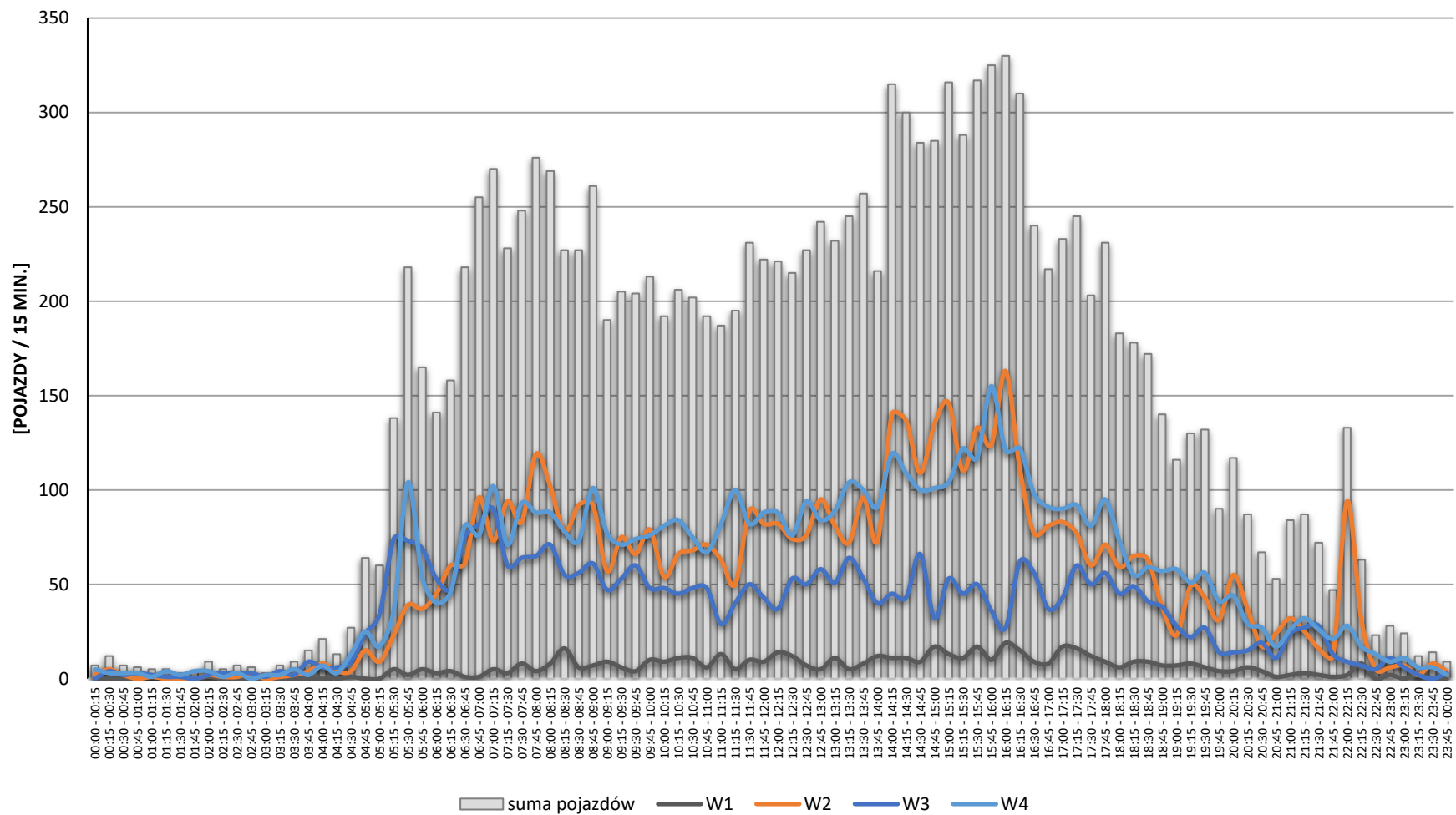


NUMER PUNKTU	TEMAT OPRACOWANIA
sk01	Pomiar natężenia ruchu drogowego
	LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO
	TOMASZÓW MAZOWIECKI ul. Spalska - ul. Szczęśliwa



Legenda	Opracowanie	Zamawiający
 - lokalizacja skrzyżowania  - lokalizacja przekroju  - określenie kierunku ruchu  - umowny kierunek docelowy		

Wahania natężenia ruchu
Pomiar: 18.10.2022 r. (wtorek)



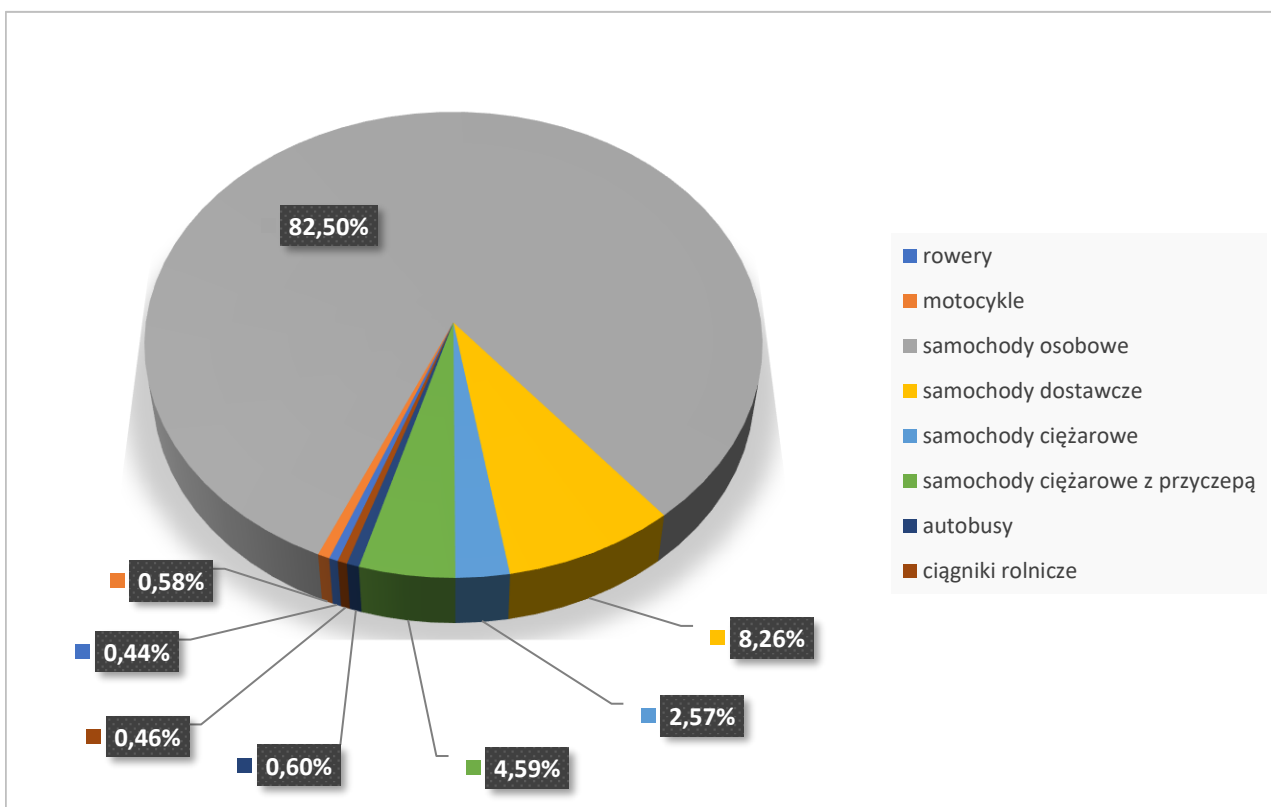
Struktura ruchu w okresie pomiarowym 00:00 - 24:00 (24h)

Pomiar: 18.10.2022 r. (wtorek)

	W1		W2	
poj. rzeczywiste	555		5130	
rowery	11	1,98%	13	0,25%
motocykle	5	0,90%	33	0,64%
samochody osobowe	482	86,85%	4320	84,21%
samochody dostawcze	52	9,37%	397	7,74%
samochody ciężarowe	2	0,36%	142	2,77%
samochody ciężarowe z przyczepą	1	0,18%	158	3,08%
autobusy	0	0,00%	40	0,78%
ciągniki rolnicze	2	0,36%	27	0,53%

	W3		W4		SUMA	
poj. rzeczywiste	3299		5404		14388	
rowery	11	0,33%	28	0,52%	63	0,44%
motocykle	24	0,73%	21	0,39%	83	0,58%
samochody osobowe	2532	76,75%	4536	83,94%	11870	82,50%
samochody dostawcze	319	9,67%	421	7,79%	1189	8,26%
samochody ciężarowe	121	3,67%	105	1,94%	370	2,57%
samochody ciężarowe z przyczepą	269	8,15%	233	4,31%	661	4,59%
autobusy	19	0,58%	27	0,50%	86	0,60%
ciągniki rolnicze	4	0,12%	33	0,61%	66	0,46%

Struktura ruchu ogółem w okresie pomiarowym



Struktura ruchu drogowego w okresie pomiarowym – przedziały 15 min.

Pomiar: 18.10.2022 r. (wtorek)

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
00:00-00:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00:15-00:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00:30-00:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00:45-01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:00-01:15	0	1	0	0	0	0	0	0	1
01:15-01:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:30-01:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:45-02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00-02:15	0	1	0	0	0	0	0	0	1
02:15-02:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:30-02:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:45-03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00-03:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:15-03:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:30-03:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:45-04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00-04:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:15-04:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:30-04:45	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04:45-05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00-05:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:15-05:30	0	5	0	0	0	0	0	0	5
05:30-05:45	0	2	0	0	0	0	0	0	2
05:45-06:00	0	3	1	0	0	0	0	1	5
06:00-06:15	0	3	0	0	0	0	0	0	3
06:15-06:30	0	4	0	0	0	0	0	0	4
06:30-06:45	0	1	0	0	0	0	0	0	1
06:45-07:00	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07:00-07:15	0	5	0	0	0	0	0	0	5
07:15-07:30	0	1	1	1	0	0	0	0	3
07:30-07:45	0	6	2	0	0	0	0	0	8
07:45-08:00	0	4	0	0	0	0	0	0	4
08:00-08:15	0	6	2	0	0	0	0	0	8
08:15-08:30	0	11	5	0	0	0	0	0	16
08:30-08:45	0	4	2	0	0	0	0	0	6
08:45-09:00	0	6	1	0	0	0	0	0	7
09:00-09:15	0	8	1	0	0	0	0	0	9
09:15-09:30	0	4	2	0	0	0	0	0	6
09:30-09:45	0	4	0	0	0	0	0	0	4
09:45-10:00	1	8	0	0	0	0	0	1	10
10:00-10:15	0	5	3	0	0	0	1	0	9
10:15-10:30	0	10	0	0	0	0	0	1	11
10:30-10:45	0	10	0	0	0	0	1	0	11
10:45-11:00	0	5	1	0	0	0	0	0	6
11:00-11:15	0	12	1	0	0	0	0	0	13
11:15-11:30	0	5	0	0	0	0	0	0	5
11:30-11:45	0	9	0	0	0	0	0	1	10
11:45-12:00	0	7	2	0	0	0	0	0	9
12:00-12:15	0	12	1	1	0	0	0	0	14
12:15-12:30	0	10	2	0	0	0	0	0	12
12:30-12:45	0	6	1	0	0	0	0	0	7
12:45-13:00	0	4	1	0	0	0	0	0	5
13:00-13:15	0	10	1	0	0	0	0	0	11
13:15-13:30	0	5	0	0	0	0	0	0	5
13:30-13:45	0	7	1	0	0	0	0	0	8
13:45-14:00	0	10	2	0	0	0	0	0	12
14:00-14:15	1	9	1	0	0	0	0	0	11
14:15-14:30	0	10	0	0	0	0	0	1	11
14:30-14:45	0	7	1	0	0	0	0	1	9
14:45-15:00	0	14	3	0	0	0	0	0	17
15:00-15:15	0	13	0	0	0	0	0	0	13
15:15-15:30	0	10	1	0	0	0	0	0	11

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
15:30-15:45	0	17	0	0	0	0	0	0	17
15:45-16:00	0	10	0	0	0	0	0	0	10
16:00-16:15	0	16	3	0	0	0	0	0	19
16:15-16:30	0	13	2	0	0	0	0	0	15
16:30-16:45	0	8	1	0	0	0	0	0	9
16:45-17:00	0	7	1	0	0	0	0	0	8
17:00-17:15	0	16	1	0	0	0	0	0	17
17:15-17:30	1	12	2	0	1	0	0	0	16
17:30-17:45	0	11	1	0	0	0	0	0	12
17:45-18:00	0	9	0	0	0	0	0	0	9
18:00-18:15	0	6	0	0	0	0	0	0	6
18:15-18:30	1	7	0	0	0	0	0	1	9
18:30-18:45	0	9	0	0	0	0	0	0	9
18:45-19:00	0	7	0	0	0	0	0	0	7
19:00-19:15	0	7	0	0	0	0	0	0	7
19:15-19:30	0	7	0	0	0	0	0	1	8
19:30-19:45	0	6	0	0	0	0	0	0	6
19:45-20:00	0	3	1	0	0	0	0	0	4
20:00-20:15	0	4	0	0	0	0	0	0	4
20:15-20:30	0	5	1	0	0	0	0	0	6
20:30-20:45	0	4	0	0	0	0	0	0	4
20:45-21:00	0	1	0	0	0	0	0	0	1
21:00-21:15	0	1	0	0	0	0	0	1	2
21:15-21:30	0	3	0	0	0	0	0	0	3
21:30-21:45	0	2	0	0	0	0	0	0	2
21:45-22:00	0	1	0	0	0	0	0	0	1
22:00-22:15	0	2	0	0	0	0	0	0	2
22:15-22:30	0	6	0	0	0	0	0	2	8
22:30-22:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22:45-23:00	0	2	0	0	0	0	0	0	2
23:00-23:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23:15-23:30	0	2	0	0	0	0	0	0	2
23:30-23:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23:45-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	482	52	2	1	0	2	11	555

A- rowery ; B- motocykle; C- samochody osobowe; D- samochody dostawcze; E- samochody ciężarowe;
F- samochody ciężarowe z przyczepą; G- autobusy; H- ciągniki rolnicze; Σ- suma pojazdów rzeczywistych;

Struktura ruchu drogowego w okresie pomiarowym – przedziały 15 min.

Pomiar: 18.10.2022 r. (wtorek)

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
00:00-00:15	0	2	0	0	0	0	0	0	2
00:15-00:30	0	4	1	0	0	0	0	0	5
00:30-00:45	0	2	0	0	0	0	0	0	2
00:45-01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:00-01:15	0	1	0	0	0	0	0	0	1
01:15-01:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:30-01:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:45-02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00-02:15	0	1	0	0	1	0	0	0	2
02:15-02:30	0	1	0	0	0	0	0	0	1
02:30-02:45	0	1	0	0	0	0	0	0	1
02:45-03:00	0	2	0	0	1	0	0	0	3
03:00-03:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:15-03:30	0	1	0	0	0	0	0	0	1
03:30-03:45	0	0	2	0	0	0	0	0	2
03:45-04:00	0	3	1	0	0	0	0	0	4
04:00-04:15	0	5	1	1	0	1	0	0	8
04:15-04:30	0	1	2	0	1	0	0	0	4
04:30-04:45	0	4	0	0	0	0	0	0	4
04:45-05:00	0	5	7	0	0	3	0	0	15
05:00-05:15	0	7	1	0	1	0	0	0	9
05:15-05:30	0	20	2	0	0	1	0	0	23
05:30-05:45	0	34	2	0	2	1	0	0	39
05:45-06:00	1	31	4	0	1	0	0	0	37
06:00-06:15	0	37	4	0	4	0	0	0	45
06:15-06:30	0	48	7	3	0	2	0	0	60
06:30-06:45	0	47	7	1	5	1	0	0	61
06:45-07:00	0	83	5	3	4	1	0	0	96
07:00-07:15	0	60	7	3	2	0	0	1	73
07:15-07:30	0	74	6	6	4	3	0	1	94
07:30-07:45	0	73	2	2	4	2	0	0	83
07:45-08:00	1	98	9	5	4	0	2	0	119
08:00-08:15	0	87	10	4	1	0	0	0	102
08:15-08:30	0	65	6	4	3	0	0	0	78
08:30-08:45	0	74	6	7	3	1	1	0	92
08:45-09:00	0	78	5	5	4	0	0	0	92
09:00-09:15	0	41	8	4	2	1	1	0	57
09:15-09:30	0	58	8	5	3	1	0	0	75
09:30-09:45	0	47	10	4	4	1	0	0	66
09:45-10:00	1	56	11	3	6	0	1	1	79
10:00-10:15	1	44	7	1	1	0	0	0	54
10:15-10:30	2	47	3	6	7	0	1	0	66
10:30-10:45	0	46	11	6	4	1	0	0	68
10:45-11:00	1	57	7	3	2	0	1	0	71
11:00-11:15	0	49	7	2	5	0	0	0	63
11:15-11:30	1	35	10	1	1	0	2	0	50
11:30-11:45	0	73	11	2	3	0	0	0	89
11:45-12:00	1	58	9	8	5	0	1	0	82
12:00-12:15	0	67	5	2	6	1	0	1	82
12:15-12:30	0	60	6	6	0	1	1	0	74
12:30-12:45	0	60	7	4	4	0	1	0	76
12:45-13:00	0	75	11	7	2	0	0	0	95
13:00-13:15	1	66	4	3	5	0	2	0	81
13:15-13:30	0	64	4	1	1	1	0	1	72
13:30-13:45	0	72	12	3	6	1	2	0	96
13:45-14:00	0	61	5	2	4	0	1	0	73
14:00-14:15	1	125	8	1	2	1	0	2	140
14:15-14:30	1	126	6	0	3	0	0	1	137
14:30-14:45	2	96	5	3	1	2	0	0	109
14:45-15:00	0	114	12	4	3	0	2	0	135
15:00-15:15	1	129	9	3	2	1	1	0	146
15:15-15:30	0	99	5	1	4	0	1	0	110

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
15:30-15:45	1	124	2	1	1	2	1	1	133
15:45-16:00	2	111	7	0	4	0	0	0	124
16:00-16:15	3	147	8	2	0	1	1	1	163
16:15-16:30	2	98	7	0	2	0	2	0	111
16:30-16:45	0	66	6	0	2	1	2	0	77
16:45-17:00	1	72	3	2	1	1	0	1	81
17:00-17:15	1	73	8	0	1	0	0	0	83
17:15-17:30	1	68	6	1	1	0	0	0	77
17:30-17:45	0	55	4	0	1	0	0	0	60
17:45-18:00	3	58	7	0	2	0	0	1	71
18:00-18:15	0	58	0	0	0	1	0	0	59
18:15-18:30	0	54	6	1	3	1	0	0	65
18:30-18:45	1	54	6	2	0	0	0	0	63
18:45-19:00	1	37	0	0	0	0	0	0	38
19:00-19:15	0	18	4	0	1	0	0	0	23
19:15-19:30	0	44	3	1	0	1	0	0	49
19:30-19:45	1	38	3	0	1	0	0	0	43
19:45-20:00	0	30	0	0	1	0	0	0	31
20:00-20:15	1	48	2	1	1	2	0	0	55
20:15-20:30	0	34	2	1	0	0	0	0	37
20:30-20:45	0	16	1	0	0	0	0	0	17
20:45-21:00	0	21	1	0	2	0	0	0	24
21:00-21:15	0	25	5	0	2	0	0	0	32
21:15-21:30	0	23	2	0	0	0	0	0	25
21:30-21:45	0	14	2	0	0	0	0	0	16
21:45-22:00	0	10	1	1	0	0	0	0	12
22:00-22:15	0	92	1	0	0	0	0	1	94
22:15-22:30	0	29	0	0	0	2	0	0	31
22:30-22:45	0	5	0	0	0	0	0	0	5
22:45-23:00	0	6	0	0	0	0	0	0	6
23:00-23:15	0	6	0	0	1	0	0	0	7
23:15-23:30	0	2	0	0	0	0	0	0	2
23:30-23:45	0	7	1	0	0	0	0	0	8
23:45-24:00	0	3	1	0	0	0	0	0	4
	33	4320	397	142	158	40	27	13	5130

A- rowery ; B- motocykle; C- samochody osobowe; D- samochody dostawcze; E- samochody ciężarowe;
F- samochody ciężarowe z przyczepą; G- autobusy; H- ciągniki rolnicze; Σ- suma pojazdów rzeczywistych;

Struktura ruchu drogowego w okresie pomiarowym – przedziały 15 min.

Pomiar: 18.10.2022 r. (wtorek)

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
00:00-00:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00:15-00:30	0	4	0	0	0	0	0	0	4
00:30-00:45	0	2	0	0	0	0	0	0	2
00:45-01:00	0	3	0	0	0	0	0	0	3
01:00-01:15	0	2	0	0	0	0	0	0	2
01:15-01:30	0	0	0	0	1	0	0	0	1
01:30-01:45	0	1	0	0	0	0	0	0	1
01:45-02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00-02:15	0	0	2	0	0	0	0	0	2
02:15-02:30	0	2	0	0	1	0	0	0	3
02:30-02:45	0	2	1	0	0	0	0	0	3
02:45-03:00	0	1	1	0	1	0	0	0	3
03:00-03:15	0	1	0	0	0	0	0	0	1
03:15-03:30	0	0	0	0	4	0	0	0	4
03:30-03:45	0	1	0	0	1	0	0	0	2
03:45-04:00	0	8	0	0	1	0	0	0	9
04:00-04:15	0	6	0	0	0	0	0	0	6
04:15-04:30	0	4	1	0	1	0	0	0	6
04:30-04:45	0	8	0	0	1	0	0	0	9
04:45-05:00	0	20	3	0	1	0	0	0	24
05:00-05:15	2	27	2	0	1	0	0	2	34
05:15-05:30	3	63	2	0	4	2	0	0	74
05:30-05:45	1	64	2	0	5	1	0	0	73
05:45-06:00	0	56	8	0	4	0	0	1	69
06:00-06:15	2	44	4	2	1	0	0	0	53
06:15-06:30	0	31	5	7	3	1	0	1	48
06:30-06:45	0	56	4	10	5	0	0	0	75
06:45-07:00	2	68	6	2	4	0	0	0	82
07:00-07:15	0	73	9	3	4	0	1	0	90
07:15-07:30	0	47	9	1	3	0	0	0	60
07:30-07:45	1	53	6	1	1	1	1	0	64
07:45-08:00	0	47	10	3	5	0	0	0	65
08:00-08:15	0	55	11	2	2	0	1	0	71
08:15-08:30	0	33	9	6	6	1	0	0	55
08:30-08:45	0	44	5	0	7	0	0	0	56
08:45-09:00	0	40	11	2	7	1	0	0	61
09:00-09:15	0	25	4	5	13	0	0	0	47
09:15-09:30	0	36	8	1	8	0	0	0	53
09:30-09:45	1	43	6	2	8	0	0	0	60
09:45-10:00	0	36	4	3	4	0	0	1	48
10:00-10:15	0	31	6	7	4	0	0	0	48
10:15-10:30	2	32	2	2	7	0	0	0	45
10:30-10:45	0	35	9	0	3	1	0	0	48
10:45-11:00	0	36	4	3	4	0	0	1	48
11:00-11:15	1	22	2	2	2	0	0	0	29
11:15-11:30	0	28	1	2	9	0	0	0	40
11:30-11:45	0	35	6	4	5	0	0	0	50
11:45-12:00	0	29	7	3	4	0	0	0	43
12:00-12:15	0	27	5	1	3	1	0	0	37
12:15-12:30	0	38	6	4	5	0	0	0	53
12:30-12:45	0	32	7	2	8	0	1	0	50
12:45-13:00	1	39	9	3	6	0	0	0	58
13:00-13:15	0	34	6	4	6	0	0	1	51
13:15-13:30	0	50	4	3	6	1	0	0	64
13:30-13:45	0	36	5	2	8	1	0	1	53
13:45-14:00	0	28	5	1	6	0	0	0	40
14:00-14:15	0	29	6	7	3	0	0	0	45
14:15-14:30	0	29	7	4	3	0	0	0	43
14:30-14:45	2	44	16	1	1	1	0	1	66
14:45-15:00	2	23	4	1	2	0	0	0	32
15:00-15:15	0	38	5	5	4	1	0	0	53
15:15-15:30	1	33	5	1	5	0	0	0	45

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
15:30-15:45	0	39	5	1	5	0	0	0	50
15:45-16:00	0	29	3	1	3	0	0	0	36
16:00-16:15	0	19	5	0	2	1	0	0	27
16:15-16:30	0	53	4	2	3	0	0	0	62
16:30-16:45	0	51	3	2	0	0	0	0	56
16:45-17:00	0	30	6	0	1	0	0	0	37
17:00-17:15	0	37	3	0	2	1	0	0	43
17:15-17:30	2	45	7	1	5	0	0	0	60
17:30-17:45	0	43	1	1	5	0	0	0	50
17:45-18:00	0	45	6	0	5	0	0	0	56
18:00-18:15	0	40	1	0	3	1	0	0	45
18:15-18:30	1	43	3	0	2	0	0	0	49
18:30-18:45	0	38	3	0	0	0	0	0	41
18:45-19:00	0	36	0	0	2	0	0	0	38
19:00-19:15	0	26	0	0	1	1	0	0	28
19:15-19:30	0	21	0	0	1	0	0	0	22
19:30-19:45	0	24	1	0	2	0	0	0	27
19:45-20:00	0	13	1	0	0	0	0	0	14
20:00-20:15	0	13	1	0	0	0	0	0	14
20:15-20:30	0	14	1	0	0	0	0	0	15
20:30-20:45	0	16	1	0	2	0	0	0	19
20:45-21:00	0	8	1	0	2	0	0	0	11
21:00-21:15	0	24	0	0	0	0	0	0	24
21:15-21:30	0	25	0	0	1	1	0	0	27
21:30-21:45	0	26	0	0	1	1	0	0	28
21:45-22:00	0	9	1	0	1	0	0	2	13
22:00-22:15	0	5	0	0	4	0	0	0	9
22:15-22:30	0	7	0	0	0	0	0	0	7
22:30-22:45	0	4	1	0	0	0	0	0	5
22:45-23:00	0	9	0	1	1	0	0	0	11
23:00-23:15	0	3	1	0	2	0	0	0	6
23:15-23:30	0	1	0	0	1	0	0	0	2
23:30-23:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23:45-24:00	0	2	0	0	1	0	0	0	3
	24	2532	319	121	269	19	4	11	3299

A- rowery ; B- motocykle; C- samochody osobowe; D- samochody dostawcze; E- samochody ciężarowe;
F- samochody ciężarowe z przyczepą; G- autobusy; H- ciągniki rolnicze; Σ- suma pojazdów rzeczywistych;

Struktura ruchu drogowego w okresie pomiarowym – przedziały 15 min.

Pomiar: 18.10.2022 r. (wtorek)

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
00:00-00:15	0	5	0	0	0	0	0	0	5
00:15-00:30	0	3	0	0	0	0	0	0	3
00:30-00:45	0	3	0	0	0	0	0	0	3
00:45-01:00	0	2	0	0	1	0	0	0	3
01:00-01:15	0	1	0	0	0	0	0	0	1
01:15-01:30	0	2	0	0	1	0	0	1	4
01:30-01:45	0	1	0	0	1	0	0	0	2
01:45-02:00	0	1	3	0	0	0	0	0	4
02:00-02:15	0	3	0	0	1	0	0	0	4
02:15-02:30	0	1	0	0	0	0	0	0	1
02:30-02:45	0	2	0	0	0	1	0	0	3
02:45-03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00-03:15	0	2	0	0	0	0	0	0	2
03:15-03:30	0	1	0	0	1	0	0	0	2
03:30-03:45	0	2	2	0	1	0	0	0	5
03:45-04:00	0	0	0	0	1	0	0	1	2
04:00-04:15	0	3	1	0	3	0	0	0	7
04:15-04:30	0	2	0	0	1	0	0	0	3
04:30-04:45	0	10	1	0	1	0	0	1	13
04:45-05:00	0	17	1	0	3	0	0	4	25
05:00-05:15	0	13	1	0	1	1	0	1	17
05:15-05:30	0	31	3	0	2	0	0	0	36
05:30-05:45	1	98	2	0	0	0	0	3	104
05:45-06:00	0	49	4	0	1	0	0	0	54
06:00-06:15	0	29	8	1	2	0	0	0	40
06:15-06:30	0	36	6	1	2	1	0	0	46
06:30-06:45	0	68	8	1	2	1	0	1	81
06:45-07:00	0	62	6	3	4	0	0	1	76
07:00-07:15	1	88	8	0	1	2	0	2	102
07:15-07:30	0	57	5	3	5	0	0	1	71
07:30-07:45	1	64	14	4	5	3	2	0	93
07:45-08:00	1	69	7	2	6	1	1	1	88
08:00-08:15	0	73	10	2	3	0	0	0	88
08:15-08:30	0	57	9	2	8	0	1	1	78
08:30-08:45	0	60	7	0	4	1	1	0	73
08:45-09:00	0	78	14	4	3	2	0	0	101
09:00-09:15	0	57	9	5	4	0	1	1	77
09:15-09:30	0	55	10	2	3	0	1	0	71
09:30-09:45	0	56	9	4	1	0	3	1	74
09:45-10:00	2	58	7	3	5	0	0	1	76
10:00-10:15	0	52	17	4	7	0	1	0	81
10:15-10:30	0	61	15	5	2	0	1	0	84
10:30-10:45	0	58	9	1	3	0	1	3	75
10:45-11:00	0	56	6	2	3	0	0	0	67
11:00-11:15	1	66	7	2	4	0	2	0	82
11:15-11:30	0	86	5	5	1	2	1	0	100
11:30-11:45	1	68	6	3	2	1	0	1	82
11:45-12:00	0	77	8	2	1	0	0	0	88
12:00-12:15	1	70	5	2	9	0	1	0	88
12:15-12:30	1	55	8	7	4	0	1	0	76
12:30-12:45	1	74	10	3	5	0	1	0	94
12:45-13:00	0	66	7	4	6	0	1	0	84
13:00-13:15	0	74	5	4	4	0	1	1	89
13:15-13:30	0	84	14	2	4	0	0	0	104
13:30-13:45	0	79	8	1	10	1	1	0	100
13:45-14:00	0	80	5	1	4	0	1	0	91
14:00-14:15	0	99	12	0	5	0	3	0	119
14:15-14:30	0	95	5	2	6	1	0	0	109
14:30-14:45	0	77	12	4	6	1	0	0	100
14:45-15:00	0	87	5	2	5	1	1	0	101
15:00-15:15	2	88	6	1	6	0	1	0	104
15:15-15:30	3	102	13	0	3	1	0	0	122

Czas	SUMA								
	B	C	D	E	F	G	H	A	Σ
15:30-15:45	0	106	5	2	2	0	2	0	117
15:45-16:00	2	143	6	0	4	0	0	0	155
16:00-16:15	0	110	8	2	0	1	0	0	121
16:15-16:30	2	106	9	0	3	0	1	1	122
16:30-16:45	0	86	7	0	4	0	1	0	98
16:45-17:00	0	85	2	1	3	0	0	0	91
17:00-17:15	0	78	5	1	5	1	0	0	90
17:15-17:30	0	87	3	0	1	1	0	0	92
17:30-17:45	0	73	5	0	3	0	0	0	81
17:45-18:00	1	83	4	2	3	1	1	0	95
18:00-18:15	0	68	3	0	2	0	0	0	73
18:15-18:30	0	51	2	0	2	0	0	0	55
18:30-18:45	0	53	2	0	4	0	0	0	59
18:45-19:00	0	53	1	0	3	0	0	0	57
19:00-19:15	0	51	4	0	3	0	0	0	58
19:15-19:30	0	47	2	0	2	0	0	0	51
19:30-19:45	0	52	2	0	1	1	0	0	56
19:45-20:00	0	39	2	0	0	0	0	0	41
20:00-20:15	0	41	0	1	2	0	0	0	44
20:15-20:30	0	28	1	0	0	0	0	0	29
20:30-20:45	0	25	1	1	0	0	0	0	27
20:45-21:00	0	15	0	1	1	0	0	0	17
21:00-21:15	0	26	0	0	0	0	0	0	26
21:15-21:30	0	31	0	0	0	1	0	0	32
21:30-21:45	0	25	0	0	1	0	0	0	26
21:45-22:00	0	18	0	0	2	0	0	1	21
22:00-22:15	0	23	4	0	1	0	0	0	28
22:15-22:30	0	17	0	0	0	0	0	0	17
22:30-22:45	0	11	0	0	2	0	0	0	13
22:45-23:00	0	8	0	0	1	0	0	0	9
23:00-23:15	0	11	0	0	0	0	0	0	11
23:15-23:30	0	5	0	0	1	0	0	0	6
23:30-23:45	0	6	0	0	0	0	0	0	6
23:45-24:00	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	21	4536	421	105	233	27	33	28	5404



A- rowery ; B- motocykle; C- samochody osobowe; D- samochody dostawcze; E- samochody ciężarowe;
F- samochody ciężarowe z przyczepą; G- autobusy; H- ciągniki rolnicze; Σ- suma pojazdów rzeczywistych;

Tabulogram natężenia ruchu kołowego dla całości pomiaru oraz godzin szczytu

Dane za okres		Okres pomiarowy																											
		00:00 - 00:00																											
Opis wlotu		w1							w2							w3							w4						
Relacja	Typ Pojazdu	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA
		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%	
	Motocykle	0	0,00	3	0,92	2	0,99	5	16	0,75	17	0,58	0	0,00	33	4	0,40	7	1,14	13	0,77	24	1	0,48	11	0,35	9	0,44	21
	Samochody osobowe	24	85,71	279	85,85	179	88,61	482	1708	80,00	2543	87,21	69	87,34	4320	663	67,04	529	86,16	1340	79,01	2532	187	89,05	2750	87,50	1599	77,96	4536
	Samochody dostawcze	4	14,29	31	9,54	17	8,42	52	182	8,52	207	7,10	8	10,13	397	107	10,82	64	10,42	148	8,73	319	18	8,57	204	6,49	199	9,70	421
	Samochody ciężarowe	0	0,00	2	0,62	0	0,00	2	75	3,51	66	2,26	1	1,27	142	46	4,65	4	0,65	71	4,19	121	0	0,00	61	1,94	44	2,15	105
	Samochody ciężarowe z przyczepami	0	0,00	1	0,31	0	0,00	1	133	6,23	25	0,86	0	0,00	158	163	16,48	2	0,33	104	6,13	269	0	0,00	37	1,18	196	9,56	233
	Autobusy	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	17	0,80	23	0,79	0	0,00	40	3	0,30	0	0,00	16	0,94	19	0	0,00	25	0,80	2	0,10	27
	Ciągniki rolnicze	0	0,00	0	0,00	2	0,99	2	3	0,14	24	0,82	0	0,00	27	3	0,30	0	0,00	1	0,06	4	3	1,43	28	0,89	2	0,10	33
	Rowery	0	0,00	9	2,77	2	0,99	11	1	0,05	11	0,38	1	1,27	13	0	0,00	8	1,30	3	0,18	11	1	0,48	27	0,86	0	0,00	28
	Pojazdy rzeczywiste (suma)	28	100	325	100	202	100	555	2135	100	2916	100	79	100	5130	989	100	614	100	1696	100	3299	210	100	3143	100	2051	100	5404
	Pojazdy umowne (suma)	28		320		201		549	2351		3034		79		5464	1201		610		1877		3688	212		3267		2289		5768
Dane za okres		Szczyt Pomiaru																											
		15:30 - 16:30																											
Opis wlotu		w1							w2							w3							w4						
Relacja	Typ Pojazdu	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA
		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%	
	Motocykle	0	0	0	0	0	0	0	2	0,74	6	2,38	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,77	2	0,84	4
	Samochody osobowe	1	100	25	83,33	30	100	56	248	91,85	223	88,49	9	100	480	50	73,53	25	92,59	65	81,25	140	15	93,75	243	93,46	207	86,61	465
	Samochody dostawcze	0	0	5	16,67	0	0	5	11	4,07	13	5,16	0	0	24	7	10,29	2	7,41	8	10	17	1	6,25	9	3,46	18	7,53	28
	Samochody ciężarowe	0	0	0	0	0	0	0	2	0,74	1	0,4	0	0	3	1	1,47	0	0	3	3,75	4	0	0	1	0,38	3	1,26	4
	Samochody ciężarowe z przyczepami	0	0	0	0	0	0	0	6	2,22	1	0,4	0	0	7	10	14,71	0	0	3	3,75	13	0	0	0	0	9	3,77	9
	Autobusy	0	0	0	0	0	0	0	1	0,37	2	0,79	0	0	3	0	0	0	0	1	1,25	1	0	0	1	0,38	0	0	1
	Ciągniki rolnicze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1,59	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1,15	0	0	3
	Rowery	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,79	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,38	0	0	1
	Pojazdy rzeczywiste (suma)	1	100	30	100	30	100	61	270	100	252	100	9	100	531	68	100	27	100	80	100	175	16	100	260	100	239	100	515
	Pojazdy umowne (suma)	1		30		30		61	278		254		9		541	79		27		87		193	16		263		250		529
Dane za okres		Szczyt Poranny																											
		07:35 - 08:35																											
Opis wlotu		w1							w2							w3							w4						
Relacja	Typ Pojazdu	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA
		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%	
	Motocykle	0	0	0	0	0	0	0	1	0,68	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,72	1	0	0	2	0,92	0	0	2
	Samochody osobowe	0	0	21	87,5	7	58,33	28	119	81,51	214	87,35	8	100	341	58	72,5	36	81,82	97	70,29	191	12	92,31	177	81,57	75	63,03	264
	Samochody dostawcze	1	100	3	12,5	5	41,67	9	9	6,16	17	6,94	0	0	26	11	13,75	7	15,91	20	14,49	38	1	7,69	22	10,14	18	15,13	41
	Samochody ciężarowe	0	0	0	0	0	0	0	8	5,48	8	3,27	0	0	16	2	2,5	1	2,27	9	6,52	12	0	0	5	2,3	4	3,36	9
	Samochody ciężarowe z przyczepami	0	0	0	0	0	0	0	9	6,16	2	0,82	0	0	11	8	10	0	0	9	6,52	17	0	0	3	1,38	21	17,65	24
	Autobusy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,82	0	0	2	0	0	0	0	1	0,72	1	0	0	2	0,92	0	0	2
	Ciągniki rolnicze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,82	0	0	2	1	1,25	0	0	1	0,72	2	0	0	4	1,84	1	0,84	5
	Rowery	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,92	0	0	2
	Pojazdy rzeczywiste (suma)	1	100	24	100	12	100	37	146	100	245	100	8	100	399	80	100	44	100	138	100	262	13	100	217	100	119	100	349
	Pojazdy umowne (suma)	1		24		12		37	162		259		8		429	91		45		157		293	13		228		145		386

Dane za okres		Szczyt Popołudniowy																													
		15:30 - 16:30																													
Opis wlotu		w1						w2						w3						w4						SUMA					
Relacja	Typ Pojazdu	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA		
		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il		%	il		%	il
	Motocykle	0	0	0	0	0	0	0	2	0,74	6	2,38	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2	0,77	2	0,84	4
	Samochody osobowe	1	100	25	83,33	30	100	56	248	91,85	223	88,49	9	100	480	50	73,53	25	92,59	65	81,25	140	15	93,75	243	93,46	207	86,61	465	1141	
	Samochody dostawcze	0	0	5	16,67	0	0	5	11	4,07	13	5,16	0	0	24	7	10,29	2	7,41	8	10	17	1	6,25	9	3,46	18	7,53	28	74	
	Samochody ciężarowe	0	0	0	0	0	0	0	2	0,74	1	0,4	0	0	3	1	1,47	0	0	3	3,75	4	0	0	1	0,38	3	1,26	4	11	
	Samochody ciężarowe z przyczepami	0	0	0	0	0	0	0	6	2,22	1	0,4	0	0	7	10	14,71	0	0	3	3,75	13	0	0	0	0	9	3,77	9	29	
	Autobusy	0	0	0	0	0	0	0	1	0,37	2	0,79	0	0	3	0	0	0	0	1	1,25	1	0	0	1	0,38	0	0	1	5	
	Ciągniki rolnicze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1,59	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1,15	0	0	3	7	
	Rowery	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,79	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,38	0	0	1	3	
	Pojazdy rzeczywiste (suma)	1	100	30	100	30	100	61	270	100	252	100	9	100	531	68	100	27	100	80	100	175	16	100	260	100	239	100	515	1282	
	Pojazdy umowne (suma)	1		30		30		61	278		254		9		541	79		27		87		193	16		263		250		529	1324	

Dane za okres		Szczyt Nocny																												
		05:00 - 06:00																												
Opis wlotu		w1						w2						w3						w4						SUMA				
Relacja	Typ Pojazdu	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	Lewo		Wprost		Prawo		SUMA	
		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il	%	il	%		il	%	il		%	il		%
	Motocykle	0	0	0	0	0	0	0	1	2,56	0	0	0	0	1	1	2,17	3	6,38	2	1,27	6	0	0	1		0,55	0	0	1
	Samochody osobowe	2	100	6	75	2	100	10	30	76,92	61	89,71	1	100	92	32	69,57	39	82,98	139	88,54	210	2	100	169	92,86	20	74,07	191	503
	Samochody dostawcze	0	0	1	12,5	0	0	1	3	7,69	6	8,82	0	0	9	4	8,7	3	6,38	7	4,46	14	0	0	6	3,3	4	14,81	10	34
	Samochody ciężarowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Samochody ciężarowe z przyczepami	0	0	0	0	0	0	0	4	10,26	0	0	0	0	4	8	17,39	0	0	6	3,82	14	0	0	1	0,55	3	11,11	4	22
	Autobusy	0	0	0	0	0	0	0	1	2,56	1	1,47	0	0	2	1	2,17	0	0	2	1,27	3	0	0	1	0,55	0	0	1	6
	Ciągniki rolnicze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Rowery	0	0	1	12,5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4,26	1	0,64	3	0	0	4	2,2	0	0	4	8
	Pojazdy rzeczywiste (suma)	2	100	8	100	2	100	12	39	100	68	100	1	100	108	46	100	47	100	157	100	250	2	100	182	100	27	100	211	581
	Pojazdy umowne (suma)	2		7		2		11	43		69		1		113	54		44		163		261	2		180		30		212	597

Nr pkt	Zadanie	Zamawiający
sk01	<p>Pomiary natężenia ruchu drogowego na wybranych punktach węzłowych lokowanych na powiatowej sieci drogowej</p> <p>- październik 2022 -</p>	 <p>Zarząd Dróg Powiatowych w Tomaszowie Mazowieckim</p>
	<p>Temat</p> <p>Kartogram natężenia ruchu drogowego</p> <p>pojazdy rzeczywiste [P] / pełne ramy pomiaru, 00:00 - 24:00 [24h], wtorek (18.10.2022 r.)</p> <p>Tomaszów Mazowiecki, skrzyżowanie ul. Spalska – Szczęśliwa</p>	<p>Opracowanie</p>  <p>www.ewimap.pl</p>

