

Archiwizacja i analiza danych ze stacji ciągłych pomiarów ruchu z 2017 roku

Archiwizacja i analiza roczna danych z 2017

SCPR nr 14053

Na zlecenie



**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad**

Heller Consult sp. z o.o.

Warszawa, 27 kwietnia 2018



Analiza średniego dobowego ruchu rocznego (SDRR) dla poszczególnych miesięcy w 2016 i 2017 roku

R02_01_2017

| Lp. | Oddział GDDKiA | Numer stacji | Typ stacji | Numer drogi | Średni dobowy ruch w miesiącu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|--------|-------|-------------------|----------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|----------|-------|-------------------|--------|-------|-------------------|----------|-------|-------------------|----------|-------|-------------------|-------------|-------|-------------------|----------|-------|-------------------|----------|-------|-------|----------|-------|-----|
| | | | | | styczeń | | | luty | | | marzec | | | kwiecień | | | maj | | | czerwiec | | | lipiec | | | sierpień | | | wrzesień | | | październik | | | listopad | | | grudzień | | | cały rok | | |
| | | | | | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | 2016 | 2017 | wzrost spadek (%) | | | | | | |
| 1. | WARSZAWA | 14010 | GR | 9 | 7631 | 7717 | +1 | 8507 | 8331 | -2 | 8965 | 8817 | -2 | 9507 | 9583 | +1 | 10031 | 9756 | -3 | 10043 | 10013 | 0 | 10278 | 10264 | 0 | 10660 | 10502 | -1 | 9979 | 9430 | -6 | 9947 | 9130 | -8 | 9230 | 8607 | -7 | 8651 | 8335 | -4 | 9452 | 9207 | -3 |
| | | 14012 | GR | 2 | 11549 | 12367 | +7 | 12476 | 12888 | +3 | 13174 | 13565 | +3 | 13887 | 14446 | +4 | 14176 | 14600 | +3 | 14481 | 15125 | +4 | 14855 | 15491 | +4 | 15187 | 15533 | +2 | 14616 | 14932 | +2 | 14472 | 14958 | +3 | 13767 | 14286 | +4 | 13292 | 13802 | +4 | 13827 | 14332 | +4 |
| | | 14016 | GR | 10 | 7477 | 7640 | +2 | 8289 | 8261 | 0 | 8741 | 8978 | +3 | 9557 | 9692 | +1 | 10030 | 10020 | 0 | 10241 | 10755 | +5 | 11191 | 11538 | +3 | 11444 | 11360 | -1 | 10159 | 10065 | -1 | 9557 | 9794 | +2 | 9065 | 9205 | +2 | 8543 | 8649 | +1 | 9524 | 9663 | +1 |
| | | 14023 | GR | 7 | 32493 | 33449 | +3 | 35189 | 35020 | 0 | 36539 | 38120 | +4 | 39919 | 40036 | 0 | 41613 | 41873 | +1 | 42775 | 43531 | +2 | 44437 | 45399 | +2 | 44654 | 44750 | 0 | 41663 | 42199 | +1 | 38836 | 40741 | +5 | 36779 | 38483 | +5 | 35287 | 36983 | +5 | 39182 | 40048 | +2 |
| | | 14031 | GR | 17 | 14833 | 15307 | +3 | 16209 | 15948 | -2 | 16156 | 16314 | +1 | 16780 | 16573 | -1 | 17421 | 16737 | -4 | 17985 | 17332 | -4 | 18782 | 17572 | -6 | 18843 | 17610 | -7 | 17424 | 17051 | -2 | 16927 | 16501 | -3 | 16247 | 15307 | -6 | 16025 | 15218 | -5 | 16969 | 16455 | -3 |
| | | 14050 | GR | 92 | - | 10453 | - | - | 10920 | - | - | 11935 | - | - | 12138 | - | - | 12487 | - | - | 13086 | - | - | 12609 | - | - | 12299 | - | - | 12217 | - | - | 13242 | - | - | 12380 | - | 11340 | 11605 | +2 | - | 12114 | - |
| | | 14053 | GR | 50 | - | 12111 | - | - | 13004 | - | - | 14215 | - | - | 15049 | - | - | 15076 | - | - | 15863 | - | - | 16633 | - | - | 16798 | - | - | 15427 | - | - | 13950 | - | - | 13839 | - | 12997 | 13271 | +2 | - | 14603 | - |
| | | 14809 | RPP-5 | 7 | 38808 | 43876 | +13 | 43039 | 46933 | +9 | 44805 | 50713 | +13 | 48458 | 51662 | +7 | 49843 | 54034 | +8 | 52624 | 55416 | +5 | 52079 | 55530 | +7 | 52315 | 55192 | +5 | 53143 | 56339 | +6 | 51749 | 55734 | +8 | 49738 | 54536 | +10 | 47579 | 52325 | +10 | 48681 | 52690 | +8 |
| | | 14140 | RPP-3 | 12 | 4172 | 4259 | +2 | 4621 | 4553 | -1 | 4904 | 4954 | +1 | 5219 | 5334 | +2 | 5513 | 5428 | -2 | 5585 | 5532 | -1 | 5813 | 5658 | -3 | 5975 | 5838 | -2 | 5637 | 5537 | -2 | 5381 | 5426 | +1 | 5051 | 5075 | 0 | 4754 | 4775 | 0 | 5218 | 5197 | 0 |
| | | 14320 | RPP-3 | 61 | 10912 | 11457 | +5 | 12083 | 12159 | +1 | 12801 | 13455 | +5 | 14393 | 14825 | +3 | 15707 | 15693 | 0 | 16225 | 16760 | +3 | 17898 | 17950 | 0 | 17788 | 17256 | -3 | 15725 | 16233 | +3 | 14662 | 14921 | +2 | 13615 | 13664 | 0 | 12741 | 13139 | +3 | 14545 | 14792 | +2 |
| | | 14612 | SICK | S7 | 28207 | 29314 | +4 | 30962 | 30865 | 0 | 32091 | 33429 | +4 | 35153 | 35148 | 0 | 37169 | 36887 | -1 | 38237 | 38682 | +1 | 40646 | 41178 | +1 | 40756 | 40501 | -1 | 37313 | 37350 | 0 | 34704 | 35800 | +3 | 32817 | 33558 | +2 | 31554 | 32380 | +3 | 34967 | 35424 | +1 |
| | | 14622 | SICK | A2a | 11489 | 12820 | +12 | 12574 | 13384 | +6 | 13268 | 14249 | +7 | 14441 | 15273 | +6 | 15091 | 15795 | +5 | 15370 | 16485 | +7 | 15910 | 17285 | +9 | 15972 | 17315 | +8 | 15671 | 16725 | +7 | 15865 | 16424 | +4 | 14864 | 15334 | +3 | 14071 | 14789 | +5 | 14548 | 15489 | +6 |
| | | 14623 | SICK | S7 | 26271 | 27898 | +6 | 30169 | 31378 | +4 | 30953 | 32323 | +4 | 32751 | 34473 | +5 | 34418 | 35370 | +3 | 35416 | 37533 | +6 | 36850 | 39641 | +8 | 38140 | 40381 | +6 | 36106 | 38067 | +5 | 34766 | 37109 | +7 | 32540 | 34887 | +7 | 30890 | 33217 | +8 | 33272 | 35189 | +6 |
| | | 14624 | SICK | S8h | 22718 | 18661 | -18 | 26527 | 20926 | -21 | 26474 | 20694 | -22 | 28049 | 20523 | -27 | 29215 | 20465 | -30 | 30225 | 21329 | -29 | 27602 | 22003 | -20 | 27734 | 21694 | -22 | 25904 | 19860 | -23 | 24118 | 20772 | -14 | 22427 | 21005 | -6 | 20452 | 19106 | -7 | 25953 | 20586 | -21 |
| 14625 | SICK | S8 | 26360 | 27676 | +5 | 29199 | 29400 | +1 | 31001 | 31668 | +2 | 33736 | 34288 | +2 | 35968 | 35593 | -1 | 37085 | 38075 | +3 | 40740 | 41687 | +2 | 41296 | 40862 | -1 | 36380 | 37421 | +3 | 34641 | 34677 | 0 | 32052 | 32601 | +2 | 30473 | 31178 | +2 | 34077 | 34593 | +2 | | |

- wynik niemiarodajny do porównań

Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w stacjach SCPR w latach 2008-2017

Ruch ogółem

R02_02_2017

| Lp. | Oddział GDDKiA | Numer stacji | Typ stacji | Nr drogi | Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w latach (poj./dobę) | | | | | | | | | | Wzrost/spadek ruchu (%) | | |
|-------|----------------|--------------|------------|----------|---|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|---------|---|
| | | | | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2017/15 | 2017/16 | |
| 1. | WARSZAWA | 14010 | GR | 9 | 8316 | 8706 | 7288 | 8853 | 8606 | 9040 | 9177 | 9192 | 9452 | 9207 | 0 | -3 | |
| | | 14012 | GR | 2 | 11596 | 10881 | 11685 | 11542 | 11503 | 12428 | 12861 | 13104 | 13827 | 14332 | 9 | 4 | |
| | | 14016 | GR | 10 | 10011 | 10320 | 11654 | 12664 | 12590 | 11296* | 9730* | 9233* | 9524 | 9663 | 5* | 1 | |
| | | 14023 | GR | 7 | 38664 | 38791 | 38613 | 39041 | 36947 | 36027 | 35586* | 37115 | 39182 | 40048 | 8 | 2 | |
| | | 14031 | GR | 17 | 16125 | 16387 | 16079 | 16253 | 15796 | 15845 | 15739 | 16124 | 16969 | 16455* | 2* | -3* | |
| | | 14050 | GR | 92 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 12114 | - | - |
| | | 14053 | GR | 50 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 14603 | - | - |
| | | 14809 | RPP-5 | 7 | 36849 | 38209 | 38773 | 40329 | 39122 | 39364 | 41318 | - | 48681* | 52690* | - | 8* | |
| | | 14140 | RPP-3 | 12 | 6363 | 6821 | 6896 | 6922 | 6760 | 4795 | 4922 | 5015 | 5218 | 5197 | 4 | 0 | |
| | | 14320 | RPP-3 | 61 | 12718 | 12140 | 12135 | 12184 | 12713 | 12643 | 12925 | 13580 | 14545 | 14792 | 9 | 2 | |
| | | 14612 | SICK | S7 | - | - | - | - | 33059 | 32053 | 30877* | 32676 | 34967 | 35424 | 8 | 1 | |
| | | 14622 | SICK | A2a | - | - | - | - | - | - | - | 13003* | 14548* | 15489 | 19* | 6* | |
| | | 14623 | SICK | S7 | - | - | - | - | - | - | - | 31232* | 33272 | 35189 | 13* | 6 | |
| | | 14624 | SICK | S8h | - | - | - | - | - | - | - | 23686* | 25953* | 20586* | -13* | -21* | |
| 14625 | SICK | S8 | - | - | - | - | - | - | - | 31113* | 34077* | 34593 | 11* | 2* | | | |

* - wynik niemiarodajny do porównań
 ** - dane oszacowane dla większości roku

Średni dobowy ruch dla poszczególnych dni tygodnia w poszczególnych miesiącach roku

STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2017
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

Ruch ogółem

R03_01_14053_2017

| Dni tygodnia: | | Styczeń | Luty | Marzec | Kwiecień | Maj | Czerwiec | Lipiec | Sierpień | Wrzesień | Październik | Listopad | Grudzień | Cał rok |
|------------------------|---|---------|-------|--------|----------|-------|----------|--------|----------|----------|-------------|----------|----------|---------|
| 1. Poniedziałki | a | 13119 | 13665 | 14780 | 15668 | 15917 | 17094 | 17807 | 17333 | 16258 | 13931 | 14672 | 14850 | 15424 |
| | b | 1,083 | 1,051 | 1,040 | 1,041 | 1,056 | 1,078 | 1,071 | 1,032 | 1,054 | 0,999 | 1,060 | 1,119 | 1,056 |
| | c | 0,851 | 0,886 | 0,958 | 1,016 | 1,032 | 1,108 | 1,154 | 1,124 | 1,054 | 0,903 | 0,951 | 0,963 | 1,000 |
| 2. Wtorki | a | 13364 | 13756 | 15066 | 16153 | 14849 | 16275 | 16307 | 16588 | 15690 | 14027 | 14814 | 15091 | 15165 |
| | b | 1,103 | 1,058 | 1,060 | 1,073 | 0,985 | 1,026 | 0,980 | 0,987 | 1,017 | 1,006 | 1,070 | 1,137 | 1,038 |
| | c | 0,881 | 0,907 | 0,993 | 1,065 | 0,979 | 1,073 | 1,075 | 1,094 | 1,035 | 0,925 | 0,977 | 0,995 | 1,000 |
| 3. Środy | a | 13141 | 14054 | 15247 | 16647 | 15877 | 16844 | 16262 | 16836 | 15836 | 14354 | 14754 | 14003 | 15321 |
| | b | 1,085 | 1,081 | 1,073 | 1,106 | 1,053 | 1,062 | 0,978 | 1,002 | 1,027 | 1,029 | 1,066 | 1,055 | 1,049 |
| | c | 0,858 | 0,917 | 0,995 | 1,087 | 1,036 | 1,099 | 1,061 | 1,099 | 1,034 | 0,937 | 0,963 | 0,914 | 1,000 |
| 4. Czwartki | a | 13679 | 14433 | 15719 | 16893 | 16696 | 16876 | 17243 | 17334 | 16535 | 15069 | 15018 | 15060 | 15879 |
| | b | 1,129 | 1,110 | 1,106 | 1,123 | 1,107 | 1,064 | 1,037 | 1,032 | 1,072 | 1,080 | 1,085 | 1,135 | 1,087 |
| | c | 0,861 | 0,909 | 0,990 | 1,064 | 1,051 | 1,063 | 1,086 | 1,092 | 1,041 | 0,949 | 0,946 | 0,948 | 1,000 |
| 5. Piątki | a | 14436 | 15014 | 16376 | 17357 | 17335 | 17268 | 17920 | 18377 | 17191 | 15709 | 15337 | 15177 | 16458 |
| | b | 1,192 | 1,155 | 1,152 | 1,153 | 1,150 | 1,089 | 1,077 | 1,094 | 1,114 | 1,126 | 1,108 | 1,144 | 1,127 |
| | c | 0,877 | 0,912 | 0,995 | 1,055 | 1,053 | 1,049 | 1,089 | 1,117 | 1,045 | 0,954 | 0,932 | 0,922 | 1,000 |
| 6. Soboty | a | 9289 | 10473 | 10944 | 12007 | 12994 | 13340 | 16244 | 16522 | 13315 | 12292 | 11481 | 10780 | 12473 |
| | b | 0,767 | 0,805 | 0,770 | 0,798 | 0,862 | 0,841 | 0,977 | 0,984 | 0,863 | 0,881 | 0,830 | 0,812 | 0,854 |
| | c | 0,745 | 0,840 | 0,877 | 0,963 | 1,042 | 1,070 | 1,302 | 1,325 | 1,068 | 0,985 | 0,920 | 0,864 | 1,000 |
| 7. Niedziele | a | 8784 | 9635 | 11375 | 12341 | 13496 | 14105 | 14647 | 14821 | 13165 | 12272 | 11854 | 8667 | 12096 |
| | b | 0,725 | 0,741 | 0,800 | 0,820 | 0,895 | 0,889 | 0,881 | 0,882 | 0,853 | 0,880 | 0,857 | 0,653 | 0,828 |
| | c | 0,726 | 0,797 | 0,940 | 1,020 | 1,116 | 1,166 | 1,211 | 1,225 | 1,088 | 1,015 | 0,980 | 0,717 | 1,000 |
| 8. Dni robocze | a | 13548 | 14184 | 15437 | 16543 | 16135 | 16871 | 17108 | 17293 | 16302 | 14618 | 14919 | 14836 | 15649 |
| | b | 1,119 | 1,091 | 1,086 | 1,099 | 1,070 | 1,064 | 1,029 | 1,029 | 1,057 | 1,048 | 1,078 | 1,118 | 1,072 |
| | c | 0,866 | 0,906 | 0,986 | 1,057 | 1,031 | 1,078 | 1,093 | 1,105 | 1,042 | 0,934 | 0,953 | 0,948 | 1,000 |
| 9. Święta | a | 5674 | - | - | 7167 | 8613 | 10314 | - | 13715 | - | - | 8686 | 6119 | 8612 |
| | b | 0,468 | - | - | 0,476 | 0,571 | 0,650 | - | 0,816 | - | - | 0,628 | 0,461 | 0,590 |
| | c | 0,659 | - | - | 0,832 | 1,000 | 1,198 | - | 1,593 | - | - | 1,009 | 0,711 | 1,000 |
| 10. Niedziele i święta | a | 7747 | 9635 | 11375 | 10616 | 11868 | 13346 | 14647 | 14599 | 13165 | 12272 | 10798 | 7939 | 11500 |
| | b | 0,640 | 0,741 | 0,800 | 0,705 | 0,787 | 0,841 | 0,881 | 0,869 | 0,853 | 0,880 | 0,780 | 0,598 | 0,788 |
| | c | 0,674 | 0,838 | 0,989 | 0,923 | 1,032 | 1,161 | 1,274 | 1,269 | 1,145 | 1,067 | 0,939 | 0,690 | 1,000 |
| 11. Wszystkie dni | a | 12111 | 13004 | 14215 | 15049 | 15076 | 15863 | 16633 | 16798 | 15427 | 13950 | 13839 | 13271 | 14603 |
| | b | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| | c | 0,829 | 0,891 | 0,973 | 1,031 | 1,032 | 1,086 | 1,139 | 1,150 | 1,056 | 0,955 | 0,948 | 0,909 | 1,000 |

Legenda:

a = średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia

b = $\frac{\text{średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia w miesiącu}}{\text{średni dobowy ruch we wszystkie dni miesiąca}}$

c = $\frac{\text{średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia w miesiącu}}{\text{średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia w roku}}$

Uwagi: -

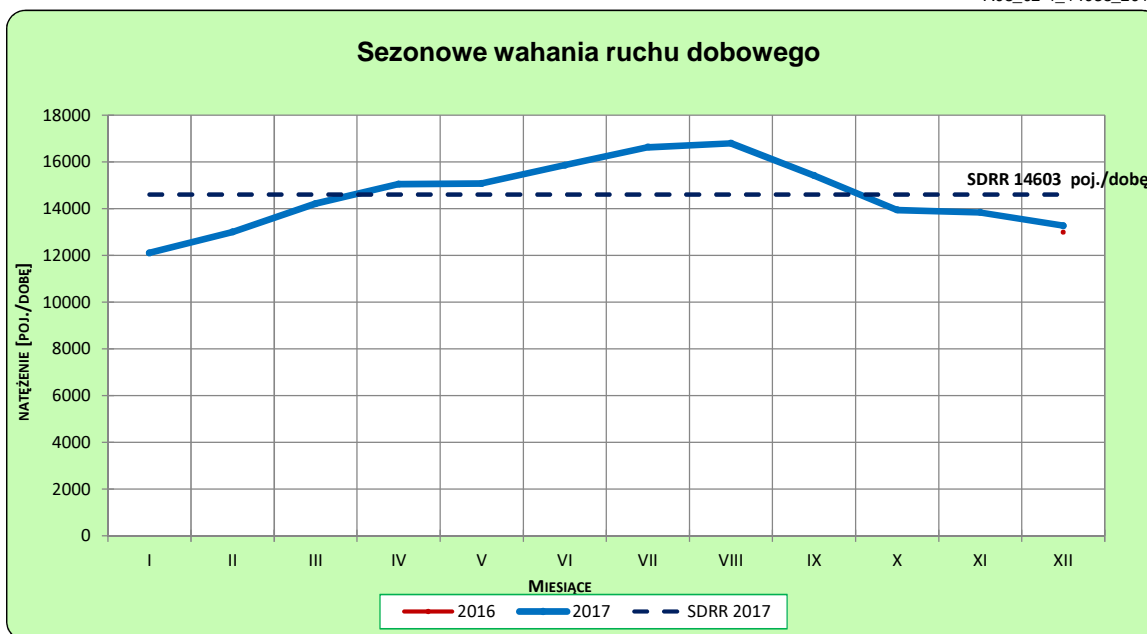
STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

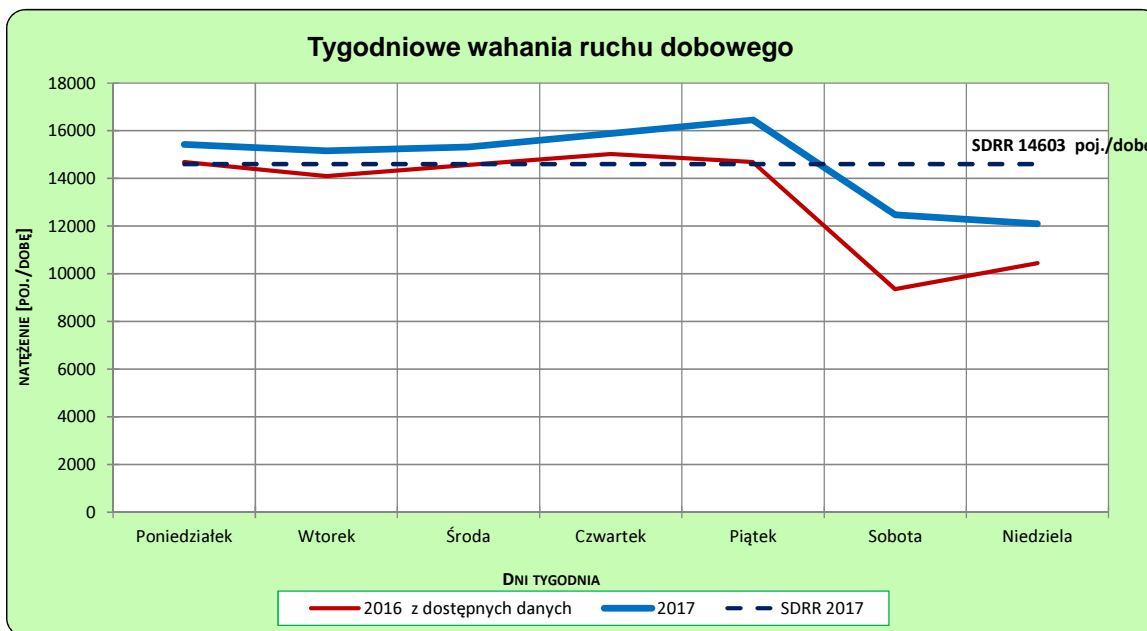
Rok: 2017
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

Ruch ogółem

R03_02-1_14053_2017



R03_02-2_14053_2017



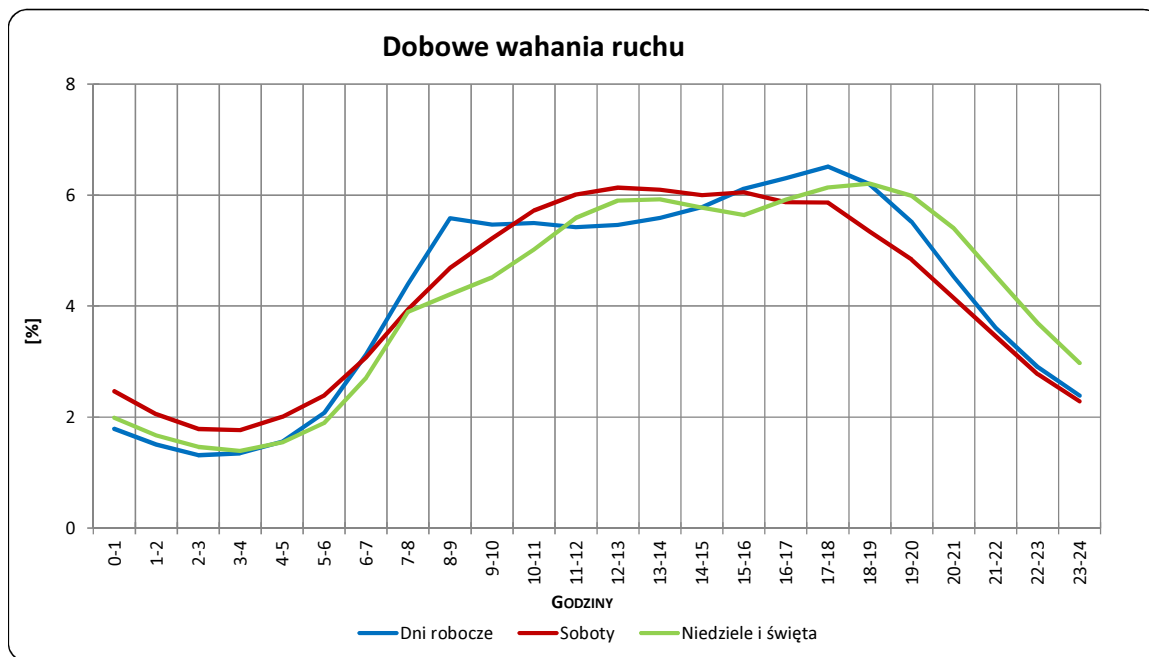
Uwagi: –

STACJA NR 14053

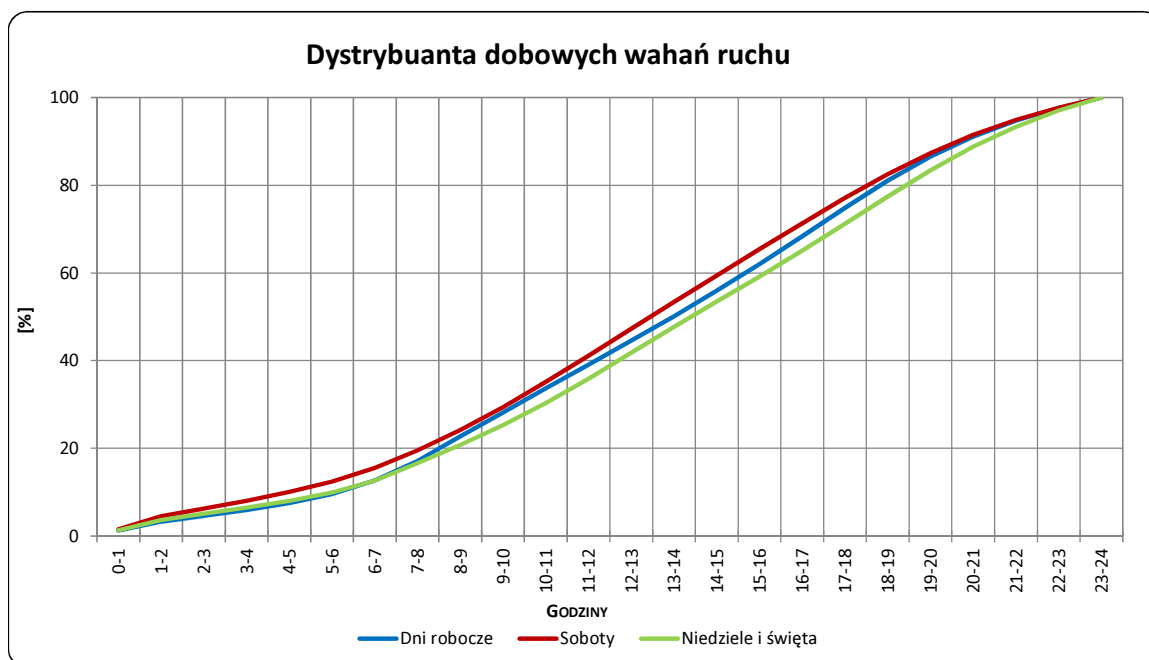
Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2017
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

R03_03-1_14053_2017



R03_03-2_14053_2017



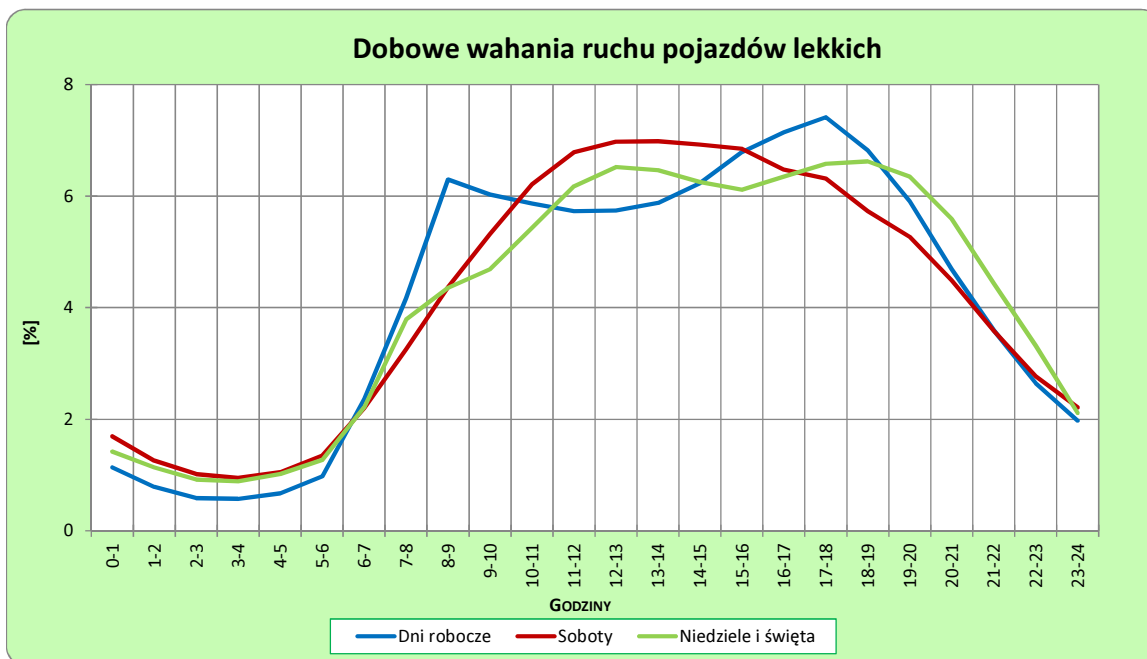
Uwagi: –

STACJA NR 14053

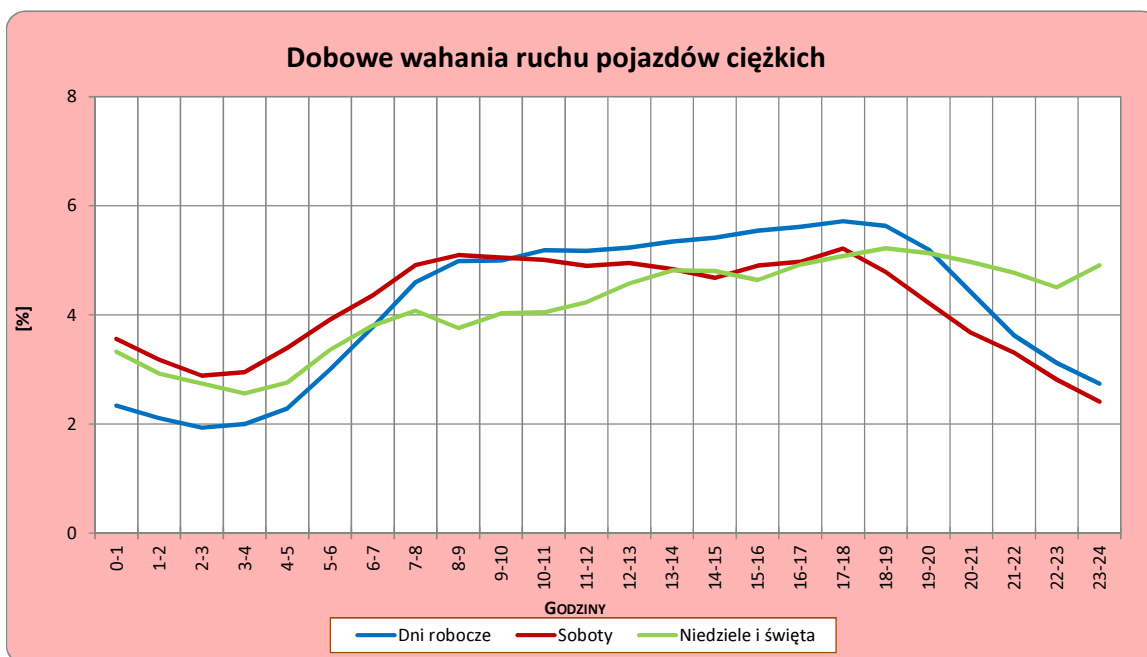
Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2017
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

R03_04-1_14053_2017



R03_04-2_14053_2017



Uwagi: –

Udział ruchu pojazdów lekkich i ciężkich w poszczególnych okresach doby

STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2017
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

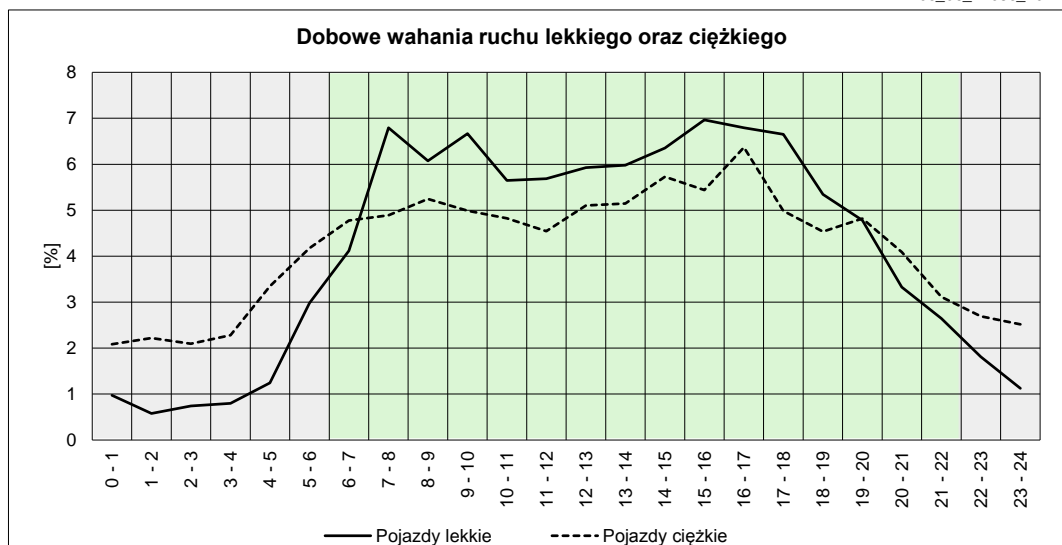
R03_05_14053_2017

| Godziny | Udział procentowy ruchu w poszczególnych godzinach doby [%] | |
|---------|---|-----------------|
| | Pojazdy lekkie | Pojazdy ciężkie |
| 0 - 1 | 0,97 | 2,08 |
| 1 - 2 | 0,58 | 2,22 |
| 2 - 3 | 0,74 | 2,10 |
| 3 - 4 | 0,80 | 2,28 |
| 4 - 5 | 1,24 | 3,35 |
| 5 - 6 | 2,98 | 4,18 |
| 6 - 7 | 4,12 | 4,78 |
| 7 - 8 | 6,80 | 4,89 |
| 8 - 9 | 6,07 | 5,24 |
| 9 - 10 | 6,67 | 4,99 |
| 10 - 11 | 5,65 | 4,82 |
| 11 - 12 | 5,68 | 4,54 |
| 12 - 13 | 5,92 | 5,10 |
| 13 - 14 | 5,98 | 5,14 |
| 14 - 15 | 6,35 | 5,73 |
| 15 - 16 | 6,96 | 5,44 |
| 16 - 17 | 6,80 | 6,37 |
| 17 - 18 | 6,65 | 4,98 |
| 18 - 19 | 5,35 | 4,54 |
| 19 - 20 | 4,78 | 4,82 |
| 20 - 21 | 3,33 | 4,09 |
| 21 - 22 | 2,64 | 3,11 |
| 22 - 23 | 1,81 | 2,69 |
| 23 - 24 | 1,12 | 2,52 |

Źródło danych: Pomiary ręczne

| | 22 ⁰⁰ - 6 ⁰⁰ | 6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰ |
|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Pojazdy lekkie | 10,25% | 89,75% |
| Pojazdy ciężkie | 21,41% | 78,59% |

R03_06_14053_2017



Struktura rodzajowa ruchu wg pomiarów ręcznych

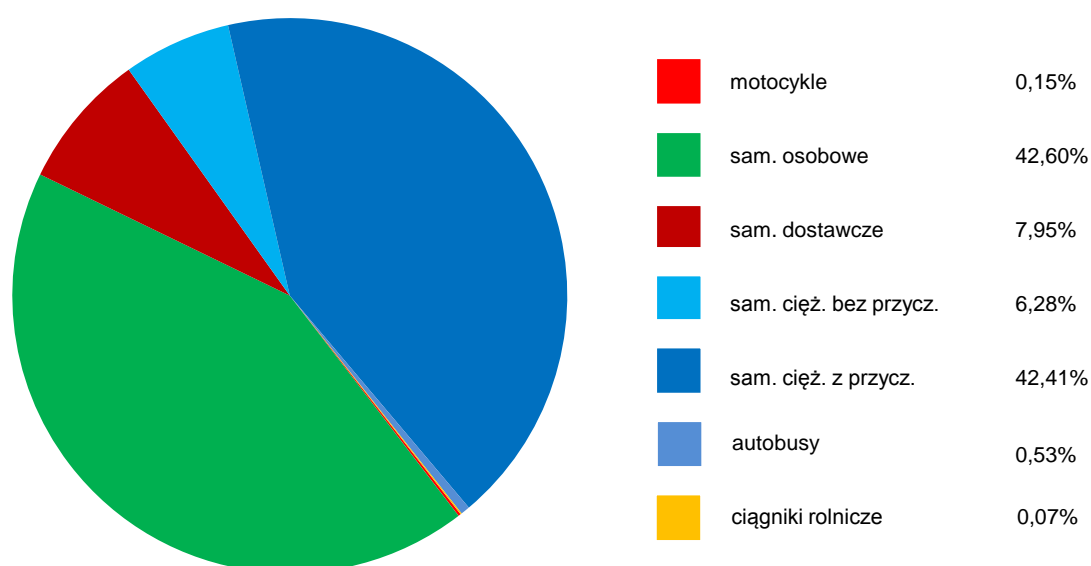
STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2017
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

R04_05_14053_2017

Rodzajowa struktura ruchu wg pomiarów ręcznych w 2017 roku



SPIS TREŚCI

| | |
|-------------------------|-----------|
| Raport 2.1 | 2 |
| Woj 14..... | 2 |
| Raport 2.2 | 3 |
| Woj 14..... | 3 |
| Raport 2.3 | 4 |
| Stacja 14053..... | 4 |
| Raport 3.1 | 5 |
| Stacja 14053..... | 5 |
| Raport 3.2 | 6 |
| Stacja 14053..... | 6 |
| Raport 3.3 | 7 |
| Stacja 14053..... | 7 |
| Raport 3.4 | 8 |
| Stacja 14053..... | 8 |
| Raport 3.5 | 9 |
| Stacja 14053..... | 9 |
| Raport 4.5 | 10 |
| Stacja 14053..... | 10 |