

CZASY\_zel\_koncert

| OBLICZENIA CZASÓW MIĘDZYZIELONYCH                  |                           |                    |                  |                       |                    |       |                     |          |                 |                    |
|--|---------------------------|--------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------|---------------------|----------|-----------------|--------------------|
| Skrzyżowanie: Zelwerowicza - Koncertowa w Lublinie |                           |                    |                  |                       |                    |       |                     |          |                 |                    |
| Grupa kończąca ruch                                | Grupa rozpoczynająca ruch | Droga ewakuacji Se | Droga dojazdu Sd | Prędkość ewakuacji Ve | Długość pojazdu Lp | Se/Ve | Prędkość dojazdu Vd | Sd/Vd +1 | Czas żółtego tż | Czas międzyczekany |
| pojazd - pojazd                                    |                           |                    |                  |                       |                    |       |                     |          |                 |                    |
| K1a  | K2b                       | 29,6               | 49,4             | 13,9                  | 10                 | 2,85  | 16,6                | 3,98     | 3               | 1,87               |
| K1a  | K2b                       | 35,3               | 56,4             | 13,9                  | 10                 | 3,26  | 16,6                | 4,40     | 3               | 1,86               |
| K1a  | K2c                       | 40,2               | 59,8             | 13,9                  | 10                 | 3,61  | 16,6                | 4,60     | 3               | 2,01               |
| K1a  | K3c                       | 35,3               | 51               | 13,9                  | 10                 | 3,26  | 16,6                | 4,07     | 3               | 2,19               |
| K1a  | K3c                       | 31,8               | 45,9             | 13,9                  | 10                 | 3,01  | 16,6                | 3,77     | 3               | 2,24               |
| K1a  | K3c                       | 40,2               | 53,4             | 13,9                  | 10                 | 3,61  | 16,6                | 4,22     | 3               | 2,39               |
|  |                           |                    |                  |                       |                    |       |                     |          |                 |                    |
| K1b  | K2b                       | 24,6               | 36,2             | 13,9                  | 10                 | 2,49  | 16,6                | 3,18     | 3               | 2,31               |
| K1b  | K2c                       | 28,1               | 36,8             | 13,9                  | 10                 | 2,74  | 16,6                | 3,22     | 3               | 2,52               |
| K1b  | K2d                       | 40,9               | 41,6             | 13,9                  | 10                 | 3,66  | 16,6                | 3,51     | 3               | 3,16               |
| K1b  | K2d                       | 46,8               | 46,6             | 13,9                  | 10                 | 4,09  | 16,6                | 3,81     | 3               | 3,28               |
| K1b  | K3c                       | 34                 | 29,7             | 13,9                  | 10                 | 3,17  | 16,6                | 2,79     | 3               | 3,38               |
| K1b  | K4a                       | 65,6               | 25,4             | 13,9                  | 10                 | 5,44  | 16,6                | 2,53     | 3               | 5,91               |
| K1b  | K4b                       | 40,9               | 26,7             | 13,9                  | 10                 | 3,66  | 16,6                | 2,61     | 3               | 4,05               |
| K1b  | K4c                       | 37,3               | 17,2             | 13,9                  | 10                 | 3,40  | 16,6                | 2,04     | 3               | 4,37               |
| K1b  | K4d                       | 31,4               | 28,5             | 13,9                  | 10                 | 2,98  | 16,6                | 2,72     | 3               | 3,26               |
|  |                           |                    |                  |                       |                    |       |                     |          |                 |                    |
| K1c  | K2b                       | 24                 | 31,2             | 13,9                  | 10                 | 2,45  | 16,6                | 2,88     | 3               | 2,57               |
| K1c  | K2c                       | 27,8               | 29,9             | 13,9                  | 10                 | 2,72  | 16,6                | 2,80     | 3               | 2,92               |
| K1c  | K2d                       | 33,5               | 26,5             | 13,9                  | 10                 | 3,13  | 16,6                | 2,60     | 3               | 3,53               |
| K1c  | K2d                       | 37,2               | 25,7             | 13,9                  | 10                 | 3,40  | 16,6                | 2,55     | 3               | 3,85               |
| K1c  | K3a                       | 55,2               | 38,4             | 13,9                  | 10                 | 4,69  | 16,6                | 3,31     | 3               | 4,38               |
| K1c  | K3a                       | 47,6               | 29,3             | 13,9                  | 10                 | 4,14  | 16,6                | 2,77     | 3               | 4,38               |
| K1c  | K3a                       | 52,9               | 33               | 13,9                  | 10                 | 4,53  | 16,6                | 2,99     | 3               | 4,54               |
| K1c  | K3b                       | 32,1               | 31,8             | 13,9                  | 10                 | 3,03  | 16,6                | 2,92     | 3               | 3,11               |
| K1c  | K4b                       | 52,9               | 55,9             | 13,9                  | 10                 | 4,53  | 16,6                | 4,37     | 3               | 3,16               |
| K1c  | K4c                       | 41                 | 44,5             | 13,9                  | 10                 | 3,67  | 16,6                | 3,68     | 3               | 2,99               |
| K1c  | K4c                       | 44,9               | 49               | 13,9                  | 10                 | 3,95  | 16,6                | 3,95     | 3               | 3,00               |
| K1c  | K4d                       | 25,9               | 36,9             | 13,9                  | 10                 | 2,58  | 16,6                | 3,22     | 3               | 2,36               |

## CZASY\_zel\_koncert

|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
|-----|-----|------|------|------|----|------|------|------|---|------|
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K2a | K3b | 33   | 58,7 | 13,9 | 10 | 3,09 | 16,6 | 4,54 | 3 | 1,56 |
| K2a | K4d | 33   | 60,1 | 13,9 | 10 | 3,09 | 16,6 | 4,62 | 3 | 1,47 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K2b | K1a | 49,4 | 29,6 | 13,9 | 10 | 4,27 | 16,6 | 2,78 | 3 | 4,49 |
| K2b | K1a | 56,4 | 35,3 | 13,9 | 10 | 4,78 | 16,6 | 3,13 | 3 | 4,65 |
| K2b | K1b | 36,2 | 24,6 | 13,9 | 10 | 3,32 | 16,6 | 2,48 | 3 | 3,84 |
| K2b | K1c | 31,2 | 24   | 13,9 | 10 | 2,96 | 16,6 | 2,45 | 3 | 3,52 |
| K2b | K3b | 26,3 | 38,8 | 13,9 | 10 | 2,61 | 16,6 | 3,34 | 3 | 2,27 |
| K2b | K3c | 56,4 | 51   | 13,9 | 10 | 4,78 | 16,6 | 4,07 | 3 | 3,70 |
| K2b | K4d | 29,1 | 39,2 | 13,9 | 10 | 2,81 | 16,6 | 3,36 | 3 | 2,45 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K2c | K1a | 59,8 | 40,2 | 13,9 | 10 | 5,02 | 16,6 | 3,42 | 3 | 4,60 |
| K2c | K1b | 36,8 | 28,1 | 13,9 | 10 | 3,37 | 16,6 | 2,69 | 3 | 3,67 |
| K2c | K1c | 29,9 | 27,8 | 13,9 | 10 | 2,87 | 16,6 | 2,67 | 3 | 3,20 |
| K2c | K3b | 26,9 | 43,3 | 13,9 | 10 | 2,65 | 16,6 | 3,61 | 3 | 2,05 |
| K2c | K3c | 48,4 | 39,4 | 13,9 | 10 | 4,20 | 16,6 | 3,37 | 3 | 3,83 |
| K2c | K3c | 53,7 | 44,3 | 13,9 | 10 | 4,58 | 16,6 | 3,67 | 3 | 3,91 |
| K2c | K4d | 32,5 | 34,4 | 13,9 | 10 | 3,06 | 16,6 | 3,07 | 3 | 2,99 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K2d | K1b | 41,6 | 40,9 | 13,9 | 10 | 3,71 | 16,6 | 3,46 | 3 | 3,25 |
| K2d | K1b | 46,6 | 46,8 | 13,9 | 10 | 4,07 | 16,6 | 3,82 | 3 | 3,25 |
| K2d | K1c | 26,5 | 33,5 | 13,9 | 10 | 2,63 | 16,6 | 3,02 | 3 | 2,61 |
| K2d | K1c | 25,7 | 37,2 | 13,9 | 10 | 2,57 | 16,6 | 3,24 | 3 | 2,33 |
| K2d | K3a | 43,7 | 38,4 | 13,9 | 10 | 3,86 | 16,6 | 3,31 | 3 | 3,55 |
| K2d | K3a | 35,9 | 29,3 | 13,9 | 10 | 3,30 | 16,6 | 2,77 | 3 | 3,54 |
| K2d | K3a | 41,2 | 33   | 13,9 | 10 | 3,68 | 16,6 | 2,99 | 3 | 3,70 |
| K2d | K3b | 24,2 | 30,4 | 13,9 | 10 | 2,46 | 16,6 | 2,83 | 3 | 2,63 |
| K2d | K3c | 36,9 | 24,8 | 13,9 | 10 | 3,37 | 16,6 | 2,49 | 3 | 3,88 |
| K2d | K4a | 57,5 | 25,4 | 13,9 | 10 | 4,86 | 16,6 | 2,53 | 3 | 5,33 |
| K2d | K4a | 65,4 | 35,4 | 13,9 | 10 | 5,42 | 16,6 | 3,13 | 3 | 5,29 |
| K2d | K4a | 63,1 | 29,9 | 13,9 | 10 | 5,26 | 16,6 | 2,80 | 3 | 5,46 |
| K2d | K4b | 50,7 | 26,7 | 13,9 | 10 | 4,37 | 16,6 | 2,61 | 3 | 4,76 |
| K2d | K4b | 40,2 | 28,3 | 13,9 | 10 | 3,61 | 16,6 | 2,70 | 3 | 3,91 |
| K2d | K4c | 36,7 | 29,9 | 13,9 | 10 | 3,36 | 16,6 | 2,80 | 3 | 3,56 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K3a | K1c | 38,4 | 55,2 | 13,9 | 10 | 3,48 | 16,6 | 4,33 | 3 | 2,16 |
| K3a | K1c | 29,3 | 47,6 | 13,9 | 10 | 2,83 | 16,6 | 3,87 | 3 | 1,96 |

## CZASY\_zel\_koncert

|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
|-----|-----|------|------|------|----|------|------|------|---|------|
| K3a | K1c | 33   | 52,9 | 13,9 | 10 | 3,09 | 16,6 | 4,19 | 3 | 1,91 |
| K3a | K2d | 38,4 | 43,7 | 13,9 | 10 | 3,48 | 16,6 | 3,63 | 3 | 2,85 |
| K3a | K2d | 29,3 | 35,9 | 13,9 | 10 | 2,83 | 16,6 | 3,16 | 3 | 2,66 |
| K3a | K2d | 33   | 41,2 | 13,9 | 10 | 3,09 | 16,6 | 3,48 | 3 | 2,61 |
| K3a | K4b | 27,3 | 49   | 13,9 | 10 | 2,68 | 16,6 | 3,95 | 3 | 1,73 |
| K3a | K4b | 33   | 55,9 | 13,9 | 10 | 3,09 | 16,6 | 4,37 | 3 | 1,73 |
| K3a | K4c | 38,4 | 59,3 | 13,9 | 10 | 3,48 | 16,6 | 4,57 | 3 | 1,91 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K3b | K1c | 31,8 | 32,1 | 13,9 | 10 | 3,01 | 16,6 | 2,93 | 3 | 3,07 |
| K3b | K2a | 58,7 | 33   | 13,9 | 10 | 4,94 | 16,6 | 2,99 | 3 | 4,95 |
| K3b | K2b | 38,8 | 26,3 | 13,9 | 10 | 3,51 | 16,6 | 2,58 | 3 | 3,93 |
| K3b | K2c | 43,3 | 26,9 | 13,9 | 10 | 3,83 | 16,6 | 2,62 | 3 | 4,21 |
| K3b | K2d | 30,4 | 24,2 | 13,9 | 10 | 2,91 | 16,6 | 2,46 | 3 | 3,45 |
| K3b | K4b | 22,6 | 36,5 | 13,9 | 10 | 2,35 | 16,6 | 3,20 | 3 | 2,15 |
| K3b | K4c | 26,2 | 37   | 13,9 | 10 | 2,60 | 16,6 | 3,23 | 3 | 2,38 |
| K3b | K4d | 46,8 | 48,2 | 13,9 | 10 | 4,09 | 16,6 | 3,90 | 3 | 3,18 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K3c | K1a | 51   | 35,3 | 13,9 | 10 | 4,39 | 16,6 | 3,13 | 3 | 4,26 |
| K3c | K1a | 45,9 | 31,8 | 13,9 | 10 | 4,02 | 16,6 | 2,92 | 3 | 4,11 |
| K3c | K1a | 53,4 | 40,2 | 13,9 | 10 | 4,56 | 16,6 | 3,42 | 3 | 4,14 |
| K3c | K1b | 29,7 | 34   | 13,9 | 10 | 2,86 | 16,6 | 3,05 | 3 | 2,81 |
| K3c | K2b | 51   | 56,4 | 13,9 | 10 | 4,39 | 16,6 | 4,40 | 3 | 2,99 |
| K3c | K2c | 39,4 | 48,4 | 13,9 | 10 | 3,55 | 16,6 | 3,92 | 3 | 2,64 |
| K3c | K2c | 44,3 | 53,7 | 13,9 | 10 | 3,91 | 16,6 | 4,23 | 3 | 2,67 |
| K3c | K2d | 24,8 | 36,9 | 13,9 | 10 | 2,50 | 16,6 | 3,22 | 3 | 2,28 |
| K3c | K4b | 22   | 31,3 | 13,9 | 10 | 2,30 | 16,6 | 2,89 | 3 | 2,42 |
| K3c | K4c | 25,8 | 29,9 | 13,9 | 10 | 2,58 | 16,6 | 2,80 | 3 | 2,77 |
| K3c | K4d | 32,1 | 26,2 | 13,9 | 10 | 3,03 | 16,6 | 2,58 | 3 | 3,45 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K4a | K1b | 25,4 | 65,6 | 13,9 | 10 | 2,55 | 16,6 | 4,95 | 3 | 0,59 |
| K4a | K2d | 25,4 | 57,5 | 13,9 | 10 | 2,55 | 16,6 | 4,46 | 3 | 1,08 |
| K4a | K2d | 35,4 | 65,4 | 13,9 | 10 | 3,27 | 16,6 | 4,94 | 3 | 1,33 |
| K4a | K2d | 29,9 | 63,1 | 13,9 | 10 | 2,87 | 16,6 | 4,80 | 3 | 1,07 |
|     |     |      |      |      |    |      |      |      |   |      |
| K4b | K1b | 26,7 | 40,9 | 13,9 | 10 | 2,64 | 16,6 | 3,46 | 3 | 2,18 |
| K4b | K1c | 55,9 | 52,9 | 13,9 | 10 | 4,74 | 16,6 | 4,19 | 3 | 3,55 |
| K4b | K2d | 26,7 | 50,7 | 13,9 | 10 | 2,64 | 16,6 | 4,05 | 3 | 1,59 |
| K4b | K2d | 28,3 | 40,2 | 13,9 | 10 | 2,76 | 16,6 | 3,42 | 3 | 2,33 |

## CZASY\_zel\_koncert

[illegible]

## CZASY\_zel\_koncert

[illegible]

CZASY\_zel\_koncert

|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
|---------------------------------------|------|---------------------|------|-------------------|----|-------|------|----------------------|---|-------|
| pojazd -rower                         |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| K1                                    | R1ab | 12                  | 0    | 13,9              | 10 | 1,58  | 16,6 | 0,00                 | 3 | 4,58  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| K1c                                   | R2cd | 51,7                | 0    | 13,9              | 10 | 4,44  | 16,6 | 0,00                 | 3 | 7,44  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| K2                                    | R2ab | 12                  | 0    | 13,9              | 10 | 1,58  | 16,6 | 0,00                 | 3 | 4,58  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| K2d                                   | R2cd | 41,2                | 0    | 13,9              | 10 | 3,68  | 16,6 | 0,00                 | 3 | 6,68  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| K3b                                   | R1cd | 58,2                | 0    | 13,9              | 10 | 4,91  | 16,6 | 0,00                 | 3 | 7,91  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| K4bc                                  | R2cd | 55,9                | 0    | 13,9              | 10 | 4,74  | 16,6 | 0,00                 | 3 | 7,74  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| K4d                                   | R1cd | 53,6                | 0    | 13,9              | 10 | 4,58  | 16,6 | 0,00                 | 3 | 7,58  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| rower - pojazd                        |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| R1ab                                  | K1   | 11,2                | 12   | 2,8               | 0  | 4,00  | 16,6 | 1,72                 | 0 | 2,28  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| R1cd                                  | K3b  | 10,4                | 49,7 | 2,8               | 0  | 3,71  | 16,6 | 3,99                 | 0 | -0,28 |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| R1cd                                  | K4d  | 10,4                | 45,1 | 2,8               | 0  | 3,71  | 16,6 | 3,72                 | 0 | 0,00  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| R2ab                                  | K2   | 14,4                | 12   | 2,8               | 0  | 5,14  | 16,6 | 1,72                 | 0 | 3,42  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| R2cd                                  | K4bc | 7,5                 | 47,4 | 1,4               | 0  | 5,36  | 16,6 | 3,86                 | 0 | 1,50  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| R2cd                                  | K1cd | 7,5                 | 43,2 | 1,4               | 0  | 5,36  | 16,6 | 3,60                 | 0 | 1,75  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| R2cd                                  | K4d  | 7,5                 | 31,7 | 1,4               | 0  | 5,36  | 16,6 | 2,91                 | 0 | 2,45  |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| Czas przejścia pieszego przez jezdnię |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
|                                       |      |                     |      |                   |    |       |      |                      |   |       |
| Oznaczenie przejścia                  |      | Szerokość przejścia |      | Prędkość pieszego |    | Czas  |      | Przyjęto do programu |   |       |
| P1a - P1d                             |      | 20,9                |      | 1,4               |    | 14,93 |      | 15                   |   |       |
| P2a - P2d                             |      | 23                  |      | 1,4               |    | 16,43 |      | 17                   |   |       |
| P3a - P3d                             |      | 25,3                |      | 1,4               |    | 18,07 |      | 19                   |   |       |
| P4a - P4d                             |      | 23,8                |      | 1,4               |    | 17,00 |      | 18                   |   |       |