**Ustalenie zakresu obliczeń**

Zakład: w. Dzieckowice

wariant preferowany

2022 rok

**Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach, µg/m3**

tlenek węgla D1 = 30000 maks. suma Smm = 21360 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 2752 | 523 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 2767 | 525 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 2345 | 445 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 2391 | 469 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 2198 | 417 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 2301 | 437 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 2279 | 433 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 58,1 | 11,11 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 83 | 16,83 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 57,8 | 9,04 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 63,5 | 15,64 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 475 | 67,9 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 546 | 83,7 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 445 | 72,1 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 593 | 98,3 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 638 | 111,1 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 668 | 107,2 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 310,6 | 60,6 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 230,4 | 37,2 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 159 | 20,19 |
|  | Razem | 21360 | 3959 |

tlenki azotu jako NO2 D1 = 200 maks. suma Smm = 7919 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 1131 | 438 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 1136 | 440 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 963 | 373 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 1004 | 394 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 971 | 355 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 957 | 366 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 948 | 363 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 29,97 | 15,45 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 28,77 | 22,92 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 22,7 | 6,29 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 28,71 | 28,58 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 70,5 | 26,6 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 78,4 | 48,6 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 65,9 | 46,1 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 94,6 | 67,5 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 101,8 | 91,7 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 113,3 | 67,2 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 81,1 | 68,6 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 62,7 | 27,06 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 29,68 | 3,77 |
|  | Razem | 7919 | 3248 |

pył PM-10 D1 = 280 maks. suma Smm = 543 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 71,4 | 21,01 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 71,8 | 21,13 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 60,8 | 17,91 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 62,5 | 18,63 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 58,9 | 16,97 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 59,9 | 17,57 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 59,4 | 17,43 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 4,24 | 0,99 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 4,35 | 1,323 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 3,107 | 0,557 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 4,55 | 1,52 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 8,21 | 1,562 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 9,35 | 2,3 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 7,68 | 2,081 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 10,4 | 2,949 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 11,19 | 3,7 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 11,88 | 3,067 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 10,48 | 3,62 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 7,84 | 1,771 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 5,04 | 0,64 |
|  | Razem | 543 | 156,7 |

amoniak D1 = 400 maks. suma Smm = 929 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 136,3 | 22,64 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 137,2 | 22,8 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 116,3 | 19,32 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 117,9 | 20,39 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 107,4 | 18,04 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 113,6 | 18,94 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 112,6 | 18,78 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 8,25 | 1,174 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 10,21 | 1,463 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 7,05 | 1,006 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 9,2 | 1,37 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 5,17 | 0,717 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 5,99 | 0,863 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 4,88 | 0,735 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 6,42 | 0,991 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 6,95 | 1,099 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 7,21 | 1,085 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 7,11 | 1,156 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 5,26 | 0,77 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 3,72 | 0,473 |
|  | Razem | 929 | 153,8 |

dwutlenek siarki D1 = 350 maks. suma Smm = 27,96 < 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 3,72 | 0,98 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 3,74 | 0,985 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 3,17 | 0,835 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 3,25 | 0,857 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 3,045 | 0,789 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 3,118 | 0,819 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 3,09 | 0,812 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 0,1628 | 0,0357 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 0,1844 | 0,0519 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 0,1318 | 0,02296 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 0,1749 | 0,0535 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 0,393 | 0,0689 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 0,448 | 0,0972 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 0,367 | 0,0868 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 0,496 | 0,1224 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 0,533 | 0,1503 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 0,565 | 0,1288 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 0,611 | 0,166 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 0,456 | 0,0888 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 0,3021 | 0,0383 |
|  | Razem | 27,96 | 7,19 |

ołów D1 = 5 maks. suma Smm = 0,1387 < 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 0,0138 | 0,00536 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 0,01387 | 0,0054 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 0,01175 | 0,00457 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 0,01215 | 0,00472 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 0,01166 | 0,00435 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 0,01159 | 0,00448 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 0,0115 | 0,00444 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 0,002603 | 0,000613 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 0,001952 | 0,000596 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 0,001399 | 0,0002511 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 0,002786 | 0,000944 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 0,0054 | 0,001033 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 0,00616 | 0,00152 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 0,00505 | 0,001375 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 0,00685 | 0,001951 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 0,00736 | 0,002448 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 0,00783 | 0,002029 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 0,002287 | 0,001242 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 0,001716 | 0,000528 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 0,001036 | 0,0001316 |
|  | Razem | 0,1387 | 0,048 |

węglowodory alifatyczne D1 = 3000 maks. suma Smm = 1200 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 132,6 | 22,84 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 133,1 | 22,96 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 112,8 | 19,46 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 114,7 | 20,45 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 104,8 | 18,2 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 110,5 | 19,11 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 109,6 | 18,93 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 7,17 | 1,071 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 8,86 | 1,339 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 6,13 | 0,885 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 7,99 | 1,296 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 41,5 | 5,62 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 48 | 6,64 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 39,1 | 5,62 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 51,5 | 7,53 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 55,7 | 8,24 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 57,8 | 8,32 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 25,44 | 3,93 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 18,83 | 2,706 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 13,3 | 1,688 |
|  | Razem | 1200 | 196,9 |

węglowodory aromatyczne D1 = 1000 maks. suma Smm = 494 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 48,9 | 8,72 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 49,2 | 8,77 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 41,7 | 7,43 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 42,4 | 7,94 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 38,8 | 6,96 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 40,8 | 7,29 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 40,4 | 7,23 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 2,397 | 0,374 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 2,959 | 0,473 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 2,047 | 0,2996 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 2,663 | 0,465 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 22,83 | 3,09 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 26,39 | 3,65 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 21,44 | 3,096 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 28,33 | 4,16 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 30,57 | 4,55 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 31,8 | 4,59 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 8,77 | 1,426 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 6,5 | 0,955 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 4,57 | 0,58 |
|  | Razem | 494 | 82 |

benzen D1 = 30 maks. suma Smm = 45,2 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 3,95 | 0,63 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 3,96 | 0,634 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 3,36 | 0,537 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 3,41 | 0,575 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 3,103 | 0,501 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 3,29 | 0,527 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 3,25 | 0,523 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 0,1787 | 0,02493 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 0,2215 | 0,0306 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 0,1531 | 0,02166 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 0,1991 | 0,02871 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 2,619 | 0,348 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 3,029 | 0,405 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 2,466 | 0,341 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 3,25 | 0,456 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 3,51 | 0,492 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 3,65 | 0,507 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 0,687 | 0,0967 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 0,508 | 0,0701 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 0,36 | 0,0457 |
|  | Razem | 45,2 | 6,8 |

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 20

|  |  |
| --- | --- |
| Zakres pełny | Zakres skrócony |
| tlenek węgla | dwutlenek siarki |
| tlenki azotu jako NO2 | ołów |
| pył PM-10 |  |
| amoniak |  |
| węglowodory alifatyczne |  |
| węglowodory aromatyczne |  |
| benzen |  |

Brak emitorów punktowych emitujących pył

**Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględniać obszary ochrony uzdrowiskowej (30xmm)**

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń max(xmm) = 0,9 [m]

Emitor: wezel Dzieckowice rondo R4

Należy analizować obszar o promieniu 27 m od emitora pod kątem występowania zaostrzonych wartości odniesienia.