**Ustalenie zakresu obliczeń**

Zakład: w. Dzieckowice

wariant preferowany

2032 rok

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

tlenek węgla D1 = 30000 maks. suma Smm = 23315 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 3254 | 668 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 3275 | 672 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 2775 | 569 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 2913 | 598 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 2722 | 558 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 2794 | 573 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 2766 | 568 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 58,9 | 10,09 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 47,6 | 13,62 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 51,7 | 8,59 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 41,1 | 13,62 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 344 | 50,4 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 272,5 | 48,3 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 242,7 | 43,5 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 413 | 72,3 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 365 | 75,8 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 456 | 79,8 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 274,8 | 58,7 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 173,2 | 33,5 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 76,7 | 9,79 |
|  | Razem | 23315 | 4725 |

tlenki azotu jako NO2 D1 = 200 maks. suma Smm = 10188 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 1493 | 480 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 1503 | 482 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 1274 | 409 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 1337 | 433 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 1301 | 404 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 1267 | 411 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 1257 | 408 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 31,15 | 11,33 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 21,38 | 16,53 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 20,37 | 6,62 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 25,39 | 25,71 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 69,2 | 22,42 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 65,4 | 50,7 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 59,2 | 47,1 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 96,4 | 67,1 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 98,3 | 100,2 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 113,7 | 77,9 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 84 | 54,8 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 54,3 | 27,5 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 16,08 | 2,055 |
|  | Razem | 10188 | 3538 |

pył PM-10 D1 = 280 maks. suma Smm = 818 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 113,9 | 31,18 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 114,3 | 31,37 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 96,9 | 26,59 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 102 | 28,13 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 97,1 | 26,24 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 97 | 26,76 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 96,2 | 26,53 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 5,84 | 1,052 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 3,5 | 1,24 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 3,74 | 0,691 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 4,1 | 1,471 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 9,53 | 1,615 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 7,75 | 2,088 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 6,92 | 1,907 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 11,68 | 2,957 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 10,58 | 3,66 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 13,02 | 3,34 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 12,47 | 3,88 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 7,89 | 2,085 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 3,34 | 0,426 |
|  | Razem | 818 | 223,2 |

amoniak D1 = 400 maks. suma Smm = 1037 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 156,9 | 27,52 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 157,7 | 27,67 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 133,6 | 23,45 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 140,4 | 24,54 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 129,8 | 22,9 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 135 | 23,61 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 133,7 | 23,43 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 9,01 | 1,218 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 6,01 | 0,961 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 6,75 | 0,916 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 6,07 | 0,979 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 2,925 | 0,431 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 2,323 | 0,433 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 2,069 | 0,39 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 3,51 | 0,638 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 3,112 | 0,69 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 3,88 | 0,708 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 2,105 | 0,603 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 1,33 | 0,328 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 0,571 | 0,0729 |
|  | Razem | 1037 | 181,5 |

dwutlenek siarki D1 = 350 maks. suma Smm = 43,2 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 6,04 | 1,505 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 6,07 | 1,513 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 5,15 | 1,282 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 5,4 | 1,354 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 5,12 | 1,264 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 5,16 | 1,29 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 5,12 | 1,279 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 0,2323 | 0,0402 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 0,1541 | 0,0489 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 0,1664 | 0,02933 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 0,1618 | 0,0519 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 0,477 | 0,0769 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 0,384 | 0,0891 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 0,343 | 0,081 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 0,581 | 0,1289 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 0,522 | 0,151 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 0,646 | 0,1443 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 0,788 | 0,1913 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 0,497 | 0,1068 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 0,2152 | 0,02749 |
|  | Razem | 43,2 | 10,65 |

ołów D1 = 5 maks. suma Smm = 0,2179 < 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 0,02573 | 0,00841 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 0,02586 | 0,00846 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 0,02191 | 0,00717 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 0,02304 | 0,00761 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 0,0223 | 0,0071 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 0,02183 | 0,00721 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 0,02163 | 0,00714 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 0,00366 | 0,000668 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 0,001621 | 0,000573 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 0,001734 | 0,000322 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 0,002575 | 0,000932 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 0,00649 | 0,001109 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 0,00528 | 0,001425 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 0,00472 | 0,001303 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 0,00797 | 0,002027 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 0,00722 | 0,0025 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 0,00889 | 0,002284 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 0,002894 | 0,001351 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 0,001839 | 0,000694 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 0,000727 | 9,31E-5 |
|  | Razem | 0,2179 | 0,0684 |

węglowodory alifatyczne D1 = 3000 maks. suma Smm = 1479 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 182,2 | 31,39 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 183,2 | 31,57 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 155,3 | 26,76 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 163 | 27,97 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 150,5 | 26,1 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 156,6 | 26,94 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 155,3 | 26,67 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 9,82 | 1,33 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 6,6 | 1,037 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 7,42 | 1,004 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 6,62 | 1,071 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 40,7 | 5,51 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 32 | 4,49 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 28,42 | 3,99 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 48,4 | 6,89 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 42,4 | 6,4 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 53,1 | 7,5 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 29,94 | 4,42 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 18,81 | 2,732 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 8,63 | 1,103 |
|  | Razem | 1479 | 244,9 |

węglowodory aromatyczne D1 = 1000 maks. suma Smm = 545 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 61,6 | 10,95 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 61,9 | 11,03 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 52,5 | 9,35 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 55,1 | 9,76 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 51 | 9,12 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 53 | 9,4 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 52,5 | 9,31 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 3,036 | 0,418 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 2,05 | 0,343 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 2,301 | 0,3161 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 2,05 | 0,357 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 21,54 | 2,937 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 16,93 | 2,392 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 15,06 | 2,13 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 25,63 | 3,67 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 22,48 | 3,42 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 28,16 | 4,01 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 9,49 | 1,46 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 5,97 | 0,892 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 2,729 | 0,348 |
|  | Razem | 545 | 91,6 |

benzen D1 = 30 maks. suma Smm = 44,5 > 0,1\*D1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Symbol | Nazwa | 1 okres | 2 okres |
| E-5aP | Odcinek 5a trasa główna strona prawa | 4,45 | 0,734 |
| E-5aL | Odcinek 5a trasa główna strona lewa | 4,48 | 0,738 |
| E-5bP | Odcinek 5b trasa główna strona prawa | 3,79 | 0,625 |
| E-5bL | Odcinek 5b trasa główna strona lewa | 3,98 | 0,653 |
| E-5cP | Odcinek 5c trasa główna strona prawa | 3,67 | 0,61 |
| E-5cL | Odcinek 5c trasa główna strona lewa | 3,83 | 0,629 |
| E-5dL | Odcinek 5d trasa główna strona lewa | 3,8 | 0,624 |
| W-DL1 | wezel Dzieckowice lacznica L1 | 0,2066 | 0,02737 |
| W-DL2 | wezel Dzieckowice lacznica L2 | 0,1405 | 0,02026 |
| W-DL3 | wezel Dzieckowice lacznica L3 | 0,1585 | 0,02099 |
| W-DL4 | wezel Dzieckowice lacznica L4 | 0,1389 | 0,02024 |
| W-DR1 | wezel Dzieckowice rondo R1 | 2,425 | 0,328 |
| W-DR2 | wezel Dzieckowice rondo R2 | 1,904 | 0,2593 |
| W-DR3 | wezel Dzieckowice rondo R3 | 1,693 | 0,2302 |
| W-DR4 | wezel Dzieckowice rondo R4 | 2,883 | 0,401 |
| W-DR5 | wezel Dzieckowice rondo R5 | 2,525 | 0,364 |
| W-DR6 | wezel Dzieckowice rondo R6 | 3,17 | 0,436 |
| W-DDG\_1 | DG 240026S odcinek 1 | 0,676 | 0,0944 |
| W-DDG\_2 | DG 240026S odcinek 2 | 0,425 | 0,0592 |
| W-DDG\_3 | DG 240026S odcinek 3 | 0,1954 | 0,02495 |
|  | Razem | 44,5 | 6,9 |

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 20

|  |  |
| --- | --- |
| Zakres pełny | Zakres skrócony |
| tlenek węgla | ołów |
| tlenki azotu jako NO2 |  |
| pył PM-10 |  |
| amoniak |  |
| dwutlenek siarki |  |
| 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.