

*Pakiet "OPERAT FB" v. 9.1.1/2024 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).*

*Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.*

*Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć    [www.proeko-rs.pl](http://www.proeko-rs.pl)*

*Użytkownik programu: Proix Izabela Czarnecka, licencja: 811/OW/15*

Zakład: Przebudowa i budowa zakładu produkcji okien i drzwi na działce nr 237, 238 obręb Burzenin powiat Sieradzki.

Etap: Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

#### Parametry emitorów

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość	Przekrój	Prędkość gazów	Temper. gazów	Xe	Ye
		m	m	m/s	K	m	m
E-1	komin spalinowy istniejący	10	0,3	2,65	383	314,1	481
E-2	Komin spalinowy planowany	14	0,5	4,72	379	249	478,9
L-1	Lakiernia 1 istniejący	9 B	0,6x0,6	4,63	293	326,8	529,8
L-2	Lakiernia 2 projektowany	13 Z	0,5	8,49	293	278,7	488,1
W1	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253,9	664,1
W2	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	665
W3	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	282	621
W4	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	621
W5	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	582
W6	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	583
W7	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253	538
W8	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	279	538
W9	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	255	512
W10	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	281	511
W11	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	256	489
SO	Samochody osobowe	0,5 L	dł.289,9	0	293	296,9	660
SC	Samochody ciężarowe	1 L	dł.424	0	293	291,8	595,3
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	5	1,2x0,8	2,03	293	321	479
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	257	595
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	595
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	255	562
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	564
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8	2,03	293	272	479
W12	Wentylator dachowy - istniejący	8 Z	0,5	8,49	293	256	489

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

### Parametry emitorów i emisja do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-1	komin spalinowy istniejący	10	0,3	2,65	383	314,1	481	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla	0,0414 0,0384 0,0413 0,00607 0,0552 1,434	0,0387 0,0359 0,0386 0,00568 0,0516 1,343	0,00442 0,0041 0,00441 0,000648 0,00589 0,1533
E-2	Komin spalinowy planowany	14	0,5	4,72	379	249	478,9	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla	0,2069 0,1918 0,2063 0,03034 0,2759 7,17	0,1937 0,1795 0,1931 0,0284 0,2582 6,71	0,02211 0,02049 0,02204 0,00324 0,02948 0,766
L-1	Lakiernia 1 istniejący	9 B	0,6x0,6	4,63	293	326,8	529,8	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,00406 0,0626 0,0232 0,0696	0,000464 0,00715 0,002649 0,00795
L-2	Lakiernia 2 projektowany	13 Z	0,5	8,49	293	278,7	488,1	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,00406 0,0626 0,0232 0,0696	0,000464 0,00715 0,002649 0,00795
W1	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253,9	664,1	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W2	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	665	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W3	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	282	621	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W4	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	621	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W5	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	254	582	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W6	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	280	583	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
W7	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	253	538	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W8	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	279	538	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W9	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	255	512	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W10	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	281	511	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
W11	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5	8,49	293	256	489	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368
SO	Samochody osobowe	0,5 L	dł.289,9	0	293	296,9	660	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,000929 0,000531 0,000139 0,0000584 0,000139 0,0000426 5,56*10 <sup>-6</sup> 8,96*10 <sup>-8</sup> 0,0001465 0,0000537 4,55*10 <sup>-6</sup>	0,00435 0,002485 0,00065 0,0002732 0,00065 0,0001991 0,00002528 4,19*10 <sup>-7</sup> 0,000628 0,0002369 0,0000207	0,000497 0,0002837 0,0000742 0,00003119 0,0000742 0,00002273 2,89*10 <sup>-6</sup> 4,78*10 <sup>-8</sup> 0,0000717 0,00002704 2,36*10 <sup>-6</sup>
SC	Samochody ciężarowe	1 L	dł.424	0	293	291,8	595,3	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm amoniak dwutlenek siarki ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,001394 0,00367 0,0001308 0,0000655 0,0001308 5,62*10 <sup>-6</sup> 3,69*10 <sup>-6</sup> 7,64*10 <sup>-8</sup> 0,0000353 0,00001785 4,49*10 <sup>-7</sup>	0,00652 0,01715 0,000612 0,0003064 0,000612 0,0000263 0,00001716 3,57*10 <sup>-7</sup> 0,0001634 0,0000831 2,08*10 <sup>-6</sup>	0,000744 0,001958 0,0000699 0,000035 0,0000699 3,00*10 <sup>-6</sup> 1,96*10 <sup>-6</sup> 4,08*10 <sup>-8</sup> 0,00001865 9,49*10 <sup>-6</sup> 2,37*10 <sup>-7</sup>
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	5	1,2x0,8	2,03	293	321	479	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,655 0,1854 0,2621	0,0748 0,02117 0,02992

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	257	595	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,655 0,1854 0,2621	0,0748 0,02117 0,02992
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	595	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,655 0,1854 0,2621	0,0748 0,02117 0,02992
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	255	562	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,655 0,1854 0,2621	0,0748 0,02117 0,02992
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8	2,03	293	279	564	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,655 0,1854 0,2621	0,0748 0,02117 0,02992
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8	2,03	293	272	479	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,14 0,0396 0,056	0,655 0,1854 0,2621	0,0748 0,02117 0,02992
W12	Wentylator dachowy - istniejący	8 Z	0,5	8,49	293	256	489	pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,02995 0,00848 0,01198	0,00342 0,000968 0,001368

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

#### Parametry emitorów i emisja do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
E-1	komin spalinowy istniejący	10	0,3 m	314,1	481	1	383,2	2,652	pył ogółem	0,0414	0,0387	0,01655
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0384	0,0359	0,01534
									- w tym pył do 10 µm	0,0413	0,0386	0,0165
									dwutlenek siarki	0,00607	0,00568	0,002428
									tlenki azotu jako NO2	0,0552	0,0516	0,02207
									tlenek węgla	1,434	1,343	0,574
						2	383,2	0	pył ogółem	0	0	0
									- w tym pył do 2,5 µm	-	0	0
									- w tym pył do 10 µm	-	0	0
									dwutlenek siarki	0	0	0
									tlenki azotu jako NO2	0	0	0
									tlenek węgla	0	0	0
E-2	Komin spalinowy planowany	14	0,5 m	249	478,9	1	379,2	4,72	pył ogółem	0,2069	0,1937	0,0828
									- w tym pył do 2,5 µm	0,1918	0,1795	0,0767

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
									- w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla	0,2063 0,03034 0,2759 7,17	0,1931 0,0284 0,2582 6,71	0,0825 0,01214 0,1103 2,869
						2	379,2	0	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla	0 - - 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0
L-1	Lakiernia 1 istniejący	9 B	0,6x0,6 m	326,8	529,8	1	293	4,63	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,002031 0,03132 0,0116 0,0348	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487
						2	293	4,63	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,002031 0,03132 0,0116 0,0348	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487
L-2	Lakiernia 2 projektowany	13 Z	0,5 m	278,7	488,1	1	293	8,49	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,002031 0,03132 0,0116 0,0348	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487
						2	293	8,49	alkohol izopropylowy 2-butoksyetanol aceton toluen	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487	0,002031 0,03132 0,0116 0,0348	0,000868 0,01339 0,00496 0,01487
W1	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	253,9	664,1	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W2	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	280	665	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W3	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	282	621	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
						2	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0064 0,001811 0,00256	0,01498 0,00424 0,00599	0,0064 0,001811 0,00256
W4	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	254	621	1	293	8,49	pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm	0,0064 0,001811	0,01498 0,00424	0,0064 0,001811

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
W5	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	254	582	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
W6	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	280	583	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
W7	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	253	538	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
W8	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	279	538	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
W9	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	255	512	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
W10	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	281	511	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
W11	Wentylator dachowy planowany	12 Z	0,5 m	256	489	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
SO	Samochody osobowe	0,5 L	dł.289,9 m	296,9	660	1	293	0	tlenek węgla	0,000929	0,002175	0,000929
									tlenki azotu jako NO2	0,000531	0,001243	0,000531
									pył ogółem	0,000139	0,000325	0,0001389
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000584	0,0001366	0,0000584
									- w tym pył do 10 µm	0,000139	0,000325	0,0001389
									amoniak	0,0000426	0,0000996	0,0000425
									dwutlenek siarki	5,56*10 <sup>-6</sup>	0,00001301	5,56*10 <sup>-6</sup>
									ołów	8,96*10 <sup>-8</sup>	2,10*10 <sup>-7</sup>	8,95*10 <sup>-8</sup>
						2	293	0	węglowodory alifatyczne	0,000122	0,0002853	0,0001219
									węglowodory aromatyczne	0,0000476	0,0001113	0,0000476
									benzen	4,29*10 <sup>-6</sup>	0,00001004	4,29*10 <sup>-6</sup>
									tlenek węgla	0,000929	0,002175	0,000929
									tlenki azotu jako NO2	0,000531	0,001243	0,000531
									pył ogółem	0,000139	0,000325	0,0001389
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000584	0,0001366	0,0000584
									- w tym pył do 10 µm	0,000139	0,000325	0,0001389
									amoniak	0,0000426	0,0000996	0,0000425
									dwutlenek siarki	5,25*10 <sup>-6</sup>	0,00001227	5,24*10 <sup>-6</sup>
									ołów	8,96*10 <sup>-8</sup>	2,09*10 <sup>-7</sup>	8,95*10 <sup>-8</sup>
									węglowodory alifatyczne	0,0001465	0,000343	0,0001465
									węglowodory aromatyczne	0,0000537	0,0001256	0,0000537
									benzen	4,55*10 <sup>-6</sup>	0,00001066	4,55*10 <sup>-6</sup>
SC	Samochody ciężarowe	1 L	dł.424 m	291,8	595,3	1	293	0	tlenek węgla	0,001394	0,00326	0,001393
									tlenki azotu jako NO2	0,00367	0,00857	0,00366
									pył ogółem	0,0001308	0,000306	0,0001308
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000655	0,0001532	0,0000655
									- w tym pył do 10 µm	0,0001308	0,000306	0,0001308
									amoniak	5,62*10 <sup>-6</sup>	0,00001315	5,62*10 <sup>-6</sup>
									dwutlenek siarki	3,69*10 <sup>-6</sup>	8,63*10 <sup>-6</sup>	3,69*10 <sup>-6</sup>
									ołów	7,64*10 <sup>-8</sup>	1,79*10 <sup>-7</sup>	7,63*10 <sup>-8</sup>
						2	293	0	węglowodory alifatyczne	0,0000345	0,0000807	0,0000345
									węglowodory aromatyczne	0,00001764	0,0000413	0,00001765
									benzen	4,40*10 <sup>-7</sup>	1,03*10 <sup>-6</sup>	4,40*10 <sup>-7</sup>
									tlenek węgla	0,001394	0,00326	0,001393
									tlenki azotu jako NO2	0,00367	0,00857	0,00366
									pył ogółem	0,0001308	0,000306	0,0001308
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0000655	0,0001532	0,0000655
									- w tym pył do 10 µm	0,0001308	0,000306	0,0001308
									amoniak	5,62*10 <sup>-6</sup>	0,00001315	5,62*10 <sup>-6</sup>
									dwutlenek siarki	3,65*10 <sup>-6</sup>	8,53*10 <sup>-6</sup>	3,65*10 <sup>-6</sup>
									ołów	7,64*10 <sup>-8</sup>	1,78*10 <sup>-7</sup>	7,63*10 <sup>-8</sup>
									węglowodory alifatyczne	0,0000353	0,0000827	0,0000353
									węglowodory aromatyczne	0,00001785	0,0000418	0,00001786
									benzen	4,49*10 <sup>-7</sup>	1,05*10 <sup>-6</sup>	4,49*10 <sup>-7</sup>
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	5	1,2x0,8 m	321	479	1	293	2,03	pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	257	595	2	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
						1	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	279	595	2	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
						1	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	255	562	2	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
						1	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	17	1,2x0,8 m	279	564	2	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
						1	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	5	1,2x0,8 m	272	479	2	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
						1	293	2,03	- w tym pył do 10 µm	0,056	0,131	0,056
									pył ogółem	0,14	0,328	0,14
									- w tym pył do 2,5 µm	0,0396	0,0927	0,0396
W12	Wentylator dachowy - istniejący	8 Z	0,5 m	256	489	2	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811
						1	293	8,49	- w tym pył do 10 µm	0,00256	0,00599	0,00256
									pył ogółem	0,0064	0,01498	0,0064
									- w tym pył do 2,5 µm	0,001811	0,00424	0,001811



### Emisja i stężenia w gazach odlotowych przeliczone na Corg

Symbol	Nazwa emitora	Emisja maksymalna LZO kg/h Corg.		Stężenie LZO w gazach odlotowych mg/m <sup>3</sup> Corg.	
	Okres:	1	2	1	2
L-1	Lakiernia 1 istniejący	0,02533	0,02533	4,5	4,5
L-2	Lakiernia 2 projektowany	0,02533	0,02533	4,5	4,5
SO	Samochody osobowe	0,0001499	0,0001763	0,0	0,0
SC	Samochody ciężarowe	0,0000454	0,0000463	0,0	0,0

### Roczna emisja LZO z zakładu

Lp.	Nazwa substancji	CAS	Emisja roczna Mg
1	benzen	71-43-2	0,00002
2	toluen	108-88-3	0,139
3	aceton	67-64-1	0,046
4	węglowodory aromatyczne	-	0,00032
5	węglowodory alifatyczne	-	0,00079
6	2-butoksyetanol	111-76-2	0,125
7	alkohol izopropylowy	67-63-0	0,0081
	Razem LZO		0,32

### Łączna emisja roczna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	4,52
w tym pył do 2,5 µm	1,43
w tym pył do 10 µm	1,949
dwutlenek siarki	0,0341
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	0,329
tlenek węgla	8,07
amoniak	0,0002254
benzen	0,00002278
ołów	7,76*10 <sup>-7</sup>
toluen	0,1392
aceton	0,0464
węglowodory aromatyczne	0,00032
węglowodory alifatyczne	0,000791
2-butoksyetanol	0,1253
alkohol izopropylowy	0,00812

### Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery

Substancja	CAS	D1, µg/m <sup>3</sup>	Da, µg/m <sup>3</sup>	R, µg/m <sup>3</sup>
pył PM-10	-	280	40	19
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	350	20	4
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub> (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	30	10
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	-
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	0,7
ołów	7439-92-1	5	0,5	0,004
toluen	108-88-3	100	10	1
aceton	67-64-1	350	30	3

węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	11

Tłó opadu pyłu 20 g/m<sup>2</sup>/rok

Tłó opadu ołowiu 10 mg/m<sup>2</sup>/rok

Tłó opadu kadmu 1 mg/m<sup>2</sup>/rok

**Emitor: E-1 komin spalinowy istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	10	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,3	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,652	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	383,2	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	11,51	[m]			

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m <sup>3</sup> ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	11,46	6,4	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	10,66	5,95	78,5	4	1	bez oceny - brak D1
dwutlenek siarki	1,686	1,883	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	15,33	17,12	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1
tlenek węgla	398	445	78,5	4	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor: E-2 Komin spalinowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	14	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	4,72	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	379,2	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	18,42	[m]			

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [μg/m <sup>3</sup> ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	57,3	10,74	117,6	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	53,3	9,99	117,6	3	1	bez oceny - brak D1
dwutlenek siarki	8,43	3,161	117,6	3	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	76,6	28,74	117,6	3	1	0.1*D1 < Smm < D1
tlenek węgla	1992	747	117,6	3	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor: L-1 Lakiernia 1 istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9	[m]	(b)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,677	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	4,63	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
alkohol izopropylowy	0,2411	0,492	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	7,59	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	2,812	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	8,44	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** L-1 Lakiernia 1 istniejący 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9	[m]	(b)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,677	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	4,63	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
alkohol izopropylowy	0,2411	0,492	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	7,59	73,6	5	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	2,812	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	8,44	73,6	5	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** L-2 Lakiernia 2 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	13	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
------------------------	---------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

alkohol izopropylowy	0,2411	0,1985	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	3,061	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	1,134	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	3,4	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** L-2 Lakiernia 2 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	13	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
alkohol izopropylowy	0,2411	0,1985	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
2-butoksyetanol	3,72	3,061	95,4	4	1	bez oceny - brak normy
aceton	1,377	1,134	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1
toluen	4,13	3,4	95,4	4	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** W1 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W1 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

## Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W2 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

## Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W2 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

## Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W3 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]

prędkość gazów 8,49 [m/s] aerodynamiczna szorstkość 0,0498 [m]  
temperatura gazów 293 [K] terenu

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: W3 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego**

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 12 [m] (z) temperatura otoczenia 287 [K]  
średnica emitora 0,5 [m] wysokość anemometru 14 [m]  
prędkość gazów 8,49 [m/s] aerodynamiczna szorstkość 0,0498 [m]  
temperatura gazów 293 [K] terenu

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: W4 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 12 [m] (z) temperatura otoczenia 275,1 [K]  
średnica emitora 0,5 [m] wysokość anemometru 14 [m]  
prędkość gazów 8,49 [m/s] aerodynamiczna szorstkość 0,0498 [m]  
temperatura gazów 293 [K] terenu

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: W4 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego**

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 12 [m] (z) temperatura otoczenia 287 [K]

średnica emitora	0,5	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W5 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W5 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W6 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W6 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W7 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W7 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego



## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W8 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W8 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W9 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: W9 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego**

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: W10 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W10 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W11 Wentylator dachowy planowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W11 Wentylator dachowy planowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	12	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	0,353	83,9	4	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,25	83,9	4	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** SO Samochody osobowe 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 0,5 [m] temperatura otoczenia 275,1 [K]  
źródło liniowe o długości 289,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,2581	8,62	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,1475	4,93	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0386	0,645	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01623	0,2711	0,73	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,01182	0,395	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001544	0,0516	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,0000249	0,000416	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,0339	1,133	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,01321	0,441	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,001192	0,0398	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** SO Samochody osobowe 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 0,5 [m] temperatura otoczenia 287 [K]  
źródło liniowe o długości 289,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,2581	8,62	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	0,1475	4,93	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0386	0,645	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01623	0,2711	0,73	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,01182	0,395	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001457	0,0487	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00002489	0,000416	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,0407	1,36	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,01492	0,498	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,001265	0,0423	0,73	6	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** SC Samochody ciężarowe 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 1 [m] temperatura otoczenia 275,1 [K]  
źródło liniowe o długości 423,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,387	6,53	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	1,019	17,18	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0363	0,3062	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01819	0,1533	0,262	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,001561	0,02631	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001025	0,01728	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00002122	0,0001788	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,00958	0,1615	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,0049	0,0826	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0001222	0,00206	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** SC Samochody ciężarowe 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 1 [m] temperatura otoczenia 287 [K]  
źródło liniowe o długości 423,9 [m] wysokość anemometru 14 [m]

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
tlenek węgla	0,387	6,53	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	1,019	17,18	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	0,0363	0,3062	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,01819	0,1533	0,262	6	1	bez oceny - brak D1
amoniak	0,001561	0,02631	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,001014	0,01709	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
ołów	0,00002122	0,0001788	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,00981	0,1653	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,00496	0,0836	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0001247	0,002102	0,262	6	1	Smm < 0.1*D1

**Emitor:** F1 Rubin 2020/2030 istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora 5 [m] temperatura otoczenia 275,1 [K]  
średnica emitora 1,1056 [m] wysokość anemometru 14 [m]  
prędkość gazów 2,03 [m/s] aerodynamiczna szorstkość terenu 0,0498 [m]  
temperatura gazów 293 [K]  
efektywna wysokość emitora (w.kryt.) 5,89 [m]

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	13,9	38,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	9,84	38,3	6	4	bez oceny - brak D1

**Emitor:** F1 Rubin 2020/2030 istniejący 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,82	[m]			

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	14,32	37,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	10,13	37,3	6	4	bez oceny - brak D1

**Emitor:** F2 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** F2 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

## CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1

pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1
-----------------------	-------	-------	-------	---	---	---------------------

**Emitor: F3 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: F3 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: F4 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: F4 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: F5 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,64	[m]			

#### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,263	137,9	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,601	137,9	3	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: F5 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego**

#### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	17	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	20,37	[m]			



## Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	2,325	135,4	3	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	1,645	135,4	3	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** F6 Rubin 2020/2030 projektowany 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	275,1	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,89	[m]			

## Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	13,9	38,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	9,84	38,3	6	4	bez oceny - brak D1

**Emitor:** F6 Rubin 2020/2030 projektowany 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	5	[m]	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	1,1056	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	2,03	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	5,82	[m]			

## Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	15,56	14,32	37,3	6	4	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	11,01	10,13	37,3	6	4	bez oceny - brak D1

**Emitor:** W12 Wentylator dachowy - istniejący 1 okres, róża wiatrów dla sezonu grzewczego

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	8	[m]	(z)	temperatura otoczenia	275,1	[K]
------------------	---	-----	-----	-----------------------	-------	-----

średnica emitora	0,5	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]			

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	1,006	77,4	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,712	77,4	6	1	bez oceny - brak D1

**Emitor: W12 Wentylator dachowy - istniejący 2 okres, róża wiatrów dla sezonu letniego**

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	8	[m]	(z)	temperatura otoczenia	287	[K]
średnica emitora	0,5	[m]		wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	8,49	[m/s]		aerodynamiczna szorstkość terenu	0,0498	[m]
temperatura gazów	293	[K]				

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
pył PM-10	0,711	1,006	77,4	6	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,503	0,712	77,4	6	1	bez oceny - brak D1

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Symbol	Nazwa emitora	pył PM-10	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	pył zawieszony PM 2,5	alkohol izopropylowy	2-butoksyetanol	aceton	toluen
E-1	komin spalinowy istniejący	6,4	1,883	17,12	445	5,95	-	-	-	-
E-2	Komin spalinowy planowany	10,74	3,161	28,74	747	9,99	-	-	-	-
L-1	Lakiernia 1 istniejący	-	-	-	-	-	0,492	7,59	2,812	8,44
L-2	Lakiernia 2 projektowany	-	-	-	-	-	0,1985	3,061	1,134	3,4
W1	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W2	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W3	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W4	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W5	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W6	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W7	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W8	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W9	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W10	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
W11	Wentylator dachowy planowany	0,353	-	-	-	0,25	-	-	-	-
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	14,32	-	-	-	10,13	-	-	-	-
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	2,325	-	-	-	1,645	-	-	-	-
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	14,32	-	-	-	10,13	-	-	-	-
W12	Wentylator dachowy - istniejący	1,006	-	-	-	0,712	-	-	-	-

## Klasyfikacja grupy emitorów (emisja zorganizowana) na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 22

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Stęż. dopuszcz. D1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	58,9	280	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
dwutlenek siarki	5,04	350	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	45,9	200	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
tlenek węgla	1192	30000	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
toluen	11,84	100	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
aceton	3,95	350	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
pył zawieszony PM 2,5	45,5	-		bez oceny - brak D1
2-butoksyetanol	10,65	-		bez oceny - brak normy
alkohol izopropylowy	0,691	-		bez oceny - brak normy

### Ustalenie zakresu obliczeń

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 24

Zakres pełny	Zakres skrócony
pył PM-10	dwutlenek siarki
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	tlenek węgla
toluen	aceton
	amoniak
	ołów
	węglowodory alifatyczne
	węglowodory aromatyczne
	benzen

### Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 20 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 214 \text{ [mg/s]}$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 143,4 < 214 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 4,5 < 10 000 [Mg]

**Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.**

### Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

#### Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Aerod. szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora	
							X [m]	Y [m]
E-1	10	0,3	2,65	383,2	1,6	0,04982	314,1	481
E-2	14	0,5	4,72	379,2	4,4	0,04982	249	478,9
L-1	9	0,677	4,63 B	293	0,0	0,04982	326,8	529,8
L-2	13	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	278,7	488,1
w1	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	253,9	664,1
w2	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	280	665
w3	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	282	621
w4	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	254	621
w5	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	254	582
w6	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	280	583
w7	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	253	538
w8	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	279	538
w9	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	255	512

Symbol	Wysokość emitora	Średnica emitora	Prędkość gazów	Temperatura gazów	Maksymalne wyniesienie gazów	Aerod. szorstkość terenu	Usytuowanie emitora	
	[m]	[m]	[m/s]	[K]	[m]		X [m]	Y [m]
w10	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	281	511
w11	12	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	256	489
F1	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	321	479
F2	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	257	595
F3	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	595
F4	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	255	562
F5	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	564
F6	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	272	479
w12	8	0,5	8,49 Z	293	0,0	0,04982	256	489

Legenda:

Z - emitor zadaszony, B - emitor poziomy (wylot boczny).

W przypadku emitorów poziomych i zadaszonych przyjmuje się, że wyniesienie gazów odlotowych wynosi zero.

### Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: SO Samochody osobowe wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	289	699
2	292	687
3	300	686
4	302	564
5	305	565
6	303	689
7	293	690
8	291	700

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,04982 m.

Emitor liniowy: SC Samochody ciężarowe wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	288	699
2	289	490
3	299	494
4	291	698

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,04982 m.

### Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Wieluń, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281	275,1	287

Sieć obliczeniowa:

X od 120 do 420 m, skok 20 m, Y od 340 do 800 m, skok 20 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	grzewcza	0,267123	2340
2	letnia	0,267123	2340

### Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, kg/h

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks.	Emisja maks.	Emisja średnia	Emisja średnia
			1 okres	2 okres	1 okres	2 okres
E-1	komin spalinowy istniejący	pył PM-10	0,0413	0	0,0165	0
		tlenki azotu jako NO2	0,0552	0	0,02207	0
		pył zawieszony PM 2,5	0,0384	0	0,01534	0
E-2	Komin spalinowy planowany	pył PM-10	0,2063	0	0,0825	0
		tlenki azotu jako NO2	0,2759	0	0,1103	0
		pył zawieszony PM 2,5	0,1918	0	0,0767	0
L-1	Lakiernia 1 istniejący	toluen	0,01487	0,01487	0,01487	0,01487
L-2	Lakiernia 2 projektowany	toluen	0,01487	0,01487	0,01487	0,01487
W1		pył PM-10	0,00256	0,00256	0,00256	0,00256

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja maks. 2 okres	Emisja średnia 1 okres	Emisja średnia 2 okres
	Wentylator dachowy planowany	pył zawieszony PM 2,5	0,001811	0,001811	0,001811	0,001811
W2	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W3	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W4	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W5	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W6	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W7	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W8	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W9	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W10	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
W11	Wentylator dachowy planowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811
SO	Samochody osobowe	pył PM-10 tlenki azotu jako NO2 pył zawieszony PM 2,5	0,000139 0,000531 5,84*10 <sup>-5</sup>	0,000139 0,000531 5,84*10 <sup>-5</sup>	0,0001389 0,000531 5,84*10 <sup>-5</sup>	0,0001389 0,000531 5,84*10 <sup>-5</sup>
SC	Samochody ciężarowe	pył PM-10 tlenki azotu jako NO2 pył zawieszony PM 2,5	0,0001308 0,00367 6,55*10 <sup>-5</sup>	0,0001308 0,00367 6,55*10 <sup>-5</sup>	0,0001308 0,00366 6,55*10 <sup>-5</sup>	0,0001308 0,00366 6,55*10 <sup>-5</sup>
F1	Rubin 2020/2030 istniejący	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F2	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F3	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F4	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F5	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
F6	Rubin 2020/2030 projektowany	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396	0,056 0,0396
W12	Wentylator dachowy - istniejący	pył PM-10 pył zawieszony PM 2,5	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811	0,00256 0,001811

### Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
120	340	19,7	0,208	0,00	30,5	0,069	0,00	7,4	0,038	0,00
140	340	20,7	0,219	0,00	31,2	0,072	0,00	7,9	0,040	0,00
160	340	21,9	0,230	0,00	30,1	0,075	0,00	7,3	0,042	0,00
180	340	22,3	0,242	0,00	29,5	0,077	0,00	7,4	0,044	0,00
200	340	23,7	0,253	0,00	29,2	0,077	0,00	7,0	0,047	0,00
220	340	24,9	0,261	0,00	28,3	0,077	0,00	6,5	0,050	0,00
240	340	25,7	0,268	0,00	28,4	0,077	0,00	6,4	0,052	0,00
260	340	25,7	0,274	0,00	28,5	0,077	0,00	6,4	0,053	0,00
280	340	24,6	0,278	0,00	27,9	0,077	0,00	6,5	0,053	0,00
300	340	23,2	0,279	0,00	28,2	0,076	0,00	6,6	0,053	0,00
320	340	21,3	0,278	0,00	28,6	0,076	0,00	6,6	0,054	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
340	340	22,1	0,275	0,00	29,0	0,075	0,00	6,6	0,053	0,00
360	340	22,9	0,268	0,00	29,5	0,075	0,00	6,5	0,052	0,00
380	340	22,9	0,260	0,00	29,5	0,075	0,00	6,4	0,050	0,00
400	340	23,9	0,249	0,00	29,4	0,073	0,00	6,3	0,049	0,00
420	340	22,9	0,237	0,00	29,2	0,070	0,00	6,1	0,047	0,00
120	360	20,0	0,228	0,00	32,1	0,075	0,00	7,6	0,043	0,00
140	360	20,2	0,243	0,00	30,7	0,078	0,00	8,0	0,046	0,00
160	360	20,3	0,259	0,00	29,7	0,081	0,00	8,0	0,047	0,00
180	360	21,2	0,274	0,00	29,4	0,082	0,00	8,1	0,050	0,00
200	360	22,5	0,289	0,00	29,5	0,083	0,00	7,7	0,054	0,00
220	360	23,6	0,300	0,00	29,7	0,082	0,00	6,9	0,057	0,00
240	360	24,0	0,312	0,00	29,3	0,081	0,00	6,7	0,060	0,00
260	360	23,9	0,321	0,00	29,1	0,082	0,00	6,8	0,062	0,00
280	360	23,9	0,328	0,00	29,1	0,083	0,00	6,9	0,063	0,00
300	360	22,0	0,331	0,00	28,8	0,083	0,00	7,0	0,063	0,00
320	360	22,0	0,329	0,00	28,3	0,083	0,00	7,1	0,063	0,00
340	360	23,2	0,325	0,00	28,3	0,085	0,00	7,1	0,062	0,00
360	360	23,7	0,316	0,00	29,0	0,087	0,00	7,0	0,061	0,00
380	360	23,9	0,303	0,00	29,6	0,085	0,00	6,9	0,059	0,00
400	360	23,1	0,290	0,00	30,6	0,083	0,00	6,7	0,057	0,00
420	360	21,5	0,274	0,00	30,5	0,080	0,00	6,5	0,054	0,00
120	380	20,5	0,248	0,00	32,4	0,081	0,00	7,7	0,046	0,00
140	380	20,4	0,269	0,00	31,3	0,085	0,00	8,2	0,051	0,00
160	380	20,4	0,289	0,00	30,7	0,086	0,00	8,3	0,055	0,00
180	380	20,8	0,309	0,00	30,3	0,087	0,00	8,2	0,058	0,00
200	380	22,0	0,330	0,00	30,0	0,086	0,00	7,9	0,061	0,00
220	380	23,0	0,351	0,00	28,7	0,083	0,00	7,2	0,066	0,00
240	380	23,8	0,366	0,00	27,6	0,082	0,00	7,2	0,070	0,00
260	380	23,9	0,380	0,00	27,4	0,084	0,00	7,2	0,072	0,00
280	380	22,6	0,392	0,00	28,0	0,087	0,00	7,4	0,074	0,00
300	380	21,3	0,399	0,00	28,7	0,089	0,00	7,5	0,075	0,00
320	380	21,8	0,397	0,00	29,1	0,092	0,00	7,5	0,075	0,00
340	380	23,7	0,390	0,00	28,9	0,096	0,00	7,5	0,074	0,00
360	380	25,4	0,380	0,00	28,5	0,099	0,00	7,5	0,072	0,00
380	380	24,5	0,360	0,00	31,0	0,097	0,00	7,3	0,071	0,00
400	380	23,5	0,338	0,00	31,6	0,093	0,00	7,1	0,067	0,00
420	380	22,1	0,316	0,00	31,7	0,089	0,00	6,9	0,063	0,00
120	400	22,3	0,269	0,00	32,3	0,087	0,00	7,9	0,050	0,00
140	400	22,4	0,295	0,00	30,8	0,091	0,00	8,1	0,056	0,00
160	400	20,4	0,322	0,00	31,7	0,091	0,00	8,2	0,061	0,00
180	400	21,6	0,350	0,00	31,1	0,089	0,00	8,5	0,067	0,00
200	400	21,1	0,377	0,00	27,9	0,084	0,00	8,4	0,071	0,00
220	400	21,3	0,408	0,00	25,4	0,080	0,00	7,8	0,076	0,00
240	400	22,3	0,436	0,00	23,3	0,077	0,00	7,6	0,081	0,00
260	400	23,1	0,456	0,00	23,0	0,080	0,00	7,6	0,084	0,00
280	400	22,7	0,478	0,00	24,5	0,085	0,00	7,8	0,086	0,00
300	400	21,5	0,491	0,00	26,0	0,092	0,00	7,9	0,088	0,00
320	400	21,6	0,491	0,00	28,2	0,101	0,00	8,0	0,089	0,00
340	400	26,2	0,482	0,00	29,2	0,111	0,00	8,0	0,089	0,00
360	400	27,2	0,463	0,00	30,4	0,112	0,00	7,9	0,088	0,00
380	400	25,4	0,434	0,00	31,2	0,111	0,00	7,8	0,084	0,00
400	400	23,5	0,401	0,00	32,5	0,107	0,00	7,6	0,080	0,00
420	400	23,6	0,373	0,00	32,8	0,104	0,00	7,3	0,074	0,00
120	420	24,3	0,297	0,00	33,8	0,096	0,00	7,5	0,054	0,00
140	420	24,4	0,325	0,00	32,6	0,097	0,00	7,7	0,060	0,00
160	420	23,3	0,356	0,00	32,0	0,096	0,00	7,9	0,067	0,00
180	420	22,4	0,393	0,00	28,4	0,090	0,00	8,4	0,075	0,00
200	420	19,6	0,431	0,00	24,2	0,079	0,00	8,5	0,083	0,00
220	420	18,7	0,474	0,00	16,7	0,070	0,00	8,2	0,087	0,00
240	420	18,9	0,519	0,00	16,4	0,067	0,00	8,0	0,091	0,00
260	420	21,6	0,555	0,00	17,2	0,070	0,00	8,0	0,093	0,00
280	420	23,0	0,587	0,00	17,0	0,078	0,00	8,1	0,096	0,00
300	420	19,6	0,617	0,00	22,1	0,090	0,00	8,2	0,101	0,00
320	420	22,6	0,618	0,00	25,7	0,107	0,00	8,3	0,106	0,00
340	420	26,8	0,611	0,00	28,8	0,122	0,00	8,3	0,108	0,00
360	420	27,7	0,579	0,00	31,0	0,128	0,00	8,2	0,108	0,00
380	420	25,2	0,537	0,00	33,0	0,132	0,00	8,1	0,103	0,00
400	420	27,4	0,493	0,00	34,8	0,127	0,00	7,9	0,095	0,00
420	420	27,9	0,444	0,00	37,2	0,121	0,00	7,7	0,088	0,00
120	440	25,7	0,335	0,00	34,0	0,108	0,00	6,4	0,060	0,00
140	440	26,1	0,366	0,00	33,3	0,107	0,00	7,3	0,066	0,00
160	440	25,2	0,399	0,00	31,3	0,103	0,00	7,5	0,074	0,00
180	440	26,5	0,442	0,00	26,5	0,090	0,00	7,8	0,083	0,00
200	440	23,6	0,492	0,00	17,1	0,073	0,00	8,2	0,092	0,00
220	440	23,1	0,552	0,00	16,4	0,062	0,00	8,4	0,098	0,00
240	440	18,7	0,611	0,00	17,1	0,064	0,00	8,2	0,097	0,00
260	440	19,9	0,647	0,00	16,7	0,067	0,00	8,2	0,092	0,00
280	440	21,9	0,695	0,00	15,2	0,068	0,00	8,3	0,094	0,00
300	440	17,0	0,756	0,00	14,2	0,077	0,00	8,3	0,106	0,00
320	440	18,8	0,749	0,00	23,2	0,100	0,00	8,2	0,121	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
340	440	26,3	0,762	0,00	27,5	0,128	0,00	8,2	0,133	0,00
360	440	26,8	0,744	0,00	33,9	0,153	0,00	8,3	0,134	0,00
380	440	28,3	0,688	0,00	36,1	0,165	0,00	8,3	0,126	0,00
400	440	30,5	0,623	0,00	37,3	0,163	0,00	8,2	0,118	0,00
420	440	29,0	0,554	0,00	38,0	0,157	0,00	8,0	0,110	0,00
120	460	27,1	0,362	0,00	34,0	0,120	0,00	6,5	0,067	0,00
140	460	27,3	0,404	0,00	33,5	0,121	0,00	6,9	0,074	0,00
160	460	27,7	0,449	0,00	31,0	0,115	0,00	7,3	0,083	0,00
180	460	28,1	0,502	0,00	23,7	0,097	0,00	7,4	0,093	0,00
200	460	26,7	0,570	0,00	16,8	0,075	0,00	7,9	0,102	0,00
220	460	26,1	0,649	0,00	16,4	0,071	0,00	8,1	0,105	0,00
240	460	21,6	0,695	0,00	17,2	0,078	0,00	8,3	0,096	0,00
260	460	18,0	0,597	0,00	15,7	0,080	0,00	8,3	0,084	0,00
280	460	15,2	0,646	0,00	10,1	0,065	0,00	8,3	0,088	0,00
300	460	14,4	0,842	0,00	8,8	0,062	0,00	8,4	0,103	0,00
320	460	18,3	0,765	0,00	20,1	0,100	0,00	8,4	0,134	0,00
340	460	20,5	0,920	0,00	26,7	0,143	0,00	8,4	0,163	0,00
360	460	31,7	1,023	0,00	38,3	0,193	0,00	8,4	0,170	0,00
380	460	35,0	0,927	0,00	40,8	0,211	0,00	8,2	0,164	0,00
400	460	35,5	0,800	0,00	42,9	0,204	0,00	8,3	0,150	0,00
420	460	33,6	0,693	0,00	41,7	0,191	0,00	8,2	0,136	0,00
120	480	27,8	0,378	0,00	34,1	0,126	0,00	6,2	0,072	0,00
140	480	28,4	0,422	0,00	33,7	0,129	0,00	6,7	0,082	0,00
160	480	29,0	0,473	0,00	30,7	0,123	0,00	7,1	0,092	0,00
180	480	29,7	0,532	0,00	22,7	0,105	0,00	7,4	0,104	0,00
200	480	28,9	0,607	0,00	16,8	0,081	0,00	7,8	0,113	0,00
220	480	28,7	0,705	0,00	16,6	0,082	0,00	8,2	0,115	0,00
240	480	24,8	0,742	0,00	17,2	0,097	0,00	8,3	0,097	0,00
340	480	21,3	1,142	0,00	26,6	0,171	0,00	8,0	0,200	0,00
360	480	34,7	1,358	0,00	41,4	0,240	0,00	8,1	0,220	0,00
380	480	38,8	1,152	0,00	43,8	0,259	0,00	8,4	0,211	0,00
400	480	37,5	0,943	0,00	45,1	0,242	0,00	8,2	0,190	0,00
420	480	35,3	0,782	0,00	44,1	0,217	0,00	8,3	0,164	0,00
120	500	26,9	0,382	0,00	33,5	0,127	0,00	6,3	0,075	0,00
140	500	27,2	0,423	0,00	33,5	0,131	0,00	6,6	0,085	0,00
160	500	28,5	0,468	0,00	30,8	0,127	0,00	7,1	0,097	0,00
180	500	28,7	0,518	0,00	23,8	0,112	0,00	7,5	0,111	0,00
200	500	27,5	0,572	0,00	16,9	0,091	0,00	8,0	0,122	0,00
220	500	26,6	0,639	0,00	16,5	0,090	0,00	8,2	0,126	0,00
240	500	20,0	0,683	0,00	17,4	0,110	0,00	8,2	0,113	0,00
340	500	20,8	1,402	0,00	27,5	0,253	0,00	5,6	0,183	0,00
360	500	30,9	1,477	0,00	39,4	0,309	0,00	7,7	0,255	0,00
380	500	35,5	1,260	0,00	42,5	0,308	0,00	8,2	0,259	0,00
400	500	35,8	1,019	0,00	43,9	0,273	0,00	8,4	0,234	0,00
420	500	33,7	0,843	0,00	43,6	0,241	0,00	8,3	0,200	0,00
120	520	26,0	0,375	0,00	33,2	0,125	0,00	6,2	0,074	0,00
140	520	25,2	0,411	0,00	32,9	0,130	0,00	6,7	0,085	0,00
160	520	26,1	0,446	0,00	31,5	0,131	0,00	7,1	0,096	0,00
180	520	25,3	0,479	0,00	26,6	0,124	0,00	7,6	0,110	0,00
200	520	22,2	0,514	0,00	17,2	0,111	0,00	8,0	0,124	0,00
220	520	21,7	0,564	0,00	16,6	0,105	0,00	8,3	0,137	0,00
240	520	18,2	0,663	0,00	17,4	0,123	0,00	8,2	0,144	0,00
340	520	19,6	1,358	0,00	28,3	0,355	0,00	3,2	0,108	0,00
360	520	25,2	1,346	0,00	35,4	0,366	0,00	6,1	0,289	0,00
380	520	29,7	1,230	0,00	38,6	0,350	0,00	8,0	0,348	0,00
400	520	31,1	1,060	0,00	41,3	0,311	0,00	8,5	0,299	0,00
420	520	30,8	0,900	0,00	41,3	0,268	0,00	8,3	0,246	0,00
120	540	23,2	0,367	0,00	31,9	0,122	0,00	6,2	0,071	0,00
140	540	23,9	0,397	0,00	31,6	0,130	0,00	6,7	0,080	0,00
160	540	23,3	0,425	0,00	31,6	0,135	0,00	7,1	0,091	0,00
180	540	22,5	0,448	0,00	28,2	0,138	0,00	7,6	0,105	0,00
200	540	20,1	0,476	0,00	24,5	0,137	0,00	8,0	0,122	0,00
220	540	18,7	0,532	0,00	17,8	0,141	0,00	8,3	0,141	0,00
240	540	17,6	0,604	0,00	16,9	0,168	0,00	8,2	0,164	0,00
340	540	19,1	1,156	0,00	29,6	0,400	0,00	3,4	0,109	0,00
360	540	20,6	1,149	0,00	32,2	0,377	0,00	8,0	0,354	0,00
380	540	24,7	1,101	0,00	34,3	0,355	0,00	8,6	0,398	0,00
400	540	26,4	1,014	0,00	37,0	0,321	0,00	8,6	0,333	0,00
420	540	26,4	0,906	0,00	37,4	0,285	0,00	8,3	0,267	0,00
120	560	22,8	0,359	0,00	32,3	0,120	0,00	6,2	0,067	0,00
140	560	21,8	0,387	0,00	30,6	0,129	0,00	6,6	0,075	0,00
160	560	21,3	0,412	0,00	31,6	0,140	0,00	7,1	0,086	0,00
180	560	19,6	0,435	0,00	30,0	0,150	0,00	7,5	0,099	0,00
200	560	19,0	0,458	0,00	27,6	0,158	0,00	8,0	0,115	0,00
220	560	17,7	0,492	0,00	25,8	0,177	0,00	8,2	0,135	0,00
240	560	18,1	0,558	0,00	23,8	0,217	0,00	8,2	0,155	0,00
340	560	18,3	0,958	0,00	30,0	0,398	0,00	7,4	0,250	0,00
360	560	19,5	0,991	0,00	30,6	0,366	0,00	11,0	0,381	0,00
380	560	21,5	0,980	0,00	31,6	0,339	0,00	10,5	0,400	0,00
400	560	22,9	0,936	0,00	34,3	0,313	0,00	10,1	0,343	0,00



X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
420	560	23,9	0,870	0,00	36,3	0,283	0,00	9,5	0,279	0,00
120	580	21,0	0,349	0,00	32,4	0,117	0,00	6,1	0,062	0,00
140	580	21,3	0,377	0,00	31,3	0,129	0,00	6,5	0,069	0,00
160	580	19,6	0,404	0,00	30,0	0,142	0,00	7,0	0,080	0,00
180	580	18,7	0,428	0,00	30,2	0,156	0,00	7,4	0,091	0,00
200	580	18,2	0,439	0,00	29,5	0,172	0,00	7,8	0,107	0,00
220	580	18,0	0,463	0,00	28,5	0,200	0,00	8,2	0,124	0,00
240	580	17,6	0,513	0,00	27,9	0,243	0,00	8,3	0,143	0,00
340	580	18,1	0,818	0,00	29,2	0,383	0,00	8,4	0,295	0,00
360	580	19,0	0,870	0,00	29,1	0,344	0,00	10,3	0,317	0,00
380	580	20,0	0,877	0,00	31,3	0,316	0,00	11,5	0,325	0,00
400	580	20,7	0,857	0,00	31,8	0,292	0,00	10,9	0,305	0,00
420	580	20,5	0,812	0,00	31,9	0,269	0,00	9,8	0,265	0,00
120	600	21,1	0,337	0,00	31,0	0,116	0,00	6,0	0,058	0,00
140	600	19,7	0,367	0,00	30,5	0,129	0,00	6,4	0,065	0,00
160	600	18,3	0,399	0,00	29,6	0,143	0,00	6,8	0,075	0,00
180	600	18,3	0,414	0,00	29,2	0,158	0,00	7,2	0,086	0,00
200	600	17,5	0,426	0,00	29,3	0,178	0,00	7,7	0,099	0,00
220	600	17,3	0,433	0,00	29,5	0,208	0,00	8,0	0,113	0,00
240	600	16,8	0,465	0,00	29,2	0,250	0,00	8,2	0,132	0,00
340	600	18,6	0,730	0,00	29,3	0,363	0,00	8,5	0,256	0,00
360	600	18,8	0,780	0,00	30,3	0,316	0,00	9,5	0,255	0,00
380	600	18,3	0,799	0,00	29,9	0,293	0,00	11,0	0,253	0,00
400	600	19,2	0,786	0,00	30,8	0,272	0,00	10,7	0,247	0,00
420	600	20,9	0,753	0,00	32,0	0,251	0,00	10,6	0,232	0,00
120	620	20,8	0,324	0,00	30,3	0,114	0,00	5,8	0,054	0,00
140	620	18,9	0,355	0,00	30,3	0,126	0,00	6,2	0,062	0,00
160	620	18,1	0,387	0,00	29,9	0,140	0,00	6,6	0,071	0,00
180	620	18,5	0,406	0,00	29,4	0,156	0,00	7,0	0,081	0,00
200	620	17,8	0,413	0,00	28,7	0,177	0,00	7,4	0,092	0,00
220	620	17,4	0,416	0,00	28,0	0,206	0,00	7,8	0,106	0,00
240	620	17,5	0,432	0,00	28,1	0,246	0,00	8,1	0,128	0,00
340	620	18,2	0,678	0,00	30,0	0,346	0,00	8,2	0,213	0,00
360	620	18,0	0,722	0,00	29,9	0,293	0,00	8,5	0,208	0,00
380	620	18,4	0,734	0,00	30,7	0,264	0,00	9,2	0,200	0,00
400	620	19,0	0,724	0,00	30,7	0,245	0,00	10,6	0,196	0,00
420	620	19,9	0,699	0,00	30,5	0,231	0,00	10,7	0,189	0,00
120	640	18,2	0,313	0,00	29,3	0,112	0,00	5,7	0,052	0,00
140	640	18,2	0,344	0,00	29,5	0,122	0,00	6,0	0,060	0,00
160	640	17,2	0,376	0,00	29,5	0,136	0,00	6,4	0,067	0,00
180	640	17,7	0,394	0,00	29,9	0,151	0,00	6,8	0,075	0,00
200	640	16,9	0,407	0,00	29,2	0,172	0,00	7,1	0,085	0,00
220	640	17,3	0,411	0,00	29,2	0,199	0,00	7,5	0,102	0,00
240	640	18,0	0,418	0,00	29,3	0,237	0,00	7,8	0,120	0,00
340	640	17,1	0,642	0,00	29,9	0,328	0,00	8,3	0,178	0,00
360	640	17,6	0,676	0,00	29,6	0,273	0,00	8,3	0,173	0,00
380	640	16,8	0,685	0,00	28,7	0,245	0,00	8,6	0,166	0,00
400	640	16,6	0,673	0,00	28,3	0,227	0,00	9,8	0,159	0,00
420	640	19,0	0,649	0,00	29,0	0,210	0,00	10,2	0,153	0,00
120	660	18,1	0,304	0,00	28,1	0,107	0,00	5,5	0,051	0,00
140	660	18,7	0,335	0,00	29,0	0,118	0,00	5,8	0,057	0,00
160	660	16,7	0,361	0,00	29,1	0,130	0,00	6,1	0,064	0,00
180	660	16,7	0,386	0,00	29,1	0,145	0,00	6,5	0,072	0,00
200	660	17,8	0,401	0,00	29,5	0,162	0,00	6,8	0,084	0,00
220	660	17,9	0,413	0,00	29,3	0,187	0,00	7,1	0,096	0,00
240	660	17,6	0,426	0,00	29,0	0,224	0,00	7,4	0,109	0,00
340	660	17,7	0,609	0,00	29,3	0,306	0,00	8,0	0,151	0,00
360	660	17,0	0,632	0,00	28,4	0,254	0,00	7,9	0,147	0,00
380	660	16,6	0,634	0,00	28,0	0,224	0,00	8,2	0,140	0,00
400	660	17,6	0,624	0,00	27,7	0,205	0,00	8,8	0,135	0,00
420	660	17,2	0,605	0,00	26,4	0,193	0,00	9,3	0,130	0,00
120	680	19,2	0,295	0,00	26,7	0,103	0,00	5,3	0,049	0,00
140	680	17,2	0,322	0,00	27,0	0,112	0,00	5,6	0,054	0,00
160	680	17,6	0,349	0,00	27,8	0,123	0,00	5,9	0,061	0,00
180	680	16,2	0,373	0,00	27,8	0,136	0,00	6,2	0,070	0,00
200	680	17,4	0,394	0,00	28,3	0,152	0,00	6,5	0,080	0,00
220	680	18,0	0,414	0,00	28,2	0,174	0,00	6,7	0,088	0,00
240	680	18,2	0,432	0,00	28,4	0,207	0,00	7,0	0,097	0,00
340	680	17,9	0,571	0,00	28,5	0,281	0,00	7,6	0,129	0,00
360	680	17,2	0,581	0,00	27,5	0,233	0,00	7,6	0,126	0,00
380	680	16,3	0,582	0,00	26,6	0,206	0,00	7,8	0,121	0,00
400	680	18,1	0,570	0,00	27,1	0,186	0,00	8,4	0,115	0,00
420	680	17,8	0,554	0,00	26,0	0,174	0,00	8,9	0,111	0,00
120	700	17,2	0,285	0,00	25,3	0,098	0,00	5,1	0,048	0,00
140	700	16,8	0,310	0,00	26,1	0,106	0,00	5,3	0,052	0,00
160	700	16,7	0,335	0,00	26,3	0,115	0,00	5,6	0,060	0,00
180	700	17,7	0,358	0,00	26,9	0,126	0,00	5,9	0,068	0,00
200	700	17,6	0,381	0,00	26,8	0,142	0,00	6,1	0,074	0,00
220	700	19,0	0,404	0,00	27,2	0,159	0,00	6,4	0,081	0,00
240	700	19,6	0,428	0,00	27,4	0,185	0,00	6,6	0,088	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 100 µg/m³
260	700	20,5	0,449	0,00	27,7	0,235	0,00	6,8	0,094	0,00
280	700	20,6	0,480	0,00	28,4	0,419	0,00	6,9	0,101	0,00
340	700	18,6	0,528	0,00	26,9	0,245	0,00	7,1	0,112	0,00
360	700	17,7	0,530	0,00	26,6	0,209	0,00	7,5	0,110	0,00
380	700	17,2	0,527	0,00	25,7	0,186	0,00	7,3	0,105	0,00
400	700	17,8	0,520	0,00	26,1	0,170	0,00	7,9	0,101	0,00
420	700	17,4	0,509	0,00	26,2	0,159	0,00	7,7	0,097	0,00
120	720	16,8	0,274	0,00	25,2	0,093	0,00	4,9	0,046	0,00
140	720	17,3	0,297	0,00	25,0	0,100	0,00	5,1	0,052	0,00
160	720	16,8	0,318	0,00	25,3	0,108	0,00	5,3	0,057	0,00
180	720	17,5	0,341	0,00	25,3	0,118	0,00	5,6	0,063	0,00
200	720	19,1	0,364	0,00	25,8	0,130	0,00	5,8	0,068	0,00
220	720	19,1	0,390	0,00	25,6	0,144	0,00	6,0	0,074	0,00
240	720	20,4	0,413	0,00	25,9	0,163	0,00	6,2	0,079	0,00
260	720	21,8	0,436	0,00	26,6	0,193	0,00	6,3	0,084	0,00
280	720	21,1	0,455	0,00	26,8	0,241	0,00	6,5	0,091	0,00
300	720	21,3	0,473	0,00	27,5	0,257	0,00	6,6	0,096	0,00
320	720	20,7	0,482	0,00	26,8	0,230	0,00	6,6	0,098	0,00
340	720	19,2	0,485	0,00	25,8	0,203	0,00	6,7	0,098	0,00
360	720	18,1	0,482	0,00	25,6	0,183	0,00	6,7	0,097	0,00
380	720	17,9	0,474	0,00	26,3	0,167	0,00	6,9	0,093	0,00
400	720	17,5	0,468	0,00	26,2	0,155	0,00	7,5	0,089	0,00
420	720	17,2	0,460	0,00	26,2	0,145	0,00	7,3	0,086	0,00
120	740	17,0	0,263	0,00	26,2	0,088	0,00	4,7	0,045	0,00
140	740	17,0	0,283	0,00	25,3	0,094	0,00	4,9	0,050	0,00
160	740	16,7	0,302	0,00	25,3	0,101	0,00	5,1	0,054	0,00
180	740	17,4	0,322	0,00	24,7	0,110	0,00	5,3	0,059	0,00
200	740	18,8	0,343	0,00	24,6	0,120	0,00	5,5	0,063	0,00
220	740	19,9	0,367	0,00	24,6	0,131	0,00	5,7	0,067	0,00
240	740	20,8	0,390	0,00	24,7	0,145	0,00	5,8	0,072	0,00
260	740	21,5	0,409	0,00	25,0	0,162	0,00	6,0	0,076	0,00
280	740	22,1	0,424	0,00	25,9	0,179	0,00	6,1	0,082	0,00
300	740	21,3	0,435	0,00	26,5	0,186	0,00	6,2	0,085	0,00
320	740	20,6	0,444	0,00	26,6	0,179	0,00	6,2	0,087	0,00
340	740	19,6	0,443	0,00	26,2	0,169	0,00	6,3	0,087	0,00
360	740	18,4	0,439	0,00	25,9	0,159	0,00	6,2	0,086	0,00
380	740	17,6	0,431	0,00	26,4	0,149	0,00	6,4	0,083	0,00
400	740	17,2	0,423	0,00	26,2	0,140	0,00	7,1	0,080	0,00
420	740	17,1	0,415	0,00	26,1	0,132	0,00	6,9	0,077	0,00
120	760	16,8	0,252	0,00	26,1	0,083	0,00	4,5	0,044	0,00
140	760	18,9	0,268	0,00	26,2	0,088	0,00	4,7	0,047	0,00
160	760	18,4	0,284	0,00	26,3	0,094	0,00	4,8	0,051	0,00
180	760	18,5	0,303	0,00	25,5	0,102	0,00	5,0	0,054	0,00
200	760	19,0	0,323	0,00	25,5	0,111	0,00	5,2	0,058	0,00
220	760	20,3	0,345	0,00	25,5	0,120	0,00	5,3	0,062	0,00
240	760	21,0	0,364	0,00	25,7	0,129	0,00	5,5	0,066	0,00
260	760	21,7	0,380	0,00	25,9	0,139	0,00	5,6	0,070	0,00
280	760	21,8	0,391	0,00	26,5	0,148	0,00	5,7	0,074	0,00
300	760	21,8	0,399	0,00	27,1	0,152	0,00	5,8	0,077	0,00
320	760	21,0	0,404	0,00	27,1	0,149	0,00	5,9	0,078	0,00
340	760	19,9	0,404	0,00	26,8	0,144	0,00	6,1	0,078	0,00
360	760	18,9	0,399	0,00	26,5	0,139	0,00	6,1	0,077	0,00
380	760	18,8	0,391	0,00	27,3	0,132	0,00	6,8	0,075	0,00
400	760	18,1	0,382	0,00	27,1	0,126	0,00	6,7	0,072	0,00
420	760	17,3	0,375	0,00	25,9	0,120	0,00	6,5	0,069	0,00
120	780	18,7	0,240	0,00	27,1	0,078	0,00	4,3	0,042	0,00
140	780	17,8	0,254	0,00	26,1	0,083	0,00	4,5	0,045	0,00
160	780	17,4	0,269	0,00	25,4	0,089	0,00	4,6	0,048	0,00
180	780	17,5	0,286	0,00	25,4	0,096	0,00	4,8	0,051	0,00
200	780	20,1	0,302	0,00	26,4	0,102	0,00	5,0	0,053	0,00
220	780	20,2	0,321	0,00	25,6	0,109	0,00	5,0	0,057	0,00
240	780	20,7	0,337	0,00	25,8	0,116	0,00	5,2	0,060	0,00
260	780	20,8	0,350	0,00	26,0	0,123	0,00	5,3	0,065	0,00
280	780	21,0	0,359	0,00	26,4	0,128	0,00	5,4	0,068	0,00
300	780	20,7	0,366	0,00	26,7	0,131	0,00	5,5	0,069	0,00
320	780	20,6	0,369	0,00	26,8	0,129	0,00	5,5	0,070	0,00
340	780	19,4	0,370	0,00	26,6	0,125	0,00	5,7	0,071	0,00
360	780	18,9	0,366	0,00	26,3	0,122	0,00	5,7	0,070	0,00
380	780	18,6	0,358	0,00	26,1	0,119	0,00	5,6	0,068	0,00
400	780	18,2	0,351	0,00	26,7	0,114	0,00	6,3	0,065	0,00
420	780	17,2	0,343	0,00	26,5	0,109	0,00	6,2	0,063	0,00
120	800	17,9	0,227	0,00	25,6	0,074	0,00	4,1	0,040	0,00
140	800	17,2	0,240	0,00	25,8	0,079	0,00	4,3	0,042	0,00
160	800	19,8	0,252	0,00	25,9	0,083	0,00	4,4	0,044	0,00
180	800	19,3	0,267	0,00	26,0	0,090	0,00	4,6	0,047	0,00
200	800	18,9	0,284	0,00	25,4	0,095	0,00	4,6	0,050	0,00
220	800	21,1	0,299	0,00	26,3	0,100	0,00	4,8	0,053	0,00
240	800	20,9	0,314	0,00	25,7	0,105	0,00	4,9	0,056	0,00
260	800	21,2	0,324	0,00	25,8	0,110	0,00	5,0	0,059	0,00
280	800	21,1	0,330	0,00	26,1	0,114	0,00	5,1	0,062	0,00

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			toluen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 100 µg/m³
300	800	20,5	0,335	0,00	26,3	0,116	0,00	5,1	0,063	0,00
320	800	20,9	0,339	0,00	27,2	0,115	0,00	5,1	0,064	0,00
340	800	20,1	0,339	0,00	26,2	0,112	0,00	5,1	0,064	0,00
360	800	19,6	0,335	0,00	26,0	0,110	0,00	6,1	0,063	0,00
380	800	18,9	0,329	0,00	26,6	0,107	0,00	6,0	0,062	0,00
400	800	18,7	0,321	0,00	26,3	0,104	0,00	5,9	0,059	0,00
420	800	18,4	0,312	0,00	26,0	0,100	0,00	6,6	0,057	0,00

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% -
120	340	16,4	0,152	-
140	340	17,2	0,161	-
160	340	18,0	0,169	-
180	340	18,2	0,177	-
200	340	19,1	0,185	-
220	340	19,9	0,190	-
240	340	20,4	0,195	-
260	340	20,3	0,200	-
280	340	19,2	0,202	-
300	340	18,1	0,203	-
320	340	16,3	0,203	-
340	340	16,6	0,200	-
360	340	17,5	0,195	-
380	340	17,4	0,189	-
400	340	18,2	0,182	-
420	340	17,5	0,173	-
120	360	16,8	0,167	-
140	360	16,8	0,178	-
160	360	16,8	0,189	-
180	360	17,3	0,200	-
200	360	18,1	0,211	-
220	360	18,7	0,219	-
240	360	18,8	0,227	-
260	360	18,4	0,233	-
280	360	18,4	0,238	-
300	360	16,8	0,240	-
320	360	16,7	0,239	-
340	360	17,5	0,236	-
360	360	17,8	0,230	-
380	360	18,3	0,221	-
400	360	17,6	0,212	-
420	360	16,5	0,200	-
120	380	17,1	0,181	-
140	380	17,0	0,197	-
160	380	16,8	0,211	-
180	380	17,2	0,225	-
200	380	18,0	0,240	-
220	380	18,7	0,254	-
240	380	19,0	0,265	-
260	380	18,9	0,275	-
280	380	17,7	0,284	-
300	380	16,8	0,289	-
320	380	16,5	0,288	-
340	380	18,0	0,283	-
360	380	19,2	0,276	-
380	380	18,6	0,262	-
400	380	18,0	0,246	-
420	380	17,6	0,230	-
120	400	17,7	0,197	-
140	400	17,3	0,215	-
160	400	16,6	0,234	-
180	400	17,0	0,254	-
200	400	17,2	0,273	-
220	400	16,9	0,294	-
240	400	17,3	0,314	-
260	400	17,6	0,328	-
280	400	16,7	0,344	-
300	400	16,6	0,354	-
320	400	16,4	0,355	-
340	400	19,9	0,349	-
360	400	20,6	0,336	-
380	400	19,3	0,315	-
400	400	18,8	0,292	-
420	400	19,2	0,272	-
120	420	19,0	0,218	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % -
140	420	18,7	0,237	-
160	420	17,7	0,259	-
180	420	17,1	0,285	-
200	420	15,2	0,310	-
220	420	14,3	0,340	-
240	420	13,9	0,372	-
260	420	15,4	0,397	-
280	420	16,3	0,421	-
300	420	14,9	0,443	-
320	420	17,2	0,445	-
340	420	20,3	0,441	-
360	420	21,0	0,419	-
380	420	19,2	0,390	-
400	420	22,1	0,358	-
420	420	22,8	0,323	-
120	440	19,9	0,245	-
140	440	20,0	0,267	-
160	440	19,1	0,290	-
180	440	20,1	0,319	-
200	440	18,0	0,353	-
220	440	17,6	0,394	-
240	440	14,6	0,436	-
260	440	14,1	0,462	-
280	440	15,5	0,495	-
300	440	12,6	0,539	-
320	440	14,3	0,537	-
340	440	19,8	0,548	-
360	440	21,0	0,538	-
380	440	22,4	0,499	-
400	440	24,5	0,453	-
420	440	23,6	0,404	-
120	460	21,0	0,265	-
140	460	20,9	0,295	-
160	460	21,0	0,326	-
180	460	21,2	0,361	-
200	460	20,3	0,408	-
220	460	19,8	0,463	-
240	460	16,6	0,496	-
260	460	14,0	0,426	-
280	460	11,5	0,459	-
300	460	10,2	0,598	-
320	460	14,2	0,547	-
340	460	16,7	0,660	-
360	460	25,5	0,738	-
380	460	27,9	0,672	-
400	460	28,7	0,582	-
420	460	26,7	0,505	-
120	480	21,5	0,277	-
140	480	21,7	0,308	-
160	480	22,0	0,343	-
180	480	22,4	0,383	-
200	480	21,8	0,434	-
220	480	21,7	0,503	-
240	480	17,9	0,530	-
340	480	17,2	0,818	-
360	480	28,0	0,978	-
380	480	31,0	0,834	-
400	480	30,3	0,686	-
420	480	27,8	0,569	-
120	500	20,8	0,280	-
140	500	20,8	0,309	-
160	500	21,6	0,340	-
180	500	21,6	0,374	-
200	500	20,8	0,410	-
220	500	20,1	0,456	-
240	500	15,5	0,488	-
340	500	16,9	1,007	-
360	500	25,0	1,066	-
380	500	28,4	0,914	-
400	500	29,0	0,741	-
420	500	26,9	0,614	-
120	520	20,1	0,274	-
140	520	19,2	0,300	-
160	520	19,8	0,325	-
180	520	19,2	0,347	-
200	520	16,9	0,370	-
220	520	16,5	0,404	-
240	520	14,3	0,474	-
340	520	16,1	0,982	-
360	520	20,6	0,977	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przechr., % -
380	520	23,9	0,895	-
400	520	25,4	0,773	-
420	520	24,9	0,656	-
120	540	17,8	0,268	-
140	540	18,2	0,290	-
160	540	17,7	0,310	-
180	540	17,1	0,326	-
200	540	15,5	0,345	-
220	540	14,5	0,384	-
240	540	13,7	0,435	-
340	540	15,9	0,841	-
360	540	17,1	0,837	-
380	540	20,0	0,804	-
400	540	21,6	0,741	-
420	540	21,7	0,661	-
120	560	17,6	0,262	-
140	560	17,4	0,283	-
160	560	16,4	0,301	-
180	560	15,1	0,318	-
200	560	14,8	0,334	-
220	560	13,9	0,358	-
240	560	14,2	0,406	-
340	560	15,3	0,699	-
360	560	16,0	0,724	-
380	560	17,8	0,716	-
400	560	19,0	0,684	-
420	560	19,8	0,635	-
120	580	16,7	0,255	-
140	580	17,1	0,276	-
160	580	16,0	0,295	-
180	580	14,5	0,313	-
200	580	14,4	0,321	-
220	580	14,1	0,339	-
240	580	14,2	0,375	-
340	580	15,0	0,597	-
360	580	15,8	0,635	-
380	580	16,6	0,641	-
400	580	17,2	0,626	-
420	580	17,0	0,593	-
120	600	16,1	0,246	-
140	600	15,8	0,268	-
160	600	15,3	0,291	-
180	600	14,9	0,303	-
200	600	14,4	0,313	-
220	600	14,1	0,318	-
240	600	14,1	0,341	-
340	600	15,5	0,532	-
360	600	15,7	0,569	-
380	600	15,3	0,583	-
400	600	16,0	0,574	-
420	600	16,9	0,550	-
120	620	15,8	0,237	-
140	620	15,2	0,259	-
160	620	15,1	0,283	-
180	620	14,8	0,297	-
200	620	14,8	0,303	-
220	620	14,4	0,306	-
240	620	14,5	0,318	-
340	620	15,3	0,493	-
360	620	15,1	0,526	-
380	620	15,6	0,535	-
400	620	15,9	0,528	-
420	620	15,9	0,509	-
120	640	14,1	0,229	-
140	640	14,4	0,252	-
160	640	14,4	0,275	-
180	640	14,8	0,288	-
200	640	14,1	0,298	-
220	640	14,5	0,301	-
240	640	15,0	0,307	-
340	640	14,5	0,467	-
360	640	14,8	0,491	-
380	640	14,2	0,498	-
400	640	14,0	0,489	-
420	640	15,3	0,472	-
120	660	14,4	0,222	-
140	660	14,9	0,245	-
160	660	14,1	0,264	-
180	660	14,0	0,282	-
200	660	14,8	0,293	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % -
220	660	14,9	0,302	-
240	660	14,6	0,312	-
340	660	14,8	0,442	-
360	660	14,3	0,459	-
380	660	14,1	0,460	-
400	660	14,4	0,453	-
420	660	14,1	0,439	-
120	680	14,6	0,216	-
140	680	13,2	0,235	-
160	680	13,9	0,255	-
180	680	13,6	0,272	-
200	680	14,5	0,288	-
220	680	14,9	0,302	-
240	680	15,1	0,315	-
340	680	15,0	0,414	-
360	680	14,4	0,421	-
380	680	13,7	0,422	-
400	680	14,9	0,414	-
420	680	14,7	0,402	-
120	700	14,0	0,208	-
140	700	13,8	0,226	-
160	700	13,7	0,244	-
180	700	14,5	0,261	-
200	700	14,3	0,278	-
220	700	15,4	0,294	-
240	700	15,9	0,311	-
260	700	16,6	0,326	-
280	700	16,8	0,347	-
340	700	15,3	0,382	-
360	700	14,7	0,384	-
380	700	14,1	0,383	-
400	700	14,6	0,377	-
420	700	14,4	0,369	-
120	720	13,8	0,200	-
140	720	14,0	0,217	-
160	720	13,8	0,232	-
180	720	14,0	0,248	-
200	720	15,3	0,265	-
220	720	15,2	0,284	-
240	720	16,3	0,300	-
260	720	17,6	0,317	-
280	720	17,0	0,330	-
300	720	17,1	0,342	-
320	720	16,8	0,349	-
340	720	15,7	0,352	-
360	720	14,8	0,350	-
380	720	14,7	0,344	-
400	720	14,4	0,340	-
420	720	14,2	0,334	-
120	740	14,0	0,192	-
140	740	13,9	0,207	-
160	740	13,2	0,220	-
180	740	13,8	0,235	-
200	740	14,8	0,250	-
220	740	15,7	0,267	-
240	740	16,6	0,284	-
260	740	17,2	0,297	-
280	740	17,6	0,308	-
300	740	17,0	0,316	-
320	740	16,6	0,322	-
340	740	15,8	0,322	-
360	740	14,9	0,319	-
380	740	14,5	0,313	-
400	740	14,2	0,307	-
420	740	14,1	0,301	-
120	760	13,8	0,184	-
140	760	15,2	0,195	-
160	760	14,8	0,207	-
180	760	14,8	0,221	-
200	760	15,0	0,235	-
220	760	16,1	0,251	-
240	760	16,7	0,265	-
260	760	17,2	0,276	-
280	760	17,4	0,284	-
300	760	17,3	0,290	-
320	760	16,8	0,293	-
340	760	16,0	0,294	-
360	760	15,3	0,290	-
380	760	15,5	0,284	-
400	760	14,9	0,278	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % -
420	760	14,3	0,273	-
120	780	15,3	0,175	-
140	780	14,3	0,185	-
160	780	13,9	0,196	-
180	780	14,1	0,209	-
200	780	16,0	0,220	-
220	780	16,0	0,234	-
240	780	16,3	0,245	-
260	780	16,5	0,255	-
280	780	16,8	0,261	-
300	780	16,7	0,266	-
320	780	16,6	0,268	-
340	780	15,8	0,269	-
360	780	15,5	0,266	-
380	780	15,3	0,260	-
400	780	15,0	0,255	-
420	780	14,3	0,249	-
120	800	14,2	0,166	-
140	800	13,8	0,175	-
160	800	15,6	0,184	-
180	800	15,4	0,195	-
200	800	15,0	0,207	-
220	800	16,7	0,218	-
240	800	16,7	0,228	-
260	800	17,0	0,236	-
280	800	16,9	0,240	-
300	800	16,5	0,244	-
320	800	16,9	0,247	-
340	800	16,3	0,246	-
360	800	15,9	0,243	-
380	800	15,5	0,239	-
400	800	15,3	0,233	-
420	800	15,1	0,227	-

### Wyniki obliczeń stężeń w dodatkowych punktach

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2		
					Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 200 µg/m³
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	0,5	18,8	0,520	0,00	27,9	0,227	0,00
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	1,5	21,8	0,589	0,00	28,2	0,230	0,00
3	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	2,5	27,5	0,666	0,00	28,7	0,235	0,00
4	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	3,5	33,9	0,753	0,00	29,6	0,242	0,00
5	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	4,5	40,7	0,850	0,00	30,6	0,253	0,00
6	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	5,5	47,8	0,960	0,00	31,9	0,267	0,00
7	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	6,5	54,7	1,088	0,00	35,5	0,284	0,00
8	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	7,5	61,1	1,241	0,00	40,6	0,305	0,00
9	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	8,5	66,6	1,426	0,00	46,5	0,329	0,00
10	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,5	70,8	1,648	0,00	60,2	0,357	0,00
11	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	10,5	73,3	1,909	0,00	75,9	0,387	0,00
12	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	11,5	81,2	2,216	0,00	101,6	0,419	0,00

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	toluen			pył zawieszony PM 2,5		
					Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 100 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % -
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	0,5	8,3	0,136	0,00	14,8	0,381	-
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	1,5	8,6	0,138	0,00	17,1	0,432	-

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Wysok. m	toluen			pył zawieszony PM 2,5		
					Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 100 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % -
3	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	2,5	9,1	0,141	0,00	21,5	0,489	-
4	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	3,5	9,8	0,146	0,00	26,5	0,554	-
5	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	4,5	10,6	0,152	0,00	32,0	0,625	-
6	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	5,5	11,5	0,159	0,00	37,5	0,707	-
7	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	6,5	12,2	0,167	0,00	43,1	0,802	-
8	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	7,5	12,7	0,174	0,00	48,2	0,915	-
9	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	8,5	12,9	0,181	0,00	52,5	1,051	-
10	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,5	12,8	0,186	0,00	55,9	1,214	-
11	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	10,5	12,7	0,188	0,00	58,0	1,405	-
12	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	11,5	13,7	0,189	0,00	74,3	1,628	-

#### Maksymalne stężenia na granicy zakładu

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
pył PM-10	Stężenie maksymalne µg/m³	24,1	243,0	476,2
	Stężenie średnioroczne µg/m³	1,396	336,1	506,0
	Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m³, %	0,00	337,0	706,0
tlenki azotu jako NO2	Stężenie maksymalne µg/m³	32,5	294,5	701,4
	Stężenie średnioroczne µg/m³	0,642	294,5	701,4
	Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m³, %	0,00	337,0	706,0
toluen	Stężenie maksymalne µg/m³	8,5	336,5	606,0
	Stężenie średnioroczne µg/m³	0,293	336,4	576,0
	Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m³, %	0,00	337,0	706,0
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne µg/m³	17,3	243,0	476,2
	Stężenie średnioroczne µg/m³	1,003	336,1	506,0
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	337,0	706,0

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m³	38,8	380	480	4	1	W
Stężenie średnioroczne µg/m³	1,477	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m³, %	0,00	-	-	-	-	-

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m³	81,2	233	580	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m³	2,216	233	580	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m³, %	0,00	-	-	-	-	-	-

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
----------	---------	--------	--------	------------------	------------------	------------------



Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24,1	243	476,2	6	4	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,396	336,1	506	3	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	45,1	400	480	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,419	280	700	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	101,6	233	580	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,419	233	580	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	32,5	294,5	701,4	4	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,642	294,5	701,4	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń toluenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	11,5	380	580	5	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,400	380	560	4	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,7	233	580	11,5	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,189	233	580	11,5	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8,5	336,5	606	5	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,293	336,4	576	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	31,0	380	480	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,066	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	74,3	233	580	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,628	233	580	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-	-

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	17,3	243	476,2	6	4	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,003	336,1	506	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	38,8	380	480	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,477	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 380 Y = 480 m i wynosi 38,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 360 Y = 500 m , wynosi 1,477  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_{a-R}$ )= 21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	81,2	233	580	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,216	233	580	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m i wynosi 81,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m , wynosi 2,216  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ( $D_{a-R}$ )= 21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24,1	243	476,2	6	4	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,396	336,1	506	3	1	WSW

Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-
--	------	---	---	---	---	---

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 243 Y = 476,2 m i wynosi 24,1 µg/m<sup>3</sup>, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 336,1 Y = 506 m, wynosi 1,396 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 21 µg/m<sup>3</sup>.

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	45,1	400	480	4	1	W
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,419	280	700	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 480 m i wynosi 45,1 µg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 280 Y = 700 m, wynosi 0,419 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 20 µg/m<sup>3</sup>.

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	101,6	233	580	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,419	233	580	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m i wynosi 101,6 µg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m, wynosi 0,419 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 20 µg/m<sup>3</sup>.

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	32,5	294,5	701,4	4	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,642	294,5	701,4	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 294,5 Y = 701,4 m i wynosi 32,5 µg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 294,5 Y = 701,4 m, wynosi 0,642 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 20 µg/m<sup>3</sup>.

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń toluenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	11,5	380	580	5	1	WSW
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,400	380	560	4	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 380 Y = 580 m i wynosi 11,5 µg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 380 Y = 560 m , wynosi 0,400 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 9 µg/m<sup>3</sup>.

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	13,7	233	580	11,5	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,189	233	580	11,5	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m i wynosi 13,7 µg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m , wynosi 0,189 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 9 µg/m<sup>3</sup>.

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	8,5	336,5	606	5	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,293	336,4	576	4	1	S
Częstość przekroczeń D1= 100 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 336,5 Y = 606 m i wynosi 8,5 µg/m<sup>3</sup>, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1 .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 336,4 Y = 576 m , wynosi 0,293 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 9 µg/m<sup>3</sup>.

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	31,0	380	480	4	1	W
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	1,066	360	500	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 380 Y = 480 m i wynosi 31,0 µg/m<sup>3</sup>.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 360 Y = 500 m , wynosi 1,066 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R)= 9 µg/m<sup>3</sup>.

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	74,3	233	580	11,5	6	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	1,628	233	580	11,5	6	1	S
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m i wynosi 74,3 µg/m<sup>3</sup>.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 233 Y = 580 m, wynosi 1,628 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R) = 9 µg/m<sup>3</sup>.

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	17,3	243	476,2	6	4	E
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	1,003	336,1	506	3	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 243 Y = 476,2 m i wynosi 17,3 µg/m<sup>3</sup>.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 336,1 Y = 506 m, wynosi 1,003 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a</sub>-R) = 9 µg/m<sup>3</sup>.

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu i w dodatkowych punktach

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	-	0,00	< 0,2	233	580	11,5	2,216	< 21
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	-	-	-	0,00	< 0,2	233	580	11,5	0,419	< 20
toluen	-	-	-	0,00	< 0,2	380	560	0	0,400	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	-	233	580	11,5	1,628	< 9

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %				Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>			
	X, m	Y, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	0,00	< 0,2	360	500	1,477	< 21
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	-	-	0,00	< 0,2	280	700	0,419	< 20
toluen	-	-	0,00	< 0,2	380	560	0,400	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	360	500	1,066	< 9

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Budynek mieszkalny wielorodzinny X = 233 Y = 580

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, µg/m <sup>3</sup>			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	11,5	81,2	< 280	-	0,00	< 0,2	11,5	2,216	< 21
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	11,5	101,6	< 200	-	0,00	< 0,2	11,5	0,419	< 20
toluen	11,5	13,7	< 100	-	0,00	< 0,2	11,5	0,189	< 9
pył zawieszony PM 2,5	11,5	74,3	brak	-	-	-	11,5	1,628	< 9

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %				Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>			
	X, m	Y, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	0,00	< 0,2	336,1	506	1,396	< 21
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	-	-	0,00	< 0,2	294,5	701,4	0,642	< 20
toluen	-	-	0,00	< 0,2	336,4	576	0,293	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	336,1	506	1,003	< 9

#### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
pył PM-10	38,8	280	0,00	< 0,2	1,477	< 21
tlenki azotu jako NO2	45,1	200	0,00	< 0,2	0,419	< 20
toluen	11,5	100	0,00	< 0,2	0,400	< 9
pył zawieszony PM 2,5	31,0	brak	-	-	1,066	< 9

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Budynek mieszkalny wielorodzinny X = 233 Y = 580

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	11,5	81,2	< 280	-	0,00	< 0,2	11,5	2,216	< 21
tlenki azotu jako NO2	11,5	101,6	< 200	-	0,00	< 0,2	11,5	0,419	< 20
toluen	11,5	13,7	< 100	-	0,00	< 0,2	11,5	0,189	< 9
pył zawieszony PM 2,5	11,5	74,3	brak	-	-	-	11,5	1,628	< 9

### Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %				Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
	X, m	Y, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	0,00	< 0,2	336,1	506	1,396	< 21
tlenki azotu jako NO2	-	-	0,00	< 0,2	294,5	701,4	0,642	< 20
toluen	-	-	0,00	< 0,2	336,4	576	0,293	< 9
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	336,1	506	1,003	< 9

### Emisja graniczna obliczona dla maksymalnych stężeń w sieci receptorów oraz na granicy zakładu

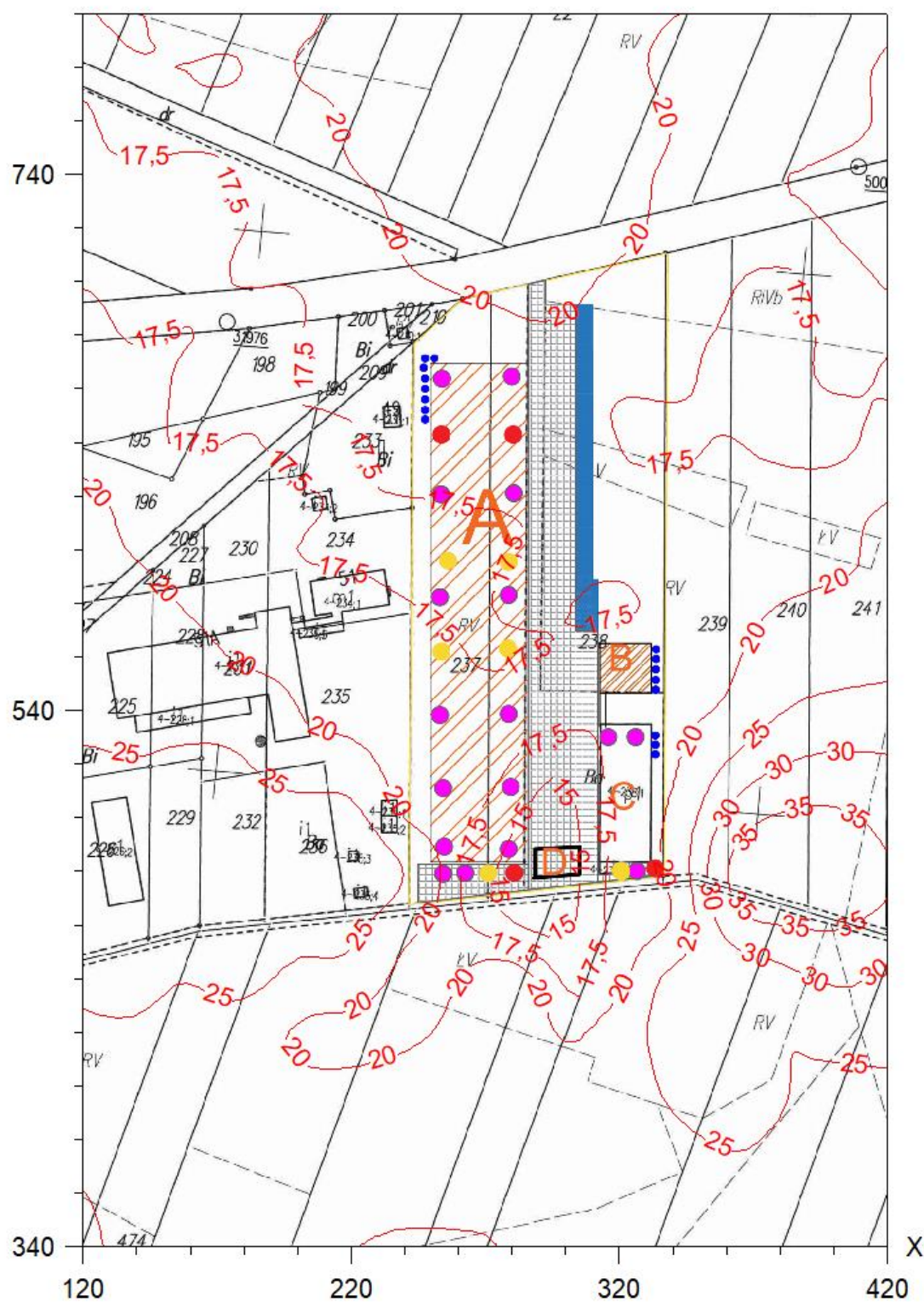
Substancja	Częstość przekroczeń D1 %	99,8 percentyl $S_{99,8}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dopuszcz. (D1) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksym. emisja rzeczywista kg/h	Godzinowa emisja graniczna kg/h	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dyspozyc. (Da-R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Emisja rzeczywista Mg	Roczna emisja graniczna Mg
pył PM-10	0,00	0,0	280	0,615	-	2,216	21	1,949	18,5
tlenki azotu jako NO2	0,00	0,0	200	0,335	-	0,642	20	0,329	10,3
toluen	0,00	0,0	100	0,02975	-	0,400	9	0,1392	3,13
pył zawieszony PM 2,5	-	0,0	0	0,49	-	1,628	9	1,43	7,9

Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM-10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dopuszcz. 280  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Y



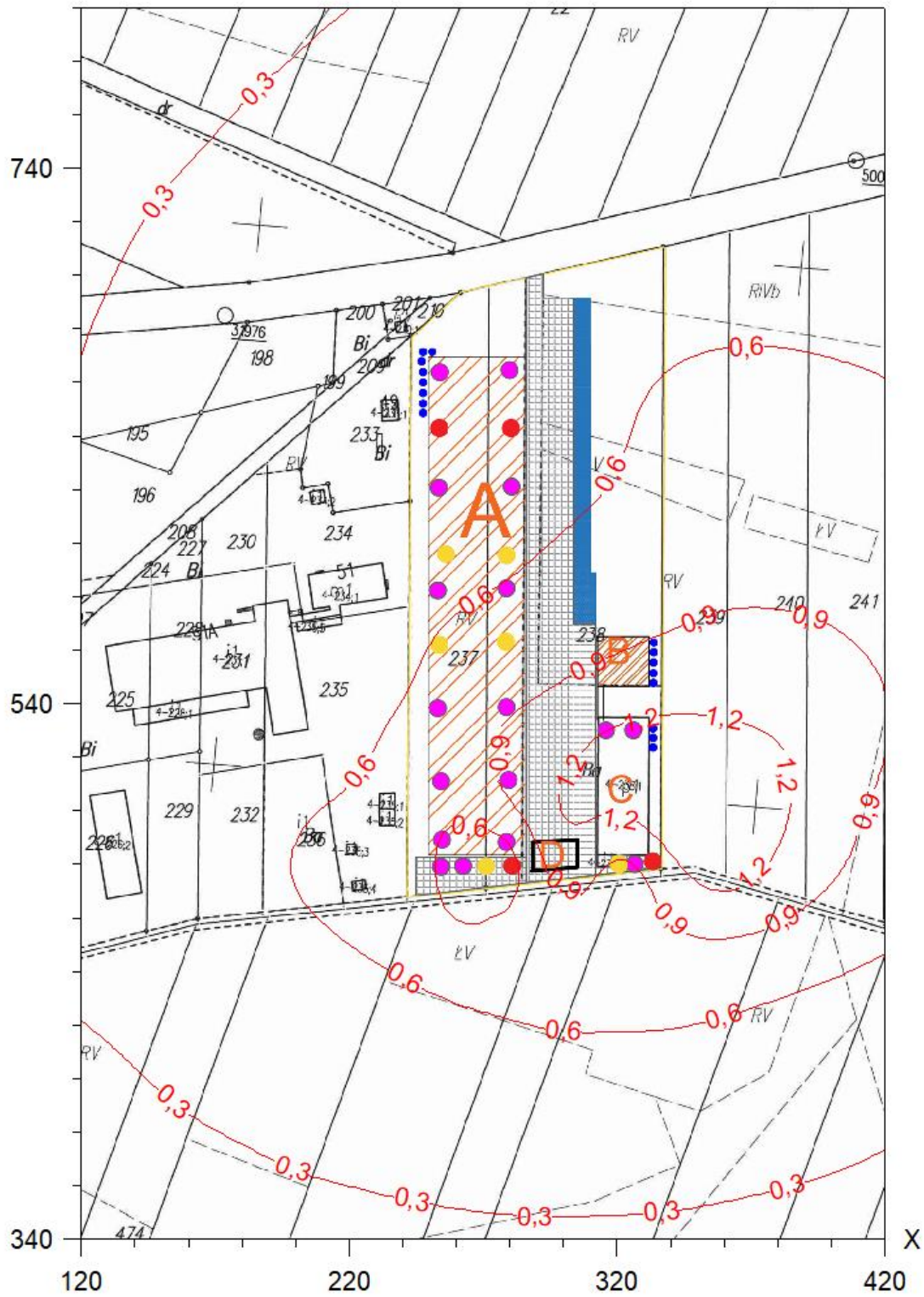




(dyspoz. 21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

N

Y



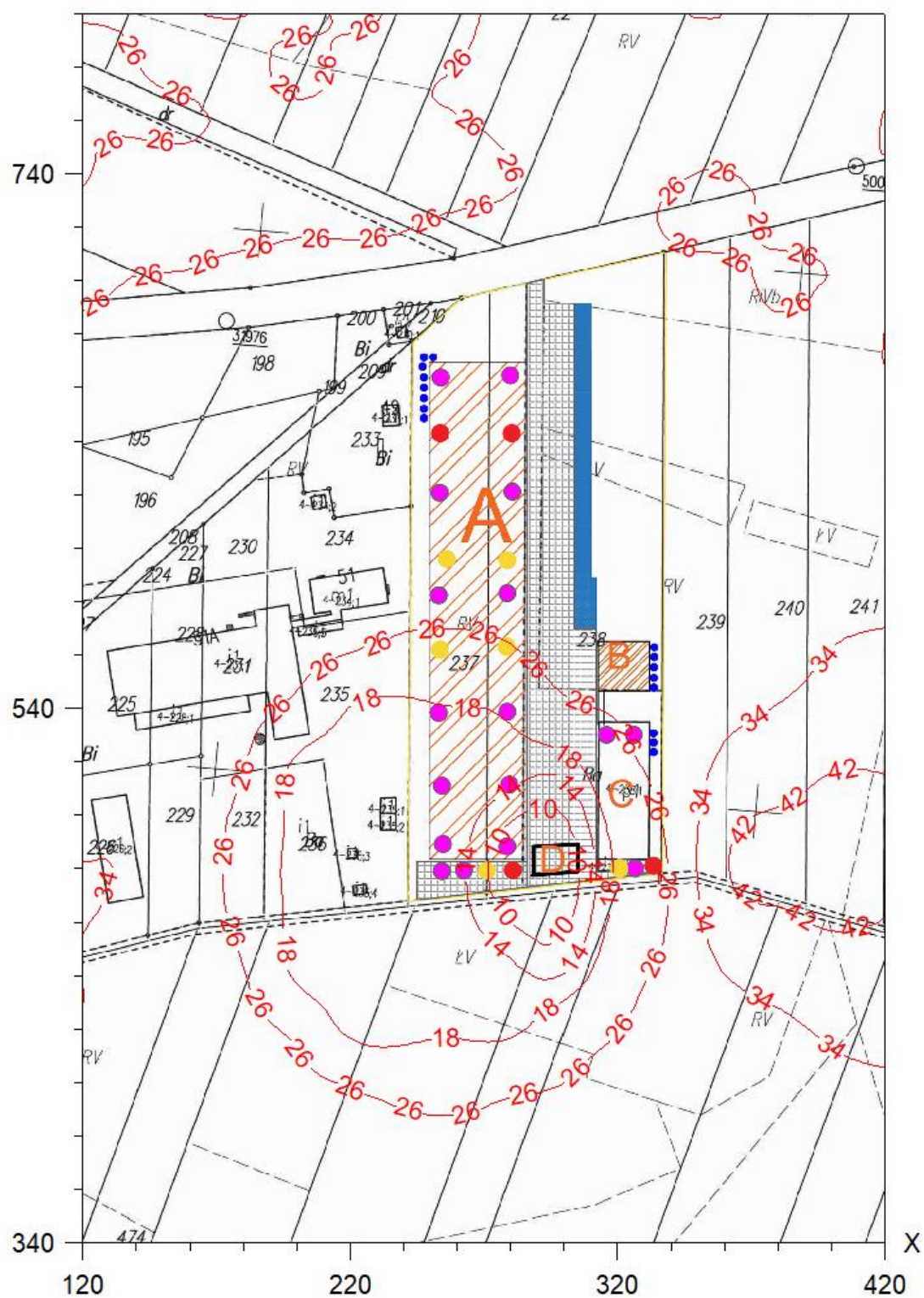


Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

(dopuszcz. 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Y





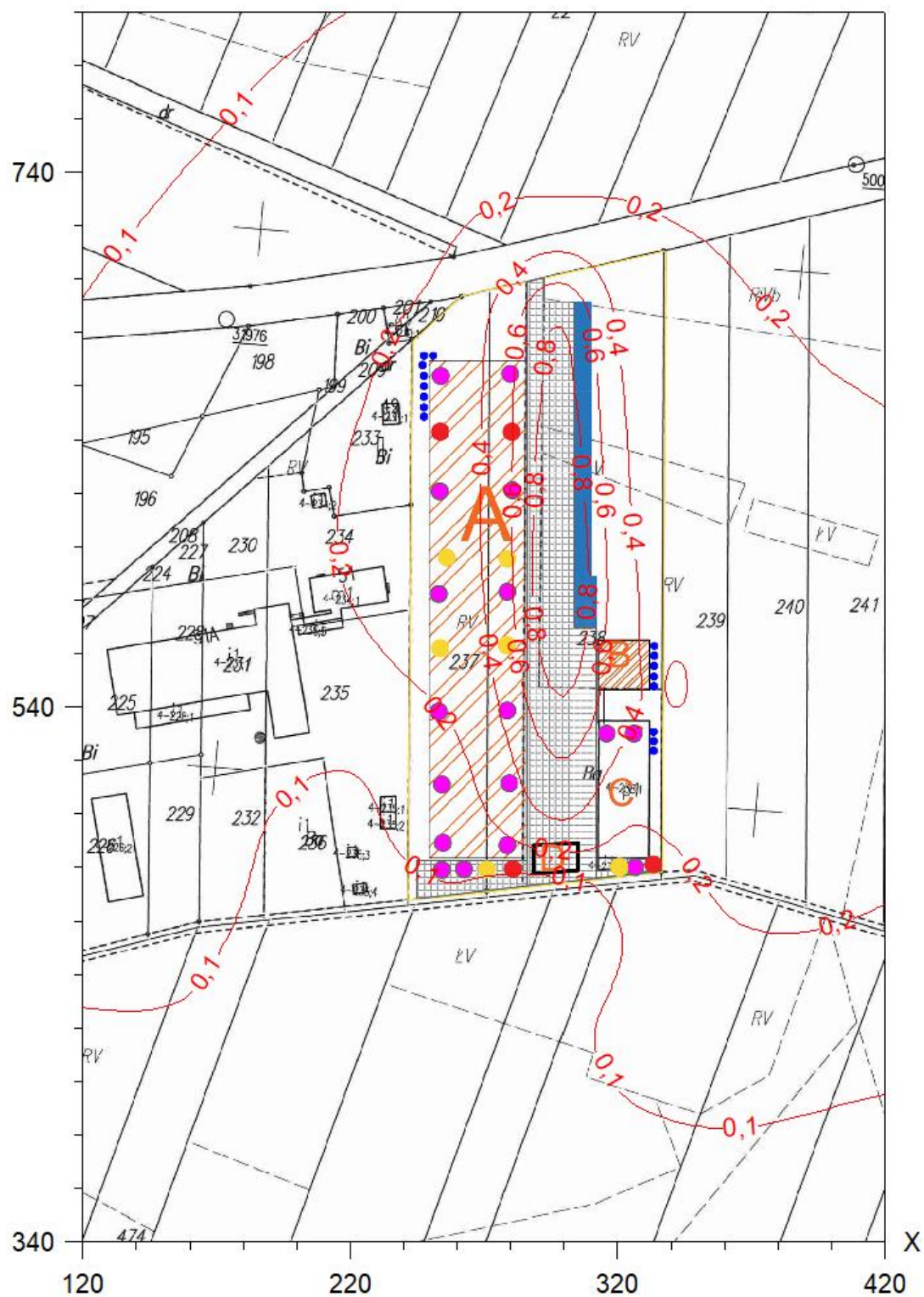


Izolinie stężeń średnich tlenków azotu  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz.  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



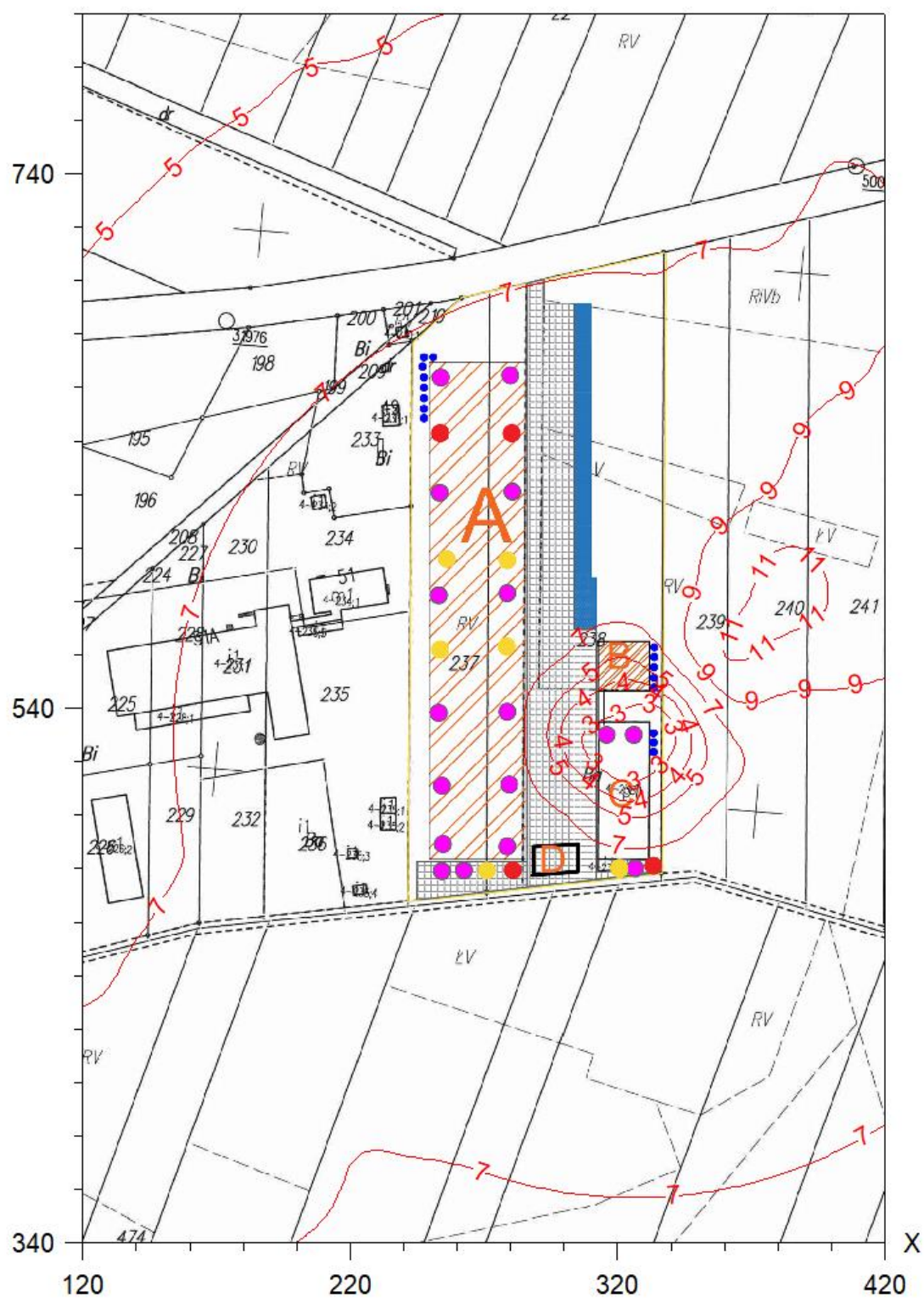
Y





(dopuszcz. 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Y



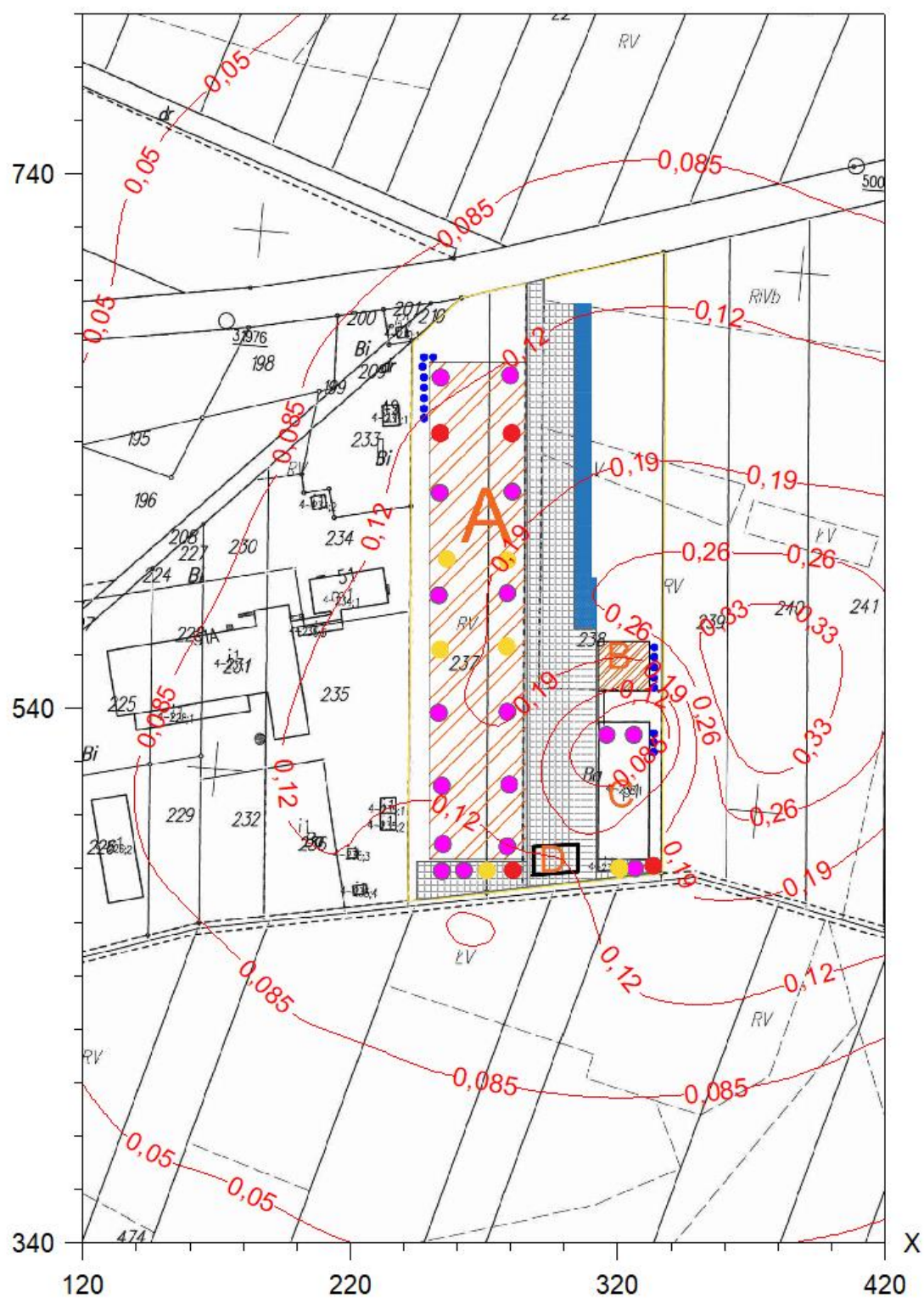




(dyspoz. 9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



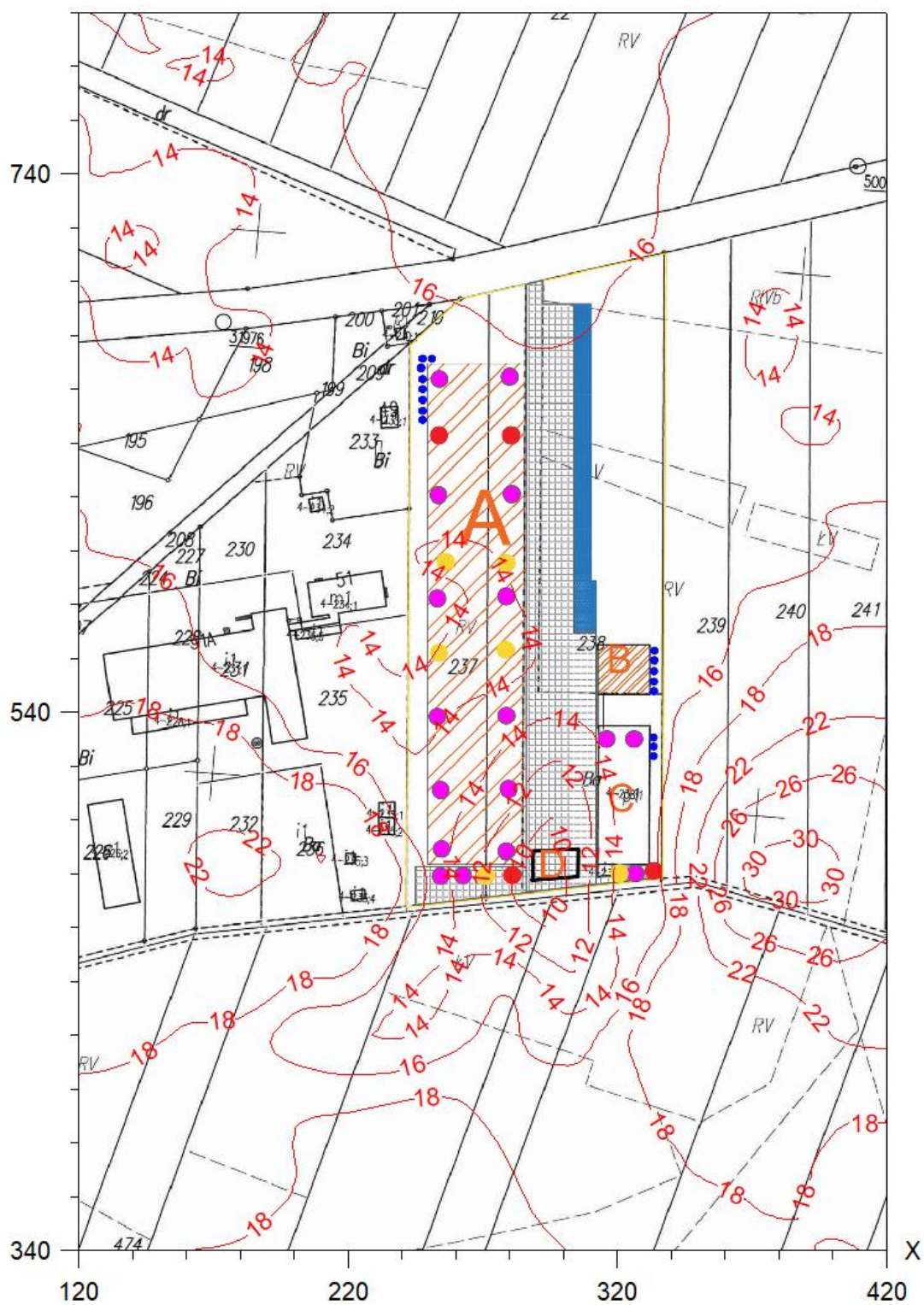
Y



# Izolinie stężeń maksymalnych pyłu zawieszonego PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Y



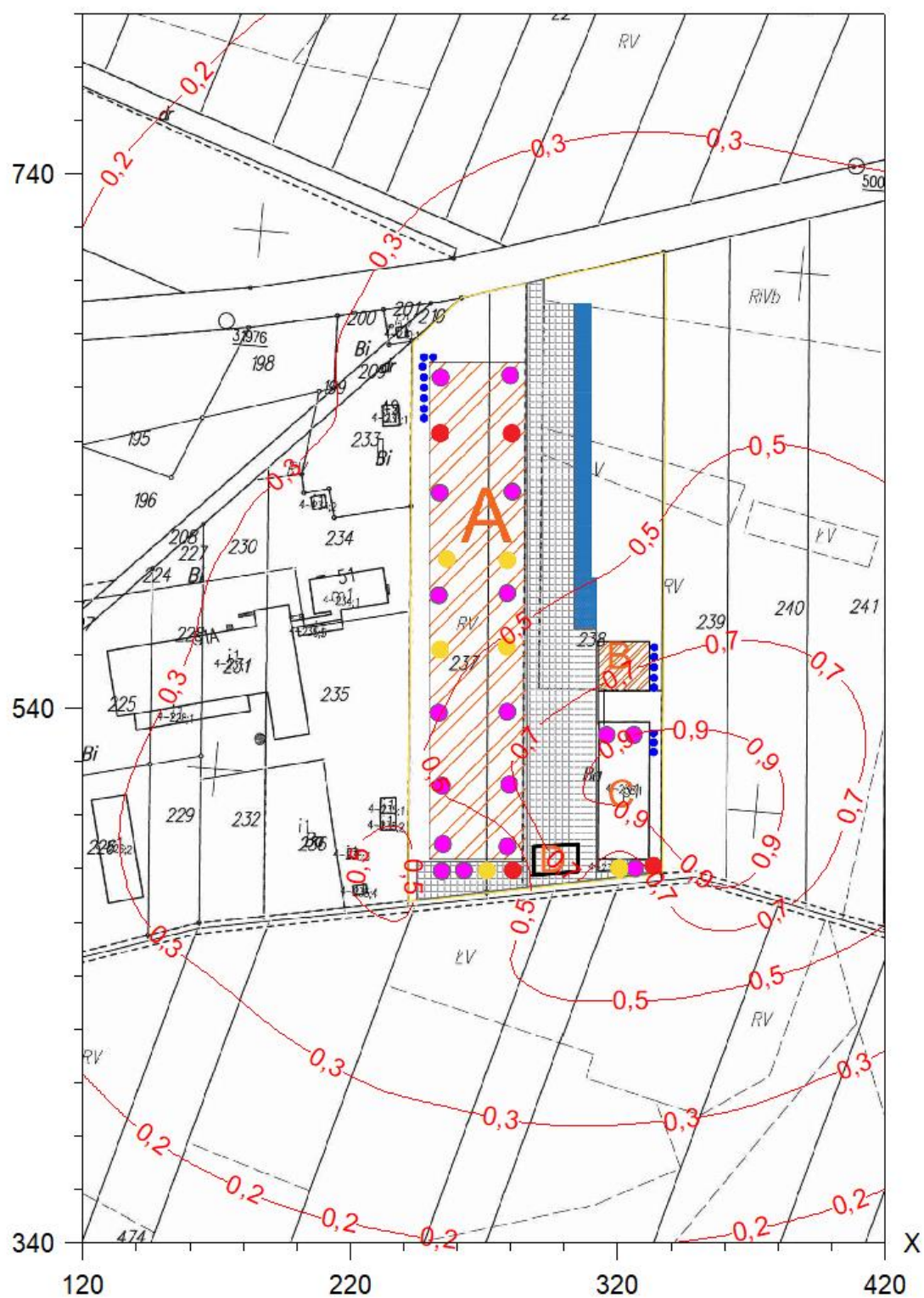


Izolinie stężeń średnich pyłu zawieszonego PM 2,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. 9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Y



### Dane do obliczeń opadu pyłu

Lp.	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów K	Maksymalne wyniesienie [m]	Aerod. szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora X [m]	Usytuowanie emitora Y [m]
1	10	0,3	2,65	383,2	1,6	0,04982	314,1	481
2	14	0,5	4,72	379,2	4,4	0,04982	249	478,9
3	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	253,9	664,1
4	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	280	665
5	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	282	621
6	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	254	621
7	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	254	582
8	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	280	583
9	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	253	538
10	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	279	538
11	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	255	512
12	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	281	511
13	12	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	256	489
14	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	321	479
15	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	257	595
16	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	595
17	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	255	562
18	17	1,106	2,03	293	3,7	0,04982	279	564
19	5	1,106	2,03	293	5,9	0,04982	272	479
20	8	0,5	8,49	293	0,0	0,04982	256	489

### Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej : Wieluń, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281	275,1	287

Sieć obliczeniowa:

X od 120 do 420 m, skok 20 m, Y od 340 do 800 m, skok 20 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	sezon grzewczy	0,267123	2340
2	sezon letni	0,267123	2340

### Emitor 1: E-1 komin spalinowy istniejący

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0	0,0359	0
2	2,5 - 10	0	0,0027111	0
3	powyżej 10	0	0,00011619	0

### Emitor 2: E-2 Komin spalinowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,17952	0
2	2,5 - 10	0,00282	0,013556	0
3	powyżej 10	0,21753	0,000581	0

### Emitor 3: W1 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522

3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986
---	------------	---------	----------	----------

#### Emitor 4: W2 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 5: W3 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 6: W4 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 7: W5 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 8: W6 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 9: W7 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 10: W8 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 11: W9 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji		Emisja pyłu	Emisja pyłu
-----	----------------	--	-------------	-------------

		Prędkość opadania pyłu [m/s]	1 okres Mg	2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 12: W10 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 13: W11 Wentylator dachowy planowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

#### Emitor 14: SO Samochody osobowe ( lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	289	699
2	292	687
3	300	686
4	302	564
5	305	565
6	303	689
7	293	690
8	291	700

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,04982 m.

#### Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0	0,00013662	0,00013662
2	powyżej 2,5	0	0,00018838	0,00018838

Numer okresu	1	2
Zawartość ołowiu w pyle, %	0,0645	0,0645

#### Emitor 15: SC Samochody ciężarowe ( lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	288	699
2	289	490
3	299	494
4	291	698

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,04982 m.

#### Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,00015319	0,00015319
2	powyżej 2,5	0,00282	0,00015281	0,00015281

Numer okresu	1	2
--------------	---	---

Zawartość ołowiu w pyłe, %	0,0583	0,0583
----------------------------	--------	--------

#### Emitor 16: F1 Rubin 2020/2030 istniejący

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

#### Emitor 17: F2 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

#### Emitor 18: F3 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

#### Emitor 19: F4 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

#### Emitor 20: F5 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

#### Emitor 21: F6 Rubin 2020/2030 projektowany

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,09271	0,09271
2	2,5 - 10	0,00282	0,03833	0,03833
3	powyżej 10	0,21753	0,19656	0,19656

#### Emitor 22: W12 Wentylator dachowy - istniejący

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004238	0,004238
2	2,5 - 10	0,00282	0,0017522	0,0017522
3	powyżej 10	0,21753	0,008986	0,008986

### Wyniki obliczeń opadu pyłu

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tł g/m <sup>2</sup> /rok
120	340	0,927	20,927
140	340	1,032	21,032
160	340	1,174	21,174
180	340	1,322	21,322
200	340	1,412	21,412
220	340	1,503	21,503
240	340	1,592	21,592
260	340	1,674	21,674
280	340	1,707	21,707
300	340	1,677	21,677
320	340	1,725	21,725
340	340	1,695	21,695
360	340	1,638	21,638
380	340	1,455	21,455
400	340	1,309	21,309
420	340	1,202	21,202
120	360	1,138	21,138
140	360	1,287	21,287
160	360	1,452	21,452
180	360	1,675	21,675
200	360	1,893	21,893
220	360	2,024	22,024
240	360	2,202	22,202
260	360	2,310	22,310
280	360	2,385	22,385
300	360	2,340	22,340
320	360	2,429	22,429
340	360	2,289	22,289
360	360	2,165	22,165
380	360	1,919	21,919
400	360	1,736	21,736
420	360	1,467	21,467
120	380	1,362	21,362
140	380	1,616	21,616
160	380	1,866	21,866
180	380	2,142	22,142
200	380	2,503	22,503
220	380	2,872	22,872
240	380	3,117	23,117
260	380	3,353	23,353
280	380	3,531	23,531
300	380	3,627	23,627
320	380	3,539	23,539
340	380	3,290	23,290
360	380	3,033	23,033
380	380	2,687	22,687
400	380	2,200	22,200
420	380	1,989	21,989
120	400	1,622	21,622
140	400	1,977	21,977
160	400	2,412	22,412
180	400	2,872	22,872
200	400	3,397	23,397
220	400	4,076	24,076
240	400	4,807	24,807
260	400	5,268	25,268
280	400	5,727	25,727
300	400	6,019	26,019
320	400	5,611	25,611
340	400	5,065	25,065
360	400	4,657	24,657
380	400	3,624	23,624
400	400	3,175	23,175
420	400	2,600	22,600
120	420	1,994	21,994
140	420	2,409	22,409
160	420	3,041	23,041
180	420	3,868	23,868
200	420	4,887	24,887
220	420	6,052	26,052
240	420	8,040	28,040
260	420	9,831	29,831
280	420	10,840	30,840

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tł g/m <sup>2</sup> /rok
380	560	21,414	41,414
400	560	15,878	35,878
420	560	12,539	32,539
120	580	7,255	27,255
140	580	11,021	31,021
160	580	16,290	36,290
180	580	20,867	40,867
200	580	19,719	39,719
220	580	12,775	32,775
240	580	8,154	28,154
340	580	36,352	56,352
360	580	33,343	53,343
380	580	25,111	45,111
400	580	17,249	37,249
420	580	11,937	31,937
120	600	6,605	26,605
140	600	9,898	29,898
160	600	14,080	34,080
180	600	17,995	37,995
200	600	18,296	38,296
220	600	14,075	34,075
240	600	8,393	28,393
340	600	37,862	57,862
360	600	34,313	54,313
380	600	25,661	45,661
400	600	17,189	37,189
420	600	11,339	31,339
120	620	5,923	25,923
140	620	8,746	28,746
160	620	12,780	32,780
180	620	15,602	35,602
200	620	17,614	37,614
220	620	16,092	36,092
240	620	14,588	34,588
340	620	39,809	59,809
360	620	32,877	52,877
380	620	22,681	42,681
400	620	15,652	35,652
420	620	11,041	31,041
120	640	4,808	24,808
140	640	6,692	26,692
160	640	9,488	29,488
180	640	13,844	33,844
200	640	16,753	36,753
220	640	19,743	39,743
240	640	20,054	40,054
340	640	34,391	54,391
360	640	29,527	49,527
380	640	21,253	41,253
400	640	14,671	34,671
420	640	10,436	30,436
120	660	4,171	24,171
140	660	5,600	25,600
160	660	8,262	28,262
180	660	11,238	31,238
200	660	16,415	36,415
220	660	20,455	40,455
240	660	23,070	43,070
340	660	25,349	45,349
360	660	22,409	42,409
380	660	17,105	37,105
400	660	12,184	32,184
420	660	8,951	28,951
120	680	3,563	23,563
140	680	4,934	24,934
160	680	6,489	26,489
180	680	9,861	29,861
200	680	13,602	33,602
220	680	16,592	36,592
240	680	20,213	40,213
340	680	17,617	37,617
360	680	14,642	34,642
380	680	12,591	32,591



X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tłó g/m <sup>2</sup> /rok
300	420	11,680	31,680
320	420	10,658	30,658
340	420	9,997	29,997
360	420	7,152	27,152
380	420	5,841	25,841
400	420	4,327	24,327
420	420	3,193	23,193
120	440	2,677	22,677
140	440	3,098	23,098
160	440	3,930	23,930
180	440	5,101	25,101
200	440	7,015	27,015
220	440	10,254	30,254
240	440	15,417	35,417
260	440	23,984	43,984
280	440	27,116	47,116
300	440	27,759	47,759
320	440	26,991	46,991
340	440	20,981	40,981
360	440	14,637	34,637
380	440	8,651	28,651
400	440	5,699	25,699
420	440	4,700	24,700
120	460	3,315	23,315
140	460	4,291	24,291
160	460	5,473	25,473
180	460	7,366	27,366
200	460	11,084	31,084
220	460	16,859	36,859
240	460	34,637	54,637
260	460	47,074	67,074
280	460	58,292	78,292
300	460	76,109	96,109
320	460	45,573	65,573
340	460	56,688	76,688
360	460	27,524	47,524
380	460	12,979	32,979
400	460	10,394	30,394
420	460	6,918	26,918
120	480	3,850	23,850
140	480	5,266	25,266
160	480	7,273	27,273
180	480	9,863	29,863
200	480	14,529	34,529
220	480	26,033	46,033
240	480	55,894	75,894
340	480	99,035	119,035
360	480	54,383	74,383
380	480	22,095	42,095
400	480	12,107	32,107
420	480	7,706	27,706
120	500	4,399	24,399
140	500	6,243	26,243
160	500	9,122	29,122
180	500	12,816	32,816
200	500	17,006	37,006
220	500	24,279	44,279
240	500	40,184	60,184
340	500	86,239	106,239
360	500	53,113	73,113
380	500	23,952	43,952
400	500	12,522	32,522
420	500	8,132	28,132
120	520	4,857	24,857
140	520	7,141	27,141
160	520	10,593	30,593
180	520	14,915	34,915
200	520	18,670	38,670
220	520	21,930	41,930
240	520	29,851	49,851
340	520	50,573	70,573
360	520	31,735	51,735
380	520	21,222	41,222
400	520	13,284	33,284

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tłó g/m <sup>2</sup> /rok
400	680	9,929	29,929
420	680	7,585	27,585
120	700	3,223	23,223
140	700	4,011	24,011
160	700	5,738	25,738
180	700	7,742	27,742
200	700	9,763	29,763
220	700	12,657	32,657
240	700	15,581	35,581
260	700	18,498	38,498
280	700	18,698	38,698
340	700	12,825	32,825
360	700	10,053	30,053
380	700	8,510	28,510
400	700	7,629	27,629
420	700	6,371	26,371
120	720	2,700	22,700
140	720	3,707	23,707
160	720	4,778	24,778
180	720	5,772	25,772
200	720	7,035	27,035
220	720	8,692	28,692
240	720	11,151	31,151
260	720	12,641	32,641
280	720	12,703	32,703
300	720	11,930	31,930
320	720	10,659	30,659
340	720	9,110	29,110
360	720	7,526	27,526
380	720	6,174	26,174
400	720	5,467	25,467
420	720	5,075	25,075
120	740	2,552	22,552
140	740	3,212	23,212
160	740	3,778	23,778
180	740	4,466	24,466
200	740	5,158	25,158
220	740	6,622	26,622
240	740	7,609	27,609
260	740	8,551	28,551
280	740	8,517	28,517
300	740	8,111	28,111
320	740	7,437	27,437
340	740	6,585	26,585
360	740	5,732	25,732
380	740	4,894	24,894
400	740	4,157	24,157
420	740	3,765	23,765
120	760	2,250	22,250
140	760	2,617	22,617
160	760	3,034	23,034
180	760	3,477	23,477
200	760	3,949	23,949
220	760	4,905	24,905
240	760	5,820	25,820
260	760	6,093	26,093
280	760	6,074	26,074
300	760	5,837	25,837
320	760	5,444	25,444
340	760	4,957	24,957
360	760	4,435	24,435
380	760	3,909	23,909
400	760	3,408	23,408
420	760	2,938	22,938
120	780	1,864	21,864
140	780	2,145	22,145
160	780	2,433	22,433
180	780	2,754	22,754
200	780	3,218	23,218
220	780	3,740	23,740
240	780	4,396	24,396
260	780	4,556	24,556
280	780	4,543	24,543
300	780	4,407	24,407

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tłó g/m <sup>2</sup> /rok
420	520	9,516	29,516
120	540	6,100	26,100
140	540	9,156	29,156
160	540	13,583	33,583
180	540	17,083	37,083
200	540	18,757	38,757
220	540	19,123	39,123
240	540	18,512	38,512
340	540	37,478	57,478
360	540	28,066	48,066
380	540	22,100	42,100
400	540	15,674	35,674
420	540	10,761	30,761
120	560	7,196	27,196
140	560	10,216	30,216
160	560	14,495	34,495
180	560	18,629	38,629
200	560	19,411	39,411
220	560	15,423	35,423
240	560	10,972	30,972
340	560	32,988	52,988
360	560	29,138	49,138

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tłó g/m <sup>2</sup> /rok
320	780	4,159	24,159
340	780	3,849	23,849
360	780	3,497	23,497
380	780	3,139	23,139
400	780	2,791	22,791
420	780	2,460	22,460
120	800	1,551	21,551
140	800	1,753	21,753
160	800	1,966	21,966
180	800	2,192	22,192
200	800	2,534	22,534
220	800	3,052	23,052
240	800	3,410	23,410
260	800	3,501	23,501
280	800	3,493	23,493
300	800	3,405	23,405
320	800	3,245	23,245
340	800	3,042	23,042
360	800	2,805	22,805
380	800	2,545	22,545
400	800	2,295	22,295
420	800	2,059	22,059

### Wyniki obliczeń opadu pyłu w dodatkowych punktach

Lp	Opis punktu	X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tłó g/m <sup>2</sup> /rok
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
3	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
4	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
5	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
6	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
7	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
8	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
9	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
10	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
11	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167
12	Budynek mieszkalny wielorodzinny	233	580	9,167	29,167

### Maksymalny opad

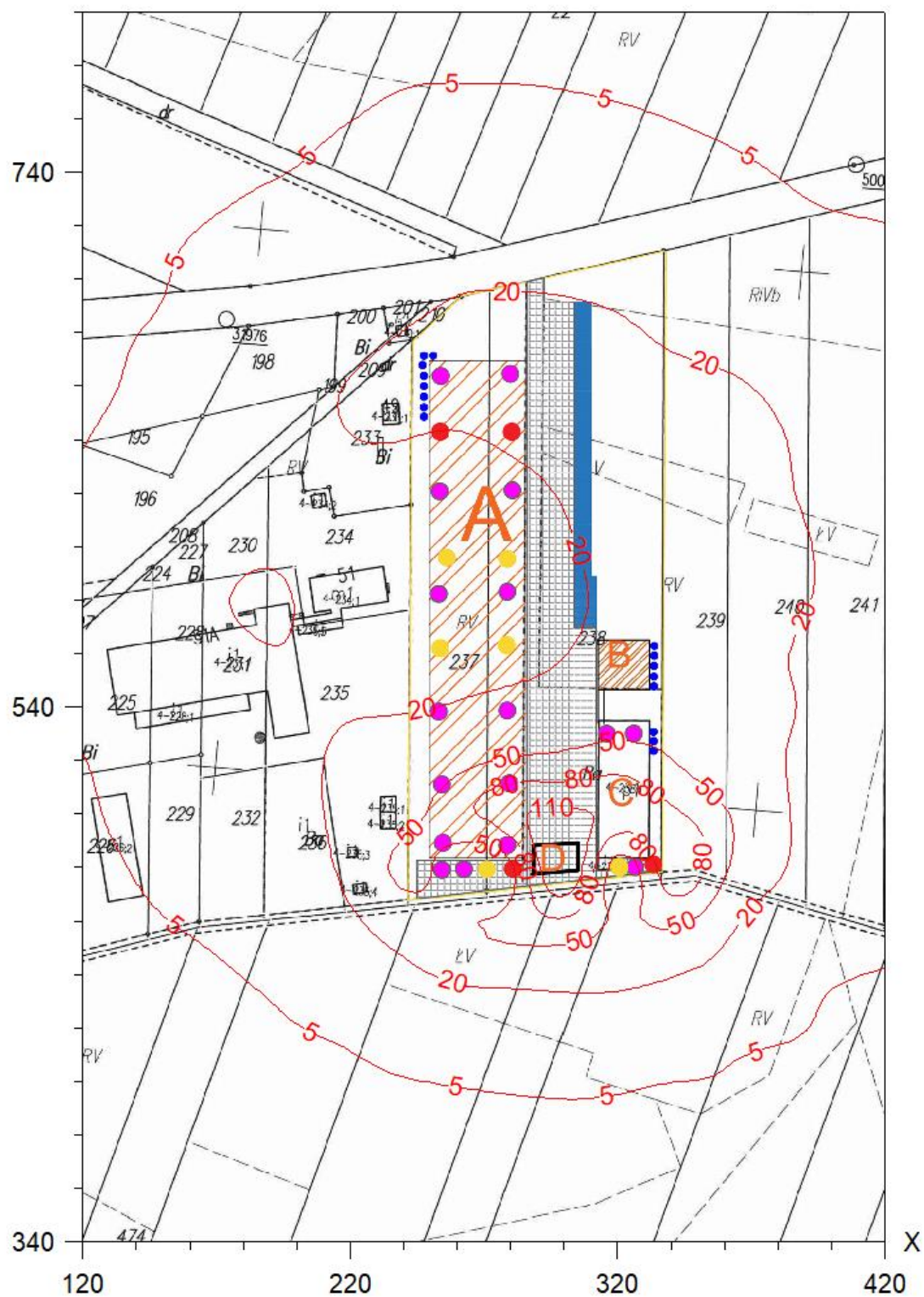
	X m	Y m	Opad	Opad+tłó	Ocena
Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	340	480	99,035	119,035	< 200
Opad ołowiu mg/m <sup>2</sup> /rok	280	700	0,0044	10,0044	< 100

Opad pyłu g/m<sup>2</sup>/rok

(dyspoz. 180 g/m<sup>2</sup>/rok)



Y





Przebudowa i budowa zakładu produkcji okien i drzwi na  
działce nr 237, 238 obręb Burzenin powiat Sieradzki.

Etap: Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia



[illegible]

