



Załącznik 2

MODELOWANIE ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ ZANIECZYSZCZEŃ
W POWIETRZU ATMOSFERYCZNYM
dla przedsięwzięcia polegającego na
na budowie budynku inwentarskiego – obory dla bydła mlecznego wraz z niezbędną
infrastrukturą towarzyszącą na fragmencie działki ewidencyjnej nr 87/5, obręb 005 Kamela,
gmina Somonino, powiat kartuski

Sporządziła:

Gniew, 13 sierpnia 2024 r.

SPIS TREŚCI:

I. Podstawowe informacje	6
II. Procesy powodujące emisję	6
III. Założenia do obliczeń.....	11
IV. Maksymalna emisja godzinowa i emisja roczna	14
V. Obliczenia (zakres skrócony)	15
VI. Obliczenia (zakres pełny)	17
VII. Oddziaływania skumulowane.....	27
VIII. Podsumowanie.....	44
IX. Materiały źródłowe.....	46
X. Załączniki	48

I. PODSTAWOWE INFORMACJE

Celem wykonania modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz sporządzenia niniejszego opracowania jest przedstawienie oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego – obory dla bydła mlecznego dla obsady do ok. 112,45 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na fragmencie działki ewidencyjnej nr 87/5, obręb 005 Kamela, gmina Somonino, powiat kartuski.

Przedmiotowa analiza dotyczy etapu eksploatacji przedsięwzięcia. Chów będzie prowadzony w systemie bezściółkowym, jedynie cielęta będą przebywały na głębokiej ściółce. W wyniku funkcjonowania budynku inwentarskiego emisja będzie następowała przede wszystkim z budynku inwentarskiego bezpośrednio z procesu chowu bydła, w wyniku prowadzonych przez zwierzęta procesów fizjologicznych oraz z magazynowania gnojowicy.

W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia nastąpi również emisja z ruchu pojazdów, obsługujących obiekt. Występować będzie ruch maszyn: ładowarki i ciągnika rolniczego oraz pojazdu ciężarowego.

Eksploatacja przedsięwzięcia prowadzona będzie przez cały rok, tj. 365 dni w roku, a więc 8760 h.

II. PROCESY POWODUJĄCE EMISJĘ

1. EMISJA BEZPOŚREDNIA Z PROCESU CHOWU BYDŁA

W analizowanym przedsięwzięciu planowany jest chów bydła mlecznego w ilości do ok. 112,45 DJP. Chów będzie prowadzony w systemie alkiejowym, tzn. bydło przez cały rok będzie przebywało w budynku. Wobec powyższego emisja z obory będzie trwała 8760 h w roku.

W procesie chowu bydła będzie następowała emisja zanieczyszczeń: amoniaku, siarkowodoru i pyłu.

EMISJA AMONIAKU

W planowanej inwestycji prowadzony będzie chów bydła mlecznego w systemie bezściółkowym. Obsada obejmuje wszystkie kategorie wiekowe zwierząt, tj. krowy, jałówki i cielęta oraz buhaje.

Wskaźniki emisji amoniaku przyjęto za opracowaniem, pt.: „Procedura szacowania emisji amoniaku ze źródeł rolniczych” S. Pietrzak, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Falenty 2008:

- cielęta (przyjęto wskaźnik dla chowu na głębokiej ściółce, dla wieku zwierząt 3-6 miesięcy) – 1,01 kg/rok*szt
- jałówki ½ – 1 roku – 7,33 kg/rok*szt
- jałówki powyżej roku – 14,00 kg/rok*szt.
- krowy o wydajności pow. 6 tys. kg mleka (taką samą wartość przyjęto dla buhajów) – 28,69 kg/rok*szt.

Chów w przedmiotowym przedsięwzięciu będzie prowadzony w sposób maksymalnie ograniczający emisję amoniaku. Z tego względu w gospodarstwie stosowana będzie, m.in.:

- stosowanie w żywieniu zwierząt technologii TMR;
- optymalizacja żywienia krów;
- podawanie z paszą określonych dodatków paszowych modyfikujących oraz wspomagających procesy trawienia i rozkładu związków organicznych;
- utrzymanie czystości i higieny w obiekcie;
- zastosowanie systemu naturalnej wentylacji grawitacyjnej;

- zbieranie gnojowicy w szczelnych kanałach gnojowych;
- stosowanie preparatów do gnojowicy mających na celu redukcję odorów;
- aplikacja gnojowicy przy sprzyjających warunkach atmosferycznych;
- wywożenie gnojowicy przystosowaną do tego celu cysterną.

Żywnienie w technologii TMRn zapewnia obniżenie emisji amoniaku, o co najmniej o 25 %, zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu pt.: „Kodeks doradczy dobrej praktyki rolniczej dotyczący ograniczenia emisji amoniaku” Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2019.

Ponadto zastosowanie dedykowanych preparatów do gnojowicy, których celem jest redukcja emisji odorów, zapewnia znaczące obniżenie emisji amoniaku. Według charakterystyki przykładowego koncentratu AGROZYME, preparat zapewnia, m.in. ograniczenie emisji amoniaku w 95 %, co potwierdzone jest niezależnymi badaniami na zawartość amoniaku i azotu ogólnego wykonanymi przez Zakład Analizy Wody i Gruntów na Wydziale Chemii UAM w Poznaniu.

Uwzględniając powyższe działania ograniczające emisję amoniaku, do obliczeń pomniejszono wskaźniki emisji o 50 %.

Przyjęto wartości:

- cielęta (przyjęto wskaźnik dla chowu na głębokiej ściółce, dla wieku zwierząt 3-6 miesięcy) – 1,01 kg/rok*szt x 0,5 = 0,505 kg/rok*szt.
- jałówki ½ – 1 roku – 7,33 kg/rok*szt x 0,5 = 3,665 kg/rok*szt.
- jałówki powyżej roku – 14,00 kg/rok*szt. x 0,5 = 7,00 kg/rok*szt.
- krowy o wydajności pow. 6 tys. kg mleka (taką samą wartość przyjęto dla buhajów) – 28,69 kg/rok*szt. x 0,5 = 14,345 kg/rok*szt.

wiek zwierząt	liczba zwierząt [szt.]	przyjęty wskaźnik emisji [kg/rok*szt]	emisja roczna [kg/rok]	emisja roczna [Mg/rok]	emisja maksymalna godzinowa [kg/h]
cielęta	15	0,505	7,575	0,00758	0,00086473
jałówki 1/2-1 roku	10	3,665	36,65	0,03665	0,00418379
jałówki pow. 1 roku	20	7,000	140	0,14	0,01598174
krowy	88	14,345	1262,4	1,26236	0,14410502
Suma emisji rocznej/godzinowej				1,44659	0,165135274

Obornik wytworzony przez cielęta nie będzie magazynowany na terenie gospodarstwa, a wywożony bezpośrednio na grunty rolne. Co zapewni brak emisji z tego źródła na terenie gospodarstwa.

EMISJA SIARKOWODORU

Wskaźniki emisji siarkowodoru przyjęto za opracowaniem, pt.: „Odory” J. Kośmider 2012 r. Wydawnictwo Naukowe PWN, wydanie I. Wskaźnik emisji został przedstawiony bez podziału na kategorie wiekowe i system chowu.

- 0,105 kg/rok*szt.

Ze względu na brak rozróżnienia kategorii wiekowych przyjęto, iż wskaźnik emisji odnosi się do krowy mlecznej, dla której DJP wynosi 1, a więc 1 szt. = 1 DJP.

DJP	przyjęty wskaźnik emisji [kg/rok*szt]	emisja roczna [kg/rok]	emisja roczna [Mg/rok]	emisja maksymalna godzinowa [kg/h]
112,45	0,105	11,8073	0,01181	0,0013479
Suma emisji rocznej/godzinowej			0,01181	0,0013479

EMISJA PYŁU

Wskaźniki emisji pyłu przyjęto za opracowaniem, pt.: „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2003. Wskaźnik emisji został przedstawiony bez podziału na kategorie wiekowe i system chowu.

- pył ogółem – 0,888 kg/rok*szt.
- pył PM10 – 0,4 kg/rok*szt.
- pył PM2,5 – 0,00888 kg/rok*szt.

Ze względu na brak rozróżnienia kategorii wiekowych przyjęto, iż wskaźnik emisji odnosi się do krowy mlecznej, dla której DJP wynosi 1, a więc 1 szt. = 1 DJP.

Poniższa tabela przedstawia obliczenia dla pyłu ogółem, poszczególne frakcje (PM 10 i PM 2,5) zostały wyznaczone w programie Operat FB, co przedstawiono w dalszej części opracowania.

DJP	przyjęty wskaźnik emisji [kg/rok*szt]	kg/rok razem	emisja roczna [Mg/rok]	emisja maksymalna godzinowa [kg/h]
112,45	0,888	99,8556	0,09986	0,011399
Suma emisji rocznej/godzinowej			0,09986	0,011399

Poniżej przedstawiono łączną emisję z budynku inwentarskiego.

Emitor: E1 budynek inwentarski

Wysokość emitora: 3 m

Emitor powierzchniowy o powierzchni: 1500 m²

Czas emisji: 8760 godz

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
amoniak	0,1651	1,447	0,1651
siarkowodór	0,001348	0,01181	0,001348
pył ogółem	0,0114	0,0999	0,0114
- w tym pył do 2,5 µm	0,000114	0,000999	0,000114
- w tym pył do 10 µm	0,00513	0,045	0,00513

2. EMISJA Z RUCHU MASZYN

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przewiduje się ruch ładowarki oraz ciągnika rolniczego. Ładowarka spełnia normę Stage IV, a ciągnik spełnia - Stage IIIA.

Maszyny będą wykorzystywane do obsługi obiektu. Zakłada się ruch ładowarki na około 750 h w roku i ciągnika na około 750 h w roku.

Zestawienie danych i emisji z ładowarki

Diesel, Stage IV grupa: Diesel, Stage IV

Moc 58,8 kW

Wskaźniki emisji: CO 5 g/kWh, HC 0,19 g/kWh, NOx 0,4 g/kWh, PM 0,025 g/kWh wg norm europejskich; przyjęte

inne wskaźniki: zawartość siarki w paliwie 10 mg/kg

Zużycie paliwa: 200 g/kWh

Zużycie: 2000 dm³, wytworzona energia: 8400 kWh.

Emisja roczna

Zanieczyszczenie	Emisja, Mg
Pył zawieszony ogółem	0,00021
Dwutlenek siarki	0,0000336
Tlenki azotu (NOx)	0,00336
Dwutlenek azotu	0,00047
Tlenek węgla	0,042
Węglowodory alifatyczne	0,001053
Węglowodory aromatyczne	0,0002586
Benzen	0,0000367

Emisor: E2 ładowarka

Wysokość emitora: 1,5 m

Emisor liniowy o długości: 155 m

Czas emisji, godzin:

1 okres	
750	

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
pył ogółem	0,00028	0,00021	0,00002397
- w tym pył do 2,5 µm	0,00028	0,00021	0,00002397
- w tym pył do 10 µm	0,00028	0,00021	0,00002397
dwutlenek siarki	0,0000448	0,0000336	3,84*10 ⁻⁶
tlenki azotu jako NO2	0,00448	0,00336	0,000384
dwutlenek azotu (NO2)	0,000627	0,00047	0,0000537
tlenek węgla	0,056	0,042	0,00479
węglowodory alifatyczne	0,001404	0,001053	0,0001202
węglowodory aromatyczne	0,000345	0,0002586	0,00002952
benzen	0,0000489	0,0000367	4,19*10 ⁻⁶

Zestawienie danych i emisji z ciągnika

Diesel, Stage III A grupa: Diesel, Stage III A

Moc 73,5 kW

Wskaźniki emisji: CO 5 g/kWh, HC+NOx 4,7 g/kWh, PM 0,4 g/kWh wg norm europejskich; przyjęte inne wskaźniki: NOx z HC+NOx 4,465 g/kWh (udział=95%), HC z HC+NOx 0,235 g/kWh (udział=5%), zawartość siarki w paliwie 10 mg/kg

Zużycie paliwa: 200 g/kWh

Zużycie: 3500 dm³, wytworzona energia: 14700 kWh.

Emisja roczna

Zanieczyszczenie	Emisja, Mg
Pył zawieszony ogółem	0,00588
Dwutlenek siarki	0,0000588
Tlenki azotu (NOx)	0,0656
Dwutlenek azotu	0,00919
Tlenek węgla	0,0735
Węglowodory alifatyczne	0,00228
Węglowodory aromatyczne	0,00056
Benzen	0,0000795

Emitor: E3 ciągnik

Wysokość emitora: 1,5 m

Emitor liniowy o długości: 155 m

Czas emisji, godzin:

1 okres	
750	

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
pył ogółem	0,00784	0,00588	0,000671
- w tym pył do 2,5 µm	0,00784	0,00588	0,000671
- w tym pył do 10 µm	0,00784	0,00588	0,000671
dwutlenek siarki	0,0000784	0,0000588	6,71*10 ⁻⁶
tlenki azotu jako NO ₂	0,0875	0,0656	0,00749
dwutlenek azotu (NO ₂)	0,01225	0,00919	0,001049
tlenek węgla	0,098	0,0735	0,00839
węglowodory alifatyczne	0,00304	0,00228	0,0002603
węglowodory aromatyczne	0,000746	0,00056	0,0000639
benzen	0,0001059	0,0000795	9,07*10 ⁻⁶

3. EMISJA Z RUCHU SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO

W gospodarstwie zakłada się możliwość ruchu pojazdów ciężarowych, jednak będzie on niewielki. Przyjęto ruch maksymalnie 1 pojazdu w ciągu doby przez okres 15 dni w roku, przyjmując łączną pracę silnika na 15 godzin w roku.

Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów g/km (wskaźniki emisji)

Okres: 1

Grupa pojazdów	Prędk. km/h	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody ciężarowe	10	7,7865	0,1198	6,2869	4,4008	1,3202	15,3769	1,4272	1,1615

Długość odcinka drogi: 0,116 km
Liczba pojazdów przejeżdż. w ciągu doby: 1
Czas ruchu pojazdów w ciągu doby: 15 h
Liczba dni ruchu pojazdów: 15

Wielkość emisji, kg

Grupa pojazdów	Udział %	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody ciężarowe	100	0,0136	0,000209	0,011	0,00768	0,00231	0,0268	0,00249	0,00203

Emitor: E4 samochód ciężarowy

Wysokość emitora: 0,5 m
Emitor liniowy o długości: 116,2 m
Czas emisji: 225 godz

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
tlenek węgla	0,0000604	0,0000136	$1,55 \cdot 10^{-6}$
benzen	$9,30 \cdot 10^{-7}$	$2,09 \cdot 10^{-7}$	$2,39 \cdot 10^{-8}$
węglowodory alifatyczne	0,0000341	$7,68 \cdot 10^{-6}$	$8,77 \cdot 10^{-7}$
węglowodory aromatyczne	0,00001024	$2,31 \cdot 10^{-6}$	$2,63 \cdot 10^{-7}$
tlenki azotu jako NO ₂	0,0001193	0,00002685	$3,06 \cdot 10^{-6}$
pył ogółem	0,00001108	$2,49 \cdot 10^{-6}$	$2,84 \cdot 10^{-7}$
- w tym pył do 2,5 µm	0,00001108	$2,49 \cdot 10^{-6}$	$2,84 \cdot 10^{-7}$
- w tym pył do 10 µm	0,00001108	$2,49 \cdot 10^{-6}$	$2,84 \cdot 10^{-7}$
dwutlenek siarki	$9,01 \cdot 10^{-6}$	$2,03 \cdot 10^{-6}$	$2,31 \cdot 10^{-7}$

III. ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

Obliczenia wykonano przy użyciu oprogramowania do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych OPERAT FB v. 7.3.4./2017 r., dla samochodów dodatkowo wykorzystano moduł „Samochody”.

Tło przyjęto, zgodnie z pismem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Departamentu Monitoringu Środowiska Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Gdańsku z dnia 12 sierpnia 2024 r. sygn. DMS-GD.731.1.288.2024. Dla pozostałych zanieczyszczeń przyjęto wartości, zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu*.

Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery

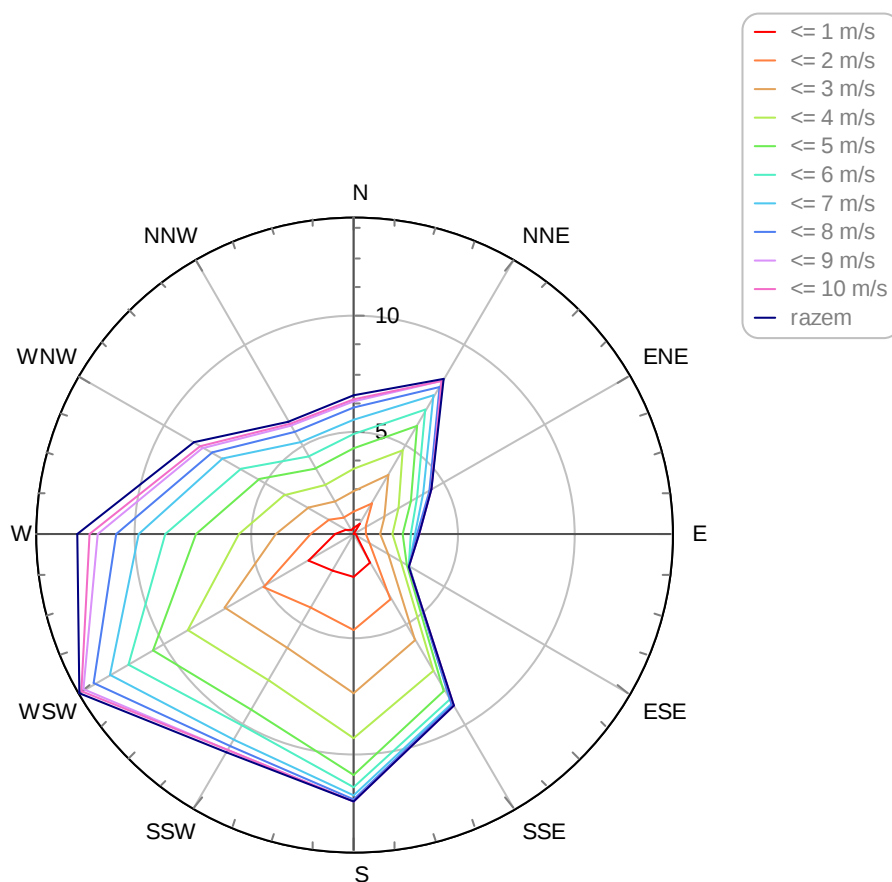
Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10		280	40	14
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	350	20	3
tlenki azotu jako NO ₂ (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	30	6
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	-
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	0,5
siarkowodór	7783-06-4	20	5	0,5
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
dwutlenek azotu (NO ₂)	10102-44-0	200	40	6
pył zawieszony PM 2,5		-	20	9

Obliczenia wykonano dla najbliższej różnicy wiatrów - dla Gdańska Wrzeszcza.

Jak wynika z obserwacji meteorologicznych, najwięcej wiatrów wieje z kierunku południowo-zachodniego. Najmniej wiatrów wieje z południowo-wschodniego, przeważają wiatry o niskich prędkościach. Średnia temperatura w roku wynosi 7,7 °C, temperatura w sezonie grzewczym 2,2 °C, a w sezonie letnim 13,2 °C.

Anemometr znajduje się na wysokości 14 m.

Róża wiatrów sezon roczny
Stacja meteorologiczna: Gdansk-Wrzeszcz



sezon roczny

Liczba obserwacji = 24339

Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
8,34	4,44	3,38	3,34	9,13	12,08	11,42	14,22	12,47	8,48	6,18	6,54

Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
16,57	14,31	16,62	14,58	13,20	8,15	6,49	4,75	3,17	0,76	1,39

Dla aerodynamicznej szorstkości powietrza wyznaczono wartość 0,1187 m.

Zestawienie aerodynamicznej szorstkości terenu

50* h_{max} = 150 m emitor: E1 budynek inwentarski

L.p.	Opis strefy	Powierzchnia, m ²	Aerodynamiczna szorstkość terenu, m
1	zwarta zabudowa wiejska	13 014	0,5
2	łąki, pastwiska	9 086	0,02
3	poła uprawne	48 586	0,035
	Suma/Średnia	70 686	0,1187

Obliczenia wykonano dla prostokątnej siatki receptorów obejmującej obszar od X = 0 m do X = 780 m oraz od Y = -520 m do Y = -0 m, ze skokiem $\Delta X = \Delta Y = 20$ m.

Parametry emitorów na terenie zakładu:

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m
E1	budynek inwentarski	3 P	pow.1500 m ²	0	293	422,5	-240
E2	ładowarka	1,5 L	dł.155	0	293	418,2	-236,6
E3	ciągnik	1,5 L	dł.155	0	293	418,2	-236,6
E4	samochód ciężarowy	0,5 L	dł.116,2	0	293	346,3	-268,6

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

Zestawienie czasu emisji w godzinach w poszczególnych okresach

Symbol	Nazwa emitora	nr okresu	1
		Czas trwania okresu, godz.	8 760
E1	budynek inwentarski		8760
E2	ładowarka		750
E3	ciągnik		750
E4	samochód ciężarowy		225

IV. MAKSYMALNA EMISJA GODZINOWA I EMISJA ROCZNA

Emisja maksymalna godzinowa, średnioroczna i roczna.

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E1	budynek inwentarski	amoniak	0,1651	1,447	0,1651
		siarkowodór	0,001348	0,01181	0,001348
		pył ogółem	0,0114	0,0999	0,0114
		-w tym pył do 2,5 µm	0,000114	0,000999	0,000114
		-w tym pył do 10 µm	0,00513	0,045	0,00513
E2	ładowarka	pył ogółem	0,00028	0,00021	0,00002397
		-w tym pył do 2,5 µm	0,00028	0,00021	0,00002397
		-w tym pył do 10 µm	0,00028	0,00021	0,00002397
		dwutlenek siarki	0,0000448	0,0000336	3,84*10 ⁻⁶
		tlenki azotu jako NO ₂	0,00448	0,00336	0,000384
		dwutlenek azotu (NO ₂)	0,000627	0,00047	0,0000537
		tlenek węgla	0,056	0,042	0,00479
		węglowodory alifatyczne	0,001404	0,001053	0,0001202
		węglowodory aromatyczne	0,000345	0,0002586	0,00002952
		benzen	0,0000489	0,0000367	4,19*10 ⁻⁶
E3	ciągnik	pył ogółem	0,00784	0,00588	0,000671
		-w tym pył do 2,5 µm	0,00784	0,00588	0,000671
		-w tym pył do 10 µm	0,00784	0,00588	0,000671
		dwutlenek siarki	0,0000784	0,0000588	6,71*10 ⁻⁶
		tlenki azotu jako NO ₂	0,0875	0,0656	0,00749
		dwutlenek azotu (NO ₂)	0,01225	0,00919	0,001049
		tlenek węgla	0,098	0,0735	0,00839
		węglowodory alifatyczne	0,00304	0,00228	0,0002603
		węglowodory aromatyczne	0,000746	0,00056	0,0000639
		benzen	0,0001059	0,0000795	9,07*10 ⁻⁶
E4	samochód ciężarowy	tlenek węgla	0,0000604	0,0000136	1,55*10 ⁻⁶
		benzen	9,30*10 ⁻⁷	2,09*10 ⁻⁷	2,39*10 ⁻⁸
		węglowodory alifatyczne	0,0000341	7,68*10 ⁻⁶	8,77*10 ⁻⁷
		węglowodory aromatyczne	0,00001024	2,31*10 ⁻⁶	2,63*10 ⁻⁷
		tlenki azotu jako NO ₂	0,0001193	0,00002685	3,06*10 ⁻⁶
		pył ogółem	0,00001108	2,49*10 ⁻⁶	2,84*10 ⁻⁷
		-w tym pył do 2,5 µm	0,00001108	2,49*10 ⁻⁶	2,84*10 ⁻⁷
		-w tym pył do 10 µm	0,00001108	2,49*10 ⁻⁶	2,84*10 ⁻⁷
		dwutlenek siarki	9,01*10 ⁻⁶	2,03*10 ⁻⁶	2,31*10 ⁻⁷

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

V. OBLICZENIA (ZAKRES SKRÓCONY)

Ustalenie zakresu obliczeń

Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach, µg/m³

amoniak D1 = 400 maks. suma Smm = 417 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E1	budynek inwentarski	417
	Razem	417

siarkowodór D1 = 20 maks. suma Smm = 3,4 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E1	budynek inwentarski	3,4
	Razem	3,4

pył PM-10 $D1 = 280$ maks. suma Smm = 31,56 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E1	budynek inwentarski	6,48
E2	ładownia	0,861
E3	ciągnik	24,12
E4	samochód ciężarowy	0,0999
	Razem	31,56

dwutlenek siarki $D1 = 350$ maks. suma Smm = 0,921 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładownia	0,2757
E3	ciągnik	0,482
E4	samochód ciężarowy	0,1626
	Razem	0,921

tlenki azotu jako NO₂ $D1 = 200$ maks. suma Smm = 568 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładownia	27,57
E3	ciągnik	538
E4	samochód ciężarowy	2,152
	Razem	568

dwutlenek azotu (NO₂) $D1 = 200$ maks. suma Smm = 79,2 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładownia	3,86
E3	ciągnik	75,4
	Razem	79,2

tlenek węgla $D1 = 30000$ maks. suma Smm = 949 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładownia	345
E3	ciągnik	603
E4	samochód ciężarowy	1,09
	Razem	949

węglowodory alifatyczne $D1 = 3000$ maks. suma Smm = 27,96 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładownia	8,64
E3	ciągnik	18,71
E4	samochód ciężarowy	0,616
	Razem	27,96

węglowodory aromatyczne $D1 = 1000$ maks. suma Smm = 6,9 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładownia	2,121
E3	ciągnik	4,59
E4	samochód ciężarowy	0,1848
	Razem	6,9

benzen $D1 = 30$ maks. suma Smm = 0,97 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładownia	0,3012
E3	ciągnik	0,652
E4	samochód ciężarowy	0,01677
	Razem	0,97

Brak emitorów punktowych emitujących pył

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględniać obszary ochrony uzdrowiskowej ($30x_{mm}$)

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 3,0$ [m]

Emitor: budynek inwentarski

Należy analizować obszar o promieniu 90 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

W dalszej części przedstawiono zestawienia maksymalnych wartości stężeń dla poszczególnych zanieczyszczeń

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8,9	460	-280	6	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,370	460	-220	6	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = -280$ m i wynosi 8,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = -220$ m, wynosi 0,370 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,002	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi 0,002 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	146,4	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,751	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $146,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $1,751 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	245,0	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,931	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $245,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	303,3	400	-260	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	19,627	460	-220	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych $X = 400$ $Y = -260$ m i wynosi $303,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = -220$ m, wynosi $19,627 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,25	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0029	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,0029 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,48	400	-260	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,1602	460	-220	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych $X = 400$ $Y = -260$ m i wynosi $2,48 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = -220$ m, wynosi $0,1602 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,7	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,021	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,021 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,1	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,085	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1 = 3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $7,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,085 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20,49	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,245	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $20,49 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,245 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,5	420	-200	6	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,084	420	-200	6	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM_{2,5} występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $6,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,084 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

VI. OBLICZENIA (ZAKRES PEŁNY)

Poniżej przedstawiono rodzaje zanieczyszczeń wymagających w analizowanym przypadku obliczeń pełnych.

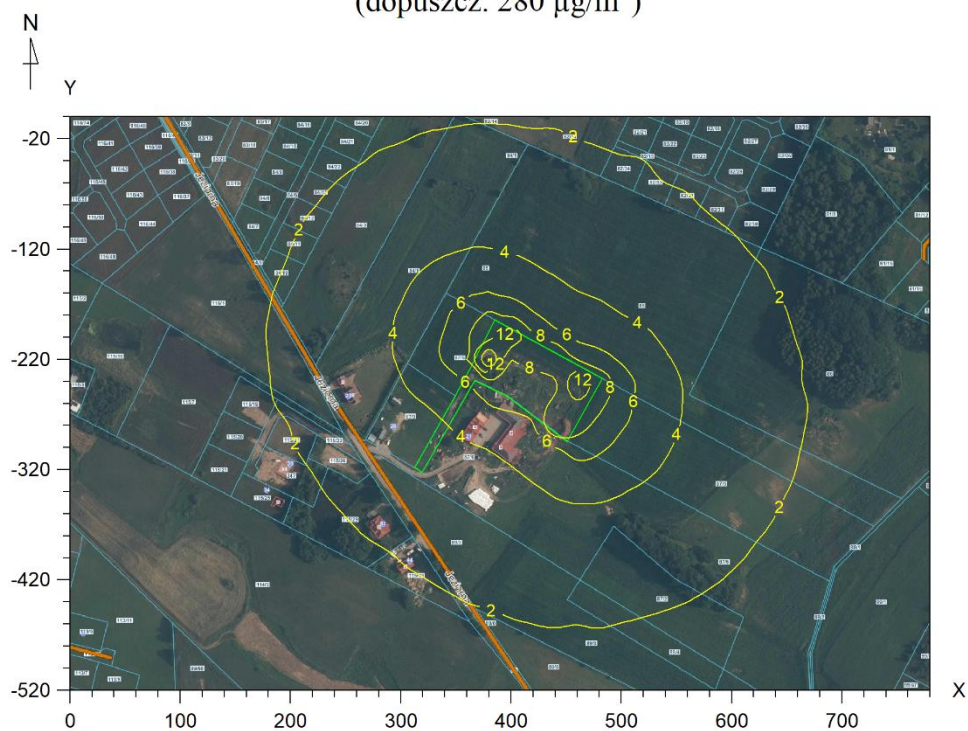
Liczba emitatorów podlegających klasyfikacji: 4

Zakres pełny	Zakres skrócony
amoniak	dwutlenek siarki
siarkowodór	tlenek węgla
pył PM-10	węglowodory alifatyczne
tlenki azotu jako NO ₂	węglowodory aromatyczne
dwutlenek azotu (NO ₂)	benzen

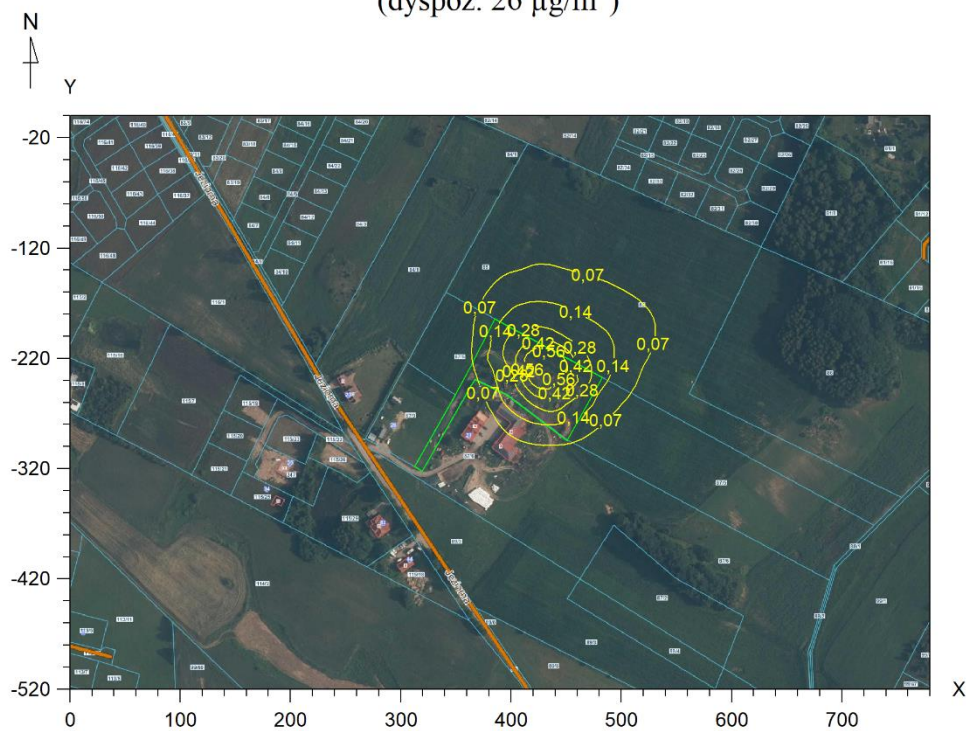
Poniżej przedstawiono izolinie stężeń maksymalnych i średniorocznych.

Pełne obliczenia ze względu na ich obszerność przedstawiono w załączniku nr B.

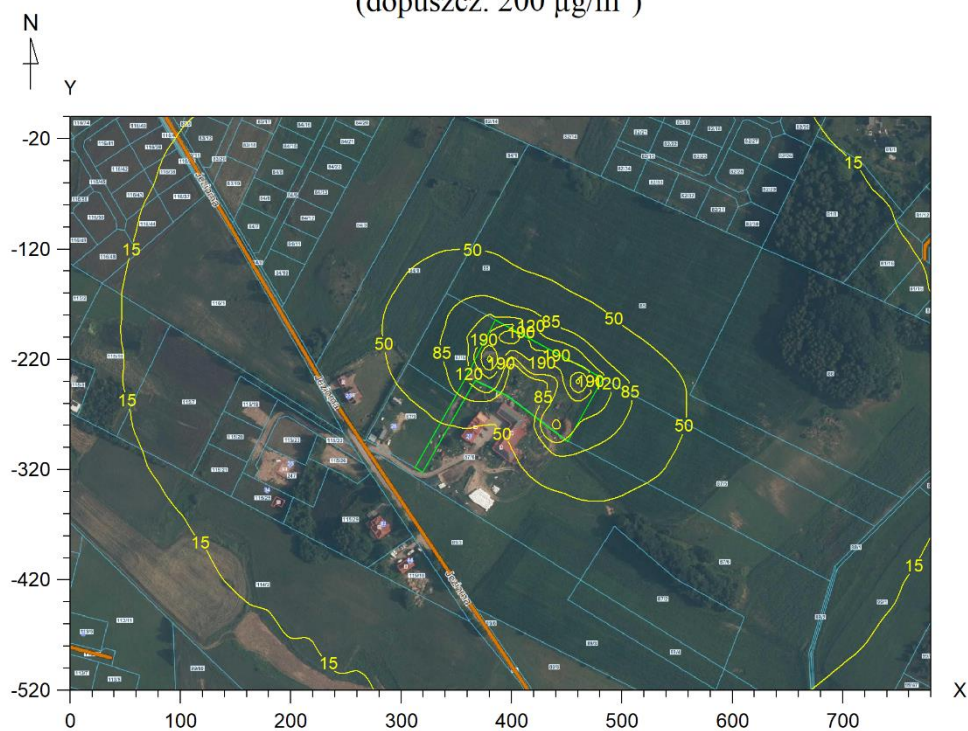
Izolinie stężeń maksymalnych pułu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



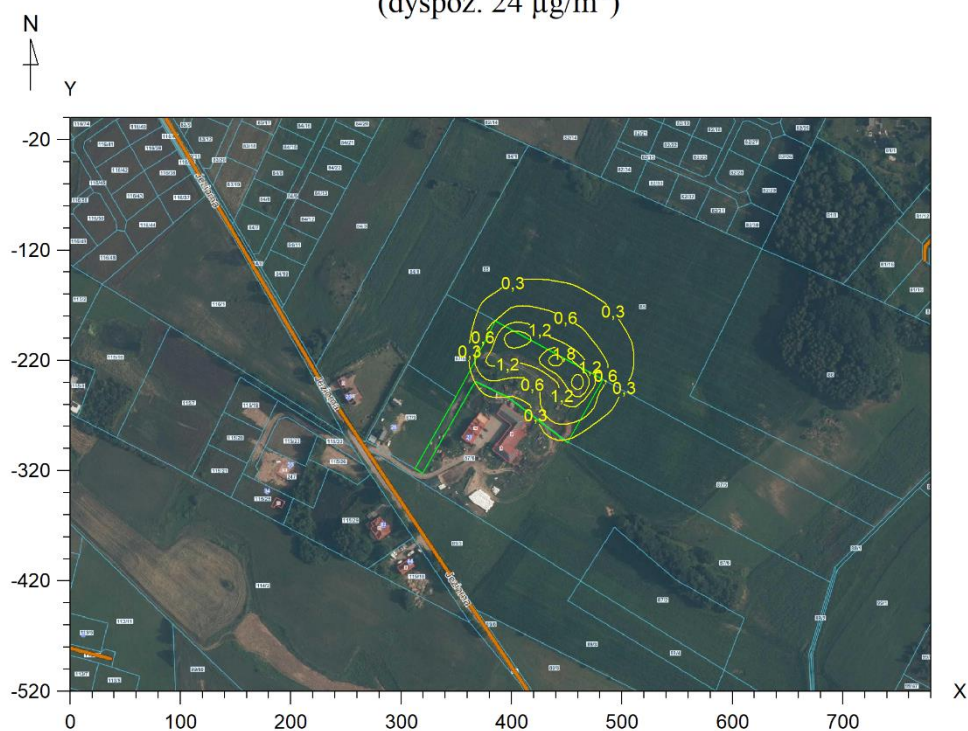
Izolinie stężeń średnich pułu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



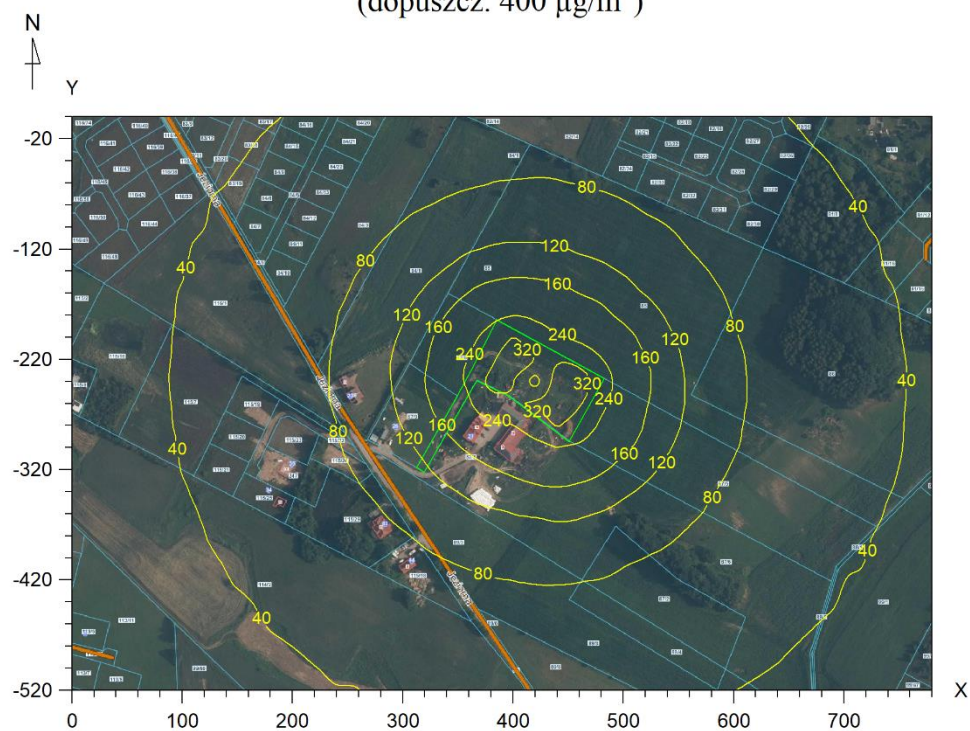
Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



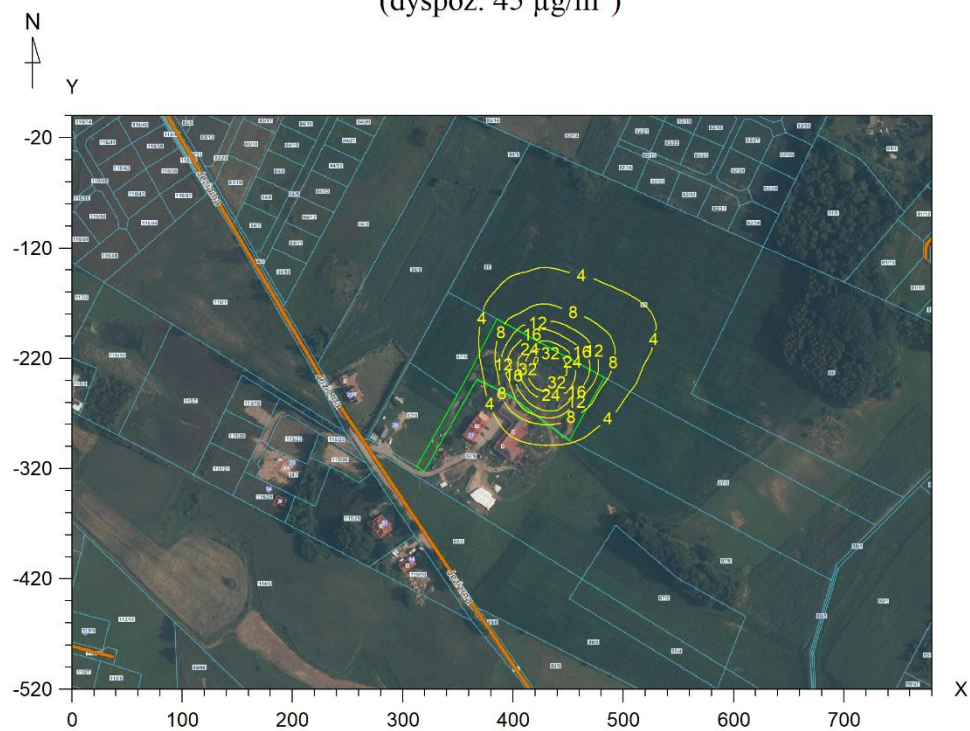
Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



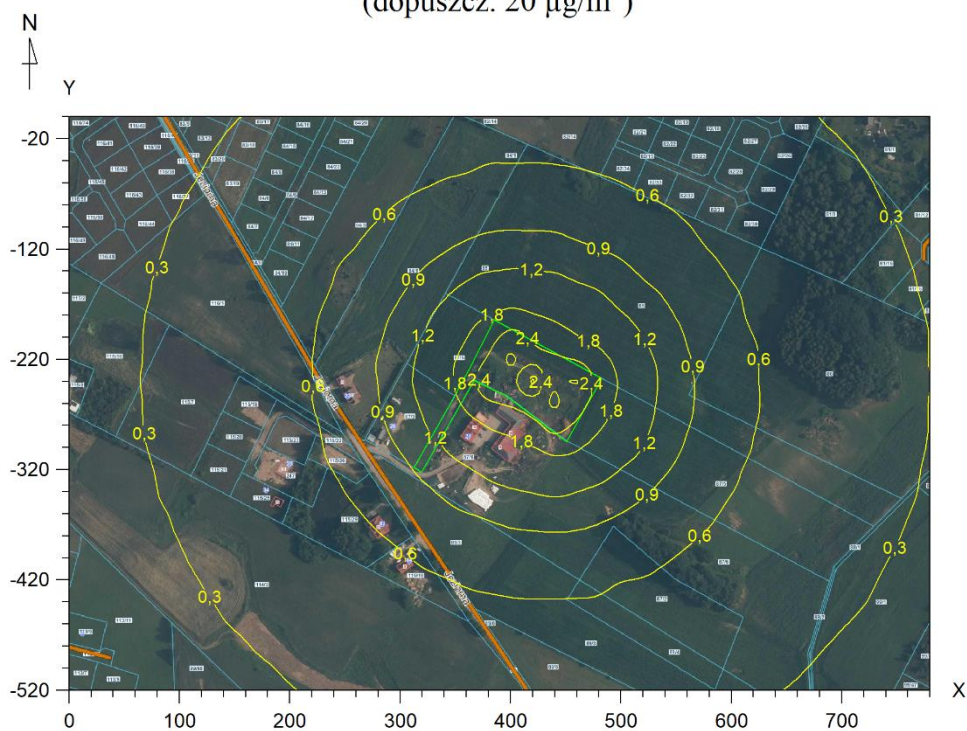
Izolinie stężeń maksymalnych amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



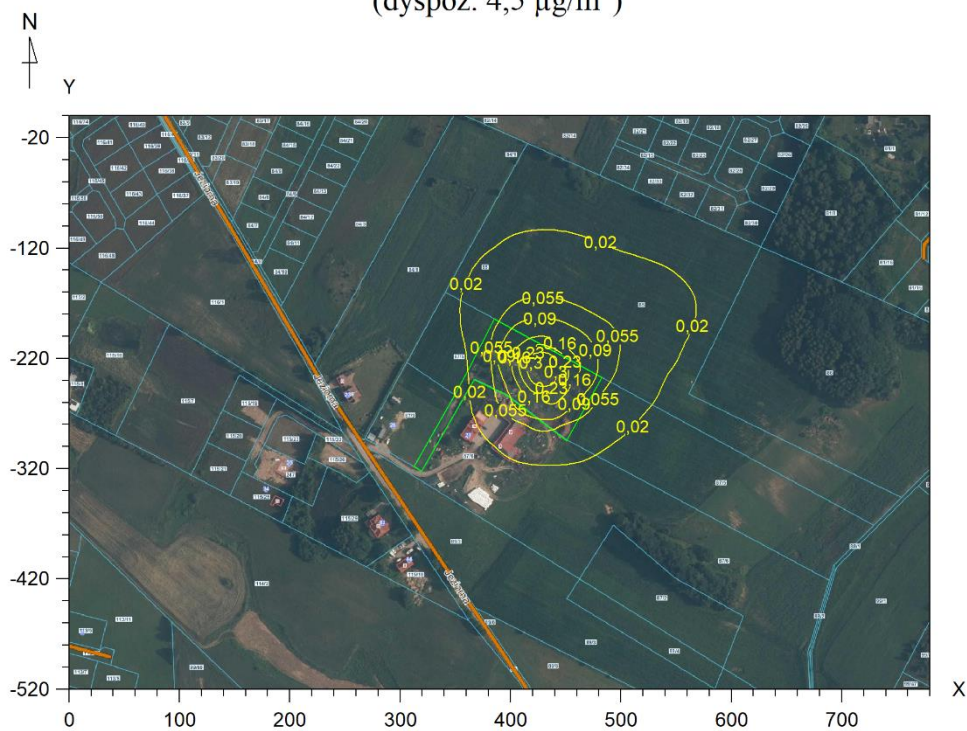
Izolinie stężeń średnich amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



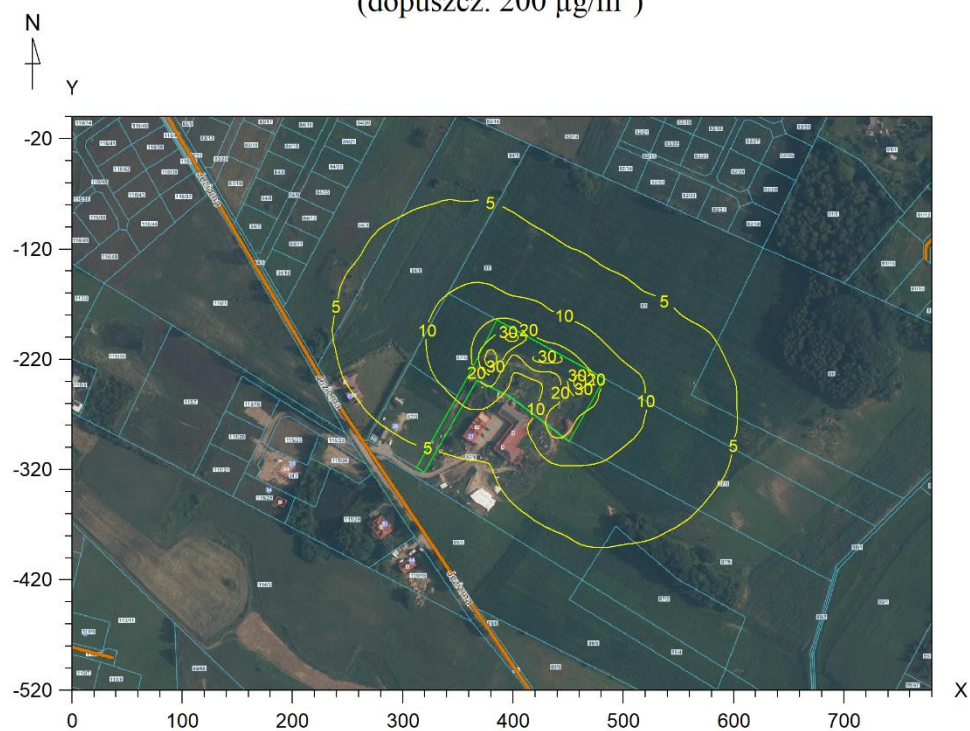
Izolinie stężeń maksymalnych siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



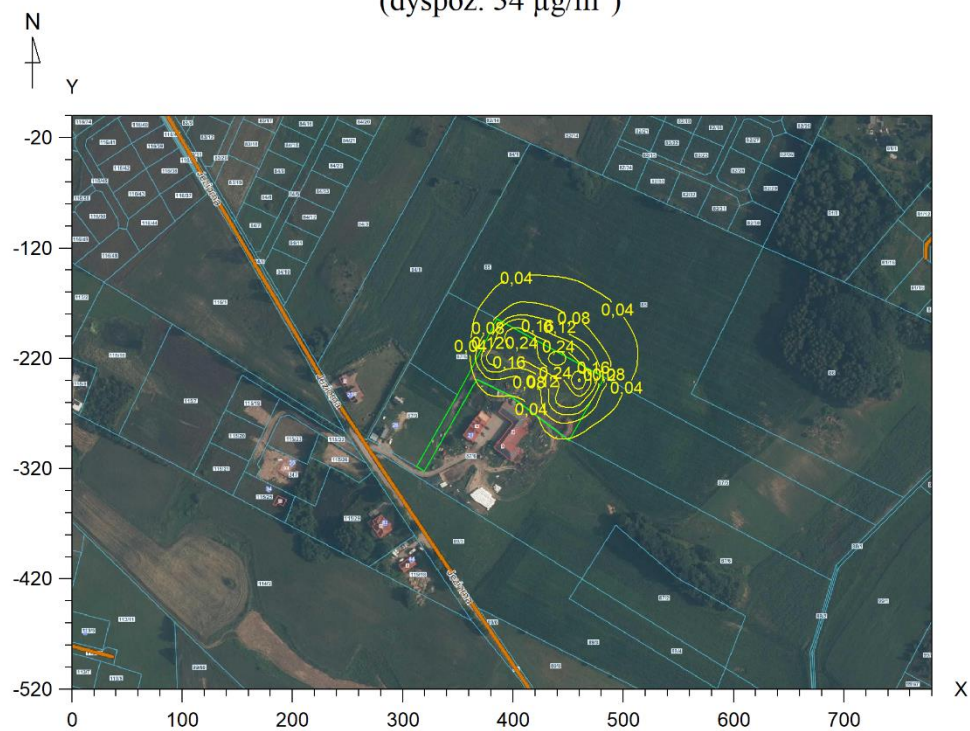
Izolinie stężeń średnich siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Izolinie stężeń maksymalnych dwutlenku azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Izolinie stężeń średnich dwutlenku azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



VII. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest budynek inwentarski dla bydła w systemie chowu na głębokiej ściółce dla obsady ok. 54 DJP, wraz z płytą obornikową, na której gromadzona jest część obornika (pozostała część jest magazynowana na posiadanych przez rolnika gruntach rolnych). Chów prowadzony jest przez ojca Wnioskodawcy.

Wobec powyższego przeanalizowano także możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych. Poniżej przedstawiono emisję z eksploatacji obory oraz płyty obornikowej znajdujących się w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia.

1. EMISJA BEZPOŚREDNIA Z PROCESU CHOWU BYDŁA

W analizowanym przedsięwzięciu prowadzony jest chów bydła opasowego w ilości do ok. 54 DJP. Chów jest prowadzony w systemie alkiezowym, tzn. bydło przez cały rok będzie przebywało w budynku. Wobec powyższego emisja z obory trwa 8760 h w roku.

W procesie chowu bydła następuje emisja zanieczyszczeń: amoniaku, siarkowodoru i pyłu.

EMISJA AMONIAKU

W istniejącej oborze prowadzony jest chów bydła mlecznego w systemie głębokiej ściółki. Jako obsadę przyjęto 54 DJP = 54 krowom o wydajności pow. 6 tys. kg mleka.

Wskaźniki emisji amoniaku przyjęto za opracowaniem, pt.: „Procedura szacowania emisji amoniaku ze źródeł rolniczych” S. Pietrzak, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Falenty 2008:

- krowy o wydajności pow. 6 tys. kg mleka – 10,86 kg/rok*szt.

wiek zwierząt	liczba zwierząt [szt.]	przyjęty wskaźnik emisji [kg/rok*szt]	emisja roczna [kg/rok]	emisja roczna [Mg/rok]	emisja maksymalna godzinowa [kg/h]
krowy	54	10,86	586,44	0,58644	0,066945205
Suma emisji rocznej/godzinowej				0,58644	0,066945205

EMISJA SIARKOWODORU

Wskaźniki emisji siarkowodoru przyjęto za opracowaniem, pt.: „Odory” J. Kośmider 2012 r. Wydawnictwo Naukowe PWN, wydanie I. Wskaźnik emisji został przedstawiony bez podziału na kategorie wiekowe i system chowu.

- 0,105 kg/rok*szt.

Ze względu na brak rozróżnienia kategorii wiekowych przyjęto, iż wskaźnik emisji odnosi się do krowy mlecznej, dla której DJP wynosi 1, a więc 1 szt. = 1 DJP.

DJP	przyjęty wskaźnik emisji [kg/rok*szt]	emisja roczna [kg/rok]	emisja roczna [Mg/rok]	emisja maksymalna godzinowa [kg/h]
54	0,105	5,67	0,0057	0,00065
Suma emisji rocznej/godzinowej			0,0057	0,00065

EMISJA PYŁU

Wskaźniki emisji pyłu przyjęto za opracowaniem, pt.: „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2003. Wskaźnik emisji został przedstawiony bez podziału na kategorie wiekowe i system chowu.

- pył ogółem – 0,888 kg/rok*szt.
- pył PM10 – 0,4 kg/rok*szt.
- pył PM2,5 – 0,00888 kg/rok*szt.

Ze względu na brak rozróżnienia kategorii wiekowych przyjęto, iż wskaźnik emisji odnosi się do krowy mlecznej, dla której DJP wynosi 1, a więc 1 szt. = 1 DJP.

Poniższa tabela przedstawia obliczenia dla pyłu ogółem, poszczególne frakcje (PM 10 i PM 2,5) zostały wyznaczone w programie Operat FB, co przedstawiono w dalszej części opracowania.

DJP	przyjęty wskaźnik emisji [kg/rok*szt]	kg/rok razem	emisja roczna [Mg/rok]	emisja maksymalna godzinowa [kg/h]
54	0,888	47,952	0,048	0,00547
Suma emisji rocznej/godzinowej			0,048	0,00547

Poniżej przedstawiono łączną emisję z budynku inwentarskiego.

Emitor: E5 budynek inwentarski 2

Wysokość emitora: 3 m

Emitor powierzchniowy o powierzchni: 267 m²

Czas emisji: 8760 godz

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
amoniak	0,0669	0,586	0,0669
siarkowodór	0,000651	0,0057	0,000651
pył ogółem	0,00548	0,048	0,00548
- w tym pył do 2,5 µm	0,0000548	0,00048	0,0000548
- w tym pył do 10 µm	0,002468	0,02162	0,002468

2. EMISJA Z PŁYTY OBORNIKOWEJ

Wytworzony w procesie technologicznym obornik jest gromadzony na płycie obornikowej o powierzchni ok. 96 m² przez okres całego roku.

Emisję amoniaku z płyty o obornikowej przyjęto za publikacją T. Kuczyńskiego pt. „Emisja amoniaku z budynków inwentarskich a środowisko” Uniwersytet Zielonogórski w RWN-T Zielona Góra, 2022, która wskazała dwa wskaźniki:

- za Pain i inni (1998) - 0,36 kg/metr²*rok, czyli 0,986 g/metr²*dobę
- za Sommer i inni (1993) - 2,5 g/metr²*dobę.

Przyjęto średnią wartość:

1,743 g/metr²*dobę.

Dla powierzchni płyty 96 m² emisja dobową wyniesie 0,167 kg, emisja godzinowa 0,00697 kg/h, a emisja roczna 0,061 Mg/rok.

Emitor: E6 płyta obornikowa

Wysokość emitora: 1 m

Emitor powierzchniowy o powierzchni: 100 m²

Czas emisji: 8760 godz

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
amoniak	0,00696	0,061	0,00696

3. EMISJA Z RUCHU MASZYN

Przyjęto ruch ładowarki oraz ciągnika rolniczego – tak samo jak dla planowanej inwestycji. Ładowarka spełnia normę Stage IV, a ciągnik spełnia - Stage IIIA.

Maszyny będą wykorzystywane do obsługi obiektu. Zakłada się ruch ładowarki na około 750 h w roku i ciągnika na około 750 h w roku.

Zestawienie danych i emisji z ładowarki

Diesel, Stage IV grupa: Diesel, Stage IV

Moc 58,8 kW

Wskaźniki emisji: CO 5 g/kWh, HC 0,19 g/kWh, NO_x 0,4 g/kWh, PM 0,025 g/kWh wg norm europejskich; przyjęte inne wskaźniki: zawartość siarki w paliwie 10 mg/kg

Zużycie paliwa: 200 g/kWh

Zużycie: 2000 dm³, wytworzona energia: 8400 kWh.

Emisja roczna

Zanieczyszczenie	Emisja, Mg
Pył zawieszony ogółem	0,00021
Dwutlenek siarki	0,0000336
Tlenki azotu (NOx)	0,00336
Dwutlenek azotu	0,00047
Tlenek węgla	0,042
Węglowodory alifatyczne	0,001053
Węglowodory aromatyczne	0,0002586
Benzen	0,0000367

Emisor: E7 ładowarka 2

Wysokość emitora: 1,5 m

Emisor liniowy o długości: 117,4 m

Czas emisji, godzin:

1 okres	
750	

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
pył ogółem	0,00028	0,00021	0,00002397
- w tym pył do 2,5 µm	0,00028	0,00021	0,00002397
- w tym pył do 10 µm	0,00028	0,00021	0,00002397
dwutlenek siarki	0,0000448	0,0000336	3,84*10 ⁻⁶
tlenki azotu jako NO2	0,00448	0,00336	0,000384
dwutlenek azotu (NO2)	0,000627	0,00047	0,0000537
tlenek węgla	0,056	0,042	0,00479
węglowodory alifatyczne	0,001404	0,001053	0,0001202
węglowodory aromatyczne	0,000345	0,0002586	0,00002952
benzen	0,0000489	0,0000367	4,19*10 ⁻⁶

Zestawienie danych i emisji z ciągnika

Diesel, Stage III A grupa: Diesel, Stage III A

Moc 73,5 kW

Wskaźniki emisji: CO 5 g/kWh, HC+NOx 4,7 g/kWh, PM 0,4 g/kWh wg norm europejskich; przyjęte inne wskaźniki: NOx z HC+NOx 4,465 g/kWh (udział=95%), HC z HC+NOx 0,235 g/kWh (udział=5%), zawartość siarki w paliwie 10 mg/kg

Zużycie paliwa: 200 g/kWh

 Zużycie: 3500 dm³, wytworzona energia: 14700 kWh.

Emisja roczna

Zanieczyszczenie	Emisja, Mg
Pył zawieszony ogółem	0,00588
Dwutlenek siarki	0,0000588
Tlenki azotu (NOx)	0,0656

Dwutlenek azotu	0,00919
Tlenek węgla	0,0735
Węglowodory alifatyczne	0,00228
Węglowodory aromatyczne	0,00056
Benzen	0,0000795

Emitor: E8 ciągnik 2

Wysokość emitora: 1,5 m

Emitor liniowy o długości: 117,4 m

Czas emisji, godzin:

1 okres	
750	

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
pył ogółem	0,00784	0,00588	0,000671
- w tym pył do 2,5 µm	0,00784	0,00588	0,000671
- w tym pył do 10 µm	0,00784	0,00588	0,000671
dwutlenek siarki	0,0000784	0,0000588	6,71*10 ⁻⁶
tlenki azotu jako NO ₂	0,0875	0,0656	0,00749
dwutlenek azotu (NO ₂)	0,01225	0,00919	0,001049
tlenek węgla	0,098	0,0735	0,00839
węglowodory alifatyczne	0,00304	0,00228	0,0002603
węglowodory aromatyczne	0,000746	0,00056	0,0000639
benzen	0,0001059	0,0000795	9,07*10 ⁻⁶

4. EMISJA Z RUCHU SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO

W gospodarstwie zakłada się również możliwość ruchu pojazdów ciężarowych. Przyjęto ruch maksymalnie 1 pojazdu w ciągu doby przez okres 15 dni w roku, przyjmując łączną pracę silnika na 15 godzin w roku.

Jednostkowe wielkości emisji z pojazdów g/km (wskaźniki emisji)

Okres: 1

Grupa pojazdów	Prędk. km/h	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody ciężarowe	10	7,7865	0,1198	6,2869	4,4008	1,3202	15,3769	1,4272	1,1615

Długość odcinka drogi: 0,0158 km

Liczba pojazdów przejeżdż. w ciągu doby: 1

Czas ruchu pojazdów w ciągu doby: 15 h

Liczba dni ruchu pojazdów: 15

Wielkość emisji, kg

Grupa pojazdów	Udział %	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody ciężarowe	100	0,00185	0,0000284	0,00149	0,00104	0,000313	0,00364	0,000338	0,000275

Emitor: E9 samochód ciężarowy 2

Wysokość emitora: 0,5 m

Emitor liniowy o długości: 15,84 m

Czas emisji: 225 godz

Zestawienie emisji maksymalnej, rocznej i średniej

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym. 1 okres kg/h	Emisja roczna Mg	Emisja średnia 1 okres kg/h
tlenek węgla	$8,20 \cdot 10^{-6}$	$1,85 \cdot 10^{-6}$	$2,11 \cdot 10^{-7}$
benzen	$1,26 \cdot 10^{-7}$	$2,84 \cdot 10^{-8}$	$3,24 \cdot 10^{-9}$
węglowodory alifatyczne	$4,64 \cdot 10^{-6}$	$1,04 \cdot 10^{-6}$	$1,19 \cdot 10^{-7}$
węglowodory aromatyczne	$1,39 \cdot 10^{-6}$	$3,13 \cdot 10^{-7}$	$3,57 \cdot 10^{-8}$
tlenki azotu jako NO ₂	0,0000162	$3,64 \cdot 10^{-6}$	$4,16 \cdot 10^{-7}$
pył ogółem	$1,50 \cdot 10^{-6}$	$3,38 \cdot 10^{-7}$	$3,86 \cdot 10^{-8}$
- w tym pył do 2,5 µm	$1,50 \cdot 10^{-6}$	$3,38 \cdot 10^{-7}$	$3,86 \cdot 10^{-8}$
- w tym pył do 10 µm	$1,50 \cdot 10^{-6}$	$3,38 \cdot 10^{-7}$	$3,86 \cdot 10^{-8}$
dwutlenek siarki	$1,22 \cdot 10^{-6}$	$2,75 \cdot 10^{-7}$	$3,14 \cdot 10^{-8}$

Ustalenie zakresu obliczeń

Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach, µg/m³

amoniak D1 = 400 maks. suma Smm = 1111 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E1	budynek inwentarski	417
E5	budynek inwentarski 2	453
E6	plyta obornikowa	242,1
	Razem	1111

siarkowodór D1 = 20 maks. suma Smm = 7,8 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E1	budynek inwentarski	3,4
E5	budynek inwentarski 2	4,4
	Razem	7,8

pył PM-10 D1 = 280 maks. suma Smm = 70,6 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E1	budynek inwentarski	6,48
E2	ładowarka	0,861
E3	ciągnik	18,09
E4	samochód ciężarowy	0,0999
E5	budynek inwentarski 2	8,34
E7	ładowarka 2	1,264
E8	ciągnik 2	35,4
E9	samochód ciężarowy 2	0,087
	Razem	70,6

dwutlenek siarki D1 = 350 maks. suma Smm = 2,174 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładowarka	0,2757
E3	ciągnik	0,482
E4	samochód ciężarowy	0,1626
E7	ładowarka 2	0,404
E8	ciągnik 2	0,708
E9	samochód ciężarowy 2	0,1416
	Razem	2,174

tlenki azotu jako NO2 D1 = 200 maks. suma Smm = 1320 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładowarka	27,57
E3	ciągnik	458
E4	samochód ciężarowy	2,152
E7	ładowarka 2	40,4
E8	ciągnik 2	790
E9	samochód ciężarowy 2	1,875
	Razem	1320

dwutlenek azotu (NO2) D1 = 200 maks. suma Smm = 184,3 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładowarka	3,86
E3	ciągnik	64,2
E7	ładowarka 2	5,66
E8	ciągnik 2	110,6
	Razem	184,3

tlenek węgla D1 = 30000 maks. suma Smm = 2340 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładowarka	345
E3	ciągnik	603
E4	samochód ciężarowy	1,09
E7	ładowarka 2	505
E8	ciągnik 2	885
E9	samochód ciężarowy 2	0,949
	Razem	2340

węglowodory alifatyczne D1 = 3000 maks. suma Smm = 65,8 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładowarka	8,64
E3	ciągnik	15,92
E4	samochód ciężarowy	0,616
E7	ładowarka 2	12,68
E8	ciągnik 2	27,44
E9	samochód ciężarowy 2	0,537
	Razem	65,8

węglowodory aromatyczne D1 = 1000 maks. suma Smm = 16,22 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładowarka	2,121
E3	ciągnik	3,91
E4	samochód ciężarowy	0,1848
E7	ładowarka 2	3,111
E8	ciągnik 2	6,73
E9	samochód ciężarowy 2	0,161
	Razem	16,22

benzen D1 = 30 maks. suma Smm = 2,285 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	ładowarka	0,3012
E3	ciągnik	0,555
E4	samochód ciężarowy	0,01677
E7	ładowarka 2	0,442

E8	ciągnik 2	0,956
E9	samochód ciężarowy 2	0,01461
	Razem	2,285

Brak emitorów punktowych emitujących pył

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględniać obszary ochrony uzdrowiskowej ($30x_{mm}$)

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 3,5$ [m]

Emitor: budynek inwentarski 2

Należy analizować obszar o promieniu 105 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

W dalszej części przedstawiono zestawienia maksymalnych wartości stężeń dla poszczególnych zanieczyszczeń

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	11,8	420	-200	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,419	460	-220	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1 = 280 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $11,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = -220$ m, wynosi $0,419 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,003	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1 = 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 360$ $Y = -300$ m i wynosi $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	166,7	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,731	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 360$ $Y = -300$ m i wynosi $166,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $1,731 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	279,0	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,314	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 360$ $Y = -300$ m i wynosi $279,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	369,1	420	-200	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,768	460	-220	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $369,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = -220$ m, wynosi $22,768 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,28	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0030	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1 = 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 360$ $Y = -300$ m i wynosi $0,28 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,0030 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,12	420	-200	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,1889	460	-220	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1 = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m i wynosi $3,12 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 460$ $Y = -220$ m, wynosi $0,1889 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,0	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,021	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1 = 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych $X = 360$ $Y = -300$ m i wynosi $2,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 420 Y = -200 m, wynosi 0,021 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 38,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8,1	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,087	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 360 Y = -300 m i wynosi 8,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 420 Y = -200 m, wynosi 0,087 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	23,33	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,242	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 360 Y = -300 m i wynosi 23,33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 420 Y = -200 m, wynosi 0,242 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,4	360	-300	6	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,076	420	-200	6	1	SSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 360 Y = -300 m i wynosi 7,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

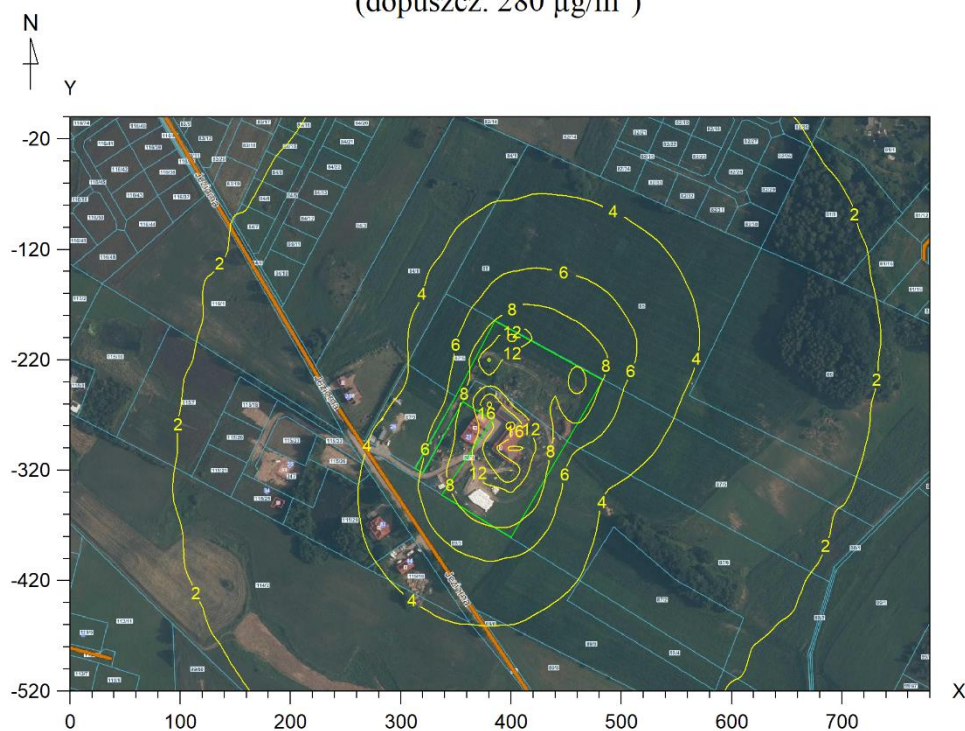
Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 420$ $Y = -200$ m, wynosi $0,076 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Liczba emitatorów podlegających klasyfikacji: 9

Zakres pełny	Zakres skrócony
amoniak	dwutlenek siarki
siarkowodór	tlenek węgla
pył PM-10	węglowodory alifatyczne
tlenki azotu jako NO ₂	węglowodory aromatyczne
dwutlenek azotu (NO ₂)	benzen

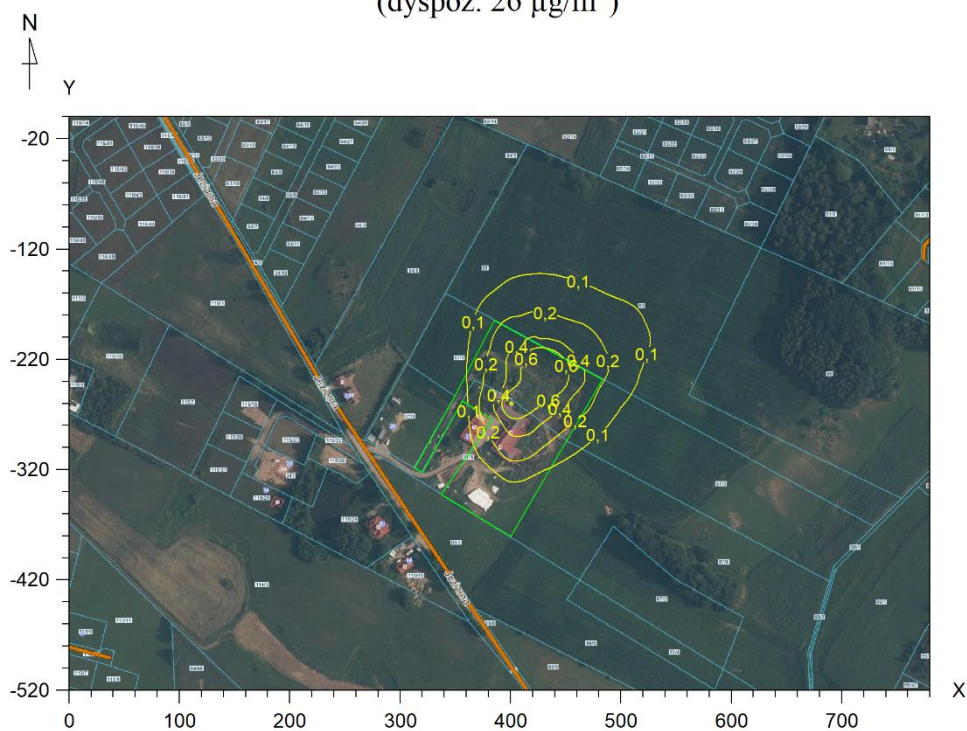
Poniżej przedstawiono izolinie stężeń maksymalnych i średniorocznych, dla których wymagane były obliczenia pełne.

Izolinie stężeń maksymalnych pułpu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 (dopuszcz. $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



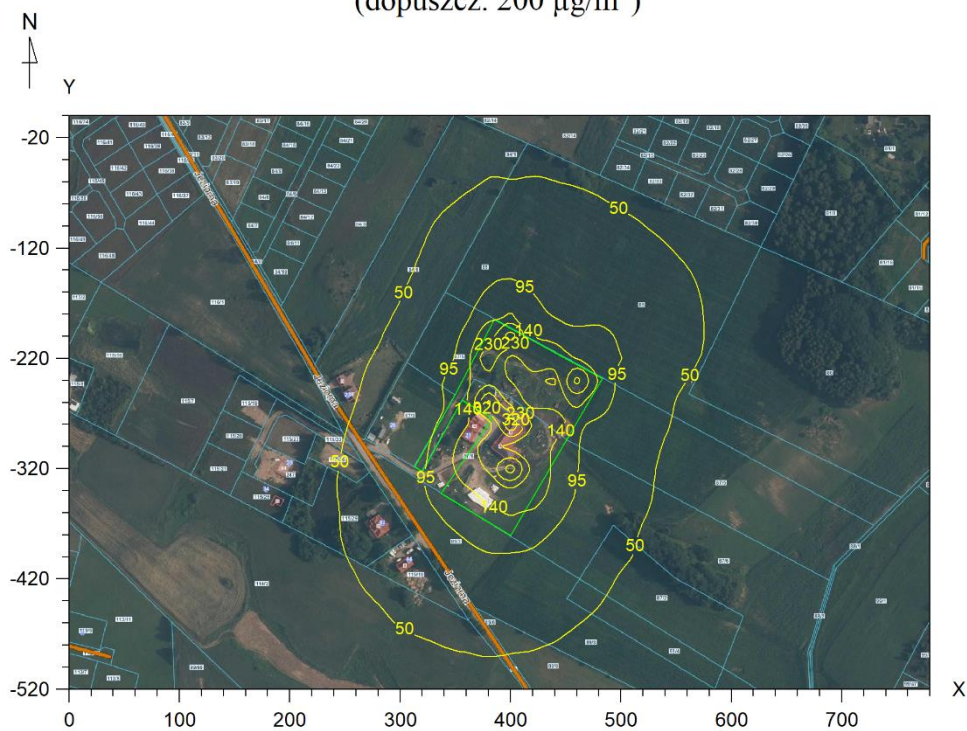
Izolinie stężeń średnich pułtu $\text{PM}_{10} \mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



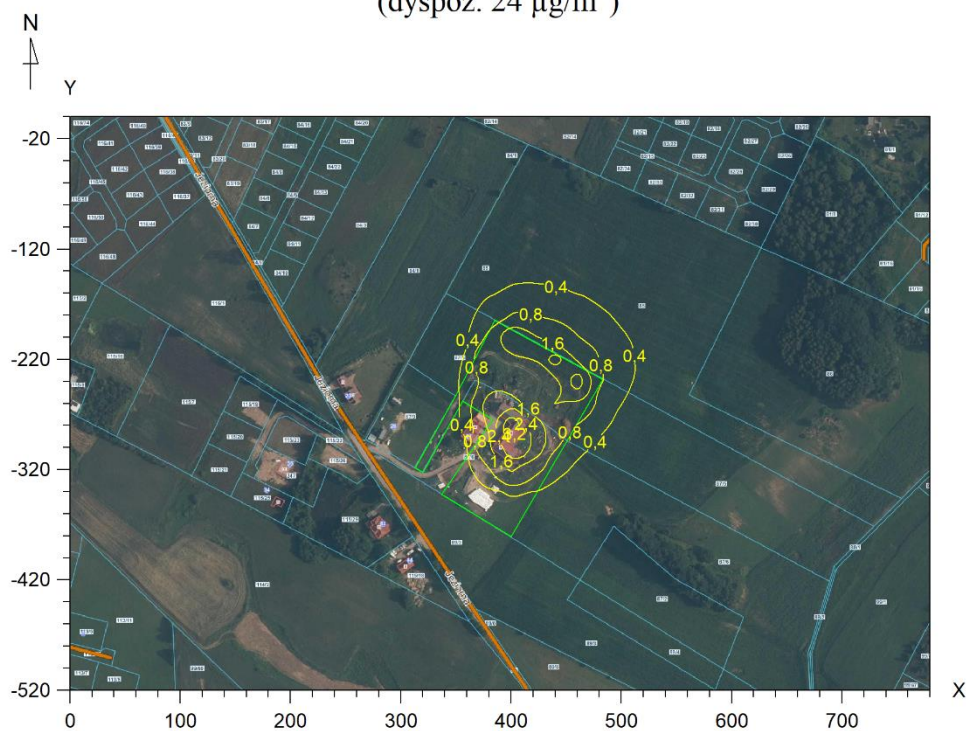
Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



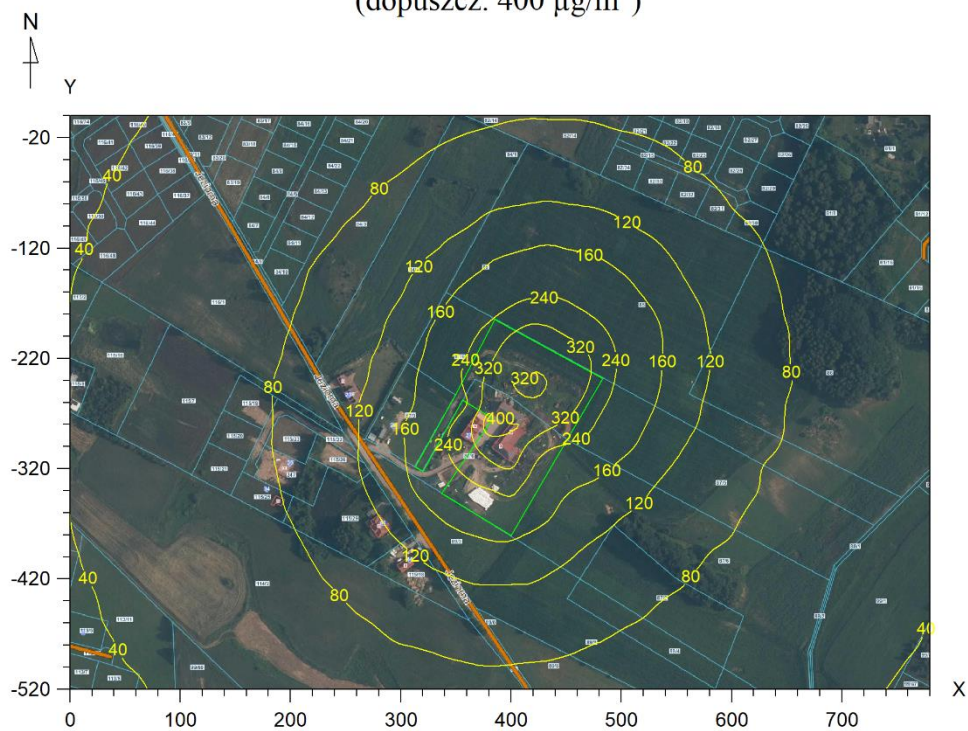
Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



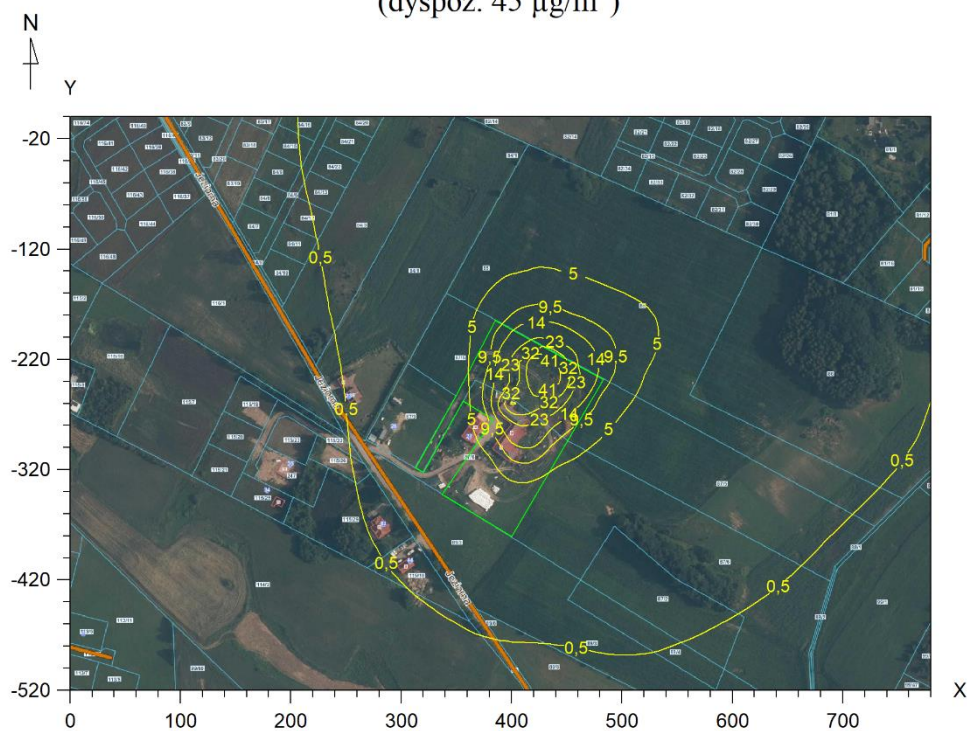
Izolinie stężeń maksymalnych amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dopuszcz. $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



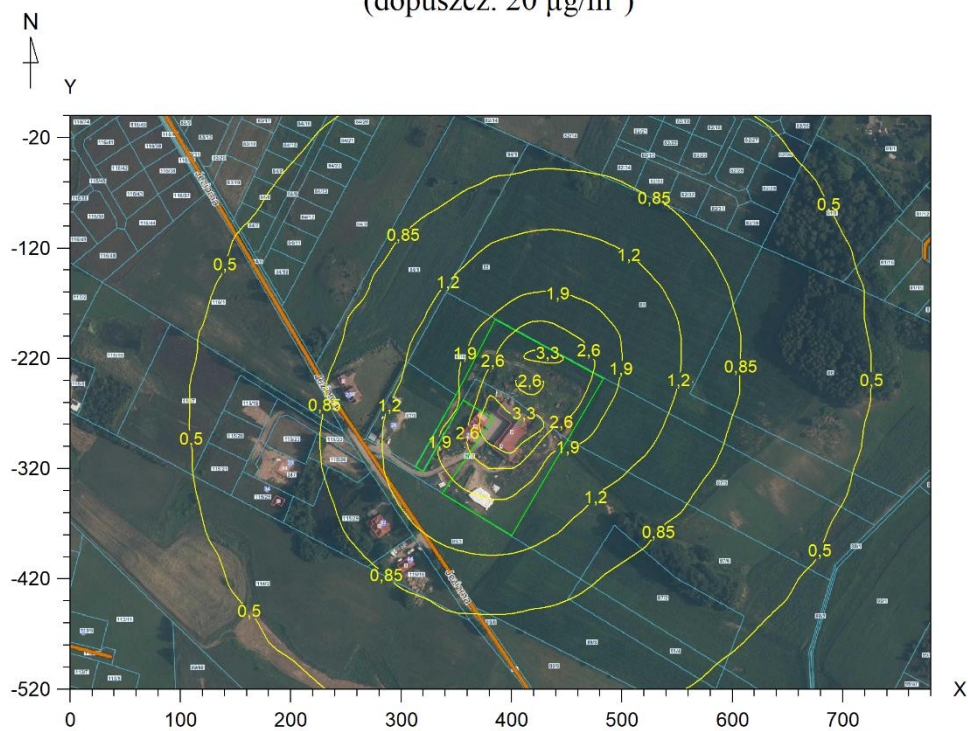
Izolinie stężeń średnich amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



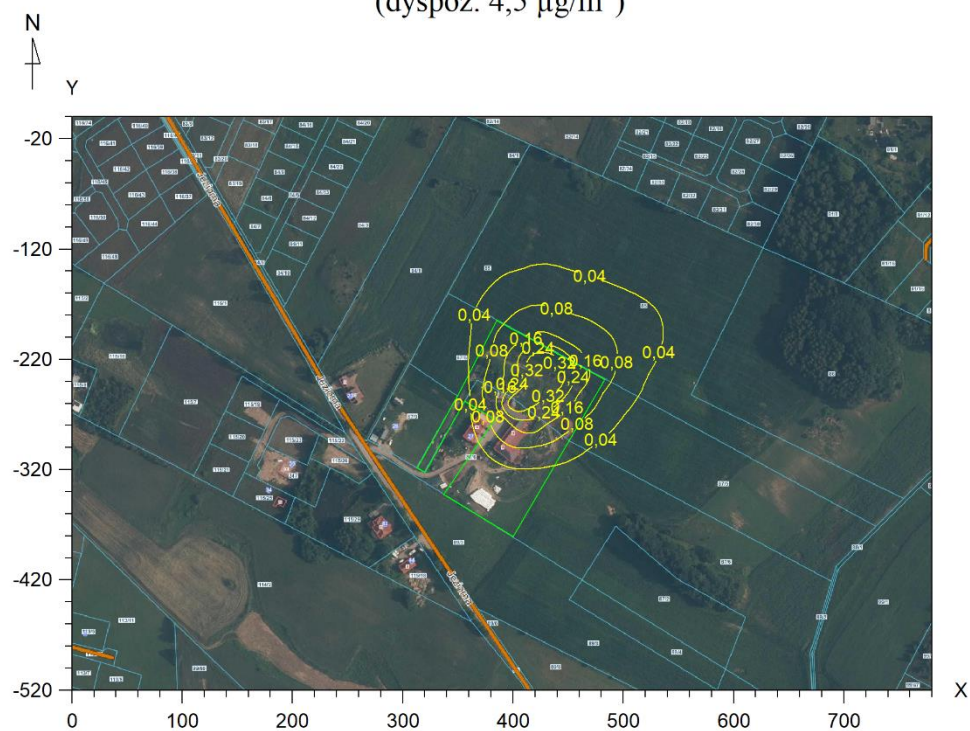
Izolinie stężeń maksymalnych siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



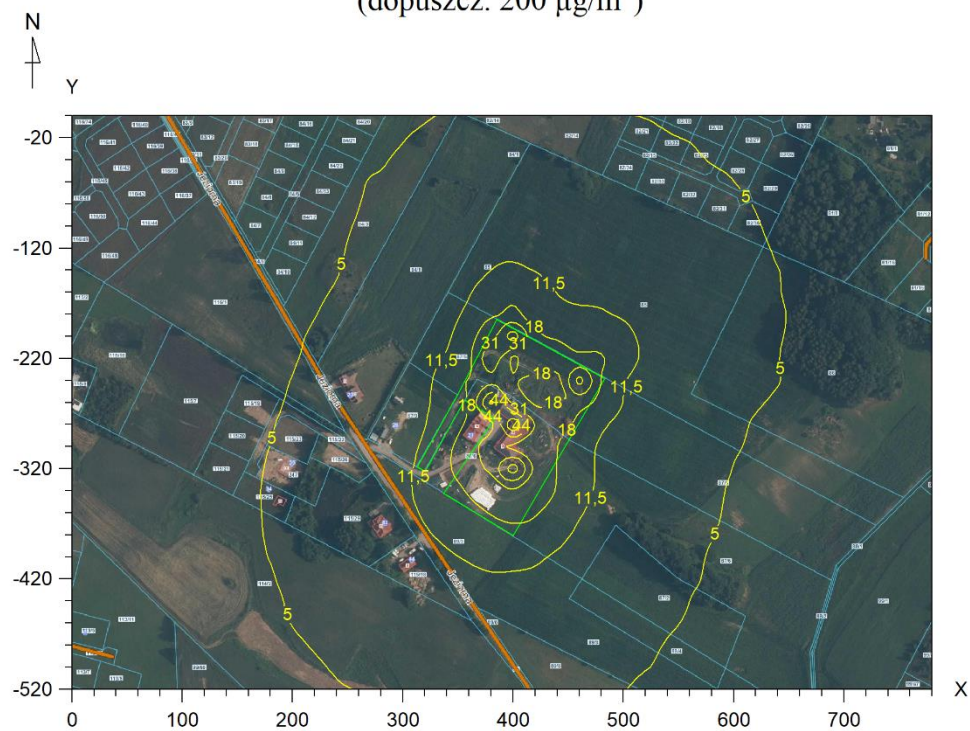
Izolinie stężeń średnich siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

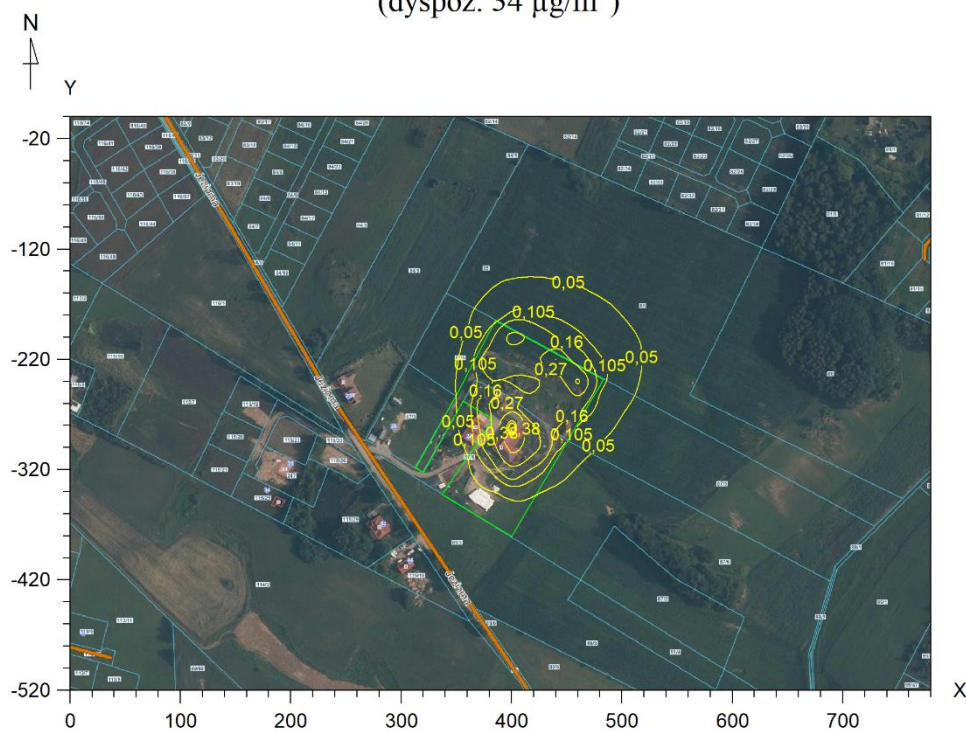


Izolinie stężeń maksymalnych dwutlenku azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



Izolinie stężeń średnich dwutlenku azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



VIII. PODSUMOWANIE

Jak wynika z przedstawionego w opracowaniu modelowania potencjalnych oddziaływań w postaci emisji gazów i pyłów, planowana inwestycja nie będzie powodowała negatywnego wpływu na ludzi i środowisko. Zastosowane nowoczesne rozwiązania technologii chowu zapewnią minimalizację emisji zanieczyszczeń.

Modelowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń emitowanych w wyniku eksploatacji powyższego przedsięwzięcia wykazało, iż będzie ono spełniać wymagania określone w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* oraz w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*. Żadne z emitowanych w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia gazy i pyły nie będą przekraczały wartości odniesienia ani poziomów dopuszczalnych określonych w wyżej wymienionych rozporządzeniach.

Analiza potencjalnego oddziaływania planowanej obory oraz obory istniejącej w sąsiedztwie wykazała, że eksploatacja obu instalacji nie będzie prowadziła do kumulowania oddziaływań, w tym przede wszystkich do emisji gazów i pyłów niezgodnej z wyżej wymienionymi rozporządzeniami.

Emisja amoniaku, nawet podczas funkcjonowania obu instalacji w jednym czasie, wyniesie poza przedmiotowymi terenami maksymalnie $369,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, czyli ponad dziesięciokrotnie mniej niż, wg opracowania pt.: „*Odory*” J. Kośmider 2012 r., wynosi granica wyczuwalności tego związku ($3,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Dla siarkowodoru – maksymalnie $3,12 \mu\text{g}/\text{m}^3$, przy granicy wyczuwalności – $12,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ponadto dla planowanej inwestycji przyjęto ograniczenie emisji amoniaku na poziomie 50 % - zastosowane środki spowodują większą redukcję tego związku, jednak ze względu na trudność w dokładnym oszacowaniu poziomu przyjęto większą, bezpieczną wartość.

Dodatkowo dla obory funkcjonującej w sąsiedztwie nie założono żadnych działań ograniczających emisję, choć takie zapewne również stosowane.

Podsumowując eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie źródłem ponadnormatywnego oddziaływania na otoczenie, a jej ewentualna uciążliwość zamknie się w granicach działki inwestora.

IX. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112)
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2024 poz. 54 z późn.zm.)
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.)
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. 2014 poz. 1169)
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87)
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. 2021 poz. 845)
7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. 2020 poz. 1860)
8. S. Pietrzak Procedura szacowania emisji amoniaku ze źródeł rolniczych, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Falenty 2008
9. J. Kośmider Odory 2012 r. Wydawnictwo Naukowe PWN, wydanie I
10. Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza, Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2003
11. www.polska.e-mapa.net (stan na dzień 12.08.2024 r.)

X. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr A. Pismo Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

**Główny Inspektorat
Ochrony Środowiska**Departament Monitoringu Środowiska
Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

tel. 512 660 403

rwmsgdansk@gios.gov.pl

ul. Abrahama 1A/lok. 4.12, 80-307 Gdańsk

Gdańsk, dnia 12 sierpnia 2024 r.

DMS-GD.731.1.288.2024

FIMAT Sp. z o.o.
ul. F. Jakusz-Gostomskiego 4
83-140 Gniew

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 r., poz. 1094 ze zm.), w związku z pismem z dnia 23.07.2024 r. informuję, że w roku kalendarzowym 2023 w miejscowości Kamela (0005), działka nr 87/5, gmina Somonino, powiat kartuski, wystąpiły następujące **wartości stężeń średniorocznych**:

1. **Dwutlenek azotu** - nr CAS 10102-44-0:

$$S_a = 6 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

2. **Dwutlenek siarki** - nr CAS 7446-09-5*:

$$S_a = 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

3. **Pył zawieszony PM10**:

$$S_a = 14 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

4. **Pył zawieszony PM2,5**:

$$S_a = 9 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

5. **Benzen** - nr CAS 71-43-2:

$$S_a = 0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

6. **Ołów** - nr CAS 7439-92-1**:

$$S_a = 0.003 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

* Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO_2 jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony Środowiska.

** Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10.

Tomasz Kołakowski
Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Gdańsku
Departament Monitoringu Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

Otrzymują:

1. Adresat (mailem na: d.cybura@fimat.pl)

Powyższe dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu udzielenia informacji o środowisku zgodnie z powołaną wyżej Ustawą. Informuję, że Administratorem Danych Osobowych jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane będą przechowywane przez okres 5 lat. Każda osoba, za pośrednictwem Inspektora Ochrony Danych w GIOŚ (iod@gios.gov.pl) posiada prawo do dostępu do treści swoich danych, ich sprostowania, a w uzasadnionych przypadkach sprzeciwu, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania. Każdemu przysługuje ponadto prawo do wniesienia skargi do Urzędu Ochrony Danych na niewłaściwe przetwarzanie jego danych. Podanie danych jest dobrowolne, jednak konieczne do uzyskania informacji o środowisku.

**GŁÓWNY INSPEKTORAT
OCHRONY ŚRODOWISKA****M:** gios@gios.gov.pl
W: www.gov.pl/gios**A:** ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3
02-362 Warszawa**T:** +48 22 369 22 26
F: +48 22 825 04 65

Załącznik nr B

Obliczenia pełne dla pyłu PM-10, tlenków azotu jako NO₂, amoniaku, siarkowodoru, dwutlenku azotu (NO₂).

*System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.9.0.6/2024 r. © Ryszard Samoć
atest Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie wydany pismem znak BA/147/96.*

Użytkownik programu: FIMAT Sp. z o.o., licencja: 890/OW/17

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Współrzędne emitatorów liniowych i powierzchniowych

Emitor powierzchniowy: E1 budynek inwentarski wysokość: 3 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	395	-245
2	435	-265
3	450	-235
4	410	-215

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,11868 m.

Emitor liniowy: E2 ładowarka wysokość: 1,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	376,5	-234,2
2	395	-200,7
3	460,5	-237,5
4	440,7	-274,1

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,11868 m.

Emitor liniowy: E3 ciągnik wysokość: 1,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	376,5	-234,2
2	395	-200,7
3	460,5	-237,5
4	440,7	-274,1

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,11868 m.

Emitor liniowy: E4 samochód ciężarowy wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	317,3	-319
2	375,2	-218,2

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,11868 m.

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Gdansk-Wrzeszcz, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	280,9	275,3	286,4

Sieć obliczeniowa:

X od 0 do 780 m, skok 20 m, Y od -520 do 0 m, skok 20 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	1	8760

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, kg/h

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja średnia 1 okres
E1	budynek inwentarski	pył PM-10 amoniak siarkowodór	0,00513 0,1651 0,001348	0,00513 0,1651 0,001348
E2	ładownia	pył PM-10 tlenki azotu jako NO2 dwutlenek azotu (NO2)	0,00028 0,00448 0,000627	2,40*10 ⁻⁵ 0,000384 5,37*10 ⁻⁵
E3	ciągnik	pył PM-10 tlenki azotu jako NO2 dwutlenek azotu (NO2)	0,00784 0,0875 0,01225	0,000671 0,00749 0,001049
E4	samochód ciężarowy	pył PM-10 tlenki azotu jako NO2	1,11*10 ⁻⁵ 0,0001193	2,84*10 ⁻⁷ 3,06*10 ⁻⁶

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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.,% 400 µg/m³
0	-520	0,8	0,001	0,000	9,6	0,003	0,000	23,5	0,052	0,000
20	-520	0,8	0,001	0,000	9,9	0,003	0,000	24,3	0,056	0,000
40	-520	0,8	0,001	0,000	10,2	0,003	0,000	25,7	0,061	0,000
60	-520	0,9	0,001	0,000	10,5	0,003	0,000	26,5	0,066	0,000
80	-520	0,9	0,001	0,000	11,0	0,003	0,000	27,7	0,072	0,000
100	-520	1,0	0,001	0,000	11,4	0,004	0,000	28,9	0,078	0,000
120	-520	1,0	0,001	0,000	11,8	0,004	0,000	30,3	0,085	0,000
140	-520	1,0	0,002	0,000	12,2	0,004	0,000	31,4	0,093	0,000
160	-520	1,1	0,002	0,000	12,5	0,005	0,000	32,9	0,101	0,000
180	-520	1,1	0,002	0,000	12,8	0,005	0,000	34,5	0,110	0,000
200	-520	1,2	0,002	0,000	13,6	0,006	0,000	36,2	0,120	0,000
220	-520	1,2	0,002	0,000	13,6	0,006	0,000	37,7	0,130	0,000
240	-520	1,2	0,002	0,000	14,2	0,007	0,000	39,4	0,141	0,000
260	-520	1,2	0,003	0,000	14,2	0,007	0,000	39,8	0,152	0,000
280	-520	1,3	0,003	0,000	15,2	0,008	0,000	42,8	0,163	0,000
300	-520	1,4	0,003	0,000	15,3	0,008	0,000	43,7	0,174	0,000
320	-520	1,4	0,003	0,000	16,2	0,009	0,000	44,6	0,187	0,000
340	-520	1,4	0,004	0,000	16,5	0,009	0,000	46,3	0,200	0,000
360	-520	1,5	0,004	0,000	16,5	0,010	0,000	47,3	0,213	0,000
380	-520	1,5	0,004	0,000	17,0	0,010	0,000	47,9	0,223	0,000
400	-520	1,5	0,004	0,000	17,4	0,010	0,000	48,4	0,228	0,000
420	-520	1,5	0,004	0,000	18,1	0,011	0,000	48,9	0,230	0,000
440	-520	1,6	0,004	0,000	18,3	0,011	0,000	48,9	0,230	0,000
460	-520	1,5	0,004	0,000	18,3	0,011	0,000	48,4	0,234	0,000
480	-520	1,6	0,004	0,000	18,5	0,011	0,000	48,3	0,241	0,000
500	-520	1,5	0,004	0,000	18,5	0,012	0,000	47,2	0,251	0,000
520	-520	1,5	0,005	0,000	18,3	0,012	0,000	45,8	0,256	0,000
540	-520	1,5	0,005	0,000	18,1	0,012	0,000	44,7	0,258	0,000
560	-520	1,5	0,004	0,000	17,8	0,012	0,000	43,7	0,253	0,000
580	-520	1,4	0,004	0,000	17,7	0,012	0,000	41,9	0,245	0,000
600	-520	1,4	0,004	0,000	16,9	0,011	0,000	40,2	0,235	0,000
620	-520	1,3	0,004	0,000	16,4	0,011	0,000	38,6	0,225	0,000
640	-520	1,3	0,004	0,000	16,0	0,010	0,000	37,2	0,215	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³
660	-520	1,2	0,004	0,000	15,4	0,010	0,000	35,7	0,206	0,000
680	-520	1,2	0,003	0,000	14,7	0,010	0,000	34,0	0,197	0,000
700	-520	1,1	0,003	0,000	14,1	0,009	0,000	32,6	0,189	0,000
720	-520	1,1	0,003	0,000	13,6	0,009	0,000	31,1	0,181	0,000
740	-520	1,0	0,003	0,000	13,0	0,008	0,000	29,8	0,173	0,000
760	-520	1,0	0,003	0,000	12,5	0,008	0,000	28,5	0,165	0,000
780	-520	0,9	0,003	0,000	11,9	0,008	0,000	27,2	0,157	0,000
0	-500	0,8	0,001	0,000	9,9	0,003	0,000	24,1	0,053	0,000
20	-500	0,8	0,001	0,000	10,2	0,003	0,000	25,1	0,058	0,000
40	-500	0,9	0,001	0,000	10,5	0,003	0,000	26,5	0,062	0,000
60	-500	0,9	0,001	0,000	10,9	0,003	0,000	27,5	0,067	0,000
80	-500	0,9	0,001	0,000	11,3	0,004	0,000	28,6	0,074	0,000
100	-500	1,0	0,001	0,000	11,9	0,004	0,000	30,0	0,080	0,000
120	-500	1,0	0,002	0,000	12,4	0,004	0,000	31,6	0,088	0,000
140	-500	1,1	0,002	0,000	12,6	0,005	0,000	33,2	0,096	0,000
160	-500	1,1	0,002	0,000	13,0	0,005	0,000	34,6	0,106	0,000
180	-500	1,2	0,002	0,000	13,5	0,005	0,000	36,1	0,116	0,000
200	-500	1,2	0,002	0,000	14,2	0,006	0,000	38,2	0,128	0,000
220	-500	1,2	0,002	0,000	14,2	0,007	0,000	39,7	0,140	0,000
240	-500	1,3	0,003	0,000	15,1	0,007	0,000	41,9	0,153	0,000
260	-500	1,3	0,003	0,000	15,1	0,008	0,000	43,0	0,166	0,000
280	-500	1,4	0,003	0,000	15,7	0,008	0,000	46,0	0,179	0,000
300	-500	1,4	0,003	0,000	15,9	0,009	0,000	47,8	0,193	0,000
320	-500	1,5	0,004	0,000	16,7	0,010	0,000	48,3	0,208	0,000
340	-500	1,5	0,004	0,000	17,4	0,010	0,000	49,9	0,224	0,000
360	-500	1,6	0,004	0,000	18,1	0,011	0,000	51,3	0,240	0,000
380	-500	1,6	0,004	0,000	18,5	0,011	0,000	52,3	0,252	0,000
400	-500	1,7	0,005	0,000	19,0	0,012	0,000	52,8	0,260	0,000
420	-500	1,7	0,005	0,000	19,4	0,012	0,000	53,2	0,262	0,000
440	-500	1,7	0,005	0,000	19,7	0,012	0,000	53,4	0,263	0,000
460	-500	1,7	0,005	0,000	19,8	0,013	0,000	53,5	0,267	0,000
480	-500	1,7	0,005	0,000	19,9	0,013	0,000	52,2	0,277	0,000
500	-500	1,7	0,005	0,000	19,9	0,013	0,000	51,1	0,287	0,000
520	-500	1,7	0,005	0,000	20,0	0,013	0,000	50,0	0,293	0,000
540	-500	1,6	0,005	0,000	19,8	0,013	0,000	48,5	0,290	0,000
560	-500	1,6	0,005	0,000	19,5	0,013	0,000	46,9	0,282	0,000
580	-500	1,5	0,005	0,000	18,7	0,013	0,000	44,9	0,270	0,000
600	-500	1,5	0,005	0,000	18,1	0,012	0,000	43,0	0,258	0,000
620	-500	1,4	0,004	0,000	17,6	0,012	0,000	41,1	0,246	0,000
640	-500	1,3	0,004	0,000	17,0	0,011	0,000	39,5	0,235	0,000
660	-500	1,3	0,004	0,000	16,2	0,011	0,000	37,6	0,224	0,000
680	-500	1,2	0,004	0,000	15,5	0,010	0,000	35,6	0,214	0,000
700	-500	1,2	0,004	0,000	14,8	0,010	0,000	33,8	0,204	0,000
720	-500	1,1	0,003	0,000	14,2	0,009	0,000	32,4	0,194	0,000
740	-500	1,1	0,003	0,000	13,5	0,009	0,000	31,0	0,185	0,000
760	-500	1,0	0,003	0,000	13,0	0,009	0,000	29,6	0,175	0,000
780	-500	1,0	0,003	0,000	12,5	0,008	0,000	28,2	0,167	0,000
0	-480	0,8	0,001	0,000	10,0	0,003	0,000	24,9	0,054	0,000
20	-480	0,9	0,001	0,000	10,5	0,003	0,000	25,9	0,059	0,000
40	-480	0,9	0,001	0,000	10,9	0,003	0,000	27,4	0,064	0,000
60	-480	0,9	0,001	0,000	11,1	0,003	0,000	28,5	0,069	0,000
80	-480	1,0	0,001	0,000	11,8	0,004	0,000	29,8	0,076	0,000
100	-480	1,0	0,001	0,000	12,3	0,004	0,000	31,4	0,083	0,000
120	-480	1,1	0,002	0,000	12,7	0,004	0,000	32,9	0,091	0,000
140	-480	1,1	0,002	0,000	13,1	0,005	0,000	34,7	0,100	0,000
160	-480	1,1	0,002	0,000	13,5	0,005	0,000	36,3	0,111	0,000
180	-480	1,2	0,002	0,000	14,1	0,006	0,000	38,5	0,122	0,000
200	-480	1,3	0,002	0,000	14,7	0,006	0,000	40,0	0,135	0,000
220	-480	1,3	0,003	0,000	14,9	0,007	0,000	42,3	0,150	0,000
240	-480	1,4	0,003	0,000	16,0	0,008	0,000	44,6	0,165	0,000
260	-480	1,4	0,003	0,000	15,9	0,008	0,000	46,1	0,182	0,000
280	-480	1,5	0,003	0,000	16,8	0,009	0,000	49,6	0,199	0,000
300	-480	1,6	0,004	0,000	16,9	0,010	0,000	51,9	0,215	0,000
320	-480	1,6	0,004	0,000	17,7	0,011	0,000	52,1	0,233	0,000
340	-480	1,6	0,004	0,000	18,1	0,012	0,000	54,0	0,253	0,000
360	-480	1,7	0,005	0,000	18,8	0,012	0,000	56,2	0,273	0,000
380	-480	1,8	0,005	0,000	19,3	0,013	0,000	58,3	0,289	0,000
400	-480	1,8	0,005	0,000	20,1	0,014	0,000	58,2	0,299	0,000
420	-480	1,8	0,005	0,000	20,9	0,014	0,000	59,0	0,302	0,000
440	-480	1,8	0,005	0,000	21,4	0,014	0,000	58,5	0,304	0,000
460	-480	1,8	0,005	0,000	21,4	0,015	0,000	58,4	0,309	0,000
480	-480	1,8	0,006	0,000	21,6	0,015	0,000	57,3	0,321	0,000
500	-480	1,8	0,006	0,000	21,9	0,015	0,000	56,0	0,331	0,000
520	-480	1,8	0,006	0,000	21,8	0,015	0,000	54,6	0,334	0,000
540	-480	1,7	0,006	0,000	21,5	0,015	0,000	52,6	0,328	0,000
560	-480	1,7	0,006	0,000	21,0	0,015	0,000	50,4	0,315	0,000
580	-480	1,6	0,005	0,000	20,2	0,014	0,000	48,1	0,301	0,000
600	-480	1,6	0,005	0,000	19,6	0,014	0,000	45,9	0,286	0,000
620	-480	1,5	0,005	0,000	18,9	0,013	0,000	43,9	0,271	0,000
640	-480	1,4	0,005	0,000	17,9	0,012	0,000	41,6	0,258	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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., % 400 µg/m³
660	-480	1,4	0,004	0,000	17,1	0,012	0,000	39,5	0,245	0,000
680	-480	1,3	0,004	0,000	16,4	0,011	0,000	37,4	0,233	0,000
700	-480	1,2	0,004	0,000	15,7	0,011	0,000	35,4	0,221	0,000
720	-480	1,2	0,004	0,000	14,9	0,010	0,000	33,6	0,209	0,000
740	-480	1,1	0,003	0,000	14,2	0,010	0,000	32,0	0,197	0,000
760	-480	1,1	0,003	0,000	13,6	0,009	0,000	30,7	0,187	0,000
780	-480	1,0	0,003	0,000	12,9	0,009	0,000	29,2	0,176	0,000
0	-460	0,8	0,001	0,000	10,3	0,003	0,000	25,3	0,055	0,000
20	-460	0,9	0,001	0,000	10,7	0,003	0,000	26,6	0,060	0,000
40	-460	0,9	0,001	0,000	11,3	0,003	0,000	28,1	0,065	0,000
60	-460	1,0	0,001	0,000	11,7	0,003	0,000	29,2	0,071	0,000
80	-460	1,0	0,001	0,000	12,2	0,004	0,000	30,8	0,077	0,000
100	-460	1,1	0,002	0,000	12,8	0,004	0,000	32,7	0,085	0,000
120	-460	1,1	0,002	0,000	13,1	0,005	0,000	34,5	0,094	0,000
140	-460	1,2	0,002	0,000	13,8	0,005	0,000	36,4	0,104	0,000
160	-460	1,2	0,002	0,000	14,3	0,006	0,000	38,0	0,115	0,000
180	-460	1,3	0,002	0,000	14,6	0,006	0,000	40,7	0,128	0,000
200	-460	1,3	0,003	0,000	15,5	0,007	0,000	42,5	0,143	0,000
220	-460	1,4	0,003	0,000	15,6	0,008	0,000	44,9	0,160	0,000
240	-460	1,5	0,003	0,000	16,6	0,008	0,000	47,6	0,179	0,000
260	-460	1,5	0,003	0,000	17,1	0,009	0,000	50,1	0,199	0,000
280	-460	1,6	0,004	0,000	17,6	0,010	0,000	52,2	0,220	0,000
300	-460	1,7	0,004	0,000	18,3	0,011	0,000	55,3	0,241	0,000
320	-460	1,7	0,005	0,000	19,0	0,012	0,000	55,6	0,264	0,000
340	-460	1,8	0,005	0,000	19,9	0,013	0,000	60,4	0,289	0,000
360	-460	1,8	0,005	0,000	19,6	0,014	0,000	62,2	0,313	0,000
380	-460	1,9	0,006	0,000	20,3	0,015	0,000	62,9	0,334	0,000
400	-460	2,0	0,006	0,000	21,9	0,016	0,000	64,2	0,348	0,000
420	-460	2,0	0,006	0,000	22,6	0,016	0,000	64,8	0,353	0,000
440	-460	2,0	0,006	0,000	23,3	0,017	0,000	64,7	0,355	0,000
460	-460	2,0	0,006	0,000	23,2	0,017	0,000	64,6	0,364	0,000
480	-460	2,0	0,007	0,000	24,3	0,017	0,000	63,1	0,377	0,000
500	-460	2,0	0,007	0,000	23,8	0,018	0,000	61,3	0,386	0,000
520	-460	1,9	0,007	0,000	23,5	0,018	0,000	59,7	0,385	0,000
540	-460	1,9	0,007	0,000	23,0	0,017	0,000	57,3	0,373	0,000
560	-460	1,8	0,006	0,000	22,7	0,017	0,000	54,9	0,355	0,000
580	-460	1,7	0,006	0,000	21,7	0,016	0,000	51,9	0,336	0,000
600	-460	1,7	0,006	0,000	21,0	0,015	0,000	48,9	0,317	0,000
620	-460	1,6	0,005	0,000	20,3	0,014	0,000	46,6	0,300	0,000
640	-460	1,5	0,005	0,000	19,0	0,014	0,000	44,3	0,284	0,000
660	-460	1,4	0,005	0,000	18,2	0,013	0,000	41,7	0,268	0,000
680	-460	1,4	0,004	0,000	17,2	0,012	0,000	39,6	0,253	0,000
700	-460	1,3	0,004	0,000	16,5	0,012	0,000	37,2	0,238	0,000
720	-460	1,2	0,004	0,000	15,5	0,011	0,000	35,4	0,224	0,000
740	-460	1,2	0,004	0,000	14,7	0,010	0,000	33,3	0,211	0,000
760	-460	1,1	0,004	0,000	14,0	0,010	0,000	31,7	0,198	0,000
780	-460	1,1	0,003	0,000	13,4	0,009	0,000	30,1	0,186	0,000
0	-440	0,9	0,001	0,000	10,7	0,003	0,000	26,0	0,057	0,000
20	-440	0,9	0,001	0,000	11,1	0,003	0,000	27,3	0,061	0,000
40	-440	0,9	0,001	0,000	11,4	0,003	0,000	28,8	0,066	0,000
60	-440	1,0	0,001	0,000	12,1	0,004	0,000	30,2	0,072	0,000
80	-440	1,0	0,001	0,000	12,7	0,004	0,000	32,1	0,079	0,000
100	-440	1,1	0,002	0,000	13,3	0,004	0,000	33,8	0,087	0,000
120	-440	1,2	0,002	0,000	13,7	0,005	0,000	35,7	0,097	0,000
140	-440	1,2	0,002	0,000	14,3	0,005	0,000	37,7	0,107	0,000
160	-440	1,3	0,002	0,000	15,0	0,006	0,000	39,5	0,120	0,000
180	-440	1,3	0,002	0,000	15,3	0,006	0,000	42,5	0,134	0,000
200	-440	1,4	0,003	0,000	16,4	0,007	0,000	45,5	0,151	0,000
220	-440	1,5	0,003	0,000	16,6	0,008	0,000	47,6	0,170	0,000
240	-440	1,5	0,003	0,000	17,2	0,009	0,000	50,4	0,192	0,000
260	-440	1,6	0,004	0,000	17,9	0,010	0,000	53,4	0,217	0,000
280	-440	1,7	0,004	0,000	18,2	0,011	0,000	57,8	0,243	0,000
300	-440	1,8	0,005	0,000	18,6	0,012	0,000	61,0	0,271	0,000
320	-440	1,8	0,005	0,000	19,5	0,014	0,000	61,1	0,300	0,000
340	-440	1,9	0,006	0,000	20,0	0,015	0,000	65,7	0,331	0,000
360	-440	2,0	0,006	0,000	21,4	0,016	0,000	68,2	0,362	0,000
380	-440	2,0	0,007	0,000	22,0	0,017	0,000	70,1	0,391	0,000
400	-440	2,1	0,007	0,000	23,3	0,018	0,000	71,6	0,410	0,000
420	-440	2,2	0,007	0,000	24,9	0,019	0,000	72,2	0,418	0,000
440	-440	2,2	0,007	0,000	25,3	0,020	0,000	72,2	0,422	0,000
460	-440	2,2	0,008	0,000	25,5	0,020	0,000	72,0	0,432	0,000
480	-440	2,2	0,008	0,000	26,0	0,020	0,000	70,8	0,447	0,000
500	-440	2,2	0,008	0,000	26,7	0,021	0,000	67,3	0,454	0,000
520	-440	2,1	0,008	0,000	26,1	0,020	0,000	65,4	0,446	0,000
540	-440	2,1	0,008	0,000	25,7	0,020	0,000	62,1	0,426	0,000
560	-440	2,0	0,007	0,000	24,9	0,019	0,000	59,3	0,402	0,000
580	-440	1,9	0,007	0,000	23,6	0,018	0,000	56,2	0,378	0,000
600	-440	1,8	0,006	0,000	22,5	0,017	0,000	53,0	0,355	0,000
620	-440	1,7	0,006	0,000	21,5	0,016	0,000	49,5	0,334	0,000
640	-440	1,6	0,006	0,000	20,1	0,015	0,000	46,9	0,314	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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.,% 400 µg/m³
660	-440	1,5	0,005	0,000	19,2	0,014	0,000	44,1	0,294	0,000
680	-440	1,4	0,005	0,000	18,1	0,013	0,000	41,7	0,275	0,000
700	-440	1,4	0,005	0,000	17,3	0,013	0,000	39,2	0,257	0,000
720	-440	1,3	0,004	0,000	16,2	0,012	0,000	37,0	0,240	0,000
740	-440	1,2	0,004	0,000	15,3	0,011	0,000	34,9	0,225	0,000
760	-440	1,1	0,004	0,000	14,4	0,010	0,000	32,6	0,210	0,000
780	-440	1,1	0,003	0,000	13,7	0,010	0,000	31,0	0,197	0,000
0	-420	0,9	0,001	0,000	11,0	0,003	0,000	26,5	0,058	0,000
20	-420	0,9	0,001	0,000	11,5	0,003	0,000	28,2	0,062	0,000
40	-420	1,0	0,001	0,000	11,8	0,003	0,000	29,4	0,068	0,000
60	-420	1,0	0,001	0,000	12,6	0,004	0,000	31,3	0,074	0,000
80	-420	1,1	0,001	0,000	13,0	0,004	0,000	33,2	0,081	0,000
100	-420	1,1	0,002	0,000	13,7	0,004	0,000	34,8	0,089	0,000
120	-420	1,2	0,002	0,000	14,2	0,005	0,000	37,0	0,099	0,000
140	-420	1,3	0,002	0,000	15,0	0,005	0,000	39,5	0,110	0,000
160	-420	1,3	0,002	0,000	15,6	0,006	0,000	42,2	0,124	0,000
180	-420	1,4	0,002	0,000	16,2	0,007	0,000	44,5	0,140	0,000
200	-420	1,5	0,003	0,000	16,7	0,008	0,000	47,0	0,158	0,000
220	-420	1,6	0,003	0,000	17,8	0,009	0,000	51,0	0,181	0,000
240	-420	1,6	0,004	0,000	18,4	0,010	0,000	54,2	0,207	0,000
260	-420	1,7	0,004	0,000	18,7	0,011	0,000	57,5	0,236	0,000
280	-420	1,8	0,005	0,000	19,6	0,012	0,000	61,7	0,270	0,000
300	-420	1,9	0,005	0,000	20,3	0,014	0,000	65,8	0,306	0,000
320	-420	2,0	0,006	0,000	20,5	0,015	0,000	69,1	0,344	0,000
340	-420	2,1	0,007	0,000	21,8	0,017	0,000	72,4	0,384	0,000
360	-420	2,2	0,007	0,000	22,9	0,019	0,000	76,3	0,426	0,000
380	-420	2,3	0,008	0,000	23,7	0,020	0,000	78,7	0,466	0,000
400	-420	2,3	0,009	0,000	25,1	0,022	0,000	80,4	0,493	0,000
420	-420	2,4	0,009	0,000	26,6	0,023	0,000	82,0	0,504	0,000
440	-420	2,5	0,009	0,000	27,9	0,024	0,000	82,4	0,510	0,000
460	-420	2,5	0,009	0,000	28,1	0,024	0,000	81,0	0,524	0,000
480	-420	2,5	0,009	0,000	29,4	0,024	0,000	79,5	0,539	0,000
500	-420	2,4	0,009	0,000	29,4	0,024	0,000	74,2	0,539	0,000
520	-420	2,4	0,009	0,000	29,0	0,024	0,000	72,6	0,521	0,000
540	-420	2,3	0,009	0,000	28,6	0,023	0,000	68,5	0,491	0,000
560	-420	2,2	0,008	0,000	26,7	0,022	0,000	64,3	0,459	0,000
580	-420	2,1	0,008	0,000	26,1	0,021	0,000	60,3	0,428	0,000
600	-420	1,9	0,007	0,000	24,4	0,019	0,000	56,9	0,399	0,000
620	-420	1,8	0,007	0,000	22,9	0,018	0,000	53,0	0,373	0,000
640	-420	1,7	0,006	0,000	21,8	0,017	0,000	49,4	0,346	0,000
660	-420	1,6	0,006	0,000	20,1	0,016	0,000	46,0	0,321	0,000
680	-420	1,5	0,005	0,000	18,9	0,015	0,000	42,9	0,298	0,000
700	-420	1,4	0,005	0,000	17,8	0,014	0,000	40,1	0,277	0,000
720	-420	1,3	0,005	0,000	16,9	0,013	0,000	38,1	0,257	0,000
740	-420	1,3	0,004	0,000	15,8	0,012	0,000	35,9	0,239	0,000
760	-420	1,2	0,004	0,000	14,8	0,011	0,000	34,1	0,223	0,000
780	-420	1,1	0,004	0,000	14,2	0,010	0,000	31,8	0,209	0,000
0	-400	0,9	0,001	0,000	11,2	0,003	0,000	27,1	0,058	0,000
20	-400	1,0	0,001	0,000	11,7	0,003	0,000	28,8	0,063	0,000
40	-400	1,0	0,001	0,000	12,4	0,003	0,000	30,3	0,069	0,000
60	-400	1,1	0,001	0,000	12,9	0,004	0,000	32,3	0,075	0,000
80	-400	1,1	0,001	0,000	13,4	0,004	0,000	33,7	0,083	0,000
100	-400	1,2	0,002	0,000	14,0	0,005	0,000	35,9	0,092	0,000
120	-400	1,2	0,002	0,000	14,6	0,005	0,000	38,6	0,102	0,000
140	-400	1,3	0,002	0,000	15,7	0,006	0,000	40,8	0,114	0,000
160	-400	1,4	0,002	0,000	16,1	0,006	0,000	43,8	0,128	0,000
180	-400	1,5	0,003	0,000	17,2	0,007	0,000	46,9	0,145	0,000
200	-400	1,6	0,003	0,000	18,1	0,008	0,000	50,3	0,165	0,000
220	-400	1,6	0,003	0,000	18,6	0,009	0,000	54,0	0,190	0,000
240	-400	1,7	0,004	0,000	19,1	0,010	0,000	57,8	0,220	0,000
260	-400	1,8	0,005	0,000	19,9	0,012	0,000	61,9	0,256	0,000
280	-400	1,9	0,005	0,000	20,4	0,014	0,000	66,3	0,297	0,000
300	-400	2,0	0,006	0,000	21,1	0,015	0,000	70,8	0,345	0,000
320	-400	2,1	0,007	0,000	21,6	0,018	0,000	76,7	0,396	0,000
340	-400	2,2	0,008	0,000	22,3	0,020	0,000	80,9	0,450	0,000
360	-400	2,3	0,009	0,000	23,7	0,022	0,000	84,0	0,508	0,000
380	-400	2,5	0,010	0,000	25,6	0,024	0,000	88,2	0,564	0,000
400	-400	2,6	0,011	0,000	27,4	0,026	0,000	91,0	0,604	0,000
420	-400	2,6	0,011	0,000	28,5	0,028	0,000	92,7	0,623	0,000
440	-400	2,7	0,011	0,000	30,6	0,029	0,000	93,6	0,632	0,000
460	-400	2,8	0,011	0,000	32,4	0,030	0,000	93,0	0,647	0,000
480	-400	2,8	0,012	0,000	33,4	0,030	0,000	89,6	0,659	0,000
500	-400	2,7	0,011	0,000	32,9	0,030	0,000	84,5	0,649	0,000
520	-400	2,6	0,011	0,000	31,9	0,029	0,000	79,7	0,615	0,000
540	-400	2,5	0,010	0,000	30,8	0,027	0,000	75,4	0,571	0,000
560	-400	2,4	0,009	0,000	30,2	0,025	0,000	70,3	0,528	0,000
580	-400	2,2	0,009	0,000	27,9	0,024	0,000	66,0	0,487	0,000
600	-400	2,1	0,008	0,000	26,3	0,022	0,000	61,2	0,451	0,000
620	-400	1,9	0,007	0,000	24,5	0,020	0,000	56,3	0,415	0,000
640	-400	1,8	0,007	0,000	23,0	0,019	0,000	52,7	0,381	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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.,% 400 µg/m³
660	-400	1,7	0,006	0,000	21,3	0,017	0,000	49,1	0,351	0,000
680	-400	1,6	0,006	0,000	19,9	0,016	0,000	45,9	0,323	0,000
700	-400	1,5	0,005	0,000	18,5	0,015	0,000	43,0	0,298	0,000
720	-400	1,4	0,005	0,000	17,5	0,014	0,000	39,9	0,275	0,000
740	-400	1,3	0,005	0,000	16,6	0,013	0,000	37,1	0,256	0,000
760	-400	1,2	0,004	0,000	15,5	0,012	0,000	34,8	0,238	0,000
780	-400	1,1	0,004	0,000	14,4	0,011	0,000	33,1	0,223	0,000
0	-380	0,9	0,001	0,000	11,5	0,003	0,000	27,8	0,059	0,000
20	-380	1,0	0,001	0,000	12,0	0,003	0,000	29,2	0,064	0,000
40	-380	1,0	0,001	0,000	12,7	0,003	0,000	31,0	0,070	0,000
60	-380	1,1	0,001	0,000	13,2	0,004	0,000	32,5	0,077	0,000
80	-380	1,1	0,001	0,000	13,8	0,004	0,000	34,9	0,085	0,000
100	-380	1,2	0,002	0,000	14,6	0,005	0,000	37,1	0,094	0,000
120	-380	1,3	0,002	0,000	15,2	0,005	0,000	39,8	0,104	0,000
140	-380	1,4	0,002	0,000	16,3	0,006	0,000	42,7	0,117	0,000
160	-380	1,4	0,002	0,000	17,2	0,006	0,000	45,7	0,132	0,000
180	-380	1,5	0,003	0,000	17,8	0,007	0,000	49,1	0,150	0,000
200	-380	1,6	0,003	0,000	18,7	0,008	0,000	53,2	0,172	0,000
220	-380	1,7	0,004	0,000	19,7	0,010	0,000	57,1	0,200	0,000
240	-380	1,8	0,004	0,000	20,6	0,011	0,000	62,4	0,233	0,000
260	-380	2,0	0,005	0,000	21,3	0,013	0,000	66,7	0,275	0,000
280	-380	2,1	0,006	0,000	22,0	0,015	0,000	72,3	0,326	0,000
300	-380	2,2	0,007	0,000	22,4	0,017	0,000	77,9	0,387	0,000
320	-380	2,3	0,008	0,000	22,6	0,020	0,000	84,1	0,457	0,000
340	-380	2,4	0,009	0,000	23,2	0,023	0,000	90,7	0,534	0,000
360	-380	2,6	0,011	0,000	25,2	0,026	0,000	95,7	0,616	0,000
380	-380	2,7	0,012	0,000	27,2	0,029	0,000	100,7	0,697	0,000
400	-380	2,8	0,013	0,000	30,0	0,032	0,000	104,6	0,761	0,000
420	-380	3,0	0,014	0,000	32,1	0,035	0,000	106,8	0,791	0,000
440	-380	3,1	0,014	0,000	34,6	0,036	0,000	106,9	0,807	0,000
460	-380	3,2	0,014	0,000	37,5	0,037	0,000	105,7	0,827	0,000
480	-380	3,2	0,015	0,000	38,4	0,037	0,000	100,8	0,830	0,000
500	-380	3,1	0,014	0,000	37,5	0,036	0,000	96,9	0,794	0,000
520	-380	3,0	0,013	0,000	36,9	0,035	0,000	89,9	0,734	0,000
540	-380	2,8	0,012	0,000	35,0	0,032	0,000	83,6	0,671	0,000
560	-380	2,6	0,011	0,000	33,0	0,030	0,000	76,8	0,613	0,000
580	-380	2,4	0,010	0,000	30,3	0,027	0,000	71,3	0,559	0,000
600	-380	2,2	0,009	0,000	28,3	0,025	0,000	65,3	0,509	0,000
620	-380	2,0	0,008	0,000	26,2	0,023	0,000	59,2	0,463	0,000
640	-380	1,9	0,007	0,000	24,4	0,021	0,000	55,0	0,420	0,000
660	-380	1,8	0,007	0,000	22,3	0,019	0,000	50,9	0,382	0,000
680	-380	1,7	0,006	0,000	21,0	0,017	0,000	47,2	0,350	0,000
700	-380	1,5	0,006	0,000	19,8	0,016	0,000	43,2	0,321	0,000
720	-380	1,4	0,005	0,000	18,4	0,015	0,000	40,6	0,296	0,000
740	-380	1,3	0,005	0,000	16,7	0,014	0,000	38,7	0,274	0,000
760	-380	1,2	0,005	0,000	15,9	0,013	0,000	35,8	0,255	0,000
780	-380	1,2	0,004	0,000	15,0	0,012	0,000	33,6	0,238	0,000
0	-360	1,0	0,001	0,000	11,8	0,003	0,000	28,3	0,060	0,000
20	-360	1,0	0,001	0,000	12,3	0,003	0,000	29,7	0,065	0,000
40	-360	1,1	0,001	0,000	13,0	0,004	0,000	31,6	0,071	0,000
60	-360	1,1	0,001	0,000	13,7	0,004	0,000	33,8	0,078	0,000
80	-360	1,2	0,002	0,000	14,6	0,004	0,000	35,6	0,086	0,000
100	-360	1,2	0,002	0,000	15,0	0,005	0,000	38,1	0,095	0,000
120	-360	1,3	0,002	0,000	15,9	0,005	0,000	40,7	0,106	0,000
140	-360	1,4	0,002	0,000	16,8	0,006	0,000	43,6	0,120	0,000
160	-360	1,5	0,002	0,000	17,8	0,007	0,000	47,6	0,135	0,000
180	-360	1,6	0,003	0,000	18,5	0,008	0,000	51,6	0,154	0,000
200	-360	1,7	0,003	0,000	20,1	0,009	0,000	55,2	0,178	0,000
220	-360	1,8	0,004	0,000	20,7	0,010	0,000	60,6	0,208	0,000
240	-360	2,0	0,004	0,000	22,1	0,012	0,000	66,0	0,245	0,000
260	-360	2,1	0,005	0,000	22,7	0,014	0,000	71,7	0,293	0,000
280	-360	2,2	0,006	0,000	23,3	0,017	0,000	78,8	0,354	0,000
300	-360	2,4	0,008	0,000	24,1	0,020	0,000	85,9	0,432	0,000
320	-360	2,5	0,009	0,000	24,1	0,023	0,000	92,7	0,526	0,000
340	-360	2,7	0,011	0,000	24,5	0,027	0,000	102,2	0,637	0,000
360	-360	2,8	0,013	0,000	26,9	0,032	0,000	109,5	0,759	0,000
380	-360	3,0	0,015	0,000	30,4	0,037	0,000	114,4	0,886	0,000
400	-360	3,1	0,017	0,000	33,6	0,041	0,000	120,0	0,991	0,000
420	-360	3,3	0,018	0,000	37,4	0,045	0,000	122,6	1,045	0,000
440	-360	3,6	0,019	0,000	41,4	0,048	0,000	127,4	1,067	0,000
460	-360	3,7	0,019	0,000	43,6	0,048	0,000	124,2	1,084	0,000
480	-360	3,7	0,019	0,000	44,4	0,048	0,000	118,1	1,062	0,000
500	-360	3,6	0,017	0,000	44,0	0,046	0,000	109,9	0,983	0,000
520	-360	3,3	0,016	0,000	41,4	0,043	0,000	101,1	0,889	0,000
540	-360	3,1	0,014	0,000	38,7	0,039	0,000	92,7	0,799	0,000
560	-360	2,9	0,013	0,000	36,3	0,035	0,000	83,8	0,717	0,000
580	-360	2,6	0,011	0,000	33,2	0,031	0,000	76,8	0,641	0,000
600	-360	2,4	0,010	0,000	30,1	0,028	0,000	69,3	0,574	0,000
620	-360	2,2	0,009	0,000	27,9	0,026	0,000	63,1	0,515	0,000
640	-360	2,0	0,008	0,000	25,4	0,023	0,000	57,7	0,463	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³
660	-360	1,8	0,007	0,000	23,0	0,021	0,000	52,7	0,419	0,000
680	-360	1,7	0,007	0,000	21,6	0,019	0,000	48,4	0,382	0,000
700	-360	1,6	0,006	0,000	20,1	0,017	0,000	45,3	0,350	0,000
720	-360	1,5	0,006	0,000	18,6	0,016	0,000	42,8	0,322	0,000
740	-360	1,4	0,005	0,000	17,4	0,015	0,000	39,2	0,298	0,000
760	-360	1,3	0,005	0,000	16,2	0,014	0,000	36,9	0,275	0,000
780	-360	1,2	0,005	0,000	15,1	0,013	0,000	34,5	0,257	0,000
0	-340	1,0	0,001	0,000	11,9	0,003	0,000	28,6	0,060	0,000
20	-340	1,0	0,001	0,000	12,6	0,003	0,000	30,5	0,066	0,000
40	-340	1,1	0,001	0,000	13,1	0,004	0,000	32,2	0,072	0,000
60	-340	1,1	0,001	0,000	14,0	0,004	0,000	34,5	0,079	0,000
80	-340	1,2	0,002	0,000	14,7	0,004	0,000	36,7	0,087	0,000
100	-340	1,3	0,002	0,000	15,9	0,005	0,000	39,1	0,097	0,000
120	-340	1,4	0,002	0,000	16,4	0,005	0,000	42,0	0,108	0,000
140	-340	1,5	0,002	0,000	17,7	0,006	0,000	45,3	0,122	0,000
160	-340	1,6	0,002	0,000	18,8	0,007	0,000	48,6	0,138	0,000
180	-340	1,7	0,003	0,000	20,0	0,008	0,000	53,2	0,159	0,000
200	-340	1,8	0,003	0,000	21,3	0,009	0,000	58,2	0,184	0,000
220	-340	1,9	0,004	0,000	22,2	0,011	0,000	63,6	0,215	0,000
240	-340	2,1	0,005	0,000	23,9	0,013	0,000	69,4	0,256	0,000
260	-340	2,2	0,005	0,000	24,6	0,015	0,000	77,8	0,310	0,000
280	-340	2,4	0,007	0,000	25,7	0,018	0,000	84,4	0,380	0,000
300	-340	2,6	0,008	0,000	26,7	0,022	0,000	94,7	0,475	0,000
320	-340	2,7	0,011	0,000	26,8	0,027	0,000	104,1	0,601	0,000
340	-340	2,9	0,013	0,000	27,8	0,032	0,000	114,8	0,761	0,000
360	-340	3,1	0,017	0,000	28,8	0,039	0,000	125,9	0,953	0,000
380	-340	3,3	0,020	0,000	32,8	0,046	0,000	134,7	1,162	0,000
400	-340	3,6	0,023	0,000	38,2	0,053	0,000	142,9	1,349	0,000
420	-340	3,8	0,025	0,000	43,6	0,061	0,000	148,6	1,450	0,000
440	-340	4,1	0,026	0,000	49,5	0,065	0,000	152,8	1,485	0,000
460	-340	4,4	0,026	0,000	53,1	0,066	0,000	147,4	1,480	0,000
480	-340	4,3	0,025	0,000	54,1	0,064	0,000	137,6	1,395	0,000
500	-340	4,1	0,022	0,000	51,2	0,060	0,000	125,0	1,246	0,000
520	-340	3,8	0,019	0,000	47,4	0,053	0,000	114,5	1,095	0,000
540	-340	3,5	0,017	0,000	44,0	0,047	0,000	102,1	0,959	0,000
560	-340	3,1	0,015	0,000	39,7	0,042	0,000	92,3	0,840	0,000
580	-340	2,8	0,013	0,000	36,1	0,037	0,000	81,1	0,736	0,000
600	-340	2,5	0,012	0,000	32,4	0,032	0,000	74,1	0,649	0,000
620	-340	2,3	0,010	0,000	29,5	0,029	0,000	67,2	0,574	0,000
640	-340	2,1	0,009	0,000	26,4	0,026	0,000	60,6	0,512	0,000
660	-340	1,9	0,008	0,000	24,3	0,023	0,000	55,0	0,462	0,000
680	-340	1,7	0,007	0,000	22,1	0,021	0,000	50,5	0,421	0,000
700	-340	1,6	0,007	0,000	20,8	0,019	0,000	47,4	0,384	0,000
720	-340	1,5	0,006	0,000	19,2	0,017	0,000	43,3	0,351	0,000
740	-340	1,4	0,006	0,000	17,7	0,016	0,000	40,4	0,323	0,000
760	-340	1,3	0,005	0,000	16,7	0,015	0,000	37,9	0,300	0,000
780	-340	1,2	0,005	0,000	15,4	0,014	0,000	35,2	0,278	0,000
0	-320	1,0	0,001	0,000	12,2	0,003	0,000	28,9	0,061	0,000
20	-320	1,0	0,001	0,000	12,6	0,003	0,000	30,7	0,066	0,000
40	-320	1,1	0,001	0,000	13,8	0,004	0,000	32,8	0,072	0,000
60	-320	1,2	0,001	0,000	14,4	0,004	0,000	35,1	0,080	0,000
80	-320	1,2	0,002	0,000	15,4	0,004	0,000	37,1	0,088	0,000
100	-320	1,3	0,002	0,000	16,1	0,005	0,000	40,3	0,098	0,000
120	-320	1,4	0,002	0,000	17,2	0,006	0,000	43,0	0,110	0,000
140	-320	1,5	0,002	0,000	18,4	0,006	0,000	46,8	0,124	0,000
160	-320	1,6	0,003	0,000	19,5	0,007	0,000	50,3	0,141	0,000
180	-320	1,7	0,003	0,000	20,9	0,008	0,000	54,9	0,162	0,000
200	-320	1,9	0,003	0,000	22,7	0,009	0,000	60,4	0,188	0,000
220	-320	2,0	0,004	0,000	23,4	0,011	0,000	66,8	0,222	0,000
240	-320	2,2	0,005	0,000	25,1	0,013	0,000	74,2	0,266	0,000
260	-320	2,4	0,006	0,000	27,1	0,016	0,000	82,8	0,324	0,000
280	-320	2,6	0,007	0,000	28,8	0,020	0,000	92,5	0,404	0,000
300	-320	2,8	0,009	0,000	29,9	0,025	0,000	102,7	0,516	0,000
340	-320	3,2	0,016	0,000	31,7	0,039	0,000	131,6	0,902	0,000
360	-320	3,4	0,021	0,000	32,3	0,049	0,000	143,2	1,205	0,000
380	-320	3,6	0,027	0,000	35,1	0,059	0,000	157,3	1,580	0,000
400	-320	3,9	0,033	0,000	43,9	0,072	0,000	167,8	1,948	0,000
420	-320	4,3	0,038	0,000	54,9	0,087	0,000	181,8	2,171	0,000
440	-320	4,9	0,039	0,000	64,9	0,097	0,000	185,1	2,220	0,000
460	-320	5,3	0,037	0,000	67,0	0,097	0,000	179,0	2,134	0,000
480	-320	5,2	0,033	0,000	66,2	0,091	0,000	165,5	1,894	0,000
500	-320	4,8	0,029	0,000	61,5	0,080	0,000	145,8	1,615	0,000
520	-320	4,3	0,024	0,000	55,4	0,068	0,000	127,8	1,367	0,000
540	-320	3,8	0,021	0,000	49,3	0,058	0,000	113,3	1,156	0,000
560	-320	3,4	0,018	0,000	43,8	0,050	0,000	99,0	0,985	0,000
580	-320	3,0	0,015	0,000	38,3	0,043	0,000	87,7	0,848	0,000
600	-320	2,7	0,013	0,000	34,6	0,037	0,000	77,6	0,737	0,000
620	-320	2,4	0,011	0,000	30,3	0,033	0,000	69,2	0,647	0,000
640	-320	2,2	0,010	0,000	27,5	0,029	0,000	62,4	0,574	0,000
660	-320	2,0	0,009	0,000	25,4	0,026	0,000	56,6	0,515	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr.,% 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr.,% 400 µg/m³
680	-320	1,8	0,008	0,000	22,9	0,023	0,000	52,5	0,465	0,000
700	-320	1,7	0,007	0,000	21,5	0,021	0,000	48,3	0,423	0,000
720	-320	1,5	0,007	0,000	19,3	0,019	0,000	44,1	0,385	0,000
740	-320	1,4	0,006	0,000	18,4	0,017	0,000	41,5	0,354	0,000
760	-320	1,3	0,006	0,000	16,6	0,016	0,000	38,1	0,325	0,000
780	-320	1,2	0,005	0,000	15,7	0,015	0,000	35,8	0,300	0,000
0	-300	1,0	0,001	0,000	12,4	0,003	0,000	29,5	0,061	0,000
20	-300	1,1	0,001	0,000	13,2	0,003	0,000	31,2	0,066	0,000
40	-300	1,1	0,001	0,000	13,7	0,004	0,000	32,7	0,073	0,000
60	-300	1,2	0,001	0,000	14,8	0,004	0,000	35,4	0,080	0,000
80	-300	1,3	0,002	0,000	15,8	0,004	0,000	38,0	0,089	0,000
100	-300	1,4	0,002	0,000	16,8	0,005	0,000	40,5	0,099	0,000
120	-300	1,4	0,002	0,000	17,7	0,006	0,000	43,8	0,111	0,000
140	-300	1,6	0,002	0,000	19,2	0,006	0,000	47,9	0,125	0,000
160	-300	1,7	0,003	0,000	20,7	0,007	0,000	51,8	0,143	0,000
180	-300	1,8	0,003	0,000	21,9	0,008	0,000	57,1	0,164	0,000
200	-300	2,0	0,003	0,000	23,6	0,010	0,000	62,4	0,192	0,000
220	-300	2,1	0,004	0,000	25,6	0,012	0,000	69,0	0,227	0,000
240	-300	2,3	0,005	0,000	27,4	0,014	0,000	77,8	0,274	0,000
260	-300	2,6	0,006	0,000	29,8	0,017	0,000	87,7	0,336	0,000
280	-300	2,8	0,008	0,000	31,9	0,021	0,000	99,3	0,423	0,000
300	-300	3,0	0,010	0,000	34,0	0,028	0,000	112,1	0,550	0,000
320	-300	3,2	0,013	0,000	36,2	0,037	0,000	127,3	0,743	0,000
340	-300	3,5	0,018	0,000	37,6	0,048	0,000	147,9	1,042	0,000
360	-300	3,8	0,026	0,000	40,0	0,062	0,000	166,3	1,517	0,000
380	-300	4,1	0,038	0,000	38,6	0,079	0,000	180,7	2,217	0,000
400	-300	4,5	0,052	0,000	50,4	0,101	0,000	201,6	3,054	0,000
420	-300	4,8	0,063	0,000	70,5	0,133	0,000	218,4	3,653	0,000
440	-300	6,0	0,065	0,000	95,3	0,169	0,000	240,8	3,699	0,000
460	-300	6,9	0,059	0,000	90,8	0,166	0,000	227,4	3,294	0,000
480	-300	6,3	0,048	0,000	81,4	0,140	0,000	198,3	2,687	0,000
500	-300	5,5	0,038	0,000	71,1	0,112	0,000	167,7	2,141	0,000
520	-300	4,8	0,031	0,000	62,3	0,090	0,000	146,4	1,717	0,000
540	-300	4,2	0,025	0,000	53,7	0,072	0,000	123,1	1,402	0,000
560	-300	3,6	0,021	0,000	45,9	0,060	0,000	106,5	1,167	0,000
580	-300	3,1	0,018	0,000	40,3	0,050	0,000	91,9	0,986	0,000
600	-300	2,8	0,015	0,000	35,6	0,043	0,000	82,0	0,851	0,000
620	-300	2,5	0,013	0,000	31,8	0,037	0,000	72,7	0,740	0,000
640	-300	2,2	0,012	0,000	28,5	0,032	0,000	65,5	0,650	0,000
660	-300	2,0	0,010	0,000	25,7	0,028	0,000	58,8	0,576	0,000
680	-300	1,9	0,009	0,000	23,7	0,025	0,000	53,9	0,513	0,000
700	-300	1,7	0,008	0,000	21,1	0,023	0,000	49,0	0,463	0,000
720	-300	1,6	0,007	0,000	19,9	0,021	0,000	45,4	0,419	0,000
740	-300	1,4	0,007	0,000	18,3	0,019	0,000	41,9	0,381	0,000
760	-300	1,3	0,006	0,000	17,1	0,017	0,000	39,0	0,349	0,000
780	-300	1,3	0,006	0,000	15,9	0,016	0,000	36,2	0,320	0,000
0	-280	1,0	0,001	0,000	12,7	0,003	0,000	29,5	0,061	0,000
20	-280	1,1	0,001	0,000	13,3	0,003	0,000	31,4	0,067	0,000
40	-280	1,1	0,001	0,000	14,1	0,004	0,000	33,6	0,073	0,000
60	-280	1,2	0,001	0,000	15,2	0,004	0,000	35,9	0,081	0,000
80	-280	1,3	0,002	0,000	15,9	0,005	0,000	38,4	0,089	0,000
100	-280	1,4	0,002	0,000	17,1	0,005	0,000	41,2	0,099	0,000
120	-280	1,5	0,002	0,000	18,4	0,006	0,000	44,7	0,112	0,000
140	-280	1,6	0,002	0,000	19,5	0,006	0,000	48,4	0,126	0,000
160	-280	1,7	0,003	0,000	21,4	0,007	0,000	52,8	0,144	0,000
180	-280	1,9	0,003	0,000	22,8	0,008	0,000	58,0	0,166	0,000
200	-280	2,0	0,003	0,000	24,3	0,010	0,000	64,4	0,194	0,000
220	-280	2,2	0,004	0,000	26,8	0,012	0,000	70,7	0,230	0,000
240	-280	2,5	0,005	0,000	29,8	0,014	0,000	79,6	0,278	0,000
260	-280	2,7	0,006	0,000	32,2	0,018	0,000	90,0	0,343	0,000
280	-280	3,0	0,008	0,000	35,5	0,023	0,000	103,9	0,435	0,000
300	-280	3,2	0,010	0,000	38,5	0,030	0,000	121,1	0,572	0,000
320	-280	3,6	0,014	0,000	43,4	0,041	0,000	143,0	0,788	0,000
360	-280	4,4	0,032	0,000	51,5	0,082	0,000	198,1	1,843	0,000
380	-280	4,8	0,054	0,000	48,9	0,110	0,000	225,0	3,154	0,000
400	-280	5,1	0,089	0,000	51,0	0,144	0,000	239,3	5,307	0,000
420	-280	5,8	0,126	0,000	82,0	0,213	0,000	272,6	7,517	0,000
460	-280	8,9	0,104	0,000	117,6	0,382	0,000	281,1	5,619	0,000
480	-280	7,4	0,073	0,000	100,9	0,240	0,000	228,5	3,988	0,000
500	-280	6,2	0,052	0,000	84,6	0,163	0,000	189,2	2,902	0,000
520	-280	5,2	0,039	0,000	69,6	0,119	0,000	156,6	2,201	0,000
540	-280	4,5	0,031	0,000	58,6	0,090	0,000	131,4	1,729	0,000
560	-280	3,8	0,025	0,000	48,6	0,072	0,000	112,1	1,396	0,000
580	-280	3,3	0,021	0,000	41,8	0,059	0,000	96,5	1,154	0,000
600	-280	2,9	0,017	0,000	36,3	0,049	0,000	83,9	0,974	0,000
620	-280	2,5	0,015	0,000	32,5	0,042	0,000	74,5	0,834	0,000
640	-280	2,3	0,013	0,000	28,8	0,036	0,000	66,9	0,724	0,000
660	-280	2,1	0,011	0,000	26,3	0,031	0,000	60,4	0,632	0,000
680	-280	1,9	0,010	0,000	23,6	0,028	0,000	54,5	0,561	0,000
700	-280	1,7	0,009	0,000	21,6	0,025	0,000	49,9	0,498	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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.,% 400 µg/m³
720	-280	1,6	0,008	0,000	20,1	0,022	0,000	46,0	0,449	0,000
740	-280	1,5	0,007	0,000	18,6	0,020	0,000	42,3	0,405	0,000
760	-280	1,4	0,007	0,000	17,1	0,018	0,000	39,1	0,368	0,000
780	-280	1,3	0,006	0,000	16,0	0,017	0,000	36,6	0,335	0,000
0	-260	1,0	0,001	0,000	12,7	0,003	0,000	29,7	0,061	0,000
20	-260	1,1	0,001	0,000	13,4	0,003	0,000	31,4	0,067	0,000
40	-260	1,2	0,001	0,000	14,4	0,004	0,000	33,4	0,073	0,000
60	-260	1,2	0,001	0,000	15,3	0,004	0,000	35,9	0,081	0,000
80	-260	1,3	0,002	0,000	16,5	0,005	0,000	38,6	0,090	0,000
100	-260	1,4	0,002	0,000	17,6	0,005	0,000	41,5	0,100	0,000
120	-260	1,5	0,002	0,000	18,7	0,006	0,000	45,2	0,112	0,000
140	-260	1,6	0,002	0,000	20,5	0,007	0,000	49,0	0,127	0,000
160	-260	1,8	0,003	0,000	22,0	0,007	0,000	53,8	0,145	0,000
180	-260	2,0	0,003	0,000	24,4	0,009	0,000	58,9	0,167	0,000
200	-260	2,1	0,003	0,000	26,5	0,010	0,000	65,5	0,196	0,000
220	-260	2,3	0,004	0,000	28,6	0,012	0,000	73,1	0,233	0,000
240	-260	2,6	0,005	0,000	31,9	0,015	0,000	82,7	0,281	0,000
260	-260	2,9	0,006	0,000	35,3	0,018	0,000	94,0	0,347	0,000
280	-260	3,2	0,008	0,000	40,1	0,024	0,000	109,1	0,443	0,000
300	-260	3,6	0,011	0,000	45,6	0,032	0,000	127,0	0,586	0,000
320	-260	4,0	0,015	0,000	52,5	0,046	0,000	151,8	0,816	0,000
340	-260	4,5	0,022	0,000	63,3	0,072	0,000	186,6	1,226	0,000
360	-260	5,2	0,038	0,000	77,3	0,120	0,000	233,4	2,078	0,000
380	-260	6,0	0,074	0,000	73,1	0,178	0,000	285,3	4,280	0,000
400	-260	6,5	0,172	0,000	50,2	0,224	0,000	303,3	10,402	0,000
480	-260	8,5	0,114	0,000	131,7	0,441	0,000	255,9	6,082	0,000
500	-260	6,7	0,072	0,000	94,6	0,241	0,000	204,1	3,924	0,000
520	-260	5,4	0,050	0,000	73,1	0,157	0,000	163,7	2,780	0,000
540	-260	4,5	0,037	0,000	58,7	0,112	0,000	135,0	2,087	0,000
560	-260	3,9	0,029	0,000	49,4	0,085	0,000	115,3	1,631	0,000
580	-260	3,3	0,023	0,000	42,4	0,068	0,000	98,7	1,314	0,000
600	-260	2,9	0,019	0,000	36,4	0,055	0,000	85,3	1,086	0,000
620	-260	2,5	0,016	0,000	32,2	0,046	0,000	76,1	0,915	0,000
640	-260	2,3	0,014	0,000	29,0	0,039	0,000	67,4	0,781	0,000
660	-260	2,1	0,012	0,000	26,2	0,034	0,000	61,1	0,679	0,000
680	-260	1,9	0,011	0,000	23,8	0,030	0,000	55,1	0,594	0,000
700	-260	1,7	0,009	0,000	21,9	0,026	0,000	50,2	0,526	0,000
720	-260	1,6	0,008	0,000	20,1	0,023	0,000	46,2	0,469	0,000
740	-260	1,5	0,007	0,000	18,5	0,021	0,000	42,6	0,422	0,000
760	-260	1,4	0,007	0,000	17,1	0,019	0,000	39,3	0,382	0,000
780	-260	1,3	0,006	0,000	16,0	0,017	0,000	36,5	0,347	0,000
0	-240	1,0	0,001	0,000	12,9	0,003	0,000	29,9	0,062	0,000
20	-240	1,1	0,001	0,000	13,7	0,003	0,000	31,8	0,067	0,000
40	-240	1,2	0,001	0,000	14,7	0,004	0,000	33,9	0,074	0,000
60	-240	1,2	0,001	0,000	15,5	0,004	0,000	36,2	0,081	0,000
80	-240	1,3	0,002	0,000	16,6	0,005	0,000	38,7	0,090	0,000
100	-240	1,4	0,002	0,000	18,0	0,005	0,000	41,9	0,100	0,000
120	-240	1,5	0,002	0,000	19,0	0,006	0,000	45,6	0,113	0,000
140	-240	1,7	0,002	0,000	20,8	0,007	0,000	49,3	0,128	0,000
160	-240	1,8	0,003	0,000	22,9	0,008	0,000	54,3	0,146	0,000
180	-240	2,0	0,003	0,000	24,8	0,009	0,000	60,1	0,169	0,000
200	-240	2,2	0,004	0,000	27,9	0,010	0,000	66,3	0,197	0,000
220	-240	2,4	0,004	0,000	29,5	0,012	0,000	73,0	0,235	0,000
240	-240	2,7	0,005	0,000	33,9	0,015	0,000	83,7	0,284	0,000
260	-240	3,0	0,006	0,000	38,7	0,019	0,000	95,3	0,352	0,000
280	-240	3,4	0,008	0,000	43,6	0,024	0,000	110,7	0,450	0,000
300	-240	3,9	0,011	0,000	52,5	0,033	0,000	130,5	0,596	0,000
320	-240	4,6	0,015	0,000	62,5	0,049	0,000	159,9	0,834	0,000
340	-240	5,3	0,023	0,000	77,7	0,083	0,000	199,0	1,263	0,000
400	-240	6,9	0,094	0,000	92,2	0,335	0,000	211,1	5,115	0,000
520	-240	5,4	0,062	0,000	70,0	0,200	0,000	168,9	3,394	0,000
540	-240	4,4	0,044	0,000	56,7	0,136	0,000	136,2	2,429	0,000
560	-240	3,8	0,033	0,000	48,2	0,100	0,000	115,7	1,840	0,000
580	-240	3,3	0,026	0,000	40,7	0,078	0,000	99,3	1,455	0,000
600	-240	2,9	0,021	0,000	36,0	0,062	0,000	86,9	1,179	0,000
620	-240	2,5	0,018	0,000	31,6	0,051	0,000	75,4	0,982	0,000
640	-240	2,3	0,015	0,000	28,8	0,043	0,000	67,9	0,834	0,000
660	-240	2,0	0,013	0,000	25,3	0,037	0,000	61,4	0,717	0,000
680	-240	1,8	0,011	0,000	22,8	0,032	0,000	55,6	0,624	0,000
700	-240	1,7	0,010	0,000	21,9	0,028	0,000	50,5	0,549	0,000
720	-240	1,6	0,009	0,000	20,0	0,025	0,000	46,6	0,487	0,000
740	-240	1,5	0,008	0,000	18,5	0,022	0,000	42,8	0,436	0,000
760	-240	1,3	0,007	0,000	17,0	0,020	0,000	39,5	0,393	0,000
780	-240	1,3	0,006	0,000	15,9	0,018	0,000	36,8	0,357	0,000
0	-220	1,0	0,001	0,000	12,9	0,003	0,000	29,6	0,062	0,000
20	-220	1,1	0,001	0,000	13,7	0,003	0,000	31,6	0,068	0,000
40	-220	1,2	0,001	0,000	14,5	0,004	0,000	33,4	0,074	0,000
60	-220	1,2	0,001	0,000	15,6	0,004	0,000	35,9	0,082	0,000
80	-220	1,3	0,002	0,000	16,7	0,005	0,000	38,6	0,091	0,000
100	-220	1,4	0,002	0,000	17,8	0,005	0,000	41,6	0,102	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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., % 400 µg/m³
120	-220	1,5	0,002	0,000	19,3	0,006	0,000	45,1	0,114	0,000
140	-220	1,7	0,002	0,000	21,0	0,007	0,000	49,0	0,130	0,000
160	-220	1,8	0,003	0,000	23,1	0,008	0,000	54,2	0,148	0,000
180	-220	2,0	0,003	0,000	25,6	0,009	0,000	59,3	0,172	0,000
200	-220	2,2	0,004	0,000	27,8	0,011	0,000	65,8	0,202	0,000
220	-220	2,4	0,004	0,000	31,2	0,013	0,000	73,5	0,241	0,000
240	-220	2,8	0,005	0,000	35,5	0,015	0,000	83,0	0,293	0,000
260	-220	3,1	0,007	0,000	40,9	0,019	0,000	94,7	0,364	0,000
280	-220	3,6	0,008	0,000	46,9	0,025	0,000	111,4	0,467	0,000
300	-220	4,2	0,011	0,000	55,9	0,035	0,000	130,1	0,623	0,000
320	-220	5,0	0,016	0,000	68,5	0,052	0,000	154,7	0,882	0,000
340	-220	6,2	0,025	0,000	88,5	0,088	0,000	195,0	1,348	0,000
360	-220	8,0	0,047	0,000	116,3	0,222	0,000	243,6	2,383	0,000
460	-220	7,8	0,370	0,000	144,2	1,458	0,000	290,1	19,627	0,000
480	-220	6,7	0,196	0,000	89,4	0,687	0,000	242,8	10,673	0,000
500	-220	5,8	0,115	0,000	69,7	0,377	0,000	197,9	6,330	0,000
520	-220	4,9	0,074	0,000	57,6	0,236	0,000	161,7	4,111	0,000
540	-220	4,1	0,052	0,000	50,1	0,160	0,000	131,7	2,894	0,000
560	-220	3,6	0,038	0,000	43,7	0,116	0,000	113,1	2,140	0,000
580	-220	3,2	0,030	0,000	38,2	0,088	0,000	98,7	1,648	0,000
600	-220	2,8	0,024	0,000	34,4	0,070	0,000	84,6	1,316	0,000
620	-220	2,5	0,019	0,000	30,4	0,057	0,000	75,5	1,077	0,000
640	-220	2,2	0,016	0,000	27,6	0,047	0,000	67,5	0,899	0,000
660	-220	2,0	0,014	0,000	25,4	0,040	0,000	60,4	0,768	0,000
680	-220	1,8	0,012	0,000	23,0	0,034	0,000	54,7	0,664	0,000
700	-220	1,7	0,010	0,000	21,1	0,030	0,000	50,2	0,578	0,000
720	-220	1,6	0,009	0,000	19,8	0,026	0,000	46,1	0,510	0,000
740	-220	1,4	0,008	0,000	18,2	0,023	0,000	42,3	0,455	0,000
760	-220	1,3	0,007	0,000	16,9	0,021	0,000	39,4	0,408	0,000
780	-220	1,3	0,007	0,000	15,7	0,019	0,000	36,5	0,369	0,000
0	-200	1,0	0,001	0,000	13,1	0,003	0,000	29,5	0,063	0,000
20	-200	1,1	0,001	0,000	13,8	0,004	0,000	31,6	0,069	0,000
40	-200	1,1	0,001	0,000	14,7	0,004	0,000	33,7	0,076	0,000
60	-200	1,2	0,001	0,000	15,7	0,004	0,000	35,9	0,084	0,000
80	-200	1,3	0,002	0,000	16,8	0,005	0,000	38,3	0,093	0,000
100	-200	1,4	0,002	0,000	18,0	0,005	0,000	41,4	0,104	0,000
120	-200	1,5	0,002	0,000	19,4	0,006	0,000	45,0	0,117	0,000
140	-200	1,7	0,002	0,000	21,2	0,007	0,000	49,0	0,133	0,000
160	-200	1,8	0,003	0,000	23,4	0,008	0,000	53,4	0,153	0,000
180	-200	2,0	0,003	0,000	26,1	0,009	0,000	59,0	0,179	0,000
200	-200	2,2	0,004	0,000	28,4	0,011	0,000	65,3	0,210	0,000
220	-200	2,5	0,004	0,000	32,0	0,013	0,000	72,2	0,252	0,000
240	-200	2,8	0,005	0,000	36,5	0,016	0,000	81,5	0,308	0,000
260	-200	3,2	0,007	0,000	41,9	0,020	0,000	93,1	0,386	0,000
280	-200	3,6	0,009	0,000	48,4	0,026	0,000	106,6	0,496	0,000
300	-200	4,2	0,012	0,000	57,8	0,036	0,000	124,6	0,666	0,000
320	-200	5,0	0,017	0,000	70,6	0,055	0,000	147,7	0,945	0,000
340	-200	6,2	0,027	0,000	88,4	0,098	0,000	180,1	1,467	0,000
360	-200	7,6	0,051	0,000	120,8	0,229	0,000	219,6	2,660	0,000
420	-200	8,4	0,368	0,000	146,4	1,751	0,000	286,4	18,670	0,000
440	-200	6,5	0,314	0,000	99,6	1,112	0,000	247,3	17,065	0,000
460	-200	5,6	0,231	0,000	87,7	0,757	0,000	225,0	12,710	0,000
480	-200	5,2	0,163	0,000	69,3	0,496	0,000	201,0	9,083	0,000
500	-200	4,8	0,116	0,000	55,0	0,336	0,000	176,5	6,476	0,000
520	-200	4,3	0,082	0,000	48,7	0,237	0,000	147,5	4,598	0,000
540	-200	3,8	0,059	0,000	43,4	0,172	0,000	126,4	3,335	0,000
560	-200	3,4	0,044	0,000	40,1	0,128	0,000	108,2	2,490	0,000
580	-200	3,0	0,035	0,000	36,1	0,098	0,000	93,7	1,943	0,000
600	-200	2,7	0,027	0,000	32,1	0,078	0,000	81,9	1,533	0,000
620	-200	2,4	0,022	0,000	29,3	0,063	0,000	73,7	1,230	0,000
640	-200	2,2	0,018	0,000	26,2	0,052	0,000	66,5	1,011	0,000
660	-200	2,0	0,015	0,000	24,3	0,043	0,000	59,4	0,858	0,000
680	-200	1,8	0,013	0,000	22,1	0,037	0,000	53,8	0,728	0,000
700	-200	1,7	0,011	0,000	20,5	0,032	0,000	49,7	0,632	0,000
720	-200	1,5	0,010	0,000	19,1	0,028	0,000	45,7	0,550	0,000
740	-200	1,4	0,009	0,000	17,8	0,025	0,000	42,0	0,487	0,000
760	-200	1,3	0,008	0,000	16,5	0,022	0,000	38,8	0,435	0,000
780	-200	1,2	0,007	0,000	15,5	0,020	0,000	36,6	0,389	0,000
0	-180	1,0	0,001	0,000	13,0	0,003	0,000	29,6	0,064	0,000
20	-180	1,1	0,001	0,000	13,9	0,004	0,000	31,4	0,071	0,000
40	-180	1,2	0,001	0,000	14,7	0,004	0,000	33,0	0,078	0,000
60	-180	1,2	0,002	0,000	15,7	0,004	0,000	35,6	0,086	0,000
80	-180	1,3	0,002	0,000	16,7	0,005	0,000	38,1	0,096	0,000
100	-180	1,4	0,002	0,000	18,1	0,005	0,000	40,9	0,108	0,000
120	-180	1,5	0,002	0,000	19,7	0,006	0,000	44,1	0,122	0,000
140	-180	1,7	0,002	0,000	21,4	0,007	0,000	48,3	0,140	0,000
160	-180	1,8	0,003	0,000	23,4	0,008	0,000	52,3	0,161	0,000
180	-180	2,0	0,003	0,000	25,9	0,010	0,000	57,6	0,188	0,000
200	-180	2,2	0,004	0,000	28,5	0,011	0,000	63,5	0,222	0,000
220	-180	2,4	0,005	0,000	31,6	0,014	0,000	70,5	0,266	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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.,% 400 µg/m³
240	-180	2,7	0,006	0,000	36,2	0,017	0,000	79,4	0,326	0,000
260	-180	3,1	0,007	0,000	41,3	0,021	0,000	89,7	0,406	0,000
280	-180	3,6	0,009	0,000	48,3	0,028	0,000	101,7	0,523	0,000
300	-180	4,1	0,013	0,000	56,6	0,039	0,000	117,4	0,702	0,000
320	-180	4,8	0,018	0,000	67,0	0,060	0,000	135,9	1,010	0,000
340	-180	5,8	0,030	0,000	82,4	0,105	0,000	161,9	1,602	0,000
360	-180	7,0	0,052	0,000	103,7	0,208	0,000	186,9	2,786	0,000
380	-180	8,4	0,096	0,000	122,7	0,456	0,000	219,1	4,881	0,000
400	-180	7,6	0,152	0,000	99,7	0,748	0,000	239,0	7,655	0,000
420	-180	6,2	0,181	0,000	90,0	0,748	0,000	224,6	9,516	0,000
440	-180	5,3	0,171	0,000	71,9	0,632	0,000	209,7	9,175	0,000
460	-180	4,6	0,144	0,000	62,2	0,496	0,000	186,8	7,835	0,000
480	-180	4,4	0,117	0,000	53,1	0,373	0,000	171,7	6,485	0,000
500	-180	4,0	0,095	0,000	46,1	0,280	0,000	150,2	5,322	0,000
520	-180	3,8	0,076	0,000	40,2	0,215	0,000	135,7	4,285	0,000
540	-180	3,4	0,060	0,000	38,0	0,168	0,000	116,2	3,376	0,000
560	-180	3,1	0,047	0,000	34,5	0,132	0,000	102,2	2,671	0,000
580	-180	2,8	0,038	0,000	33,2	0,105	0,000	90,6	2,126	0,000
600	-180	2,5	0,030	0,000	29,4	0,084	0,000	78,7	1,718	0,000
620	-180	2,3	0,025	0,000	27,5	0,069	0,000	70,3	1,397	0,000
640	-180	2,1	0,020	0,000	25,3	0,057	0,000	64,1	1,152	0,000
660	-180	1,9	0,017	0,000	23,6	0,048	0,000	58,3	0,964	0,000
680	-180	1,8	0,015	0,000	21,6	0,041	0,000	52,6	0,824	0,000
700	-180	1,6	0,013	0,000	20,1	0,035	0,000	48,8	0,707	0,000
720	-180	1,5	0,011	0,000	18,8	0,031	0,000	44,8	0,614	0,000
740	-180	1,4	0,010	0,000	17,5	0,027	0,000	41,4	0,538	0,000
760	-180	1,3	0,008	0,000	16,4	0,024	0,000	38,7	0,473	0,000
780	-180	1,2	0,007	0,000	15,4	0,021	0,000	36,2	0,422	0,000
0	-160	1,0	0,001	0,000	12,9	0,003	0,000	29,3	0,066	0,000
20	-160	1,1	0,001	0,000	13,7	0,004	0,000	30,9	0,073	0,000
40	-160	1,1	0,001	0,000	14,6	0,004	0,000	33,0	0,081	0,000
60	-160	1,2	0,002	0,000	15,7	0,005	0,000	35,3	0,090	0,000
80	-160	1,3	0,002	0,000	16,6	0,005	0,000	37,4	0,101	0,000
100	-160	1,4	0,002	0,000	18,0	0,006	0,000	40,7	0,113	0,000
120	-160	1,5	0,002	0,000	19,4	0,006	0,000	43,3	0,128	0,000
140	-160	1,7	0,003	0,000	21,2	0,007	0,000	47,6	0,146	0,000
160	-160	1,8	0,003	0,000	22,8	0,009	0,000	50,9	0,169	0,000
180	-160	2,0	0,003	0,000	25,6	0,010	0,000	56,0	0,197	0,000
200	-160	2,2	0,004	0,000	28,0	0,012	0,000	62,0	0,231	0,000
220	-160	2,4	0,005	0,000	31,4	0,014	0,000	68,7	0,274	0,000
240	-160	2,7	0,006	0,000	35,3	0,018	0,000	75,1	0,336	0,000
260	-160	3,0	0,007	0,000	40,2	0,022	0,000	84,7	0,418	0,000
280	-160	3,4	0,010	0,000	45,4	0,030	0,000	95,1	0,541	0,000
300	-160	3,9	0,013	0,000	52,5	0,042	0,000	108,2	0,741	0,000
320	-160	4,4	0,020	0,000	59,9	0,064	0,000	123,7	1,088	0,000
340	-160	5,1	0,031	0,000	70,7	0,105	0,000	141,0	1,691	0,000
360	-160	5,9	0,049	0,000	79,1	0,180	0,000	162,0	2,633	0,000
380	-160	6,1	0,072	0,000	78,6	0,288	0,000	176,3	3,830	0,000
400	-160	5,6	0,096	0,000	67,8	0,376	0,000	184,3	5,104	0,000
420	-160	5,0	0,109	0,000	62,0	0,398	0,000	182,2	5,901	0,000
440	-160	4,5	0,107	0,000	55,1	0,379	0,000	174,2	5,808	0,000
460	-160	4,0	0,096	0,000	48,9	0,335	0,000	159,3	5,196	0,000
480	-160	3,9	0,083	0,000	44,4	0,279	0,000	149,5	4,558	0,000
500	-160	3,6	0,073	0,000	40,3	0,227	0,000	133,0	4,028	0,000
520	-160	3,3	0,063	0,000	36,0	0,186	0,000	118,4	3,535	0,000
540	-160	3,1	0,054	0,000	34,2	0,154	0,000	107,3	3,031	0,000
560	-160	2,8	0,045	0,000	31,8	0,127	0,000	93,6	2,546	0,000
580	-160	2,6	0,038	0,000	30,8	0,105	0,000	84,0	2,130	0,000
600	-160	2,4	0,032	0,000	28,2	0,087	0,000	76,3	1,784	0,000
620	-160	2,2	0,026	0,000	26,0	0,072	0,000	68,7	1,494	0,000
640	-160	2,0	0,022	0,000	24,5	0,061	0,000	62,0	1,256	0,000
660	-160	1,9	0,019	0,000	22,9	0,052	0,000	56,7	1,069	0,000
680	-160	1,7	0,016	0,000	20,8	0,044	0,000	51,5	0,913	0,000
700	-160	1,6	0,014	0,000	19,3	0,038	0,000	47,9	0,789	0,000
720	-160	1,5	0,012	0,000	18,2	0,033	0,000	43,9	0,683	0,000
740	-160	1,4	0,011	0,000	17,1	0,029	0,000	41,1	0,593	0,000
760	-160	1,3	0,009	0,000	15,8	0,026	0,000	37,9	0,521	0,000
780	-160	1,2	0,008	0,000	15,0	0,023	0,000	35,5	0,468	0,000
0	-140	1,0	0,001	0,000	12,9	0,003	0,000	28,9	0,069	0,000
20	-140	1,1	0,001	0,000	13,7	0,004	0,000	30,5	0,076	0,000
40	-140	1,1	0,001	0,000	14,5	0,004	0,000	32,6	0,084	0,000
60	-140	1,2	0,002	0,000	15,4	0,005	0,000	34,5	0,094	0,000
80	-140	1,3	0,002	0,000	16,7	0,005	0,000	37,2	0,105	0,000
100	-140	1,4	0,002	0,000	17,7	0,006	0,000	39,4	0,118	0,000
120	-140	1,5	0,002	0,000	19,2	0,007	0,000	43,0	0,133	0,000
140	-140	1,6	0,003	0,000	20,7	0,008	0,000	45,9	0,152	0,000
160	-140	1,8	0,003	0,000	22,8	0,009	0,000	49,1	0,175	0,000
180	-140	1,9	0,004	0,000	24,9	0,010	0,000	53,7	0,204	0,000
200	-140	2,1	0,004	0,000	27,4	0,012	0,000	58,7	0,239	0,000
220	-140	2,3	0,005	0,000	30,2	0,015	0,000	64,7	0,285	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³
240	-140	2,6	0,006	0,000	33,8	0,018	0,000	72,9	0,345	0,000
260	-140	2,8	0,008	0,000	37,4	0,024	0,000	80,1	0,432	0,000
280	-140	3,2	0,010	0,000	42,3	0,031	0,000	88,7	0,573	0,000
300	-140	3,6	0,014	0,000	48,0	0,044	0,000	99,6	0,801	0,000
320	-140	4,0	0,021	0,000	54,0	0,065	0,000	111,6	1,152	0,000
340	-140	4,4	0,030	0,000	59,3	0,099	0,000	122,5	1,666	0,000
360	-140	4,7	0,042	0,000	62,0	0,145	0,000	134,4	2,282	0,000
380	-140	4,8	0,055	0,000	59,4	0,199	0,000	146,2	2,971	0,000
400	-140	4,6	0,067	0,000	52,7	0,240	0,000	149,7	3,656	0,000
420	-140	4,2	0,074	0,000	48,6	0,254	0,000	148,5	4,066	0,000
440	-140	3,9	0,074	0,000	44,5	0,248	0,000	144,9	4,047	0,000
460	-140	3,6	0,068	0,000	41,0	0,231	0,000	135,2	3,732	0,000
480	-140	3,4	0,061	0,000	37,0	0,207	0,000	127,4	3,352	0,000
500	-140	3,2	0,055	0,000	34,5	0,180	0,000	117,5	3,036	0,000
520	-140	3,0	0,050	0,000	31,6	0,155	0,000	105,9	2,780	0,000
540	-140	2,8	0,045	0,000	30,3	0,133	0,000	96,1	2,527	0,000
560	-140	2,6	0,040	0,000	28,8	0,115	0,000	86,6	2,255	0,000
580	-140	2,4	0,035	0,000	27,6	0,099	0,000	79,0	1,980	0,000
600	-140	2,2	0,031	0,000	26,4	0,085	0,000	71,5	1,720	0,000
620	-140	2,1	0,026	0,000	24,9	0,073	0,000	64,9	1,485	0,000
640	-140	1,9	0,023	0,000	22,9	0,063	0,000	59,3	1,287	0,000
660	-140	1,8	0,020	0,000	21,6	0,054	0,000	54,3	1,115	0,000
680	-140	1,6	0,017	0,000	19,8	0,047	0,000	50,0	0,969	0,000
700	-140	1,5	0,015	0,000	19,0	0,041	0,000	46,5	0,846	0,000
720	-140	1,4	0,013	0,000	17,7	0,036	0,000	42,5	0,742	0,000
740	-140	1,3	0,011	0,000	16,5	0,031	0,000	39,4	0,649	0,000
760	-140	1,3	0,010	0,000	15,6	0,028	0,000	37,3	0,580	0,000
780	-140	1,2	0,009	0,000	14,8	0,025	0,000	35,1	0,518	0,000
0	-120	1,0	0,001	0,000	12,8	0,004	0,000	28,4	0,072	0,000
20	-120	1,1	0,001	0,000	13,3	0,004	0,000	30,1	0,079	0,000
40	-120	1,1	0,002	0,000	14,4	0,004	0,000	31,9	0,088	0,000
60	-120	1,2	0,002	0,000	15,2	0,005	0,000	34,0	0,097	0,000
80	-120	1,3	0,002	0,000	16,3	0,005	0,000	36,0	0,109	0,000
100	-120	1,4	0,002	0,000	17,5	0,006	0,000	38,9	0,121	0,000
120	-120	1,5	0,002	0,000	18,8	0,007	0,000	41,8	0,137	0,000
140	-120	1,6	0,003	0,000	20,4	0,008	0,000	43,9	0,155	0,000
160	-120	1,7	0,003	0,000	22,3	0,009	0,000	47,4	0,178	0,000
180	-120	1,8	0,004	0,000	24,2	0,011	0,000	52,4	0,206	0,000
200	-120	2,0	0,004	0,000	26,3	0,013	0,000	56,7	0,243	0,000
220	-120	2,2	0,005	0,000	29,1	0,015	0,000	62,0	0,290	0,000
240	-120	2,4	0,006	0,000	31,9	0,019	0,000	67,8	0,354	0,000
260	-120	2,6	0,008	0,000	34,7	0,024	0,000	74,3	0,458	0,000
280	-120	3,0	0,011	0,000	39,1	0,033	0,000	82,2	0,615	0,000
300	-120	3,3	0,015	0,000	42,9	0,046	0,000	91,2	0,849	0,000
320	-120	3,5	0,021	0,000	46,1	0,065	0,000	99,5	1,160	0,000
340	-120	3,8	0,028	0,000	49,4	0,088	0,000	108,0	1,528	0,000
360	-120	4,0	0,035	0,000	50,3	0,118	0,000	117,4	1,927	0,000
380	-120	4,0	0,043	0,000	48,6	0,148	0,000	123,0	2,364	0,000
400	-120	3,9	0,051	0,000	45,0	0,170	0,000	125,5	2,769	0,000
420	-120	3,6	0,055	0,000	40,3	0,180	0,000	125,5	2,999	0,000
440	-120	3,4	0,054	0,000	37,3	0,177	0,000	123,9	3,000	0,000
460	-120	3,2	0,051	0,000	35,2	0,168	0,000	116,0	2,832	0,000
480	-120	3,0	0,047	0,000	32,4	0,155	0,000	110,6	2,591	0,000
500	-120	2,9	0,043	0,000	30,7	0,141	0,000	104,0	2,365	0,000
520	-120	2,8	0,040	0,000	29,0	0,127	0,000	95,8	2,187	0,000
540	-120	2,6	0,037	0,000	27,1	0,113	0,000	88,4	2,051	0,000
560	-120	2,4	0,034	0,000	26,5	0,101	0,000	79,7	1,911	0,000
580	-120	2,3	0,031	0,000	25,7	0,090	0,000	73,0	1,753	0,000
600	-120	2,1	0,028	0,000	24,4	0,080	0,000	67,7	1,582	0,000
620	-120	1,9	0,025	0,000	22,6	0,070	0,000	62,2	1,412	0,000
640	-120	1,8	0,022	0,000	21,6	0,062	0,000	56,9	1,253	0,000
660	-120	1,7	0,020	0,000	20,5	0,054	0,000	52,3	1,110	0,000
680	-120	1,6	0,017	0,000	18,9	0,048	0,000	48,0	0,983	0,000
700	-120	1,5	0,015	0,000	17,9	0,042	0,000	44,9	0,873	0,000
720	-120	1,4	0,014	0,000	17,0	0,037	0,000	42,2	0,777	0,000
740	-120	1,3	0,012	0,000	16,0	0,033	0,000	38,9	0,696	0,000
760	-120	1,2	0,011	0,000	15,1	0,030	0,000	36,5	0,621	0,000
780	-120	1,2	0,010	0,000	14,2	0,027	0,000	34,3	0,555	0,000
0	-100	1,0	0,001	0,000	12,6	0,004	0,000	27,9	0,075	0,000
20	-100	1,0	0,001	0,000	13,4	0,004	0,000	29,5	0,082	0,000
40	-100	1,1	0,002	0,000	14,2	0,005	0,000	31,4	0,090	0,000
60	-100	1,2	0,002	0,000	15,0	0,005	0,000	33,0	0,100	0,000
80	-100	1,2	0,002	0,000	15,9	0,006	0,000	35,5	0,110	0,000
100	-100	1,3	0,002	0,000	17,3	0,006	0,000	37,7	0,123	0,000
120	-100	1,4	0,002	0,000	18,4	0,007	0,000	39,9	0,138	0,000
140	-100	1,5	0,003	0,000	19,8	0,008	0,000	43,4	0,156	0,000
160	-100	1,7	0,003	0,000	21,6	0,009	0,000	47,3	0,178	0,000
180	-100	1,8	0,004	0,000	23,3	0,011	0,000	51,0	0,206	0,000
200	-100	1,9	0,004	0,000	25,3	0,013	0,000	54,6	0,246	0,000
220	-100	2,1	0,005	0,000	27,3	0,016	0,000	58,7	0,300	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³
240	-100	2,3	0,007	0,000	29,3	0,020	0,000	63,5	0,377	0,000
260	-100	2,5	0,009	0,000	32,4	0,026	0,000	69,1	0,492	0,000
280	-100	2,7	0,012	0,000	35,5	0,034	0,000	75,5	0,647	0,000
300	-100	2,9	0,015	0,000	38,1	0,046	0,000	81,9	0,863	0,000
320	-100	3,1	0,020	0,000	40,5	0,061	0,000	88,9	1,102	0,000
340	-100	3,3	0,025	0,000	41,9	0,078	0,000	96,1	1,357	0,000
360	-100	3,4	0,030	0,000	42,3	0,097	0,000	99,5	1,625	0,000
380	-100	3,4	0,035	0,000	40,9	0,115	0,000	106,1	1,916	0,000
400	-100	3,4	0,039	0,000	38,5	0,128	0,000	107,6	2,173	0,000
420	-100	3,2	0,042	0,000	35,8	0,135	0,000	106,8	2,321	0,000
440	-100	3,1	0,042	0,000	33,7	0,134	0,000	106,2	2,325	0,000
460	-100	2,9	0,040	0,000	31,2	0,128	0,000	101,5	2,229	0,000
480	-100	2,7	0,038	0,000	29,1	0,120	0,000	96,1	2,076	0,000
500	-100	2,6	0,035	0,000	28,0	0,111	0,000	90,7	1,910	0,000
520	-100	2,5	0,032	0,000	26,7	0,103	0,000	84,6	1,773	0,000
540	-100	2,4	0,030	0,000	25,7	0,095	0,000	80,4	1,670	0,000
560	-100	2,2	0,029	0,000	24,8	0,087	0,000	74,6	1,592	0,000
580	-100	2,1	0,027	0,000	23,7	0,079	0,000	67,6	1,506	0,000
600	-100	2,0	0,025	0,000	22,8	0,072	0,000	62,5	1,405	0,000
620	-100	1,9	0,023	0,000	21,6	0,065	0,000	58,7	1,293	0,000
640	-100	1,7	0,021	0,000	20,6	0,059	0,000	53,8	1,176	0,000
660	-100	1,6	0,019	0,000	19,4	0,053	0,000	49,9	1,064	0,000
680	-100	1,5	0,017	0,000	18,6	0,048	0,000	46,5	0,960	0,000
700	-100	1,4	0,015	0,000	17,3	0,042	0,000	43,0	0,865	0,000
720	-100	1,3	0,014	0,000	16,5	0,038	0,000	40,3	0,781	0,000
740	-100	1,3	0,012	0,000	15,4	0,034	0,000	38,0	0,706	0,000
760	-100	1,2	0,011	0,000	14,6	0,031	0,000	35,6	0,638	0,000
780	-100	1,1	0,010	0,000	14,2	0,028	0,000	33,5	0,577	0,000
0	-80	1,0	0,001	0,000	12,3	0,004	0,000	27,4	0,076	0,000
20	-80	1,0	0,001	0,000	13,1	0,004	0,000	28,9	0,084	0,000
40	-80	1,1	0,002	0,000	13,8	0,005	0,000	30,5	0,091	0,000
60	-80	1,1	0,002	0,000	14,6	0,005	0,000	32,6	0,101	0,000
80	-80	1,2	0,002	0,000	15,8	0,006	0,000	34,6	0,111	0,000
100	-80	1,3	0,002	0,000	16,8	0,006	0,000	36,5	0,124	0,000
120	-80	1,4	0,002	0,000	17,9	0,007	0,000	39,5	0,139	0,000
140	-80	1,5	0,003	0,000	19,3	0,008	0,000	41,8	0,157	0,000
160	-80	1,6	0,003	0,000	20,8	0,009	0,000	44,4	0,180	0,000
180	-80	1,7	0,004	0,000	22,3	0,011	0,000	47,5	0,210	0,000
200	-80	1,8	0,005	0,000	24,0	0,013	0,000	51,4	0,255	0,000
220	-80	2,0	0,006	0,000	25,9	0,016	0,000	55,3	0,318	0,000
240	-80	2,1	0,007	0,000	27,5	0,021	0,000	59,6	0,404	0,000
260	-80	2,3	0,009	0,000	29,8	0,027	0,000	63,7	0,517	0,000
280	-80	2,5	0,012	0,000	32,1	0,035	0,000	69,0	0,671	0,000
300	-80	2,6	0,015	0,000	33,6	0,044	0,000	75,0	0,836	0,000
320	-80	2,8	0,018	0,000	35,5	0,056	0,000	78,9	1,011	0,000
340	-80	2,9	0,021	0,000	36,7	0,068	0,000	83,1	1,189	0,000
360	-80	3,0	0,025	0,000	36,5	0,080	0,000	88,4	1,384	0,000
380	-80	3,0	0,029	0,000	36,8	0,092	0,000	91,4	1,588	0,000
400	-80	2,9	0,032	0,000	34,3	0,101	0,000	93,3	1,762	0,000
420	-80	2,8	0,034	0,000	32,0	0,106	0,000	93,0	1,857	0,000
440	-80	2,8	0,034	0,000	30,8	0,106	0,000	92,1	1,862	0,000
460	-80	2,7	0,033	0,000	29,2	0,102	0,000	88,7	1,804	0,000
480	-80	2,5	0,031	0,000	27,4	0,096	0,000	85,8	1,706	0,000
500	-80	2,4	0,029	0,000	25,7	0,090	0,000	81,9	1,587	0,000
520	-80	2,3	0,027	0,000	25,1	0,085	0,000	77,3	1,473	0,000
540	-80	2,2	0,025	0,000	24,3	0,079	0,000	73,5	1,385	0,000
560	-80	2,1	0,024	0,000	23,0	0,074	0,000	68,3	1,323	0,000
580	-80	1,9	0,023	0,000	22,1	0,069	0,000	62,9	1,277	0,000
600	-80	1,9	0,022	0,000	21,8	0,064	0,000	58,2	1,220	0,000
620	-80	1,8	0,021	0,000	20,7	0,059	0,000	54,4	1,153	0,000
640	-80	1,6	0,019	0,000	19,5	0,055	0,000	51,4	1,077	0,000
660	-80	1,5	0,018	0,000	18,5	0,050	0,000	48,0	0,995	0,000
680	-80	1,5	0,016	0,000	17,5	0,046	0,000	44,6	0,913	0,000
700	-80	1,4	0,015	0,000	17,0	0,042	0,000	41,6	0,836	0,000
720	-80	1,3	0,014	0,000	15,9	0,038	0,000	39,1	0,764	0,000
740	-80	1,2	0,012	0,000	15,1	0,034	0,000	36,5	0,699	0,000
760	-80	1,2	0,011	0,000	14,3	0,031	0,000	34,5	0,638	0,000
780	-80	1,1	0,010	0,000	13,6	0,028	0,000	32,4	0,583	0,000
0	-60	1,0	0,001	0,000	12,1	0,004	0,000	26,9	0,077	0,000
20	-60	1,0	0,001	0,000	12,8	0,004	0,000	28,3	0,084	0,000
40	-60	1,1	0,002	0,000	13,5	0,005	0,000	29,9	0,091	0,000
60	-60	1,1	0,002	0,000	14,4	0,005	0,000	31,4	0,101	0,000
80	-60	1,2	0,002	0,000	15,1	0,006	0,000	33,6	0,112	0,000
100	-60	1,3	0,002	0,000	16,2	0,006	0,000	35,4	0,124	0,000
120	-60	1,3	0,002	0,000	17,3	0,007	0,000	37,3	0,139	0,000
140	-60	1,4	0,003	0,000	18,1	0,008	0,000	39,9	0,159	0,000
160	-60	1,5	0,003	0,000	19,5	0,010	0,000	42,8	0,185	0,000
180	-60	1,6	0,004	0,000	21,1	0,011	0,000	45,5	0,221	0,000
200	-60	1,7	0,005	0,000	22,1	0,014	0,000	48,5	0,269	0,000
220	-60	1,9	0,006	0,000	24,2	0,017	0,000	52,1	0,340	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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.,% 400 µg/m³
240	-60	2,0	0,008	0,000	25,8	0,022	0,000	55,9	0,424	0,000
260	-60	2,1	0,010	0,000	27,5	0,028	0,000	59,9	0,533	0,000
280	-60	2,3	0,012	0,000	29,0	0,034	0,000	63,7	0,654	0,000
300	-60	2,4	0,014	0,000	30,3	0,042	0,000	66,9	0,782	0,000
320	-60	2,5	0,016	0,000	31,8	0,050	0,000	71,4	0,907	0,000
340	-60	2,6	0,019	0,000	32,4	0,059	0,000	74,8	1,040	0,000
360	-60	2,6	0,021	0,000	31,7	0,068	0,000	77,0	1,187	0,000
380	-60	2,7	0,024	0,000	32,7	0,076	0,000	80,0	1,341	0,000
400	-60	2,6	0,026	0,000	30,6	0,082	0,000	81,2	1,462	0,000
420	-60	2,6	0,027	0,000	29,4	0,085	0,000	82,3	1,525	0,000
440	-60	2,5	0,028	0,000	27,9	0,086	0,000	81,5	1,530	0,000
460	-60	2,4	0,027	0,000	26,4	0,083	0,000	79,0	1,493	0,000
480	-60	2,3	0,026	0,000	25,5	0,079	0,000	76,7	1,428	0,000
500	-60	2,2	0,024	0,000	24,6	0,075	0,000	73,8	1,345	0,000
520	-60	2,1	0,023	0,000	23,5	0,071	0,000	70,0	1,257	0,000
540	-60	2,0	0,021	0,000	22,4	0,067	0,000	65,1	1,180	0,000
560	-60	1,9	0,020	0,000	22,2	0,063	0,000	62,0	1,120	0,000
580	-60	1,9	0,019	0,000	21,4	0,060	0,000	58,5	1,079	0,000
600	-60	1,7	0,019	0,000	20,4	0,056	0,000	54,8	1,049	0,000
620	-60	1,6	0,018	0,000	19,2	0,053	0,000	51,6	1,011	0,000
640	-60	1,6	0,017	0,000	18,5	0,050	0,000	48,5	0,968	0,000
660	-60	1,5	0,016	0,000	17,5	0,046	0,000	44,8	0,912	0,000
680	-60	1,4	0,015	0,000	16,9	0,043	0,000	42,4	0,854	0,000
700	-60	1,3	0,014	0,000	16,1	0,040	0,000	39,8	0,793	0,000
720	-60	1,2	0,013	0,000	15,1	0,037	0,000	37,6	0,734	0,000
740	-60	1,2	0,012	0,000	14,4	0,034	0,000	35,5	0,678	0,000
760	-60	1,1	0,011	0,000	13,8	0,031	0,000	33,4	0,625	0,000
780	-60	1,1	0,010	0,000	13,0	0,028	0,000	31,5	0,578	0,000
0	-40	0,9	0,001	0,000	11,8	0,004	0,000	26,2	0,077	0,000
20	-40	1,0	0,001	0,000	12,6	0,004	0,000	27,6	0,083	0,000
40	-40	1,0	0,002	0,000	13,1	0,005	0,000	29,1	0,092	0,000
60	-40	1,1	0,002	0,000	14,0	0,005	0,000	30,8	0,101	0,000
80	-40	1,2	0,002	0,000	14,9	0,006	0,000	32,5	0,111	0,000
100	-40	1,2	0,002	0,000	15,6	0,006	0,000	34,4	0,125	0,000
120	-40	1,3	0,003	0,000	16,7	0,007	0,000	36,2	0,142	0,000
140	-40	1,4	0,003	0,000	17,8	0,009	0,000	38,4	0,165	0,000
160	-40	1,5	0,003	0,000	18,8	0,010	0,000	40,6	0,194	0,000
180	-40	1,5	0,004	0,000	19,9	0,012	0,000	43,3	0,234	0,000
200	-40	1,6	0,005	0,000	21,4	0,015	0,000	46,1	0,289	0,000
220	-40	1,7	0,006	0,000	22,5	0,018	0,000	49,0	0,355	0,000
240	-40	1,8	0,008	0,000	23,9	0,022	0,000	52,2	0,440	0,000
260	-40	2,0	0,009	0,000	25,1	0,027	0,000	54,7	0,531	0,000
280	-40	2,1	0,011	0,000	26,6	0,033	0,000	57,8	0,626	0,000
300	-40	2,2	0,013	0,000	27,5	0,039	0,000	61,5	0,720	0,000
320	-40	2,3	0,015	0,000	28,5	0,045	0,000	64,7	0,813	0,000
340	-40	2,3	0,017	0,000	28,9	0,051	0,000	67,4	0,916	0,000
360	-40	2,4	0,019	0,000	29,1	0,058	0,000	69,2	1,031	0,000
380	-40	2,4	0,021	0,000	28,6	0,064	0,000	72,4	1,147	0,000
400	-40	2,4	0,022	0,000	28,0	0,068	0,000	72,5	1,235	0,000
420	-40	2,3	0,023	0,000	26,6	0,071	0,000	72,7	1,280	0,000
440	-40	2,3	0,023	0,000	25,8	0,071	0,000	72,1	1,283	0,000
460	-40	2,2	0,023	0,000	24,6	0,069	0,000	70,9	1,259	0,000
480	-40	2,1	0,022	0,000	23,6	0,067	0,000	68,8	1,214	0,000
500	-40	2,0	0,021	0,000	23,2	0,063	0,000	65,8	1,155	0,000
520	-40	2,0	0,020	0,000	22,5	0,060	0,000	65,3	1,087	0,000
540	-40	1,9	0,018	0,000	21,3	0,057	0,000	61,3	1,021	0,000
560	-40	1,8	0,017	0,000	20,3	0,054	0,000	57,4	0,966	0,000
580	-40	1,7	0,017	0,000	19,5	0,052	0,000	54,7	0,927	0,000
600	-40	1,7	0,016	0,000	19,3	0,049	0,000	51,8	0,904	0,000
620	-40	1,5	0,016	0,000	18,3	0,047	0,000	48,4	0,882	0,000
640	-40	1,5	0,015	0,000	17,6	0,045	0,000	45,5	0,856	0,000
660	-40	1,4	0,015	0,000	17,0	0,042	0,000	43,3	0,826	0,000
680	-40	1,3	0,014	0,000	16,0	0,040	0,000	40,6	0,786	0,000
700	-40	1,3	0,013	0,000	15,2	0,037	0,000	38,4	0,741	0,000
720	-40	1,2	0,012	0,000	14,7	0,035	0,000	36,4	0,695	0,000
740	-40	1,1	0,012	0,000	13,9	0,032	0,000	34,2	0,648	0,000
760	-40	1,1	0,011	0,000	13,2	0,030	0,000	32,4	0,604	0,000
780	-40	1,0	0,010	0,000	13,0	0,028	0,000	30,5	0,563	0,000
0	-20	0,9	0,001	0,000	11,6	0,004	0,000	25,6	0,077	0,000
20	-20	1,0	0,001	0,000	12,2	0,004	0,000	26,9	0,084	0,000
40	-20	1,0	0,002	0,000	13,0	0,005	0,000	28,3	0,092	0,000
60	-20	1,0	0,002	0,000	13,4	0,005	0,000	29,7	0,101	0,000
80	-20	1,1	0,002	0,000	14,3	0,006	0,000	31,2	0,112	0,000
100	-20	1,2	0,002	0,000	15,2	0,007	0,000	33,1	0,127	0,000
120	-20	1,2	0,003	0,000	15,8	0,008	0,000	35,0	0,146	0,000
140	-20	1,3	0,003	0,000	16,8	0,009	0,000	36,9	0,172	0,000
160	-20	1,4	0,004	0,000	17,8	0,010	0,000	39,1	0,206	0,000
180	-20	1,5	0,004	0,000	19,0	0,012	0,000	41,3	0,248	0,000
200	-20	1,6	0,005	0,000	19,8	0,015	0,000	43,6	0,302	0,000
220	-20	1,7	0,007	0,000	21,5	0,018	0,000	46,2	0,367	0,000

X m	Y m	pył PM-10			tlenki azotu jako NO2			amoniak		
		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.,% 400 µg/m³
240	-20	1,7	0,008	0,000	22,4	0,022	0,000	48,5	0,440	0,000
260	-20	1,8	0,009	0,000	23,4	0,026	0,000	51,5	0,513	0,000
280	-20	1,9	0,010	0,000	24,6	0,031	0,000	53,4	0,585	0,000
300	-20	2,0	0,012	0,000	24,7	0,035	0,000	56,3	0,656	0,000
320	-20	2,1	0,013	0,000	25,9	0,040	0,000	58,6	0,732	0,000
340	-20	2,1	0,015	0,000	26,0	0,045	0,000	61,1	0,814	0,000
360	-20	2,1	0,016	0,000	25,7	0,050	0,000	63,0	0,906	0,000
380	-20	2,1	0,018	0,000	25,8	0,055	0,000	64,3	0,992	0,000
400	-20	2,1	0,019	0,000	24,9	0,058	0,000	65,3	1,058	0,000
420	-20	2,1	0,020	0,000	24,4	0,060	0,000	65,0	1,090	0,000
440	-20	2,1	0,020	0,000	24,4	0,060	0,000	64,2	1,094	0,000
460	-20	2,0	0,019	0,000	22,7	0,059	0,000	64,1	1,077	0,000
480	-20	1,9	0,019	0,000	22,0	0,057	0,000	62,2	1,046	0,000
500	-20	1,9	0,018	0,000	21,5	0,054	0,000	59,9	1,004	0,000
520	-20	1,8	0,017	0,000	20,9	0,052	0,000	58,9	0,953	0,000
540	-20	1,7	0,016	0,000	19,7	0,049	0,000	56,2	0,899	0,000
560	-20	1,7	0,015	0,000	19,5	0,047	0,000	53,3	0,851	0,000
580	-20	1,6	0,015	0,000	18,7	0,045	0,000	50,9	0,815	0,000
600	-20	1,5	0,014	0,000	18,0	0,043	0,000	47,8	0,787	0,000
620	-20	1,5	0,014	0,000	17,6	0,041	0,000	45,8	0,768	0,000
640	-20	1,4	0,013	0,000	16,6	0,040	0,000	43,1	0,754	0,000
660	-20	1,3	0,013	0,000	15,8	0,038	0,000	40,6	0,734	0,000
680	-20	1,3	0,013	0,000	15,2	0,037	0,000	38,5	0,713	0,000
700	-20	1,2	0,012	0,000	14,6	0,035	0,000	36,6	0,684	0,000
720	-20	1,2	0,012	0,000	14,0	0,033	0,000	34,8	0,650	0,000
740	-20	1,1	0,011	0,000	13,5	0,031	0,000	33,0	0,614	0,000
760	-20	1,0	0,010	0,000	12,7	0,029	0,000	31,1	0,577	0,000
780	-20	1,0	0,010	0,000	12,4	0,027	0,000	29,8	0,542	0,000
0	0	0,9	0,001	0,000	11,4	0,004	0,000	25,1	0,077	0,000
20	0	0,9	0,001	0,000	11,9	0,004	0,000	26,2	0,084	0,000
40	0	1,0	0,002	0,000	12,6	0,005	0,000	27,5	0,092	0,000
60	0	1,0	0,002	0,000	13,0	0,005	0,000	28,8	0,102	0,000
80	0	1,1	0,002	0,000	13,8	0,006	0,000	30,3	0,115	0,000
100	0	1,1	0,002	0,000	14,6	0,007	0,000	31,8	0,131	0,000
120	0	1,2	0,003	0,000	15,3	0,008	0,000	33,5	0,153	0,000
140	0	1,3	0,003	0,000	16,1	0,009	0,000	35,5	0,181	0,000
160	0	1,3	0,004	0,000	16,9	0,011	0,000	37,1	0,218	0,000
180	0	1,4	0,005	0,000	17,6	0,013	0,000	39,0	0,262	0,000
200	0	1,5	0,006	0,000	19,0	0,016	0,000	41,0	0,315	0,000
220	0	1,5	0,007	0,000	19,7	0,019	0,000	43,3	0,371	0,000
240	0	1,6	0,008	0,000	20,5	0,022	0,000	45,4	0,429	0,000
260	0	1,7	0,009	0,000	21,8	0,025	0,000	47,8	0,486	0,000
280	0	1,7	0,010	0,000	22,3	0,029	0,000	50,0	0,544	0,000
300	0	1,8	0,011	0,000	22,8	0,032	0,000	51,5	0,599	0,000
320	0	1,9	0,012	0,000	23,3	0,036	0,000	53,9	0,658	0,000
340	0	1,9	0,013	0,000	23,7	0,040	0,000	55,3	0,727	0,000
360	0	1,9	0,014	0,000	24,0	0,044	0,000	57,3	0,803	0,000
380	0	1,9	0,016	0,000	23,5	0,047	0,000	57,7	0,870	0,000
400	0	1,9	0,016	0,000	23,0	0,050	0,000	59,0	0,919	0,000
420	0	1,9	0,017	0,000	22,4	0,051	0,000	59,4	0,943	0,000
440	0	1,9	0,017	0,000	22,7	0,052	0,000	58,0	0,946	0,000
460	0	1,8	0,017	0,000	21,1	0,051	0,000	57,3	0,934	0,000
480	0	1,8	0,016	0,000	20,9	0,049	0,000	56,2	0,912	0,000
500	0	1,7	0,016	0,000	20,0	0,047	0,000	55,4	0,880	0,000
520	0	1,7	0,015	0,000	19,4	0,045	0,000	53,5	0,842	0,000
540	0	1,6	0,014	0,000	18,9	0,043	0,000	51,3	0,800	0,000
560	0	1,6	0,014	0,000	18,8	0,041	0,000	49,0	0,759	0,000
580	0	1,5	0,013	0,000	17,4	0,040	0,000	47,6	0,722	0,000
600	0	1,4	0,012	0,000	17,0	0,038	0,000	45,0	0,694	0,000
620	0	1,4	0,012	0,000	16,6	0,037	0,000	42,8	0,676	0,000
640	0	1,3	0,012	0,000	15,9	0,036	0,000	40,9	0,663	0,000
660	0	1,3	0,012	0,000	15,5	0,034	0,000	39,0	0,654	0,000
680	0	1,2	0,011	0,000	14,8	0,033	0,000	36,6	0,639	0,000
700	0	1,2	0,011	0,000	14,0	0,032	0,000	35,0	0,623	0,000
720	0	1,1	0,011	0,000	13,6	0,030	0,000	33,1	0,601	0,000
740	0	1,1	0,010	0,000	13,0	0,029	0,000	31,6	0,575	0,000
760	0	1,0	0,010	0,000	12,6	0,028	0,000	30,2	0,547	0,000
780	0	1,0	0,009	0,000	11,9	0,026	0,000	28,9	0,518	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO2)		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 20 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³
0	-520	0,19	0,0004	0,000	1,34	0,000	0,000
20	-520	0,20	0,0005	0,000	1,38	0,000	0,000
40	-520	0,21	0,0005	0,000	1,43	0,000	0,000
60	-520	0,22	0,0005	0,000	1,47	0,000	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO2)		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³
80	-520	0,23	0,0006	0,000	1,54	0,000	0,000
100	-520	0,24	0,0006	0,000	1,60	0,001	0,000
120	-520	0,25	0,0007	0,000	1,65	0,001	0,000
140	-520	0,26	0,0008	0,000	1,70	0,001	0,000
160	-520	0,27	0,0008	0,000	1,74	0,001	0,000
180	-520	0,28	0,0009	0,000	1,78	0,001	0,000
200	-520	0,30	0,0010	0,000	1,90	0,001	0,000
220	-520	0,31	0,0011	0,000	1,90	0,001	0,000
240	-520	0,32	0,0012	0,000	1,99	0,001	0,000
260	-520	0,32	0,0012	0,000	1,98	0,001	0,000
280	-520	0,35	0,0013	0,000	2,13	0,001	0,000
300	-520	0,36	0,0014	0,000	2,14	0,001	0,000
320	-520	0,36	0,0015	0,000	2,27	0,001	0,000
340	-520	0,38	0,0016	0,000	2,31	0,001	0,000
360	-520	0,39	0,0017	0,000	2,31	0,001	0,000
380	-520	0,39	0,0018	0,000	2,38	0,001	0,000
400	-520	0,40	0,0019	0,000	2,43	0,001	0,000
420	-520	0,40	0,0019	0,000	2,53	0,002	0,000
440	-520	0,40	0,0019	0,000	2,56	0,002	0,000
460	-520	0,39	0,0019	0,000	2,57	0,002	0,000
480	-520	0,39	0,0020	0,000	2,59	0,002	0,000
500	-520	0,39	0,0020	0,000	2,59	0,002	0,000
520	-520	0,37	0,0021	0,000	2,57	0,002	0,000
540	-520	0,37	0,0021	0,000	2,53	0,002	0,000
560	-520	0,36	0,0021	0,000	2,50	0,002	0,000
580	-520	0,34	0,0020	0,000	2,48	0,002	0,000
600	-520	0,33	0,0019	0,000	2,37	0,002	0,000
620	-520	0,32	0,0018	0,000	2,30	0,002	0,000
640	-520	0,30	0,0018	0,000	2,24	0,001	0,000
660	-520	0,29	0,0017	0,000	2,16	0,001	0,000
680	-520	0,28	0,0016	0,000	2,05	0,001	0,000
700	-520	0,27	0,0015	0,000	1,98	0,001	0,000
720	-520	0,25	0,0015	0,000	1,90	0,001	0,000
740	-520	0,24	0,0014	0,000	1,82	0,001	0,000
760	-520	0,23	0,0013	0,000	1,75	0,001	0,000
780	-520	0,22	0,0013	0,000	1,67	0,001	0,000
0	-500	0,20	0,0004	0,000	1,38	0,000	0,000
20	-500	0,20	0,0005	0,000	1,43	0,000	0,000
40	-500	0,22	0,0005	0,000	1,46	0,000	0,000
60	-500	0,22	0,0006	0,000	1,52	0,000	0,000
80	-500	0,23	0,0006	0,000	1,58	0,001	0,000
100	-500	0,24	0,0007	0,000	1,66	0,001	0,000
120	-500	0,26	0,0007	0,000	1,73	0,001	0,000
140	-500	0,27	0,0008	0,000	1,77	0,001	0,000
160	-500	0,28	0,0009	0,000	1,82	0,001	0,000
180	-500	0,29	0,0009	0,000	1,88	0,001	0,000
200	-500	0,31	0,0010	0,000	1,98	0,001	0,000
220	-500	0,32	0,0011	0,000	1,99	0,001	0,000
240	-500	0,34	0,0012	0,000	2,11	0,001	0,000
260	-500	0,35	0,0014	0,000	2,11	0,001	0,000
280	-500	0,38	0,0015	0,000	2,20	0,001	0,000
300	-500	0,39	0,0016	0,000	2,22	0,001	0,000
320	-500	0,39	0,0017	0,000	2,34	0,001	0,000
340	-500	0,41	0,0018	0,000	2,44	0,001	0,000
360	-500	0,42	0,0020	0,000	2,53	0,002	0,000
380	-500	0,43	0,0021	0,000	2,59	0,002	0,000
400	-500	0,43	0,0021	0,000	2,66	0,002	0,000
420	-500	0,43	0,0021	0,000	2,71	0,002	0,000
440	-500	0,44	0,0021	0,000	2,76	0,002	0,000
460	-500	0,44	0,0022	0,000	2,77	0,002	0,000
480	-500	0,43	0,0023	0,000	2,79	0,002	0,000
500	-500	0,42	0,0023	0,000	2,79	0,002	0,000
520	-500	0,41	0,0024	0,000	2,80	0,002	0,000
540	-500	0,40	0,0024	0,000	2,77	0,002	0,000
560	-500	0,38	0,0023	0,000	2,73	0,002	0,000
580	-500	0,37	0,0022	0,000	2,62	0,002	0,000
600	-500	0,35	0,0021	0,000	2,54	0,002	0,000
620	-500	0,34	0,0020	0,000	2,47	0,002	0,000
640	-500	0,32	0,0019	0,000	2,38	0,002	0,000
660	-500	0,31	0,0018	0,000	2,26	0,002	0,000
680	-500	0,29	0,0017	0,000	2,18	0,001	0,000
700	-500	0,28	0,0017	0,000	2,08	0,001	0,000
720	-500	0,26	0,0016	0,000	1,99	0,001	0,000
740	-500	0,25	0,0015	0,000	1,90	0,001	0,000
760	-500	0,24	0,0014	0,000	1,82	0,001	0,000
780	-500	0,23	0,0014	0,000	1,74	0,001	0,000
0	-480	0,20	0,0004	0,000	1,40	0,000	0,000
20	-480	0,21	0,0005	0,000	1,47	0,000	0,000
40	-480	0,22	0,0005	0,000	1,53	0,000	0,000
60	-480	0,23	0,0006	0,000	1,56	0,000	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³
80	-480	0,24	0,0006	0,000	1,64	0,001	0,000
100	-480	0,26	0,0007	0,000	1,72	0,001	0,000
120	-480	0,27	0,0007	0,000	1,78	0,001	0,000
140	-480	0,28	0,0008	0,000	1,83	0,001	0,000
160	-480	0,30	0,0009	0,000	1,89	0,001	0,000
180	-480	0,31	0,0010	0,000	1,97	0,001	0,000
200	-480	0,33	0,0011	0,000	2,06	0,001	0,000
220	-480	0,35	0,0012	0,000	2,08	0,001	0,000
240	-480	0,36	0,0013	0,000	2,24	0,001	0,000
260	-480	0,38	0,0015	0,000	2,23	0,001	0,000
280	-480	0,40	0,0016	0,000	2,35	0,001	0,000
300	-480	0,42	0,0018	0,000	2,36	0,001	0,000
320	-480	0,42	0,0019	0,000	2,47	0,001	0,000
340	-480	0,44	0,0021	0,000	2,54	0,002	0,000
360	-480	0,46	0,0022	0,000	2,63	0,002	0,000
380	-480	0,48	0,0024	0,000	2,70	0,002	0,000
400	-480	0,48	0,0024	0,000	2,82	0,002	0,000
420	-480	0,48	0,0025	0,000	2,92	0,002	0,000
440	-480	0,48	0,0025	0,000	2,99	0,002	0,000
460	-480	0,48	0,0025	0,000	2,99	0,002	0,000
480	-480	0,47	0,0026	0,000	3,02	0,002	0,000
500	-480	0,46	0,0027	0,000	3,07	0,002	0,000
520	-480	0,45	0,0027	0,000	3,05	0,002	0,000
540	-480	0,43	0,0027	0,000	3,01	0,002	0,000
560	-480	0,41	0,0026	0,000	2,93	0,002	0,000
580	-480	0,39	0,0025	0,000	2,83	0,002	0,000
600	-480	0,37	0,0023	0,000	2,75	0,002	0,000
620	-480	0,36	0,0022	0,000	2,64	0,002	0,000
640	-480	0,34	0,0021	0,000	2,51	0,002	0,000
660	-480	0,32	0,0020	0,000	2,40	0,002	0,000
680	-480	0,31	0,0019	0,000	2,30	0,002	0,000
700	-480	0,29	0,0018	0,000	2,19	0,002	0,000
720	-480	0,27	0,0017	0,000	2,09	0,001	0,000
740	-480	0,26	0,0016	0,000	1,99	0,001	0,000
760	-480	0,25	0,0015	0,000	1,90	0,001	0,000
780	-480	0,24	0,0014	0,000	1,81	0,001	0,000
0	-460	0,21	0,0005	0,000	1,44	0,000	0,000
20	-460	0,22	0,0005	0,000	1,50	0,000	0,000
40	-460	0,23	0,0005	0,000	1,58	0,000	0,000
60	-460	0,24	0,0006	0,000	1,63	0,000	0,000
80	-460	0,25	0,0006	0,000	1,71	0,001	0,000
100	-460	0,27	0,0007	0,000	1,79	0,001	0,000
120	-460	0,28	0,0008	0,000	1,84	0,001	0,000
140	-460	0,30	0,0008	0,000	1,92	0,001	0,000
160	-460	0,31	0,0009	0,000	1,99	0,001	0,000
180	-460	0,33	0,0010	0,000	2,04	0,001	0,000
200	-460	0,35	0,0012	0,000	2,17	0,001	0,000
220	-460	0,37	0,0013	0,000	2,17	0,001	0,000
240	-460	0,39	0,0015	0,000	2,32	0,001	0,000
260	-460	0,41	0,0016	0,000	2,38	0,001	0,000
280	-460	0,43	0,0018	0,000	2,46	0,001	0,000
300	-460	0,45	0,0020	0,000	2,56	0,002	0,000
320	-460	0,45	0,0022	0,000	2,66	0,002	0,000
340	-460	0,49	0,0024	0,000	2,79	0,002	0,000
360	-460	0,51	0,0026	0,000	2,74	0,002	0,000
380	-460	0,51	0,0027	0,000	2,84	0,002	0,000
400	-460	0,52	0,0028	0,000	3,06	0,002	0,000
420	-460	0,53	0,0029	0,000	3,17	0,002	0,000
440	-460	0,53	0,0029	0,000	3,27	0,002	0,000
460	-460	0,53	0,0030	0,000	3,25	0,002	0,000
480	-460	0,52	0,0031	0,000	3,40	0,002	0,000
500	-460	0,50	0,0032	0,000	3,33	0,002	0,000
520	-460	0,49	0,0031	0,000	3,29	0,002	0,000
540	-460	0,47	0,0030	0,000	3,22	0,002	0,000
560	-460	0,45	0,0029	0,000	3,18	0,002	0,000
580	-460	0,42	0,0027	0,000	3,03	0,002	0,000
600	-460	0,40	0,0026	0,000	2,94	0,002	0,000
620	-460	0,38	0,0025	0,000	2,83	0,002	0,000
640	-460	0,36	0,0023	0,000	2,66	0,002	0,000
660	-460	0,34	0,0022	0,000	2,55	0,002	0,000
680	-460	0,32	0,0021	0,000	2,41	0,002	0,000
700	-460	0,30	0,0019	0,000	2,30	0,002	0,000
720	-460	0,29	0,0018	0,000	2,18	0,002	0,000
740	-460	0,27	0,0017	0,000	2,05	0,001	0,000
760	-460	0,26	0,0016	0,000	1,96	0,001	0,000
780	-460	0,25	0,0015	0,000	1,87	0,001	0,000
0	-440	0,21	0,0005	0,000	1,50	0,000	0,000
20	-440	0,22	0,0005	0,000	1,55	0,000	0,000
40	-440	0,23	0,0005	0,000	1,59	0,000	0,000
60	-440	0,25	0,0006	0,000	1,69	0,001	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO2)		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³
80	-440	0,26	0,0006	0,000	1,78	0,001	0,000
100	-440	0,28	0,0007	0,000	1,86	0,001	0,000
120	-440	0,29	0,0008	0,000	1,91	0,001	0,000
140	-440	0,31	0,0009	0,000	2,00	0,001	0,000
160	-440	0,32	0,0010	0,000	2,10	0,001	0,000
180	-440	0,35	0,0011	0,000	2,13	0,001	0,000
200	-440	0,37	0,0012	0,000	2,29	0,001	0,000
220	-440	0,39	0,0014	0,000	2,32	0,001	0,000
240	-440	0,41	0,0016	0,000	2,40	0,001	0,000
260	-440	0,44	0,0018	0,000	2,50	0,001	0,000
280	-440	0,47	0,0020	0,000	2,54	0,002	0,000
300	-440	0,50	0,0022	0,000	2,61	0,002	0,000
320	-440	0,50	0,0025	0,000	2,73	0,002	0,000
340	-440	0,54	0,0027	0,000	2,80	0,002	0,000
360	-440	0,56	0,0030	0,000	3,00	0,002	0,000
380	-440	0,57	0,0032	0,000	3,08	0,002	0,000
400	-440	0,58	0,0034	0,000	3,26	0,003	0,000
420	-440	0,59	0,0034	0,000	3,48	0,003	0,000
440	-440	0,59	0,0034	0,000	3,54	0,003	0,000
460	-440	0,59	0,0035	0,000	3,56	0,003	0,000
480	-440	0,58	0,0037	0,000	3,64	0,003	0,000
500	-440	0,55	0,0037	0,000	3,74	0,003	0,000
520	-440	0,53	0,0036	0,000	3,65	0,003	0,000
540	-440	0,51	0,0035	0,000	3,60	0,003	0,000
560	-440	0,48	0,0033	0,000	3,48	0,003	0,000
580	-440	0,46	0,0031	0,000	3,30	0,003	0,000
600	-440	0,43	0,0029	0,000	3,15	0,002	0,000
620	-440	0,40	0,0027	0,000	3,01	0,002	0,000
640	-440	0,38	0,0026	0,000	2,82	0,002	0,000
660	-440	0,36	0,0024	0,000	2,68	0,002	0,000
680	-440	0,34	0,0022	0,000	2,54	0,002	0,000
700	-440	0,32	0,0021	0,000	2,42	0,002	0,000
720	-440	0,30	0,0020	0,000	2,26	0,002	0,000
740	-440	0,28	0,0018	0,000	2,15	0,002	0,000
760	-440	0,27	0,0017	0,000	2,02	0,001	0,000
780	-440	0,25	0,0016	0,000	1,91	0,001	0,000
0	-420	0,22	0,0005	0,000	1,53	0,000	0,000
20	-420	0,23	0,0005	0,000	1,60	0,000	0,000
40	-420	0,24	0,0006	0,000	1,65	0,000	0,000
60	-420	0,26	0,0006	0,000	1,76	0,001	0,000
80	-420	0,27	0,0007	0,000	1,82	0,001	0,000
100	-420	0,28	0,0007	0,000	1,92	0,001	0,000
120	-420	0,30	0,0008	0,000	1,99	0,001	0,000
140	-420	0,32	0,0009	0,000	2,10	0,001	0,000
160	-420	0,34	0,0010	0,000	2,18	0,001	0,000
180	-420	0,36	0,0011	0,000	2,27	0,001	0,000
200	-420	0,38	0,0013	0,000	2,33	0,001	0,000
220	-420	0,42	0,0015	0,000	2,49	0,001	0,000
240	-420	0,44	0,0017	0,000	2,57	0,001	0,000
260	-420	0,47	0,0019	0,000	2,62	0,002	0,000
280	-420	0,50	0,0022	0,000	2,74	0,002	0,000
300	-420	0,54	0,0025	0,000	2,85	0,002	0,000
320	-420	0,56	0,0028	0,000	2,87	0,002	0,000
340	-420	0,59	0,0031	0,000	3,05	0,002	0,000
360	-420	0,62	0,0035	0,000	3,21	0,003	0,000
380	-420	0,64	0,0038	0,000	3,32	0,003	0,000
400	-420	0,66	0,0040	0,000	3,52	0,003	0,000
420	-420	0,67	0,0041	0,000	3,72	0,003	0,000
440	-420	0,67	0,0042	0,000	3,90	0,003	0,000
460	-420	0,66	0,0043	0,000	3,93	0,003	0,000
480	-420	0,65	0,0044	0,000	4,11	0,003	0,000
500	-420	0,61	0,0044	0,000	4,12	0,003	0,000
520	-420	0,59	0,0043	0,000	4,06	0,003	0,000
540	-420	0,56	0,0040	0,000	4,00	0,003	0,000
560	-420	0,52	0,0037	0,000	3,73	0,003	0,000
580	-420	0,49	0,0035	0,000	3,65	0,003	0,000
600	-420	0,46	0,0033	0,000	3,41	0,003	0,000
620	-420	0,43	0,0030	0,000	3,20	0,003	0,000
640	-420	0,40	0,0028	0,000	3,05	0,002	0,000
660	-420	0,38	0,0026	0,000	2,82	0,002	0,000
680	-420	0,35	0,0024	0,000	2,65	0,002	0,000
700	-420	0,33	0,0023	0,000	2,49	0,002	0,000
720	-420	0,31	0,0021	0,000	2,36	0,002	0,000
740	-420	0,29	0,0020	0,000	2,21	0,002	0,000
760	-420	0,28	0,0018	0,000	2,07	0,002	0,000
780	-420	0,26	0,0017	0,000	1,98	0,001	0,000
0	-400	0,22	0,0005	0,000	1,57	0,000	0,000
20	-400	0,23	0,0005	0,000	1,64	0,000	0,000
40	-400	0,25	0,0006	0,000	1,73	0,000	0,000
60	-400	0,26	0,0006	0,000	1,81	0,001	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³
80	-400	0,28	0,0007	0,000	1,87	0,001	0,000
100	-400	0,29	0,0007	0,000	1,96	0,001	0,000
120	-400	0,31	0,0008	0,000	2,04	0,001	0,000
140	-400	0,33	0,0009	0,000	2,19	0,001	0,000
160	-400	0,36	0,0010	0,000	2,25	0,001	0,000
180	-400	0,38	0,0012	0,000	2,40	0,001	0,000
200	-400	0,41	0,0014	0,000	2,52	0,001	0,000
220	-400	0,44	0,0016	0,000	2,59	0,001	0,000
240	-400	0,47	0,0018	0,000	2,67	0,001	0,000
260	-400	0,51	0,0021	0,000	2,79	0,002	0,000
280	-400	0,54	0,0024	0,000	2,85	0,002	0,000
300	-400	0,58	0,0028	0,000	2,96	0,002	0,000
320	-400	0,63	0,0032	0,000	3,02	0,002	0,000
340	-400	0,66	0,0037	0,000	3,12	0,003	0,000
360	-400	0,69	0,0041	0,000	3,32	0,003	0,000
380	-400	0,72	0,0046	0,000	3,58	0,003	0,000
400	-400	0,74	0,0049	0,000	3,83	0,004	0,000
420	-400	0,76	0,0051	0,000	3,99	0,004	0,000
440	-400	0,76	0,0052	0,000	4,28	0,004	0,000
460	-400	0,76	0,0053	0,000	4,53	0,004	0,000
480	-400	0,73	0,0054	0,000	4,67	0,004	0,000
500	-400	0,69	0,0053	0,000	4,61	0,004	0,000
520	-400	0,65	0,0050	0,000	4,47	0,004	0,000
540	-400	0,62	0,0047	0,000	4,32	0,004	0,000
560	-400	0,57	0,0043	0,000	4,22	0,004	0,000
580	-400	0,54	0,0040	0,000	3,91	0,003	0,000
600	-400	0,50	0,0037	0,000	3,68	0,003	0,000
620	-400	0,46	0,0034	0,000	3,43	0,003	0,000
640	-400	0,43	0,0031	0,000	3,21	0,003	0,000
660	-400	0,40	0,0029	0,000	2,98	0,002	0,000
680	-400	0,37	0,0026	0,000	2,78	0,002	0,000
700	-400	0,35	0,0024	0,000	2,59	0,002	0,000
720	-400	0,33	0,0022	0,000	2,45	0,002	0,000
740	-400	0,30	0,0021	0,000	2,32	0,002	0,000
760	-400	0,28	0,0019	0,000	2,17	0,002	0,000
780	-400	0,27	0,0018	0,000	2,02	0,002	0,000
0	-380	0,23	0,0005	0,000	1,60	0,000	0,000
20	-380	0,24	0,0005	0,000	1,68	0,000	0,000
40	-380	0,25	0,0006	0,000	1,77	0,000	0,000
60	-380	0,27	0,0006	0,000	1,84	0,001	0,000
80	-380	0,28	0,0007	0,000	1,93	0,001	0,000
100	-380	0,30	0,0008	0,000	2,04	0,001	0,000
120	-380	0,32	0,0009	0,000	2,13	0,001	0,000
140	-380	0,35	0,0010	0,000	2,28	0,001	0,000
160	-380	0,37	0,0011	0,000	2,41	0,001	0,000
180	-380	0,40	0,0012	0,000	2,48	0,001	0,000
200	-380	0,43	0,0014	0,000	2,61	0,001	0,000
220	-380	0,47	0,0016	0,000	2,75	0,001	0,000
240	-380	0,51	0,0019	0,000	2,88	0,002	0,000
260	-380	0,54	0,0022	0,000	2,98	0,002	0,000
280	-380	0,59	0,0027	0,000	3,07	0,002	0,000
300	-380	0,64	0,0032	0,000	3,13	0,002	0,000
320	-380	0,69	0,0037	0,000	3,17	0,003	0,000
340	-380	0,74	0,0044	0,000	3,25	0,003	0,000
360	-380	0,78	0,0050	0,000	3,53	0,004	0,000
380	-380	0,82	0,0057	0,000	3,81	0,004	0,000
400	-380	0,85	0,0062	0,000	4,19	0,005	0,000
420	-380	0,87	0,0065	0,000	4,49	0,005	0,000
440	-380	0,87	0,0066	0,000	4,84	0,005	0,000
460	-380	0,86	0,0067	0,000	5,26	0,005	0,000
480	-380	0,82	0,0068	0,000	5,38	0,005	0,000
500	-380	0,79	0,0065	0,000	5,25	0,005	0,000
520	-380	0,73	0,0060	0,000	5,16	0,005	0,000
540	-380	0,68	0,0055	0,000	4,90	0,005	0,000
560	-380	0,63	0,0050	0,000	4,62	0,004	0,000
580	-380	0,58	0,0046	0,000	4,24	0,004	0,000
600	-380	0,53	0,0042	0,000	3,96	0,003	0,000
620	-380	0,48	0,0038	0,000	3,66	0,003	0,000
640	-380	0,45	0,0034	0,000	3,42	0,003	0,000
660	-380	0,42	0,0031	0,000	3,13	0,003	0,000
680	-380	0,39	0,0029	0,000	2,94	0,002	0,000
700	-380	0,35	0,0026	0,000	2,76	0,002	0,000
720	-380	0,33	0,0024	0,000	2,57	0,002	0,000
740	-380	0,32	0,0022	0,000	2,34	0,002	0,000
760	-380	0,29	0,0021	0,000	2,22	0,002	0,000
780	-380	0,27	0,0019	0,000	2,10	0,002	0,000
0	-360	0,23	0,0005	0,000	1,65	0,000	0,000
20	-360	0,24	0,0005	0,000	1,72	0,000	0,000
40	-360	0,26	0,0006	0,000	1,81	0,000	0,000
60	-360	0,28	0,0006	0,000	1,92	0,001	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO2)		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³
80	-360	0,29	0,0007	0,000	2,05	0,001	0,000
100	-360	0,31	0,0008	0,000	2,09	0,001	0,000
120	-360	0,33	0,0009	0,000	2,23	0,001	0,000
140	-360	0,36	0,0010	0,000	2,35	0,001	0,000
160	-360	0,39	0,0011	0,000	2,49	0,001	0,000
180	-360	0,42	0,0013	0,000	2,59	0,001	0,000
200	-360	0,45	0,0015	0,000	2,80	0,001	0,000
220	-360	0,49	0,0017	0,000	2,90	0,001	0,000
240	-360	0,54	0,0020	0,000	3,08	0,002	0,000
260	-360	0,59	0,0024	0,000	3,17	0,002	0,000
280	-360	0,64	0,0029	0,000	3,25	0,002	0,000
300	-360	0,70	0,0035	0,000	3,36	0,003	0,000
320	-360	0,76	0,0043	0,000	3,37	0,003	0,000
340	-360	0,83	0,0052	0,000	3,43	0,004	0,000
360	-360	0,89	0,0062	0,000	3,77	0,004	0,000
380	-360	0,93	0,0072	0,000	4,25	0,005	0,000
400	-360	0,98	0,0081	0,000	4,70	0,006	0,000
420	-360	1,00	0,0085	0,000	5,23	0,006	0,000
440	-360	1,04	0,0087	0,000	5,79	0,007	0,000
460	-360	1,01	0,0089	0,000	6,10	0,007	0,000
480	-360	0,96	0,0087	0,000	6,22	0,007	0,000
500	-360	0,90	0,0080	0,000	6,16	0,006	0,000
520	-360	0,83	0,0073	0,000	5,80	0,006	0,000
540	-360	0,76	0,0065	0,000	5,42	0,005	0,000
560	-360	0,68	0,0059	0,000	5,09	0,005	0,000
580	-360	0,63	0,0052	0,000	4,64	0,004	0,000
600	-360	0,57	0,0047	0,000	4,21	0,004	0,000
620	-360	0,52	0,0042	0,000	3,90	0,004	0,000
640	-360	0,47	0,0038	0,000	3,56	0,003	0,000
660	-360	0,43	0,0034	0,000	3,22	0,003	0,000
680	-360	0,39	0,0031	0,000	3,02	0,003	0,000
700	-360	0,37	0,0029	0,000	2,82	0,002	0,000
720	-360	0,35	0,0026	0,000	2,60	0,002	0,000
740	-360	0,32	0,0024	0,000	2,43	0,002	0,000
760	-360	0,30	0,0022	0,000	2,27	0,002	0,000
780	-360	0,28	0,0021	0,000	2,12	0,002	0,000
0	-340	0,23	0,0005	0,000	1,67	0,000	0,000
20	-340	0,25	0,0005	0,000	1,77	0,000	0,000
40	-340	0,26	0,0006	0,000	1,83	0,001	0,000
60	-340	0,28	0,0006	0,000	1,96	0,001	0,000
80	-340	0,30	0,0007	0,000	2,06	0,001	0,000
100	-340	0,32	0,0008	0,000	2,22	0,001	0,000
120	-340	0,34	0,0009	0,000	2,30	0,001	0,000
140	-340	0,37	0,0010	0,000	2,47	0,001	0,000
160	-340	0,40	0,0011	0,000	2,63	0,001	0,000
180	-340	0,43	0,0013	0,000	2,79	0,001	0,000
200	-340	0,48	0,0015	0,000	2,98	0,001	0,000
220	-340	0,52	0,0018	0,000	3,10	0,001	0,000
240	-340	0,57	0,0021	0,000	3,34	0,002	0,000
260	-340	0,64	0,0025	0,000	3,44	0,002	0,000
280	-340	0,69	0,0031	0,000	3,58	0,003	0,000
300	-340	0,77	0,0039	0,000	3,72	0,003	0,000
320	-340	0,85	0,0049	0,000	3,75	0,004	0,000
340	-340	0,94	0,0062	0,000	3,89	0,005	0,000
360	-340	1,03	0,0078	0,000	4,03	0,005	0,000
380	-340	1,10	0,0095	0,000	4,59	0,006	0,000
400	-340	1,17	0,0110	0,000	5,35	0,007	0,000
420	-340	1,21	0,0118	0,000	6,11	0,009	0,000
440	-340	1,25	0,0121	0,000	6,93	0,009	0,000
460	-340	1,20	0,0121	0,000	7,43	0,009	0,000
480	-340	1,12	0,0114	0,000	7,57	0,009	0,000
500	-340	1,02	0,0102	0,000	7,16	0,008	0,000
520	-340	0,94	0,0089	0,000	6,63	0,007	0,000
540	-340	0,83	0,0078	0,000	6,16	0,007	0,000
560	-340	0,75	0,0069	0,000	5,55	0,006	0,000
580	-340	0,66	0,0060	0,000	5,05	0,005	0,000
600	-340	0,61	0,0053	0,000	4,54	0,005	0,000
620	-340	0,55	0,0047	0,000	4,13	0,004	0,000
640	-340	0,49	0,0042	0,000	3,70	0,004	0,000
660	-340	0,45	0,0038	0,000	3,40	0,003	0,000
680	-340	0,41	0,0034	0,000	3,10	0,003	0,000
700	-340	0,39	0,0031	0,000	2,92	0,003	0,000
720	-340	0,35	0,0029	0,000	2,69	0,002	0,000
740	-340	0,33	0,0026	0,000	2,48	0,002	0,000
760	-340	0,31	0,0025	0,000	2,33	0,002	0,000
780	-340	0,29	0,0023	0,000	2,16	0,002	0,000
0	-320	0,24	0,0005	0,000	1,71	0,000	0,000
20	-320	0,25	0,0005	0,000	1,76	0,000	0,000
40	-320	0,27	0,0006	0,000	1,93	0,001	0,000
60	-320	0,29	0,0006	0,000	2,02	0,001	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 200 µg/m ³
80	-320	0,30	0,0007	0,000	2,15	0,001	0,000
100	-320	0,33	0,0008	0,000	2,25	0,001	0,000
120	-320	0,35	0,0009	0,000	2,40	0,001	0,000
140	-320	0,38	0,0010	0,000	2,57	0,001	0,000
160	-320	0,41	0,0012	0,000	2,72	0,001	0,000
180	-320	0,45	0,0013	0,000	2,92	0,001	0,000
200	-320	0,49	0,0015	0,000	3,17	0,001	0,000
220	-320	0,55	0,0018	0,000	3,27	0,002	0,000
240	-320	0,61	0,0022	0,000	3,50	0,002	0,000
260	-320	0,68	0,0026	0,000	3,78	0,002	0,000
280	-320	0,76	0,0033	0,000	4,02	0,003	0,000
300	-320	0,84	0,0042	0,000	4,16	0,003	0,000
340	-320	1,07	0,0074	0,000	4,44	0,005	0,000
360	-320	1,17	0,0098	0,000	4,53	0,007	0,000
380	-320	1,28	0,0129	0,000	4,92	0,008	0,000
400	-320	1,37	0,0159	0,000	6,14	0,010	0,000
420	-320	1,48	0,0177	0,000	7,69	0,012	0,000
440	-320	1,51	0,0181	0,000	9,09	0,014	0,000
460	-320	1,46	0,0174	0,000	9,38	0,014	0,000
480	-320	1,35	0,0155	0,000	9,26	0,013	0,000
500	-320	1,19	0,0132	0,000	8,62	0,011	0,000
520	-320	1,04	0,0112	0,000	7,76	0,010	0,000
540	-320	0,93	0,0094	0,000	6,90	0,008	0,000
560	-320	0,81	0,0080	0,000	6,14	0,007	0,000
580	-320	0,72	0,0069	0,000	5,36	0,006	0,000
600	-320	0,63	0,0060	0,000	4,85	0,005	0,000
620	-320	0,57	0,0053	0,000	4,24	0,005	0,000
640	-320	0,51	0,0047	0,000	3,85	0,004	0,000
660	-320	0,46	0,0042	0,000	3,55	0,004	0,000
680	-320	0,43	0,0038	0,000	3,21	0,003	0,000
700	-320	0,39	0,0035	0,000	3,01	0,003	0,000
720	-320	0,36	0,0031	0,000	2,70	0,003	0,000
740	-320	0,34	0,0029	0,000	2,57	0,002	0,000
760	-320	0,31	0,0027	0,000	2,32	0,002	0,000
780	-320	0,29	0,0025	0,000	2,20	0,002	0,000
0	-300	0,24	0,0005	0,000	1,73	0,000	0,000
20	-300	0,26	0,0005	0,000	1,84	0,000	0,000
40	-300	0,27	0,0006	0,000	1,92	0,001	0,000
60	-300	0,29	0,0007	0,000	2,07	0,001	0,000
80	-300	0,31	0,0007	0,000	2,21	0,001	0,000
100	-300	0,33	0,0008	0,000	2,34	0,001	0,000
120	-300	0,36	0,0009	0,000	2,47	0,001	0,000
140	-300	0,39	0,0010	0,000	2,68	0,001	0,000
160	-300	0,42	0,0012	0,000	2,89	0,001	0,000
180	-300	0,47	0,0013	0,000	3,07	0,001	0,000
200	-300	0,51	0,0016	0,000	3,30	0,001	0,000
220	-300	0,56	0,0019	0,000	3,58	0,002	0,000
240	-300	0,64	0,0022	0,000	3,83	0,002	0,000
260	-300	0,72	0,0027	0,000	4,17	0,002	0,000
280	-300	0,81	0,0035	0,000	4,45	0,003	0,000
300	-300	0,92	0,0045	0,000	4,74	0,004	0,000
320	-300	1,04	0,0061	0,000	5,03	0,005	0,000
340	-300	1,21	0,0085	0,000	5,25	0,007	0,000
360	-300	1,36	0,0124	0,000	5,60	0,009	0,000
380	-300	1,48	0,0181	0,000	5,40	0,011	0,000
400	-300	1,65	0,0249	0,000	7,06	0,014	0,000
420	-300	1,78	0,0298	0,000	9,87	0,019	0,000
440	-300	1,97	0,0302	0,000	13,34	0,024	0,000
460	-300	1,86	0,0269	0,000	12,71	0,023	0,000
480	-300	1,62	0,0219	0,000	11,40	0,020	0,000
500	-300	1,37	0,0175	0,000	9,95	0,016	0,000
520	-300	1,20	0,0140	0,000	8,72	0,013	0,000
540	-300	1,01	0,0114	0,000	7,52	0,010	0,000
560	-300	0,87	0,0095	0,000	6,43	0,008	0,000
580	-300	0,75	0,0081	0,000	5,64	0,007	0,000
600	-300	0,67	0,0069	0,000	4,98	0,006	0,000
620	-300	0,59	0,0060	0,000	4,45	0,005	0,000
640	-300	0,53	0,0053	0,000	3,98	0,005	0,000
660	-300	0,48	0,0047	0,000	3,59	0,004	0,000
680	-300	0,44	0,0042	0,000	3,32	0,004	0,000
700	-300	0,40	0,0038	0,000	2,95	0,003	0,000
720	-300	0,37	0,0034	0,000	2,78	0,003	0,000
740	-300	0,34	0,0031	0,000	2,56	0,003	0,000
760	-300	0,32	0,0028	0,000	2,39	0,002	0,000
780	-300	0,30	0,0026	0,000	2,22	0,002	0,000
0	-280	0,24	0,0005	0,000	1,77	0,000	0,000
20	-280	0,26	0,0005	0,000	1,86	0,000	0,000
40	-280	0,27	0,0006	0,000	1,97	0,001	0,000
60	-280	0,29	0,0007	0,000	2,12	0,001	0,000
80	-280	0,31	0,0007	0,000	2,23	0,001	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO2)		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³
100	-280	0,34	0,0008	0,000	2,40	0,001	0,000
120	-280	0,36	0,0009	0,000	2,57	0,001	0,000
140	-280	0,40	0,0010	0,000	2,73	0,001	0,000
160	-280	0,43	0,0012	0,000	3,00	0,001	0,000
180	-280	0,47	0,0014	0,000	3,19	0,001	0,000
200	-280	0,53	0,0016	0,000	3,40	0,001	0,000
220	-280	0,58	0,0019	0,000	3,75	0,002	0,000
240	-280	0,65	0,0023	0,000	4,17	0,002	0,000
260	-280	0,73	0,0028	0,000	4,50	0,002	0,000
280	-280	0,85	0,0035	0,000	4,96	0,003	0,000
300	-280	0,99	0,0047	0,000	5,37	0,004	0,000
320	-280	1,17	0,0064	0,000	6,05	0,006	0,000
360	-280	1,62	0,0150	0,000	7,21	0,011	0,000
380	-280	1,84	0,0257	0,000	6,85	0,015	0,000
400	-280	1,95	0,0433	0,000	7,14	0,020	0,000
420	-280	2,23	0,0614	0,000	11,48	0,030	0,000
460	-280	2,29	0,0459	0,000	16,46	0,053	0,000
480	-280	1,87	0,0326	0,000	14,13	0,034	0,000
500	-280	1,54	0,0237	0,000	11,85	0,023	0,000
520	-280	1,28	0,0180	0,000	9,75	0,017	0,000
540	-280	1,07	0,0141	0,000	8,20	0,013	0,000
560	-280	0,91	0,0114	0,000	6,80	0,010	0,000
580	-280	0,79	0,0094	0,000	5,85	0,008	0,000
600	-280	0,68	0,0079	0,000	5,09	0,007	0,000
620	-280	0,61	0,0068	0,000	4,54	0,006	0,000
640	-280	0,55	0,0059	0,000	4,04	0,005	0,000
660	-280	0,49	0,0052	0,000	3,68	0,004	0,000
680	-280	0,44	0,0046	0,000	3,30	0,004	0,000
700	-280	0,41	0,0041	0,000	3,02	0,003	0,000
720	-280	0,38	0,0037	0,000	2,81	0,003	0,000
740	-280	0,35	0,0033	0,000	2,60	0,003	0,000
760	-280	0,32	0,0030	0,000	2,40	0,003	0,000
780	-280	0,30	0,0027	0,000	2,24	0,002	0,000
0	-260	0,24	0,0005	0,000	1,78	0,000	0,000
20	-260	0,26	0,0005	0,000	1,88	0,000	0,000
40	-260	0,27	0,0006	0,000	2,02	0,001	0,000
60	-260	0,29	0,0007	0,000	2,14	0,001	0,000
80	-260	0,31	0,0007	0,000	2,30	0,001	0,000
100	-260	0,34	0,0008	0,000	2,46	0,001	0,000
120	-260	0,37	0,0009	0,000	2,61	0,001	0,000
140	-260	0,40	0,0010	0,000	2,87	0,001	0,000
160	-260	0,44	0,0012	0,000	3,08	0,001	0,000
180	-260	0,48	0,0014	0,000	3,42	0,001	0,000
200	-260	0,53	0,0016	0,000	3,71	0,001	0,000
220	-260	0,60	0,0019	0,000	3,99	0,002	0,000
240	-260	0,68	0,0023	0,000	4,46	0,002	0,000
260	-260	0,77	0,0028	0,000	4,94	0,003	0,000
280	-260	0,89	0,0036	0,000	5,61	0,003	0,000
300	-260	1,04	0,0048	0,000	6,37	0,004	0,000
320	-260	1,24	0,0067	0,000	7,34	0,006	0,000
340	-260	1,52	0,0100	0,000	8,84	0,010	0,000
360	-260	1,91	0,0170	0,000	10,82	0,017	0,000
380	-260	2,33	0,0349	0,000	10,24	0,025	0,000
400	-260	2,48	0,0849	0,000	7,03	0,031	0,000
480	-260	2,09	0,0497	0,000	18,44	0,062	0,000
500	-260	1,67	0,0320	0,000	13,25	0,034	0,000
520	-260	1,34	0,0227	0,000	10,23	0,022	0,000
540	-260	1,10	0,0170	0,000	8,22	0,016	0,000
560	-260	0,94	0,0133	0,000	6,92	0,012	0,000
580	-260	0,81	0,0107	0,000	5,94	0,009	0,000
600	-260	0,70	0,0089	0,000	5,09	0,008	0,000
620	-260	0,62	0,0075	0,000	4,50	0,006	0,000
640	-260	0,55	0,0064	0,000	4,06	0,006	0,000
660	-260	0,50	0,0055	0,000	3,67	0,005	0,000
680	-260	0,45	0,0049	0,000	3,33	0,004	0,000
700	-260	0,41	0,0043	0,000	3,07	0,004	0,000
720	-260	0,38	0,0038	0,000	2,82	0,003	0,000
740	-260	0,35	0,0034	0,000	2,58	0,003	0,000
760	-260	0,32	0,0031	0,000	2,39	0,003	0,000
780	-260	0,30	0,0028	0,000	2,24	0,002	0,000
0	-240	0,24	0,0005	0,000	1,80	0,000	0,000
20	-240	0,26	0,0005	0,000	1,92	0,000	0,000
40	-240	0,28	0,0006	0,000	2,05	0,001	0,000
60	-240	0,30	0,0007	0,000	2,17	0,001	0,000
80	-240	0,32	0,0007	0,000	2,33	0,001	0,000
100	-240	0,34	0,0008	0,000	2,52	0,001	0,000
120	-240	0,37	0,0009	0,000	2,65	0,001	0,000
140	-240	0,40	0,0010	0,000	2,91	0,001	0,000
160	-240	0,44	0,0012	0,000	3,20	0,001	0,000
180	-240	0,49	0,0014	0,000	3,47	0,001	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³
200	-240	0,54	0,0016	0,000	3,90	0,001	0,000
220	-240	0,60	0,0019	0,000	4,13	0,002	0,000
240	-240	0,68	0,0023	0,000	4,74	0,002	0,000
260	-240	0,78	0,0029	0,000	5,42	0,003	0,000
280	-240	0,90	0,0037	0,000	6,09	0,003	0,000
300	-240	1,07	0,0049	0,000	7,34	0,005	0,000
320	-240	1,31	0,0068	0,000	8,74	0,007	0,000
340	-240	1,62	0,0103	0,000	10,87	0,012	0,000
500	-240	1,72	0,0418	0,000	12,91	0,047	0,000
520	-240	1,38	0,0277	0,000	9,80	0,028	0,000
540	-240	1,11	0,0198	0,000	7,93	0,019	0,000
560	-240	0,94	0,0150	0,000	6,74	0,014	0,000
580	-240	0,81	0,0119	0,000	5,70	0,011	0,000
600	-240	0,71	0,0096	0,000	5,04	0,009	0,000
620	-240	0,62	0,0080	0,000	4,43	0,007	0,000
640	-240	0,55	0,0068	0,000	4,03	0,006	0,000
660	-240	0,50	0,0059	0,000	3,55	0,005	0,000
680	-240	0,45	0,0051	0,000	3,19	0,004	0,000
700	-240	0,41	0,0045	0,000	3,06	0,004	0,000
720	-240	0,38	0,0040	0,000	2,80	0,003	0,000
740	-240	0,35	0,0036	0,000	2,59	0,003	0,000
760	-240	0,32	0,0032	0,000	2,38	0,003	0,000
780	-240	0,30	0,0029	0,000	2,22	0,003	0,000
0	-220	0,24	0,0005	0,000	1,80	0,000	0,000
20	-220	0,26	0,0006	0,000	1,92	0,000	0,000
40	-220	0,27	0,0006	0,000	2,03	0,001	0,000
60	-220	0,29	0,0007	0,000	2,18	0,001	0,000
80	-220	0,31	0,0007	0,000	2,34	0,001	0,000
100	-220	0,34	0,0008	0,000	2,50	0,001	0,000
120	-220	0,37	0,0009	0,000	2,70	0,001	0,000
140	-220	0,40	0,0011	0,000	2,94	0,001	0,000
160	-220	0,44	0,0012	0,000	3,23	0,001	0,000
180	-220	0,48	0,0014	0,000	3,58	0,001	0,000
200	-220	0,54	0,0016	0,000	3,90	0,001	0,000
220	-220	0,60	0,0020	0,000	4,36	0,002	0,000
240	-220	0,68	0,0024	0,000	4,96	0,002	0,000
260	-220	0,77	0,0030	0,000	5,72	0,003	0,000
280	-220	0,91	0,0038	0,000	6,57	0,004	0,000
300	-220	1,06	0,0051	0,000	7,82	0,005	0,000
320	-220	1,26	0,0072	0,000	9,58	0,007	0,000
340	-220	1,59	0,0110	0,000	12,38	0,012	0,000
360	-220	1,99	0,0195	0,000	16,27	0,031	0,000
460	-220	2,37	0,1602	0,000	20,18	0,204	0,000
480	-220	1,98	0,0871	0,000	12,51	0,096	0,000
500	-220	1,62	0,0517	0,000	9,75	0,053	0,000
520	-220	1,32	0,0336	0,000	8,06	0,033	0,000
540	-220	1,08	0,0236	0,000	7,01	0,022	0,000
560	-220	0,92	0,0175	0,000	6,11	0,016	0,000
580	-220	0,81	0,0135	0,000	5,35	0,012	0,000
600	-220	0,69	0,0107	0,000	4,81	0,010	0,000
620	-220	0,62	0,0088	0,000	4,25	0,008	0,000
640	-220	0,55	0,0073	0,000	3,87	0,007	0,000
660	-220	0,49	0,0063	0,000	3,55	0,006	0,000
680	-220	0,45	0,0054	0,000	3,22	0,005	0,000
700	-220	0,41	0,0047	0,000	2,96	0,004	0,000
720	-220	0,38	0,0042	0,000	2,77	0,004	0,000
740	-220	0,35	0,0037	0,000	2,55	0,003	0,000
760	-220	0,32	0,0033	0,000	2,37	0,003	0,000
780	-220	0,30	0,0030	0,000	2,20	0,003	0,000
0	-200	0,24	0,0005	0,000	1,83	0,000	0,000
20	-200	0,26	0,0006	0,000	1,93	0,000	0,000
40	-200	0,28	0,0006	0,000	2,05	0,001	0,000
60	-200	0,29	0,0007	0,000	2,20	0,001	0,000
80	-200	0,31	0,0008	0,000	2,35	0,001	0,000
100	-200	0,34	0,0008	0,000	2,51	0,001	0,000
120	-200	0,37	0,0010	0,000	2,72	0,001	0,000
140	-200	0,40	0,0011	0,000	2,97	0,001	0,000
160	-200	0,44	0,0012	0,000	3,27	0,001	0,000
180	-200	0,48	0,0015	0,000	3,65	0,001	0,000
200	-200	0,53	0,0017	0,000	3,97	0,002	0,000
220	-200	0,59	0,0021	0,000	4,48	0,002	0,000
240	-200	0,66	0,0025	0,000	5,11	0,002	0,000
260	-200	0,76	0,0031	0,000	5,87	0,003	0,000
280	-200	0,87	0,0040	0,000	6,77	0,004	0,000
300	-200	1,02	0,0054	0,000	8,09	0,005	0,000
320	-200	1,21	0,0077	0,000	9,89	0,008	0,000
340	-200	1,47	0,0120	0,000	12,38	0,014	0,000
360	-200	1,79	0,0217	0,000	16,91	0,032	0,000
420	-200	2,34	0,1524	0,000	20,49	0,245	0,000
440	-200	2,02	0,1393	0,000	13,95	0,156	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO2)		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³
460	-200	1,84	0,1038	0,000	12,27	0,106	0,000
480	-200	1,64	0,0741	0,000	9,71	0,069	0,000
500	-200	1,44	0,0529	0,000	7,69	0,047	0,000
520	-200	1,20	0,0375	0,000	6,81	0,033	0,000
540	-200	1,03	0,0272	0,000	6,08	0,024	0,000
560	-200	0,88	0,0203	0,000	5,61	0,018	0,000
580	-200	0,76	0,0159	0,000	5,05	0,014	0,000
600	-200	0,67	0,0125	0,000	4,50	0,011	0,000
620	-200	0,60	0,0100	0,000	4,10	0,009	0,000
640	-200	0,54	0,0083	0,000	3,67	0,007	0,000
660	-200	0,48	0,0070	0,000	3,40	0,006	0,000
680	-200	0,44	0,0059	0,000	3,09	0,005	0,000
700	-200	0,41	0,0052	0,000	2,87	0,005	0,000
720	-200	0,37	0,0045	0,000	2,67	0,004	0,000
740	-200	0,34	0,0040	0,000	2,48	0,003	0,000
760	-200	0,32	0,0035	0,000	2,31	0,003	0,000
780	-200	0,30	0,0032	0,000	2,16	0,003	0,000
0	-180	0,24	0,0005	0,000	1,81	0,000	0,000
20	-180	0,26	0,0006	0,000	1,94	0,001	0,000
40	-180	0,27	0,0006	0,000	2,05	0,001	0,000
60	-180	0,29	0,0007	0,000	2,19	0,001	0,000
80	-180	0,31	0,0008	0,000	2,34	0,001	0,000
100	-180	0,33	0,0009	0,000	2,54	0,001	0,000
120	-180	0,36	0,0010	0,000	2,76	0,001	0,000
140	-180	0,39	0,0011	0,000	3,00	0,001	0,000
160	-180	0,43	0,0013	0,000	3,28	0,001	0,000
180	-180	0,47	0,0015	0,000	3,62	0,001	0,000
200	-180	0,52	0,0018	0,000	3,99	0,002	0,000
220	-180	0,58	0,0022	0,000	4,43	0,002	0,000
240	-180	0,65	0,0027	0,000	5,06	0,002	0,000
260	-180	0,73	0,0033	0,000	5,78	0,003	0,000
280	-180	0,83	0,0043	0,000	6,76	0,004	0,000
300	-180	0,96	0,0057	0,000	7,92	0,005	0,000
320	-180	1,11	0,0082	0,000	9,38	0,008	0,000
340	-180	1,32	0,0131	0,000	11,53	0,015	0,000
360	-180	1,53	0,0227	0,000	14,52	0,029	0,000
380	-180	1,79	0,0398	0,000	17,18	0,064	0,000
400	-180	1,95	0,0625	0,000	13,95	0,105	0,000
420	-180	1,83	0,0777	0,000	12,58	0,105	0,000
440	-180	1,71	0,0749	0,000	10,06	0,089	0,000
460	-180	1,52	0,0640	0,000	8,71	0,069	0,000
480	-180	1,40	0,0529	0,000	7,43	0,052	0,000
500	-180	1,23	0,0435	0,000	6,45	0,039	0,000
520	-180	1,11	0,0350	0,000	5,63	0,030	0,000
540	-180	0,95	0,0276	0,000	5,31	0,024	0,000
560	-180	0,83	0,0218	0,000	4,83	0,018	0,000
580	-180	0,74	0,0174	0,000	4,64	0,015	0,000
600	-180	0,64	0,0140	0,000	4,11	0,012	0,000
620	-180	0,57	0,0114	0,000	3,85	0,010	0,000
640	-180	0,52	0,0094	0,000	3,54	0,008	0,000
660	-180	0,48	0,0079	0,000	3,30	0,007	0,000
680	-180	0,43	0,0067	0,000	3,02	0,006	0,000
700	-180	0,40	0,0058	0,000	2,81	0,005	0,000
720	-180	0,37	0,0050	0,000	2,63	0,004	0,000
740	-180	0,34	0,0044	0,000	2,45	0,004	0,000
760	-180	0,32	0,0039	0,000	2,30	0,003	0,000
780	-180	0,30	0,0034	0,000	2,16	0,003	0,000
0	-160	0,24	0,0005	0,000	1,80	0,000	0,000
20	-160	0,25	0,0006	0,000	1,92	0,001	0,000
40	-160	0,27	0,0007	0,000	2,04	0,001	0,000
60	-160	0,29	0,0007	0,000	2,20	0,001	0,000
80	-160	0,31	0,0008	0,000	2,33	0,001	0,000
100	-160	0,33	0,0009	0,000	2,51	0,001	0,000
120	-160	0,35	0,0010	0,000	2,72	0,001	0,000
140	-160	0,39	0,0012	0,000	2,97	0,001	0,000
160	-160	0,42	0,0014	0,000	3,19	0,001	0,000
180	-160	0,46	0,0016	0,000	3,58	0,001	0,000
200	-160	0,51	0,0019	0,000	3,92	0,002	0,000
220	-160	0,56	0,0022	0,000	4,39	0,002	0,000
240	-160	0,61	0,0027	0,000	4,93	0,002	0,000
260	-160	0,69	0,0034	0,000	5,63	0,003	0,000
280	-160	0,78	0,0044	0,000	6,35	0,004	0,000
300	-160	0,88	0,0061	0,000	7,35	0,006	0,000
320	-160	1,01	0,0089	0,000	8,39	0,009	0,000
340	-160	1,15	0,0138	0,000	9,90	0,015	0,000
360	-160	1,32	0,0215	0,000	11,08	0,025	0,000
380	-160	1,44	0,0313	0,000	11,01	0,040	0,000
400	-160	1,50	0,0417	0,000	9,49	0,053	0,000
420	-160	1,49	0,0482	0,000	8,67	0,056	0,000
440	-160	1,42	0,0474	0,000	7,71	0,053	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³
460	-160	1,30	0,0424	0,000	6,84	0,047	0,000
480	-160	1,22	0,0372	0,000	6,22	0,039	0,000
500	-160	1,09	0,0329	0,000	5,64	0,032	0,000
520	-160	0,97	0,0289	0,000	5,04	0,026	0,000
540	-160	0,88	0,0247	0,000	4,78	0,022	0,000
560	-160	0,76	0,0208	0,000	4,45	0,018	0,000
580	-160	0,69	0,0174	0,000	4,30	0,015	0,000
600	-160	0,62	0,0146	0,000	3,94	0,012	0,000
620	-160	0,56	0,0122	0,000	3,64	0,010	0,000
640	-160	0,51	0,0103	0,000	3,42	0,008	0,000
660	-160	0,46	0,0087	0,000	3,20	0,007	0,000
680	-160	0,42	0,0075	0,000	2,91	0,006	0,000
700	-160	0,39	0,0064	0,000	2,70	0,005	0,000
720	-160	0,36	0,0056	0,000	2,55	0,005	0,000
740	-160	0,34	0,0048	0,000	2,39	0,004	0,000
760	-160	0,31	0,0043	0,000	2,21	0,004	0,000
780	-160	0,29	0,0038	0,000	2,10	0,003	0,000
0	-140	0,24	0,0006	0,000	1,81	0,000	0,000
20	-140	0,25	0,0006	0,000	1,91	0,001	0,000
40	-140	0,27	0,0007	0,000	2,03	0,001	0,000
60	-140	0,28	0,0008	0,000	2,16	0,001	0,000
80	-140	0,30	0,0009	0,000	2,34	0,001	0,000
100	-140	0,32	0,0010	0,000	2,47	0,001	0,000
120	-140	0,35	0,0011	0,000	2,69	0,001	0,000
140	-140	0,38	0,0012	0,000	2,90	0,001	0,000
160	-140	0,40	0,0014	0,000	3,19	0,001	0,000
180	-140	0,44	0,0017	0,000	3,48	0,001	0,000
200	-140	0,48	0,0020	0,000	3,83	0,002	0,000
220	-140	0,53	0,0023	0,000	4,22	0,002	0,000
240	-140	0,59	0,0028	0,000	4,73	0,003	0,000
260	-140	0,65	0,0035	0,000	5,23	0,003	0,000
280	-140	0,72	0,0047	0,000	5,92	0,004	0,000
300	-140	0,81	0,0065	0,000	6,71	0,006	0,000
320	-140	0,91	0,0094	0,000	7,56	0,009	0,000
340	-140	1,00	0,0136	0,000	8,31	0,014	0,000
360	-140	1,10	0,0186	0,000	8,68	0,020	0,000
380	-140	1,19	0,0243	0,000	8,31	0,028	0,000
400	-140	1,22	0,0298	0,000	7,38	0,034	0,000
420	-140	1,21	0,0332	0,000	6,80	0,036	0,000
440	-140	1,18	0,0330	0,000	6,23	0,035	0,000
460	-140	1,10	0,0305	0,000	5,74	0,032	0,000
480	-140	1,04	0,0274	0,000	5,17	0,029	0,000
500	-140	0,96	0,0248	0,000	4,83	0,025	0,000
520	-140	0,86	0,0227	0,000	4,43	0,022	0,000
540	-140	0,78	0,0206	0,000	4,24	0,019	0,000
560	-140	0,71	0,0184	0,000	4,03	0,016	0,000
580	-140	0,65	0,0162	0,000	3,86	0,014	0,000
600	-140	0,58	0,0140	0,000	3,69	0,012	0,000
620	-140	0,53	0,0121	0,000	3,49	0,010	0,000
640	-140	0,48	0,0105	0,000	3,20	0,009	0,000
660	-140	0,44	0,0091	0,000	3,02	0,008	0,000
680	-140	0,41	0,0079	0,000	2,77	0,007	0,000
700	-140	0,38	0,0069	0,000	2,66	0,006	0,000
720	-140	0,35	0,0061	0,000	2,48	0,005	0,000
740	-140	0,32	0,0053	0,000	2,31	0,004	0,000
760	-140	0,30	0,0047	0,000	2,18	0,004	0,000
780	-140	0,29	0,0042	0,000	2,07	0,003	0,000
0	-120	0,23	0,0006	0,000	1,79	0,001	0,000
20	-120	0,25	0,0006	0,000	1,86	0,001	0,000
40	-120	0,26	0,0007	0,000	2,01	0,001	0,000
60	-120	0,28	0,0008	0,000	2,12	0,001	0,000
80	-120	0,29	0,0009	0,000	2,29	0,001	0,000
100	-120	0,32	0,0010	0,000	2,45	0,001	0,000
120	-120	0,34	0,0011	0,000	2,63	0,001	0,000
140	-120	0,36	0,0013	0,000	2,86	0,001	0,000
160	-120	0,39	0,0015	0,000	3,12	0,001	0,000
180	-120	0,43	0,0017	0,000	3,39	0,001	0,000
200	-120	0,46	0,0020	0,000	3,67	0,002	0,000
220	-120	0,51	0,0024	0,000	4,07	0,002	0,000
240	-120	0,55	0,0029	0,000	4,47	0,003	0,000
260	-120	0,61	0,0037	0,000	4,85	0,003	0,000
280	-120	0,67	0,0050	0,000	5,47	0,005	0,000
300	-120	0,74	0,0069	0,000	6,01	0,006	0,000
320	-120	0,81	0,0095	0,000	6,45	0,009	0,000
340	-120	0,88	0,0125	0,000	6,91	0,012	0,000
360	-120	0,96	0,0157	0,000	7,04	0,017	0,000
380	-120	1,00	0,0193	0,000	6,80	0,021	0,000
400	-120	1,02	0,0226	0,000	6,30	0,024	0,000
420	-120	1,02	0,0245	0,000	5,64	0,025	0,000
440	-120	1,01	0,0245	0,000	5,22	0,025	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr., % 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przepr., % 200 µg/m ³
460	-120	0,95	0,0231	0,000	4,93	0,023	0,000
480	-120	0,90	0,0212	0,000	4,53	0,022	0,000
500	-120	0,85	0,0193	0,000	4,29	0,020	0,000
520	-120	0,78	0,0179	0,000	4,06	0,018	0,000
540	-120	0,72	0,0167	0,000	3,79	0,016	0,000
560	-120	0,65	0,0156	0,000	3,71	0,014	0,000
580	-120	0,60	0,0143	0,000	3,59	0,013	0,000
600	-120	0,55	0,0129	0,000	3,42	0,011	0,000
620	-120	0,51	0,0115	0,000	3,16	0,010	0,000
640	-120	0,46	0,0102	0,000	3,02	0,009	0,000
660	-120	0,43	0,0091	0,000	2,86	0,008	0,000
680	-120	0,39	0,0080	0,000	2,64	0,007	0,000
700	-120	0,37	0,0071	0,000	2,50	0,006	0,000
720	-120	0,34	0,0063	0,000	2,38	0,005	0,000
740	-120	0,32	0,0057	0,000	2,24	0,005	0,000
760	-120	0,30	0,0051	0,000	2,12	0,004	0,000
780	-120	0,28	0,0045	0,000	1,98	0,004	0,000
0	-100	0,23	0,0006	0,000	1,76	0,001	0,000
20	-100	0,24	0,0007	0,000	1,87	0,001	0,000
40	-100	0,26	0,0007	0,000	1,98	0,001	0,000
60	-100	0,27	0,0008	0,000	2,10	0,001	0,000
80	-100	0,29	0,0009	0,000	2,23	0,001	0,000
100	-100	0,31	0,0010	0,000	2,42	0,001	0,000
120	-100	0,33	0,0011	0,000	2,57	0,001	0,000
140	-100	0,35	0,0013	0,000	2,77	0,001	0,000
160	-100	0,39	0,0015	0,000	3,02	0,001	0,000
180	-100	0,42	0,0017	0,000	3,25	0,002	0,000
200	-100	0,45	0,0020	0,000	3,54	0,002	0,000
220	-100	0,48	0,0025	0,000	3,82	0,002	0,000
240	-100	0,52	0,0031	0,000	4,11	0,003	0,000
260	-100	0,56	0,0040	0,000	4,54	0,004	0,000
280	-100	0,62	0,0053	0,000	4,98	0,005	0,000
300	-100	0,67	0,0070	0,000	5,33	0,006	0,000
320	-100	0,73	0,0090	0,000	5,67	0,009	0,000
340	-100	0,78	0,0111	0,000	5,87	0,011	0,000
360	-100	0,81	0,0133	0,000	5,92	0,014	0,000
380	-100	0,87	0,0156	0,000	5,73	0,016	0,000
400	-100	0,88	0,0177	0,000	5,38	0,018	0,000
420	-100	0,87	0,0189	0,000	5,02	0,019	0,000
440	-100	0,87	0,0190	0,000	4,72	0,019	0,000
460	-100	0,83	0,0182	0,000	4,37	0,018	0,000
480	-100	0,78	0,0170	0,000	4,08	0,017	0,000
500	-100	0,74	0,0156	0,000	3,92	0,016	0,000
520	-100	0,69	0,0145	0,000	3,73	0,014	0,000
540	-100	0,66	0,0136	0,000	3,59	0,013	0,000
560	-100	0,61	0,0130	0,000	3,46	0,012	0,000
580	-100	0,55	0,0123	0,000	3,32	0,011	0,000
600	-100	0,51	0,0115	0,000	3,19	0,010	0,000
620	-100	0,48	0,0106	0,000	3,03	0,009	0,000
640	-100	0,44	0,0096	0,000	2,88	0,008	0,000
660	-100	0,41	0,0087	0,000	2,71	0,007	0,000
680	-100	0,38	0,0078	0,000	2,60	0,007	0,000
700	-100	0,35	0,0071	0,000	2,41	0,006	0,000
720	-100	0,33	0,0064	0,000	2,30	0,005	0,000
740	-100	0,31	0,0058	0,000	2,15	0,005	0,000
760	-100	0,29	0,0052	0,000	2,04	0,004	0,000
780	-100	0,27	0,0047	0,000	1,99	0,004	0,000
0	-80	0,22	0,0006	0,000	1,73	0,001	0,000
20	-80	0,24	0,0007	0,000	1,84	0,001	0,000
40	-80	0,25	0,0007	0,000	1,93	0,001	0,000
60	-80	0,27	0,0008	0,000	2,05	0,001	0,000
80	-80	0,28	0,0009	0,000	2,21	0,001	0,000
100	-80	0,30	0,0010	0,000	2,35	0,001	0,000
120	-80	0,32	0,0011	0,000	2,50	0,001	0,000
140	-80	0,34	0,0013	0,000	2,70	0,001	0,000
160	-80	0,36	0,0015	0,000	2,91	0,001	0,000
180	-80	0,39	0,0017	0,000	3,12	0,002	0,000
200	-80	0,42	0,0021	0,000	3,36	0,002	0,000
220	-80	0,45	0,0026	0,000	3,63	0,002	0,000
240	-80	0,49	0,0033	0,000	3,84	0,003	0,000
260	-80	0,52	0,0042	0,000	4,17	0,004	0,000
280	-80	0,56	0,0055	0,000	4,49	0,005	0,000
300	-80	0,61	0,0068	0,000	4,71	0,006	0,000
320	-80	0,64	0,0082	0,000	4,97	0,008	0,000
340	-80	0,68	0,0097	0,000	5,13	0,009	0,000
360	-80	0,72	0,0113	0,000	5,11	0,011	0,000
380	-80	0,75	0,0130	0,000	5,14	0,013	0,000
400	-80	0,76	0,0144	0,000	4,80	0,014	0,000
420	-80	0,76	0,0152	0,000	4,48	0,015	0,000
440	-80	0,75	0,0152	0,000	4,31	0,015	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³
460	-80	0,72	0,0147	0,000	4,09	0,014	0,000
480	-80	0,70	0,0139	0,000	3,84	0,013	0,000
500	-80	0,67	0,0130	0,000	3,60	0,013	0,000
520	-80	0,63	0,0120	0,000	3,52	0,012	0,000
540	-80	0,60	0,0113	0,000	3,39	0,011	0,000
560	-80	0,56	0,0108	0,000	3,21	0,010	0,000
580	-80	0,51	0,0104	0,000	3,09	0,010	0,000
600	-80	0,48	0,0100	0,000	3,05	0,009	0,000
620	-80	0,44	0,0094	0,000	2,89	0,008	0,000
640	-80	0,42	0,0088	0,000	2,72	0,008	0,000
660	-80	0,39	0,0081	0,000	2,58	0,007	0,000
680	-80	0,36	0,0075	0,000	2,45	0,006	0,000
700	-80	0,34	0,0068	0,000	2,37	0,006	0,000
720	-80	0,32	0,0062	0,000	2,22	0,005	0,000
740	-80	0,30	0,0057	0,000	2,11	0,005	0,000
760	-80	0,28	0,0052	0,000	1,99	0,004	0,000
780	-80	0,26	0,0048	0,000	1,91	0,004	0,000
0	-60	0,22	0,0006	0,000	1,70	0,001	0,000
20	-60	0,23	0,0007	0,000	1,79	0,001	0,000
40	-60	0,24	0,0007	0,000	1,89	0,001	0,000
60	-60	0,26	0,0008	0,000	2,02	0,001	0,000
80	-60	0,27	0,0009	0,000	2,12	0,001	0,000
100	-60	0,29	0,0010	0,000	2,26	0,001	0,000
120	-60	0,30	0,0011	0,000	2,41	0,001	0,000
140	-60	0,33	0,0013	0,000	2,53	0,001	0,000
160	-60	0,35	0,0015	0,000	2,73	0,001	0,000
180	-60	0,37	0,0018	0,000	2,95	0,002	0,000
200	-60	0,40	0,0022	0,000	3,10	0,002	0,000
220	-60	0,43	0,0028	0,000	3,38	0,002	0,000
240	-60	0,46	0,0035	0,000	3,62	0,003	0,000
260	-60	0,49	0,0044	0,000	3,86	0,004	0,000
280	-60	0,52	0,0053	0,000	4,06	0,005	0,000
300	-60	0,55	0,0064	0,000	4,24	0,006	0,000
320	-60	0,58	0,0074	0,000	4,45	0,007	0,000
340	-60	0,61	0,0085	0,000	4,54	0,008	0,000
360	-60	0,63	0,0097	0,000	4,44	0,009	0,000
380	-60	0,65	0,0109	0,000	4,57	0,011	0,000
400	-60	0,66	0,0119	0,000	4,28	0,011	0,000
420	-60	0,67	0,0125	0,000	4,11	0,012	0,000
440	-60	0,66	0,0125	0,000	3,90	0,012	0,000
460	-60	0,64	0,0122	0,000	3,69	0,012	0,000
480	-60	0,63	0,0117	0,000	3,57	0,011	0,000
500	-60	0,60	0,0110	0,000	3,45	0,010	0,000
520	-60	0,57	0,0103	0,000	3,29	0,010	0,000
540	-60	0,53	0,0096	0,000	3,13	0,009	0,000
560	-60	0,51	0,0091	0,000	3,11	0,009	0,000
580	-60	0,48	0,0088	0,000	2,99	0,008	0,000
600	-60	0,45	0,0086	0,000	2,85	0,008	0,000
620	-60	0,42	0,0083	0,000	2,68	0,007	0,000
640	-60	0,40	0,0079	0,000	2,58	0,007	0,000
660	-60	0,37	0,0074	0,000	2,45	0,006	0,000
680	-60	0,35	0,0070	0,000	2,36	0,006	0,000
700	-60	0,33	0,0065	0,000	2,25	0,006	0,000
720	-60	0,31	0,0060	0,000	2,11	0,005	0,000
740	-60	0,29	0,0055	0,000	2,01	0,005	0,000
760	-60	0,27	0,0051	0,000	1,93	0,004	0,000
780	-60	0,26	0,0047	0,000	1,82	0,004	0,000
0	-40	0,21	0,0006	0,000	1,66	0,001	0,000
20	-40	0,23	0,0007	0,000	1,76	0,001	0,000
40	-40	0,24	0,0008	0,000	1,83	0,001	0,000
60	-40	0,25	0,0008	0,000	1,96	0,001	0,000
80	-40	0,26	0,0009	0,000	2,08	0,001	0,000
100	-40	0,28	0,0010	0,000	2,19	0,001	0,000
120	-40	0,30	0,0012	0,000	2,33	0,001	0,000
140	-40	0,31	0,0013	0,000	2,48	0,001	0,000
160	-40	0,33	0,0016	0,000	2,63	0,001	0,000
180	-40	0,35	0,0019	0,000	2,79	0,002	0,000
200	-40	0,38	0,0024	0,000	3,00	0,002	0,000
220	-40	0,40	0,0029	0,000	3,14	0,003	0,000
240	-40	0,43	0,0036	0,000	3,34	0,003	0,000
260	-40	0,45	0,0043	0,000	3,51	0,004	0,000
280	-40	0,47	0,0051	0,000	3,73	0,005	0,000
300	-40	0,50	0,0059	0,000	3,85	0,005	0,000
320	-40	0,53	0,0066	0,000	3,99	0,006	0,000
340	-40	0,55	0,0075	0,000	4,04	0,007	0,000
360	-40	0,56	0,0084	0,000	4,07	0,008	0,000
380	-40	0,59	0,0094	0,000	4,01	0,009	0,000
400	-40	0,59	0,0101	0,000	3,92	0,010	0,000
420	-40	0,59	0,0104	0,000	3,72	0,010	0,000
440	-40	0,59	0,0105	0,000	3,61	0,010	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO2)		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 200 µg/m³
460	-40	0,58	0,0103	0,000	3,44	0,010	0,000
480	-40	0,56	0,0099	0,000	3,31	0,009	0,000
500	-40	0,54	0,0094	0,000	3,24	0,009	0,000
520	-40	0,53	0,0089	0,000	3,14	0,008	0,000
540	-40	0,50	0,0083	0,000	2,98	0,008	0,000
560	-40	0,47	0,0079	0,000	2,84	0,008	0,000
580	-40	0,45	0,0076	0,000	2,73	0,007	0,000
600	-40	0,42	0,0074	0,000	2,70	0,007	0,000
620	-40	0,40	0,0072	0,000	2,55	0,007	0,000
640	-40	0,37	0,0070	0,000	2,46	0,006	0,000
660	-40	0,35	0,0067	0,000	2,38	0,006	0,000
680	-40	0,33	0,0064	0,000	2,23	0,006	0,000
700	-40	0,31	0,0061	0,000	2,13	0,005	0,000
720	-40	0,30	0,0057	0,000	2,05	0,005	0,000
740	-40	0,28	0,0053	0,000	1,94	0,005	0,000
760	-40	0,26	0,0049	0,000	1,84	0,004	0,000
780	-40	0,25	0,0046	0,000	1,81	0,004	0,000
0	-20	0,21	0,0006	0,000	1,62	0,001	0,000
20	-20	0,22	0,0007	0,000	1,71	0,001	0,000
40	-20	0,23	0,0007	0,000	1,81	0,001	0,000
60	-20	0,24	0,0008	0,000	1,88	0,001	0,000
80	-20	0,25	0,0009	0,000	1,99	0,001	0,000
100	-20	0,27	0,0010	0,000	2,13	0,001	0,000
120	-20	0,29	0,0012	0,000	2,21	0,001	0,000
140	-20	0,30	0,0014	0,000	2,35	0,001	0,000
160	-20	0,32	0,0017	0,000	2,50	0,001	0,000
180	-20	0,34	0,0020	0,000	2,67	0,002	0,000
200	-20	0,36	0,0025	0,000	2,77	0,002	0,000
220	-20	0,38	0,0030	0,000	3,01	0,003	0,000
240	-20	0,40	0,0036	0,000	3,13	0,003	0,000
260	-20	0,42	0,0042	0,000	3,28	0,004	0,000
280	-20	0,44	0,0048	0,000	3,45	0,004	0,000
300	-20	0,46	0,0054	0,000	3,46	0,005	0,000
320	-20	0,48	0,0060	0,000	3,63	0,006	0,000
340	-20	0,50	0,0066	0,000	3,63	0,006	0,000
360	-20	0,51	0,0074	0,000	3,60	0,007	0,000
380	-20	0,53	0,0081	0,000	3,61	0,008	0,000
400	-20	0,53	0,0086	0,000	3,48	0,008	0,000
420	-20	0,53	0,0089	0,000	3,41	0,008	0,000
440	-20	0,52	0,0089	0,000	3,42	0,008	0,000
460	-20	0,52	0,0088	0,000	3,18	0,008	0,000
480	-20	0,51	0,0085	0,000	3,08	0,008	0,000
500	-20	0,49	0,0082	0,000	3,01	0,008	0,000
520	-20	0,48	0,0078	0,000	2,93	0,007	0,000
540	-20	0,46	0,0073	0,000	2,75	0,007	0,000
560	-20	0,44	0,0069	0,000	2,72	0,007	0,000
580	-20	0,42	0,0066	0,000	2,62	0,006	0,000
600	-20	0,39	0,0064	0,000	2,51	0,006	0,000
620	-20	0,37	0,0063	0,000	2,47	0,006	0,000
640	-20	0,35	0,0062	0,000	2,33	0,006	0,000
660	-20	0,33	0,0060	0,000	2,21	0,005	0,000
680	-20	0,31	0,0058	0,000	2,13	0,005	0,000
700	-20	0,30	0,0056	0,000	2,04	0,005	0,000
720	-20	0,28	0,0053	0,000	1,96	0,005	0,000
740	-20	0,27	0,0050	0,000	1,89	0,004	0,000
760	-20	0,25	0,0047	0,000	1,78	0,004	0,000
780	-20	0,24	0,0044	0,000	1,73	0,004	0,000
0	0	0,20	0,0006	0,000	1,59	0,001	0,000
20	0	0,21	0,0007	0,000	1,66	0,001	0,000
40	0	0,22	0,0007	0,000	1,76	0,001	0,000
60	0	0,23	0,0008	0,000	1,82	0,001	0,000
80	0	0,25	0,0009	0,000	1,93	0,001	0,000
100	0	0,26	0,0011	0,000	2,04	0,001	0,000
120	0	0,27	0,0013	0,000	2,14	0,001	0,000
140	0	0,29	0,0015	0,000	2,26	0,001	0,000
160	0	0,30	0,0018	0,000	2,37	0,002	0,000
180	0	0,32	0,0021	0,000	2,47	0,002	0,000
200	0	0,34	0,0026	0,000	2,65	0,002	0,000
220	0	0,35	0,0030	0,000	2,75	0,003	0,000
240	0	0,37	0,0035	0,000	2,87	0,003	0,000
260	0	0,39	0,0040	0,000	3,06	0,004	0,000
280	0	0,41	0,0044	0,000	3,12	0,004	0,000
300	0	0,42	0,0049	0,000	3,19	0,005	0,000
320	0	0,44	0,0054	0,000	3,26	0,005	0,000
340	0	0,45	0,0059	0,000	3,32	0,006	0,000
360	0	0,47	0,0066	0,000	3,35	0,006	0,000
380	0	0,47	0,0071	0,000	3,29	0,007	0,000
400	0	0,48	0,0075	0,000	3,21	0,007	0,000
420	0	0,48	0,0077	0,000	3,13	0,007	0,000
440	0	0,47	0,0077	0,000	3,18	0,007	0,000

X m	Y m	siarkowodór			dwutlenek azotu (NO ₂)		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³
460	0	0,47	0,0076	0,000	2,96	0,007	0,000
480	0	0,46	0,0074	0,000	2,92	0,007	0,000
500	0	0,45	0,0072	0,000	2,79	0,007	0,000
520	0	0,44	0,0069	0,000	2,72	0,006	0,000
540	0	0,42	0,0065	0,000	2,65	0,006	0,000
560	0	0,40	0,0062	0,000	2,63	0,006	0,000
580	0	0,39	0,0059	0,000	2,43	0,006	0,000
600	0	0,37	0,0057	0,000	2,38	0,005	0,000
620	0	0,35	0,0055	0,000	2,32	0,005	0,000
640	0	0,33	0,0054	0,000	2,22	0,005	0,000
660	0	0,32	0,0053	0,000	2,16	0,005	0,000
680	0	0,30	0,0052	0,000	2,07	0,005	0,000
700	0	0,29	0,0051	0,000	1,96	0,004	0,000
720	0	0,27	0,0049	0,000	1,90	0,004	0,000
740	0	0,26	0,0047	0,000	1,82	0,004	0,000
760	0	0,25	0,0045	0,000	1,77	0,004	0,000
780	0	0,24	0,0042	0,000	1,67	0,004	0,000