

**Nazwa zakładu:**      **Faza eksploatacji przedsięwzięcia związanego ze  
zbieraniem odpadów złomu na terenie dz. 190/2 obręb  
Stobno**

**Parametry emitorów**

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość	Przekrój	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe	Ye
		m	m			m	m
EN-1/Z	Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika	4	0,05	20	450	60	65
EN-2/Z	Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h	4 L	dł.40	20	350	40	40

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

### Parametry emitorów i emisja do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
EN-1/Z	Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika	4	0,05	20	450	60	65	dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0137 0,036 0,0029 0,009 0,0036 0,0072 0,002592 0,00432	0,00274 0,0072 0,00058 0,0018 0,00072 0,00144 0,000518 0,000864	0,0003128 0,000822 0,0000662 0,0002055 0,0000822 0,0001644 0,0000592 0,0000986
EN-2/Z	Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h	4 L	dł.40	20	350	40	40	dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm	0,0168 0,1428 0,353 0,0252 0,0101 0,0622 0,02239 0,0373	0,00336 0,02856 0,0706 0,00504 0,00202 0,01244 0,00448 0,00746	0,000384 0,00326 0,00805 0,000575 0,0002306 0,00142 0,000511 0,000852

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

### Parametry emitorów i emisja do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Xe m	Ye m	Numer okresu	Temp. gazów K	Prędk. gazów m/s	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja łączna w okresie Mg	Emisja średnia kg/h
EN-1/Z	Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika	4,0	0,05 m	60	65	1	450	20	dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0137 0,036 0,0029 0,009 0,0036 0,0072 0,002592 0,00432	0,00274 0,0072 0,00058 0,0018 0,00072 0,00144 0,000518 0,000864	0,0003128 0,000822 0,0000662 0,0002055 0,0000822 0,0001644 0,0000592 0,0000986
EN-2/Z	Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h	4,0 L	dł.40 m	40	40	1	350	20	dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne pył ogółem - w tym pył do 2,5 µm - w tym pył do 10 µm	0,0168 0,1428 0,353 0,0252 0,0101 0,0622 0,02239 0,0373	0,00336 0,02856 0,0706 0,00504 0,00202 0,01244 0,00448 0,00746	0,000384 0,00326 0,00805 0,000575 0,0002306 0,00142 0,000511 0,000852

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

Symbol	Nazwa emitora	Emisja maksymalna LZO kg/h Corg.	Stężenie LZO w gazach odlotowych mg/m <sup>3</sup> Corg.
EN-1/Z	Okres: Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika	1	1
		0,01083	126,2
EN-2/Z	Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h	0,03033	0,0

### Roczna emisja LZO z zakładu

Lp.	Nazwa substancji	CAS	Emisja roczna Mg
1	węglowodory aromatyczne	-	0,00274
2	węglowodory alifatyczne	-	0,0068
	Razem LZO		0,0096

### Łączna emisja roczna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,01388
w tym pył do 2,5 µm	0,005
w tym pył do 10 µm	0,00833
dwutlenek siarki	0,0061
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	0,0358
tlenek węgla	0,0711
węglowodory aromatyczne	0,00274
węglowodory alifatyczne	0,00684

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

Substancja	CAS	D1, µg/m <sup>3</sup>	Da, µg/m <sup>3</sup>	R, µg/m <sup>3</sup>
pył PM-10	-	280	40	17
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	3
tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>	10102-44-0,10102-43-9	200	40	7
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	-
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	12

Tło opadu pyłu 20 g/m<sup>2</sup>/rok

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

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

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

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Średnica m	Prędk.gazów m/s	Temp.gazów K	Xmm m	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	węglowodory alifatyczne	węglowodory aromatyczne
EN-1/Z	Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika	4	0,05	20	450	58,3	18,64	49,0	3,95	12,25	4,90
EN-2/Z	Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h	4	liniowy	20	350	14,6	80,8	<b>686</b>	1696	121,1	48,5

Symbol	Nazwa emitora	pył PM-10	pył zawieszony PM 2,5
EN-1/Z	Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika	2,940	1,764
EN-2/Z	Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h	89,7	53,8

**Emitor:** EN-1/Z Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika 1 okres, róża wiatrów dla roku

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	4	[m]	temperatura otoczenia	281,4	[K]
średnica emitora	0,05	[m]	wysokość anemometru	14	[m]
prędkość gazów	20	[m/s]	aerodynamiczna szorstkość terenu	0,02	[m]
temperatura gazów	450	[K]			
efektywna wysokość emitora (w.kryt.)	6,44	[m]			

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
dwutlenek siarki	3,81	18,64	58,3	5	1	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	10	49	58,3	5	1	0.1*D1 < Smm < D1
tlenek węgla	0,806	3,95	58,3	5	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	2,500	12,25	58,3	5	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	1	4,9	58,3	5	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	1,200	2,94	58,3	5	1	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,720	1,764	58,3	5	1	bez oceny - brak D1

**Emitor:** EN-2/Z Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h 1 okres, róża wiatrów dla roku

### CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	4	[m]	temperatura otoczenia	281,4	[K]
źródło liniowe o długości	40	[m]	wysokość anemometru	14	[m]

### Zestawienie wyników obliczeń stężeń maksymalnych

nazwa zanieczyszczenia	emisja [mg/s]	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość stęż. max. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atm.	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena stężeń na poziomie terenu
dwutlenek siarki	4,67	80,8	14,6	6	1	0.1*D1 < Smm < D1
tlenki azotu jako NO2	39,7	<b>686</b>	14,6	6	1	Smm > D1
tlenek węgla	98	1696	14,6	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	7	121,1	14,6	6	1	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	2,806	48,5	14,6	6	1	Smm < 0.1*D1
pył PM-10	10,37	89,7	14,6	6	1	0.1*D1 < Smm < D1
pył zawieszony PM 2,5	6,22	53,8	14,6	6	1	bez oceny - brak D1

### Klasyfikacja grupy emitorów na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 2

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Stęż. dopuszcz. D1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	92,6	280	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
dwutlenek siarki	99,4	350	TAK	$0.1 \cdot D1 < S_{mm} < D1$
<b>tlenki azotu jako NO<sub>2</sub></b>	<b>735</b>	200	TAK	<b><math>S_{mm} &gt; D1</math></b>
tlenek węgla	1700	30000	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
węglowodory aromatyczne	53,4	1000	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
węglowodory alifatyczne	133,4	3000	-	$S_{mm} < 0.1 \cdot D1$
pył zawieszony PM 2,5	55,6	-		bez oceny - brak D1

### Ustalenie zakresu obliczeń

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 2

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

### Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 1 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 5,26$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 0,046 < 5,26 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 0,00144 < 10 000 [Mg]

**Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.**

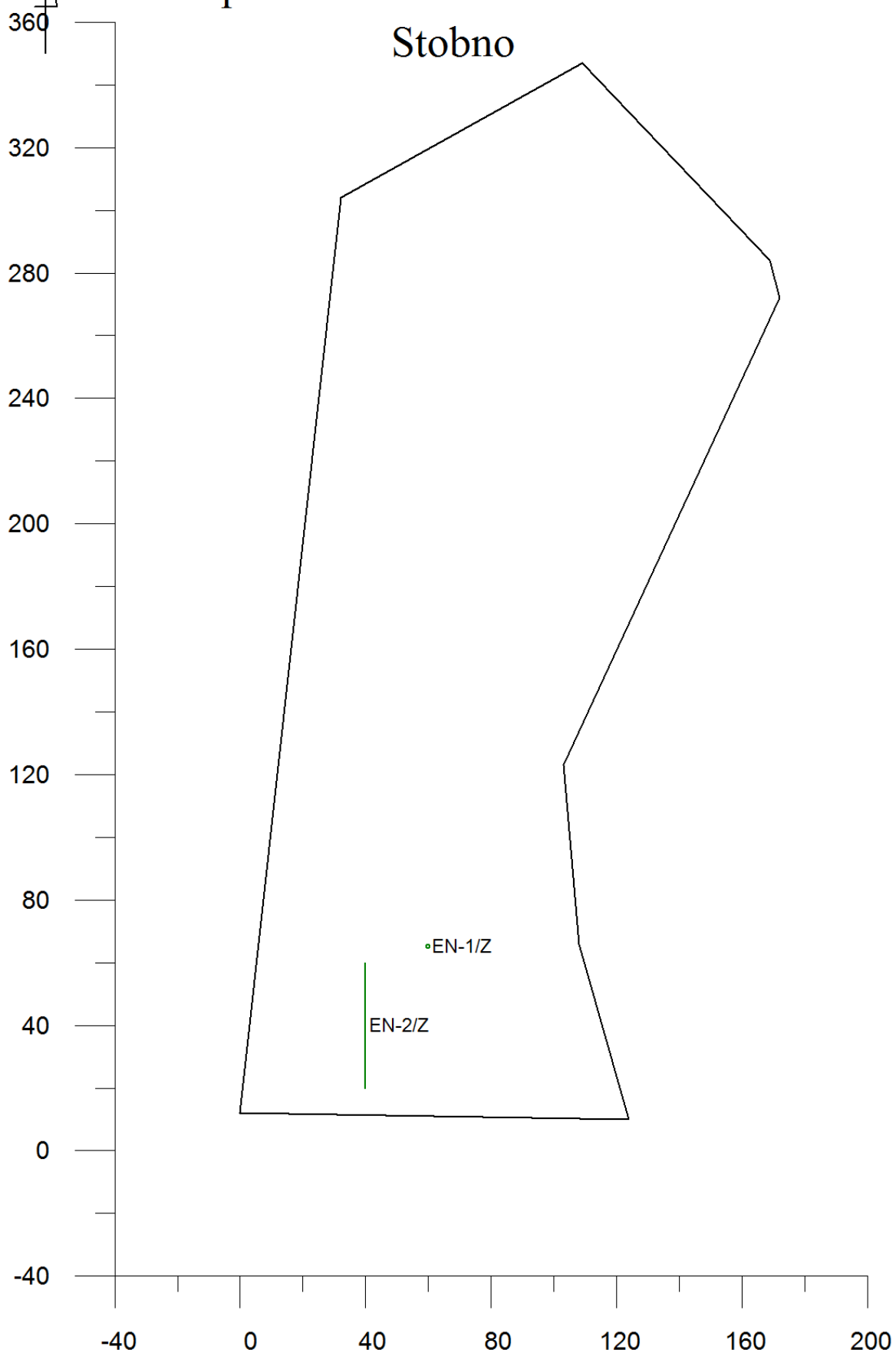
### Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej ( $30x_{mm}$ )

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń  $\max(x_{mm}) = 58,3$  [m]

Emitor: Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika

Należy analizować obszar o promieniu 1749 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

# Faza eksploatacji przedsięwzięcia związanego ze zbieraniem odpadów złomu na terenie dz. 190/2 obręb



## Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

### Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Aerod. szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora	
							X [m]	Y [m]
EN-1/Z	4	0,05	20	450	2,7	0,02	60	65

### Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: EN-2/Z Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h wysokość: 4 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	40	20
2	40	60

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

### Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Szczecin - Dąbie, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,4	275,8	286,9

Sieć obliczeniowa:

X od -40 do 200 m, skok 20 m, Y od -40 do 360 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
EN-1/Z	Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika	pył PM-10	0,00432	$9,86 \cdot 10^{-5}$
		dwutlenek siarki	0,01370	0,0003128
		tlenki azotu jako NO2	0,0360	0,000822
		pył zawieszony PM 2,5	0,002592	$5,92 \cdot 10^{-5}$
EN-2/Z	Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h	pył PM-10	0,0373	0,000852
		dwutlenek siarki	0,01680	0,000384
		tlenki azotu jako NO2	0,1428	0,00326
		pył zawieszony PM 2,5	0,02239	0,000511

### Wyniki obliczeń stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

X m	Y m	Stęż. maksym. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stęż. średnie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr., % 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
-40	-40	31,4	0,007	6	1	ENE	0,00
-20	-40	36,3	0,007	6	1	NNE	0,00
0	-40	40,8	0,008	6	1	NNE	0,00
20	-40	47,8	0,008	6	1	N	0,00
40	-40	52,0	0,006	6	1	N	0,00
60	-40	46,7	0,005	6	1	N	0,00
80	-40	38,4	0,004	6	1	NNW	0,00



X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stęż. średnie µg/m <sup>3</sup>	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr.,% 280 µg/m <sup>3</sup>
100	-40	33,8	0,004	6	1	NNW	0,00
120	-40	29,3	0,003	6	1	WNW	0,00
140	-40	24,7	0,003	6	1	WNW	0,00
160	-40	21,2	0,003	6	1	WNW	0,00
180	-40	18,4	0,003	6	1	WNW	0,00
200	-40	18,1	0,002	6	1	WNW	0,00
-40	-20	28,9	0,008	6	1	ENE	0,00
-20	-20	32,8	0,010	6	1	NNE	0,00
0	-20	43,5	0,012	6	1	NNE	0,00
20	-20	55,9	0,013	6	1	NNE	0,00
40	-20	67,0	0,010	6	1	N	0,00
60	-20	54,6	0,008	6	1	NNW	0,00
80	-20	40,9	0,006	6	1	NNW	0,00
100	-20	30,2	0,006	6	1	WNW	0,00
120	-20	27,0	0,005	6	1	WNW	0,00
140	-20	24,0	0,004	6	1	WNW	0,00
160	-20	21,5	0,004	6	1	WNW	0,00
180	-20	20,4	0,003	6	1	WNW	0,00
200	-20	17,2	0,003	6	1	WNW	0,00
-40	0	29,4	0,010	6	1	ENE	0,00
-20	0	32,9	0,014	6	1	ENE	0,00
0	0	41,5	0,019	6	1	NNE	0,00
20	0	55,7	0,024	6	1	NNE	0,00
40	0	86,4	0,018	6	1	N	0,00
60	0	53,6	0,013	6	1	NNW	0,00
80	0	38,9	0,011	6	1	NNW	0,00
100	0	31,7	0,009	6	1	WNW	0,00
120	0	28,3	0,008	6	1	WNW	0,00
140	0	25,9	0,006	6	1	WNW	0,00
160	0	23,0	0,006	6	1	WNW	0,00
180	0	19,4	0,005	6	1	WNW	0,00
200	0	18,0	0,004	6	1	W	0,00
-40	20	25,7	0,012	6	1	ENE	0,00
-20	20	29,4	0,017	6	1	ENE	0,00
0	20	32,3	0,027	6	1	ENE	0,00
140	20	22,5	0,010	6	1	W	0,00
160	20	22,4	0,008	6	1	W	0,00
180	20	20,1	0,007	6	1	W	0,00
200	20	19,0	0,006	6	1	W	0,00
-40	40	26,1	0,013	6	1	E	0,00
-20	40	29,3	0,020	6	1	E	0,00
0	40	30,2	0,032	6	1	ENE	0,00
120	40	25,9	0,018	6	1	W	0,00
140	40	26,2	0,013	6	1	W	0,00
160	40	21,1	0,010	6	1	W	0,00
180	40	20,4	0,008	6	1	W	0,00
200	40	17,3	0,006	6	1	W	0,00
-40	60	25,4	0,014	6	1	E	0,00
-20	60	29,0	0,020	6	1	ESE	0,00
0	60	29,8	0,030	6	1	ESE	0,00
120	60	25,4	0,022	6	1	W	0,00
140	60	22,5	0,015	6	1	W	0,00
160	60	22,5	0,011	6	1	W	0,00
180	60	20,2	0,009	6	1	W	0,00
200	60	19,4	0,007	6	1	W	0,00
-40	80	28,3	0,013	6	1	ESE	0,00
-20	80	31,7	0,017	6	1	ESE	0,00
0	80	38,9	0,021	6	1	SSE	0,00
120	80	28,4	0,021	6	1	WSW	0,00
140	80	26,0	0,016	6	1	WSW	0,00
160	80	23,3	0,012	6	1	WSW	0,00
180	80	19,9	0,009	6	1	W	0,00
200	80	18,3	0,007	6	1	W	0,00
-40	100	27,0	0,011	6	1	ESE	0,00
-20	100	30,2	0,012	6	1	ESE	0,00
0	100	40,9	0,012	6	1	SSE	0,00
120	100	28,4	0,017	6	1	WSW	0,00
140	100	25,3	0,014	6	1	WSW	0,00
160	100	22,8	0,011	6	1	WSW	0,00
180	100	21,4	0,009	6	1	WSW	0,00
200	100	18,1	0,007	6	1	WSW	0,00
-40	120	29,3	0,008	6	1	ESE	0,00
-20	120	33,8	0,007	6	1	SSE	0,00
0	120	38,4	0,007	6	1	SSE	0,00
120	120	31,9	0,011	6	1	WSW	0,00
140	120	26,6	0,011	6	1	WSW	0,00
160	120	22,4	0,010	6	1	WSW	0,00
180	120	19,5	0,008	6	1	WSW	0,00

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stęż. średnie µg/m <sup>3</sup>	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr.,% 280 µg/m <sup>3</sup>
200	120	19,5	0,007	6	1	WSW	0,00
-40	140	25,4	0,005	6	1	SSE	0,00
-20	140	30,2	0,005	6	1	SSE	0,00
0	140	34,6	0,005	6	1	SSE	0,00
120	140	27,9	0,006	6	1	SSW	0,00
140	140	26,7	0,007	6	1	WSW	0,00
160	140	22,5	0,008	6	1	WSW	0,00
180	140	20,9	0,007	6	1	WSW	0,00
200	140	17,8	0,006	6	1	WSW	0,00
-40	160	23,5	0,004	6	1	SSE	0,00
-20	160	27,2	0,004	6	1	SSE	0,00
0	160	30,4	0,004	6	1	SSE	0,00
140	160	23,4	0,005	6	1	SSW	0,00
160	160	22,9	0,005	6	1	WSW	0,00
180	160	19,4	0,006	6	1	WSW	0,00
200	160	18,6	0,006	6	1	WSW	0,00
-40	180	23,0	0,003	6	1	SSE	0,00
-20	180	24,7	0,003	6	1	SSE	0,00
0	180	26,5	0,003	6	1	SSE	0,00
140	180	22,4	0,003	6	1	SSW	0,00
160	180	20,8	0,004	6	1	SSW	0,00
180	180	19,1	0,004	6	1	WSW	0,00
200	180	17,6	0,004	6	1	WSW	0,00
-40	200	20,4	0,002	6	1	SSE	0,00
-20	200	21,6	0,002	6	1	SSE	0,00
0	200	23,0	0,002	6	1	S	0,00
20	200	23,9	0,002	6	1	S	0,00
140	200	21,5	0,002	6	1	SSW	0,00
160	200	18,8	0,002	6	1	SSW	0,00
180	200	17,6	0,003	6	1	SSW	0,00
200	200	16,3	0,003	6	1	WSW	0,00
-40	220	18,8	0,002	6	1	SSE	0,00
-20	220	19,9	0,002	6	1	SSE	0,00
0	220	20,5	0,002	6	1	S	0,00
20	220	21,7	0,001	6	1	S	0,00
160	220	17,9	0,002	6	1	SSW	0,00
180	220	17,4	0,002	6	1	SSW	0,00
200	220	16,0	0,002	6	1	SSW	0,00
-40	240	16,8	0,002	6	1	SSE	0,00
-20	240	17,9	0,001	6	1	SSE	0,00
0	240	18,8	0,001	6	1	S	0,00
20	240	19,6	0,001	6	1	S	0,00
160	240	16,9	0,002	6	1	SSW	0,00
180	240	15,5	0,002	6	1	SSW	0,00
200	240	14,8	0,002	6	1	SSW	0,00
-40	260	15,2	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	260	16,1	0,001	6	1	SSE	0,00
0	260	16,5	0,001	6	1	S	0,00
20	260	17,1	0,001	6	1	S	0,00
180	260	14,5	0,001	6	1	SSW	0,00
200	260	14,1	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	280	14,4	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	280	15,2	0,001	6	1	S	0,00
0	280	15,2	0,001	6	1	S	0,00
20	280	15,4	0,001	6	1	S	0,00
180	280	13,7	0,001	6	1	SSW	0,00
200	280	13,1	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	300	12,9	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	300	13,7	0,001	6	1	S	0,00
0	300	13,8	0,001	6	1	S	0,00
20	300	14,3	0,001	6	1	S	0,00
160	300	13,2	0,001	6	1	SSW	0,00
180	300	12,7	0,001	6	1	SSW	0,00
200	300	12,0	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	320	12,5	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	320	12,7	0,001	6	1	S	0,00
0	320	12,9	0,001	6	1	S	0,00
20	320	13,5	0,001	6	1	S	0,00
40	320	13,5	0,001	6	1	S	0,00
60	320	13,5	0,001	6	1	S	0,00
140	320	12,8	0,001	6	1	SSW	0,00
160	320	12,3	0,001	6	1	SSW	0,00
180	320	12,1	0,001	6	1	SSW	0,00
200	320	11,2	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	340	11,3	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	340	11,8	0,001	6	1	S	0,00
0	340	12,3	0,001	6	1	S	0,00
20	340	12,4	0,000	6	1	S	0,00

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stęż. średnie µg/m <sup>3</sup>	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr.,% 280 µg/m <sup>3</sup>
40	340	12,4	0,000	6	1	S	0,00
60	340	12,4	0,000	6	1	S	0,00
80	340	12,3	0,001	6	1	S	0,00
120	340	11,8	0,001	6	1	S	0,00
140	340	11,8	0,001	6	1	SSW	0,00
160	340	11,5	0,001	6	1	SSW	0,00
180	340	11,1	0,001	6	1	SSW	0,00
200	340	10,5	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	360	11,0	0,001	6	1	S	0,00
-20	360	10,5	0,001	6	1	S	0,00
0	360	11,1	0,000	6	1	S	0,00
20	360	11,4	0,000	6	1	S	0,00
40	360	11,5	0,000	6	1	S	0,00
60	360	11,5	0,000	6	1	S	0,00
80	360	11,1	0,000	6	1	S	0,00
100	360	11,4	0,000	6	1	S	0,00
120	360	11,5	0,001	6	1	S	0,00
140	360	11,0	0,001	6	1	SSW	0,00
160	360	10,7	0,001	6	1	SSW	0,00
180	360	10,4	0,001	6	1	SSW	0,00
200	360	10,3	0,001	6	1	SSW	0,00

### Wyniki obliczeń stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stęż. średnie µg/m <sup>3</sup>	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr.,% 350 µg/m <sup>3</sup>
-40	-40	41,3	0,008	6	1	NNE	0,00
-20	-40	46,4	0,009	6	1	NNE	0,00
0	-40	49,7	0,010	6	1	NNE	0,00
20	-40	52,8	0,010	6	1	NNE	0,00
40	-40	48,2	0,008	6	1	N	0,00
60	-40	42,2	0,007	6	1	N	0,00
80	-40	34,6	0,006	6	1	NNW	0,00
100	-40	30,4	0,005	6	1	NNW	0,00
120	-40	26,4	0,004	6	1	WNW	0,00
140	-40	22,3	0,004	6	1	WNW	0,00
160	-40	19,3	0,004	6	1	WNW	0,00
180	-40	17,0	0,003	6	1	WNW	0,00
200	-40	18,8	0,003	6	1	WNW	0,00
-40	-20	38,8	0,010	6	1	ENE	0,00
-20	-20	44,0	0,012	6	1	NNE	0,00
0	-20	54,0	0,015	6	1	NNE	0,00
20	-20	59,0	0,016	6	1	NNE	0,00
40	-20	60,5	0,013	6	1	N	0,00
60	-20	49,2	0,010	6	1	NNW	0,00
80	-20	36,9	0,008	6	1	NNW	0,00
100	-20	27,2	0,007	6	1	WNW	0,00
120	-20	24,3	0,006	6	1	WNW	0,00
140	-20	21,6	0,006	6	1	WNW	0,00
160	-20	19,4	0,005	6	1	WNW	0,00
180	-20	18,5	0,004	6	1	WNW	0,00
200	-20	17,7	0,004	6	1	WNW	0,00
-40	0	38,1	0,013	6	1	ENE	0,00
-20	0	42,5	0,017	6	1	ENE	0,00
0	0	52,6	0,022	6	1	NNE	0,00
20	0	63,7	0,027	6	1	NNE	0,00
40	0	77,8	0,022	6	1	N	0,00
60	0	48,3	0,015	6	1	NNW	0,00
80	0	35,0	0,013	6	1	NNW	0,00
100	0	28,5	0,011	6	1	WNW	0,00
120	0	25,5	0,009	6	1	WNW	0,00
140	0	23,3	0,008	6	1	WNW	0,00
160	0	20,8	0,007	6	1	WNW	0,00
180	0	20,6	0,006	6	1	WNW	0,00
200	0	20,0	0,006	6	1	WNW	0,00
-40	20	35,8	0,015	6	1	ENE	0,00
-20	20	38,7	0,021	6	1	ENE	0,00
0	20	44,5	0,031	6	1	ENE	0,00
140	20	20,2	0,012	6	1	W	0,00
160	20	21,0	0,010	6	1	WNW	0,00
180	20	21,5	0,009	6	1	WNW	0,00
200	20	19,6	0,007	6	1	WNW	0,00
-40	40	31,5	0,016	6	1	E	0,00
-20	40	32,8	0,023	6	1	ENE	0,00
0	40	39,1	0,036	6	1	ENE	0,00

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stęż. średnie µg/m <sup>3</sup>	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr., % 350 µg/m <sup>3</sup>
120	40	23,3	0,023	6	1	W	0,00
140	40	23,6	0,017	6	1	W	0,00
160	40	23,2	0,014	6	1	W	0,00
180	40	22,0	0,011	6	1	W	0,00
200	40	22,3	0,009	6	1	W	0,00
-40	60	28,0	0,017	6	1	E	0,00
-20	60	26,5	0,024	6	1	E	0,00
0	60	26,8	0,036	6	1	ESE	0,00
120	60	25,4	0,032	5	1	W	0,00
140	60	25,6	0,023	6	1	W	0,00
160	60	26,3	0,017	6	1	W	0,00
180	60	25,3	0,013	6	1	W	0,00
200	60	23,4	0,010	6	1	W	0,00
-40	80	25,5	0,016	6	1	ESE	0,00
-20	80	28,5	0,022	6	1	ESE	0,00
0	80	35,0	0,027	6	1	SSE	0,00
120	80	30,8	0,035	6	1	WSW	0,00
140	80	28,8	0,024	6	1	W	0,00
160	80	28,2	0,018	6	1	W	0,00
180	80	28,0	0,014	6	1	W	0,00
200	80	25,2	0,011	6	1	W	0,00
-40	100	24,3	0,014	6	1	ESE	0,00
-20	100	27,2	0,017	6	1	ESE	0,00
0	100	36,9	0,019	6	1	SSE	0,00
120	100	38,5	0,030	6	1	WSW	0,00
140	100	35,6	0,023	6	1	WSW	0,00
160	100	33,1	0,018	6	1	WSW	0,00
180	100	28,7	0,014	6	1	WSW	0,00
200	100	26,6	0,011	6	1	WSW	0,00
-40	120	26,4	0,011	6	1	ESE	0,00
-20	120	30,4	0,012	6	1	SSE	0,00
0	120	34,6	0,013	6	1	SSE	0,00
120	120	43,0	0,019	6	1	WSW	0,00
140	120	37,8	0,019	6	1	WSW	0,00
160	120	32,1	0,016	6	1	WSW	0,00
180	120	28,8	0,014	6	1	WSW	0,00
200	120	28,0	0,011	6	1	WSW	0,00
-40	140	22,9	0,009	6	1	SSE	0,00
-20	140	27,3	0,008	6	1	SSE	0,00
0	140	31,2	0,008	6	1	SSE	0,00
120	140	40,5	0,010	6	1	SSW	0,00
140	140	38,9	0,012	6	1	WSW	0,00
160	140	32,8	0,013	6	1	WSW	0,00
180	140	30,7	0,012	6	1	WSW	0,00
200	140	26,9	0,010	6	1	WSW	0,00
-40	160	21,5	0,006	6	1	SSE	0,00
-20	160	24,8	0,006	6	1	SSE	0,00
0	160	27,5	0,006	6	1	SSE	0,00
140	160	35,2	0,007	6	1	SSW	0,00
160	160	34,1	0,009	6	1	WSW	0,00
180	160	28,9	0,010	6	1	WSW	0,00
200	160	27,3	0,009	6	1	WSW	0,00
-40	180	20,9	0,005	6	1	SSE	0,00
-20	180	23,2	0,004	6	1	SSE	0,00
0	180	24,1	0,004	6	1	SSE	0,00
140	180	33,5	0,005	6	1	SSW	0,00
160	180	31,4	0,006	6	1	SSW	0,00
180	180	29,2	0,007	6	1	WSW	0,00
200	180	27,0	0,007	6	1	WSW	0,00
-40	200	19,8	0,003	6	1	SSE	0,00
-20	200	21,1	0,004	6	1	SSE	0,00
0	200	21,7	0,003	6	1	SSE	0,00
20	200	24,0	0,003	6	1	S	0,00
140	200	30,6	0,004	6	1	SSW	0,00
160	200	28,8	0,004	6	1	SSW	0,00
180	200	27,1	0,005	6	1	SSW	0,00
200	200	25,3	0,005	6	1	WSW	0,00
-40	220	20,0	0,003	6	1	SSE	0,00
-20	220	19,0	0,003	6	1	SSE	0,00
0	220	19,8	0,003	6	1	S	0,00
20	220	22,7	0,002	6	1	S	0,00
160	220	26,8	0,003	6	1	SSW	0,00
180	220	26,3	0,003	6	1	SSW	0,00
200	220	24,4	0,004	6	1	SSW	0,00
-40	240	17,9	0,002	6	1	SSE	0,00
-20	240	20,7	0,002	6	1	SSE	0,00
0	240	22,3	0,002	6	1	S	0,00
20	240	23,7	0,002	6	1	S	0,00

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m³	Stęż. średnie µg/m³	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr.,% 350 µg/m³
160	240	25,6	0,002	6	1	SSW	0,00
180	240	23,5	0,002	6	1	SSW	0,00
200	240	22,8	0,003	6	1	SSW	0,00
-40	260	16,2	0,002	6	1	SSE	0,00
-20	260	18,6	0,002	6	1	SSE	0,00
0	260	18,2	0,002	6	1	S	0,00
20	260	20,3	0,001	6	1	S	0,00
180	260	22,3	0,002	6	1	SSW	0,00
200	260	21,6	0,002	6	1	SSW	0,00
-40	280	18,5	0,002	6	1	SSE	0,00
-20	280	18,3	0,002	6	1	SSE	0,00
0	280	18,0	0,001	6	1	S	0,00
20	280	19,9	0,001	6	1	S	0,00
180	280	21,1	0,002	6	1	SSW	0,00
200	280	20,2	0,002	6	1	SSW	0,00
-40	300	14,8	0,002	6	1	SSE	0,00
-20	300	18,2	0,001	6	1	SSE	0,00
0	300	17,9	0,001	6	1	S	0,00
20	300	17,3	0,001	6	1	S	0,00
160	300	20,3	0,001	6	1	SSW	0,00
180	300	19,6	0,001	6	1	SSW	0,00
200	300	18,0	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	320	15,0	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	320	15,3	0,001	6	1	SSE	0,00
0	320	15,6	0,001	6	1	S	0,00
20	320	18,6	0,001	6	1	S	0,00
40	320	18,7	0,001	6	1	S	0,00
60	320	18,7	0,001	6	1	S	0,00
140	320	19,2	0,001	6	1	SSW	0,00
160	320	18,9	0,001	6	1	SSW	0,00
180	320	18,6	0,001	6	1	SSW	0,00
200	320	16,8	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	340	15,1	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	340	16,1	0,001	6	1	S	0,00
0	340	17,0	0,001	6	1	S	0,00
20	340	17,2	0,001	6	1	S	0,00
40	340	17,3	0,001	6	1	S	0,00
60	340	17,3	0,001	6	1	S	0,00
80	340	17,2	0,001	6	1	S	0,00
120	340	17,2	0,001	6	1	S	0,00
140	340	17,1	0,001	6	1	SSW	0,00
160	340	17,4	0,001	6	1	SSW	0,00
180	340	17,2	0,001	6	1	SSW	0,00
200	340	15,8	0,001	6	1	SSW	0,00
-40	360	15,2	0,001	6	1	SSE	0,00
-20	360	13,7	0,001	6	1	S	0,00
0	360	15,1	0,001	6	1	S	0,00
20	360	15,9	0,001	6	1	S	0,00
40	360	16,0	0,001	6	1	S	0,00
60	360	16,0	0,001	6	1	S	0,00
80	360	16,1	0,001	6	1	S	0,00
100	360	16,5	0,001	6	1	S	0,00
120	360	16,7	0,001	6	1	S	0,00
140	360	16,6	0,001	6	1	SSW	0,00
160	360	15,6	0,001	6	1	SSW	0,00
180	360	15,9	0,001	6	1	SSW	0,00
200	360	15,9	0,001	6	1	SSW	0,00

### Wyniki obliczeń stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m³	Stęż. średnie µg/m³	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr.,% 200 µg/m³
-40	-40	261,5	0,054	6	1	NNE	0,00
-20	-40	300,7	0,060	6	1	NNE	0,00
0	-40	333,4	0,068	6	1	NNE	0,00
20	-40	380,0	0,065	6	1	NNE	0,00
40	-40	400,4	0,053	6	1	N	0,00
60	-40	357,8	0,043	6	1	N	0,00
80	-40	293,7	0,035	6	1	NNW	0,00
100	-40	258,6	0,031	6	1	NNW	0,00
120	-40	224,0	0,029	6	1	WNW	0,00
140	-40	189,1	0,027	6	1	WNW	0,00
160	-40	162,6	0,024	6	1	WNW	0,00
180	-40	141,4	0,021	6	1	WNW	0,00
200	-40	140,3	0,019	6	1	WNW	0,00

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m³	Stęż. średnie µg/m³	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr., % 200 µg/m³
-40	-20	241,6	0,069	6	1	ENE	0,00
-20	-20	274,8	0,084	6	1	NNE	0,00
0	-20	355,7	0,100	6	1	NNE	0,00
20	-20	439,3	0,108	6	1	NNE	0,00
40	-20	512,9	0,084	6	1	N	0,00
60	-20	418,0	0,063	6	1	NNW	0,00
80	-20	313,2	0,052	6	1	NNW	0,00
100	-20	231,3	0,046	6	1	WNW	0,00
120	-20	206,7	0,041	6	1	WNW	0,00
140	-20	183,4	0,036	6	1	WNW	0,00
160	-20	164,3	0,032	6	1	WNW	0,00
180	-20	156,0	0,028	6	1	WNW	0,00
200	-20	132,0	0,026	6	1	WNW	0,00
-40	0	240,1	0,084	6	1	ENE	0,00
-20	0	269,1	0,113	6	1	ENE	0,01
0	0	341,4	0,153	6	1	NNE	0,01
20	0	444,9	0,191	6	1	NNE	0,01
40	0	661,1	0,148	6	1	N	0,01
60	0	410,5	0,103	6	1	NNW	0,00
80	0	297,7	0,088	6	1	NNW	0,00
100	0	242,3	0,075	6	1	WNW	0,00
120	0	216,8	0,062	6	1	WNW	0,00
140	0	198,3	0,054	6	1	WNW	0,00
160	0	176,3	0,047	6	1	WNW	0,00
180	0	148,7	0,041	6	1	WNW	0,00
200	0	139,1	0,037	6	1	W	0,00
-40	20	213,5	0,099	6	1	ENE	0,00
-20	20	237,6	0,141	6	1	ENE	0,01
0	20	273,0	0,217	6	1	ENE	0,01
140	20	172,0	0,083	6	1	W	0,00
160	20	171,6	0,067	6	1	W	0,00
180	20	154,3	0,056	6	1	W	0,00
200	20	147,0	0,047	6	1	W	0,00
-40	40	202,9	0,110	6	1	E	0,00
-20	40	224,2	0,161	6	1	E	0,01
0	40	245,6	0,259	6	1	ENE	0,01
120	40	198,3	0,152	6	1	W	0,00
140	40	200,8	0,111	6	1	W	0,00
160	40	161,4	0,086	6	1	W	0,00
180	40	156,3	0,068	6	1	W	0,00
200	40	134,0	0,056	6	1	W	0,00
-40	60	195,6	0,113	6	1	E	0,00
-20	60	222,0	0,163	6	1	ESE	0,01
0	60	228,1	0,246	6	1	ESE	0,01
120	60	195,1	0,187	6	1	W	0,00
140	60	172,8	0,131	6	1	W	0,00
160	60	172,9	0,097	6	1	W	0,00
180	60	157,7	0,075	6	1	W	0,00
200	60	152,1	0,060	6	1	W	0,00
-40	80	216,8	0,107	6	1	ESE	0,00
-20	80	242,3	0,142	6	1	ESE	0,01
0	80	297,7	0,173	6	1	SSE	0,01
120	80	218,9	0,188	6	1	WSW	0,00
140	80	200,6	0,136	6	1	WSW	0,00
160	80	182,3	0,101	6	1	WSW	0,00
180	80	161,7	0,079	6	1	W	0,00
200	80	147,3	0,062	6	1	W	0,00
-40	100	206,7	0,089	6	1	ESE	0,00
-20	100	231,3	0,100	6	1	ESE	0,00
0	100	313,2	0,103	6	1	SSE	0,00
120	100	236,1	0,153	6	1	WSW	0,00
140	100	209,9	0,126	6	1	WSW	0,00
160	100	191,8	0,100	6	1	WSW	0,00
180	100	173,2	0,079	6	1	WSW	0,00
200	100	152,4	0,064	6	1	WSW	0,00
-40	120	224,0	0,065	6	1	ESE	0,00
-20	120	258,6	0,065	6	1	SSE	0,00
0	120	293,7	0,066	6	1	SSE	0,00
120	120	267,8	0,098	6	1	WSW	0,00
140	120	225,2	0,100	6	1	WSW	0,00
160	120	187,6	0,088	6	1	WSW	0,00
180	120	164,0	0,074	6	1	WSW	0,00
200	120	162,5	0,062	6	1	WSW	0,00
-40	140	194,2	0,046	6	1	SSE	0,00
-20	140	231,2	0,045	6	1	SSE	0,00
0	140	264,8	0,044	6	1	SSE	0,00
120	140	238,7	0,055	6	1	SSW	0,00
140	140	229,1	0,066	6	1	WSW	0,00

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m³	Stęż. średnie µg/m³	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr., % 200 µg/m³
160	140	191,3	0,069	6	1	WSW	0,00
180	140	179,9	0,064	6	1	WSW	0,00
200	140	153,4	0,057	6	1	WSW	0,00
-40	160	180,5	0,033	6	1	SSE	0,00
-20	160	208,6	0,033	6	1	SSE	0,00
0	160	233,0	0,031	6	1	SSE	0,00
140	160	202,5	0,041	6	1	SSW	0,00
160	160	197,6	0,048	6	1	WSW	0,00
180	160	167,1	0,051	6	1	WSW	0,00
200	160	160,0	0,049	6	1	WSW	0,00
-40	180	176,3	0,025	6	1	SSE	0,00
-20	180	190,7	0,025	6	1	SSE	0,00
0	180	203,0	0,023	6	1	SSE	0,00
140	180	193,8	0,026	6	1	SSW	0,00
160	180	180,3	0,032	6	1	SSW	0,00
180	180	166,2	0,037	6	1	WSW	0,00
200	180	152,9	0,040	6	1	WSW	0,00
-40	200	157,1	0,020	6	1	SSE	0,00
-20	200	166,2	0,020	6	1	SSE	0,00
0	200	177,3	0,017	6	1	S	0,00
20	200	187,1	0,014	6	1	S	0,00
140	200	182,8	0,020	6	1	SSW	0,00
160	200	163,6	0,021	6	1	SSW	0,00
180	200	153,2	0,025	6	1	SSW	0,00
200	200	142,3	0,029	6	1	WSW	0,00
-40	220	146,2	0,016	6	1	SSE	0,00
-20	220	152,9	0,016	6	1	SSE	0,00
0	220	158,3	0,014	6	1	S	0,00
20	220	169,3	0,011	6	1	S	0,00
160	220	153,4	0,016	6	1	SSW	0,00
180	220	150,8	0,018	6	1	SSW	0,00
200	220	138,7	0,020	6	1	SSW	0,00
-40	240	131,1	0,014	6	1	SSE	0,00
-20	240	142,8	0,013	6	1	SSE	0,00
0	240	150,2	0,011	6	1	S	0,00
20	240	156,1	0,009	6	1	S	0,00
160	240	146,7	0,013	6	1	SSW	0,00
180	240	132,9	0,014	6	1	SSW	0,00
200	240	129,0	0,015	6	1	SSW	0,00
-40	260	118,2	0,012	6	1	SSE	0,00
-20	260	128,1	0,010	6	1	SSE	0,00
0	260	128,5	0,009	6	1	S	0,00
20	260	136,5	0,008	6	1	S	0,00
180	260	126,3	0,011	6	1	SSW	0,00
200	260	122,6	0,012	6	1	SSW	0,00
-40	280	117,7	0,010	6	1	SSE	0,00
-20	280	121,0	0,009	6	1	S	0,00
0	280	121,0	0,007	6	1	S	0,00
20	280	125,7	0,006	6	1	S	0,00
180	280	119,5	0,010	6	1	SSW	0,00
200	280	114,3	0,010	6	1	SSW	0,00
-40	300	102,6	0,008	6	1	SSE	0,00
-20	300	112,9	0,007	6	1	S	0,00
0	300	112,4	0,006	6	1	S	0,00
20	300	113,6	0,006	6	1	S	0,00
160	300	115,1	0,008	6	1	SSW	0,00
180	300	111,1	0,008	6	1	SSW	0,00
200	300	103,4	0,008	6	1	SSW	0,00
-40	320	98,7	0,007	6	1	SSE	0,00
-20	320	100,9	0,006	6	1	S	0,00
0	320	102,5	0,005	6	1	S	0,00
20	320	111,0	0,005	6	1	S	0,00
40	320	111,4	0,005	6	1	S	0,00
60	320	111,2	0,005	6	1	S	0,00
140	320	109,1	0,007	6	1	SSW	0,00
160	320	106,8	0,007	6	1	SSW	0,00
180	320	105,7	0,007	6	1	SSW	0,00
200	320	96,6	0,007	6	1	SSW	0,00
-40	340	93,2	0,006	6	1	SSE	0,00
-20	340	97,4	0,005	6	1	S	0,00
0	340	101,0	0,005	6	1	S	0,00
20	340	101,9	0,004	6	1	S	0,00
40	340	102,3	0,004	6	1	S	0,00
60	340	102,1	0,004	6	1	S	0,00
80	340	101,4	0,004	6	1	S	0,00
120	340	101,0	0,006	6	1	S	0,00
140	340	101,0	0,006	6	1	SSW	0,00
160	340	98,6	0,006	6	1	SSW	0,00

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stęż. średnie µg/m <sup>3</sup>	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr., % 200 µg/m <sup>3</sup>
180	340	96,6	0,007	6	1	SSW	0,00
200	340	90,5	0,007	6	1	SSW	0,00
-40	360	90,6	0,005	6	1	S	0,00
-20	360	85,7	0,005	6	1	S	0,00
0	360	91,2	0,004	6	1	S	0,00
20	360	94,1	0,004	6	1	S	0,00
40	360	94,4	0,004	6	1	S	0,00
60	360	94,2	0,004	6	1	S	0,00
80	360	94,0	0,004	6	1	S	0,00
100	360	97,4	0,004	6	1	S	0,00
120	360	98,1	0,005	6	1	S	0,00
140	360	94,2	0,005	6	1	SSW	0,00
160	360	91,9	0,006	6	1	SSW	0,00
180	360	89,6	0,006	6	1	SSW	0,00
200	360	89,9	0,006	6	1	SSW	0,00

### Wyniki obliczeń stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stęż. średnie µg/m <sup>3</sup>	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr., % 0 µg/m <sup>3</sup>
-40	-40	18,848	0,0039	6	1	ENE	
-20	-40	21,789	0,0044	6	1	NNE	
0	-40	24,456	0,0050	6	1	NNE	
20	-40	28,698	0,0048	6	1	N	
40	-40	31,215	0,0038	6	1	N	
60	-40	28,030	0,0031	6	1	N	
80	-40	23,027	0,0025	6	1	NNW	
100	-40	20,275	0,0022	6	1	NNW	
120	-40	17,559	0,0021	6	1	WNW	
140	-40	14,814	0,0019	6	1	WNW	
160	-40	12,716	0,0017	6	1	WNW	
180	-40	11,061	0,0015	6	1	WNW	
200	-40	10,838	0,0014	6	1	WNW	
-40	-20	17,327	0,0051	6	1	ENE	
-20	-20	19,661	0,0062	6	1	NNE	
0	-20	26,076	0,0074	6	1	NNE	
20	-20	33,537	0,0079	6	1	NNE	
40	-20	40,187	0,0062	6	1	N	
60	-20	32,770	0,0046	6	1	NNW	
80	-20	24,558	0,0037	6	1	NNW	
100	-20	18,132	0,0034	6	1	WNW	
120	-20	16,202	0,0030	6	1	WNW	
140	-20	14,380	0,0026	6	1	WNW	
160	-20	12,871	0,0023	6	1	WNW	
180	-20	12,224	0,0020	6	1	WNW	
200	-20	10,325	0,0018	6	1	WNW	
-40	0	17,647	0,0061	6	1	ENE	
-20	0	19,738	0,0084	6	1	ENE	
0	0	24,915	0,0114	6	1	NNE	
20	0	33,423	0,0143	6	1	NNE	
40	0	51,827	0,0109	6	1	N	
60	0	32,186	0,0075	6	1	NNW	
80	0	23,343	0,0065	6	1	NNW	
100	0	18,996	0,0056	6	1	WNW	
120	0	16,997	0,0045	6	1	WNW	
140	0	15,545	0,0039	6	1	WNW	
160	0	13,818	0,0034	6	1	WNW	
180	0	11,625	0,0029	6	1	WNW	
200	0	10,814	0,0027	6	1	W	
-40	20	15,433	0,0073	6	1	ENE	
-20	20	17,668	0,0105	6	1	ENE	
0	20	19,406	0,0162	6	1	ENE	
140	20	13,488	0,0061	6	1	W	
160	20	13,436	0,0049	6	1	W	
180	20	12,056	0,0041	6	1	W	
200	20	11,421	0,0034	6	1	W	
-40	40	15,639	0,0080	6	1	E	
-20	40	17,580	0,0119	6	1	E	
0	40	18,127	0,0194	6	1	ENE	
120	40	15,549	0,0110	6	1	W	
140	40	15,742	0,0080	6	1	W	
160	40	12,637	0,0061	6	1	W	
180	40	12,210	0,0048	6	1	W	
200	40	10,369	0,0039	6	1	W	
-40	60	15,262	0,0082	6	1	E	



X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m³	Stęż. średnie µg/m³	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr.,% 0 µg/m³
-20	60	17,407	0,0120	6	1	ESE	
0	60	17,884	0,0182	6	1	ESE	
120	60	15,245	0,0129	6	1	W	
140	60	13,516	0,0091	6	1	W	
160	60	13,483	0,0067	6	1	W	
180	60	12,149	0,0052	6	1	W	
200	60	11,613	0,0041	6	1	W	
-40	80	16,997	0,0078	6	1	ESE	
-20	80	18,996	0,0103	6	1	ESE	
0	80	23,343	0,0124	6	1	SSE	
120	80	17,039	0,0127	6	1	WSW	
140	80	15,628	0,0093	6	1	WSW	
160	80	13,983	0,0070	6	1	WSW	
180	80	11,923	0,0054	6	1	W	
200	80	10,993	0,0043	6	1	W	
-40	100	16,205	0,0063	6	1	ESE	
-20	100	18,132	0,0070	6	1	ESE	
0	100	24,558	0,0070	6	1	SSE	
120	100	17,066	0,0101	6	1	WSW	
140	100	15,172	0,0085	6	1	WSW	
160	100	13,698	0,0068	6	1	WSW	
180	100	12,843	0,0054	6	1	WSW	
200	100	10,850	0,0044	6	1	WSW	
-40	120	17,560	0,0045	6	1	ESE	
-20	120	20,275	0,0043	6	1	SSE	
0	120	23,027	0,0044	6	1	SSE	
120	120	19,135	0,0065	6	1	WSW	
140	120	15,988	0,0067	6	1	WSW	
160	120	13,413	0,0059	6	1	WSW	
180	120	11,679	0,0051	6	1	WSW	
200	120	11,679	0,0043	6	1	WSW	
-40	140	15,211	0,0031	6	1	SSE	
-20	140	18,109	0,0030	6	1	SSE	
0	140	20,753	0,0030	6	1	SSE	
120	140	16,752	0,0037	6	1	SSW	
140	140	16,028	0,0045	6	1	WSW	
160	140	13,494	0,0046	6	1	WSW	
180	140	12,559	0,0044	6	1	WSW	
200	140	10,691	0,0039	6	1	WSW	
-40	160	14,115	0,0022	6	1	SSE	
-20	160	16,311	0,0022	6	1	SSE	
0	160	18,253	0,0021	6	1	SSE	
140	160	14,037	0,0028	6	1	SSW	
160	160	13,746	0,0032	6	1	WSW	
180	160	11,638	0,0035	6	1	WSW	
200	160	11,178	0,0033	6	1	WSW	
-40	180	13,796	0,0017	6	1	SSE	
-20	180	14,834	0,0017	6	1	SSE	
0	180	15,877	0,0016	6	1	SSE	
140	180	13,468	0,0018	6	1	SSW	
160	180	12,492	0,0022	6	1	SSW	
180	180	11,476	0,0025	6	1	WSW	
200	180	10,532	0,0027	6	1	WSW	
-40	200	12,238	0,0014	6	1	SSE	
-20	200	12,939	0,0014	6	1	SSE	
0	200	13,796	0,0012	6	1	S	
20	200	14,365	0,0009	6	1	S	
140	200	12,894	0,0013	6	1	SSW	
160	200	11,286	0,0015	6	1	SSW	
180	200	10,545	0,0017	6	1	SSW	
200	200	9,773	0,0020	6	1	WSW	
-40	220	11,262	0,0011	6	1	SSE	
-20	220	11,912	0,0011	6	1	SSE	
0	220	12,330	0,0009	6	1	S	
20	220	13,021	0,0007	6	1	S	
160	220	10,749	0,0011	6	1	SSW	
180	220	10,446	0,0012	6	1	SSW	
200	220	9,572	0,0014	6	1	SSW	
-40	240	10,103	0,0010	6	1	SSE	
-20	240	10,743	0,0009	6	1	SSE	
0	240	11,304	0,0007	6	1	S	
20	240	11,747	0,0006	6	1	S	
160	240	10,161	0,0009	6	1	SSW	
180	240	9,287	0,0009	6	1	SSW	
200	240	8,882	0,0010	6	1	SSW	
-40	260	9,122	0,0008	6	1	SSE	
-20	260	9,645	0,0007	6	1	SSE	
0	260	9,879	0,0006	6	1	S	

X m	Y m	Stęż. maksym. µg/m³	Stęż. średnie µg/m³	Kryt. stan.r.	Kryt. pręđ.w.	Kryt. kier.w.	Częst. przekr., % 0 µg/m³
20	260	10,271	0,0005	6	1	S	
180	260	8,691	0,0008	6	1	SSW	
200	260	8,452	0,0008	6	1	SSW	
-40	280	8,664	0,0007	6	1	SSE	
-20	280	9,132	0,0006	6	1	S	
0	280	9,120	0,0005	6	1	S	
20	280	9,221	0,0004	6	1	S	
180	280	8,238	0,0007	6	1	SSW	
200	280	7,870	0,0007	6	1	SSW	
-40	300	7,741	0,0006	6	1	SSE	
-20	300	8,211	0,0005	6	1	S	
0	300	8,265	0,0004	6	1	S	
20	300	8,571	0,0004	6	1	S	
160	300	7,931	0,0006	6	1	SSW	
180	300	7,647	0,0006	6	1	SSW	
200	300	7,221	0,0006	6	1	SSW	
-40	320	7,470	0,0005	6	1	SSE	
-20	320	7,630	0,0004	6	1	S	
0	320	7,751	0,0004	6	1	S	
20	320	8,093	0,0003	6	1	S	
40	320	8,122	0,0003	6	1	S	
60	320	8,100	0,0003	6	1	S	
140	320	7,651	0,0005	6	1	SSW	
160	320	7,351	0,0005	6	1	SSW	
180	320	7,288	0,0005	6	1	SSW	
200	320	6,744	0,0005	6	1	SSW	
-40	340	6,788	0,0004	6	1	SSE	
-20	340	7,098	0,0004	6	1	S	
0	340	7,373	0,0003	6	1	S	
20	340	7,437	0,0003	6	1	S	
40	340	7,460	0,0003	6	1	S	
60	340	7,443	0,0003	6	1	S	
80	340	7,385	0,0003	6	1	S	
120	340	7,059	0,0004	6	1	S	
140	340	7,079	0,0004	6	1	SSW	
160	340	6,906	0,0004	6	1	SSW	
180	340	6,633	0,0005	6	1	SSW	
200	340	6,312	0,0004	6	1	SSW	
-40	360	6,621	0,0004	6	1	S	
-20	360	6,327	0,0003	6	1	S	
0	360	6,649	0,0003	6	1	S	
20	360	6,868	0,0003	6	1	S	
40	360	6,887	0,0003	6	1	S	
60	360	6,873	0,0003	6	1	S	
80	360	6,659	0,0003	6	1	S	
100	360	6,824	0,0003	6	1	S	
120	360	6,893	0,0003	6	1	S	
140	360	6,595	0,0004	6	1	SSW	
160	360	6,430	0,0004	6	1	SSW	
180	360	6,269	0,0004	6	1	SSW	
200	360	6,184	0,0004	6	1	SSW	

### Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X m	Y m	pył PM-10			dwutlenek siarki			tlenki azotu jako NO2		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 350 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 200 µg/m³
-40	-40	31,4	0,007	0,00	41,3	0,008	0,00	261,5	0,054	0,00
-20	-40	36,3	0,007	0,00	46,4	0,009	0,00	300,7	0,060	0,00
0	-40	40,8	0,008	0,00	49,7	0,010	0,00	333,4	0,068	0,00
20	-40	47,8	0,008	0,00	52,8	0,010	0,00	380,0	0,065	0,00
40	-40	52,0	0,006	0,00	48,2	0,008	0,00	400,4	0,053	0,00
60	-40	46,7	0,005	0,00	42,2	0,007	0,00	357,8	0,043	0,00
80	-40	38,4	0,004	0,00	34,6	0,006	0,00	293,7	0,035	0,00
100	-40	33,8	0,004	0,00	30,4	0,005	0,00	258,6	0,031	0,00
120	-40	29,3	0,003	0,00	26,4	0,004	0,00	224,0	0,029	0,00
140	-40	24,7	0,003	0,00	22,3	0,004	0,00	189,1	0,027	0,00
160	-40	21,2	0,003	0,00	19,3	0,004	0,00	162,6	0,024	0,00
180	-40	18,4	0,003	0,00	17,0	0,003	0,00	141,4	0,021	0,00
200	-40	18,1	0,002	0,00	18,8	0,003	0,00	140,3	0,019	0,00
-40	-20	28,9	0,008	0,00	38,8	0,010	0,00	241,6	0,069	0,00
-20	-20	32,8	0,010	0,00	44,0	0,012	0,00	274,8	0,084	0,00
0	-20	43,5	0,012	0,00	54,0	0,015	0,00	355,7	0,100	0,00
20	-20	55,9	0,013	0,00	59,0	0,016	0,00	439,3	0,108	0,00
40	-20	67,0	0,010	0,00	60,5	0,013	0,00	512,9	0,084	0,00
60	-20	54,6	0,008	0,00	49,2	0,010	0,00	418,0	0,063	0,00
80	-20	40,9	0,006	0,00	36,9	0,008	0,00	313,2	0,052	0,00
100	-20	30,2	0,006	0,00	27,2	0,007	0,00	231,3	0,046	0,00

X m	Y m	pył PM-10			dwutlenek siarki			tlenki azotu jako NO2		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 350 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³
120	-20	27,0	0,005	0,00	24,3	0,006	0,00	206,7	0,041	0,00
140	-20	24,0	0,004	0,00	21,6	0,006	0,00	183,4	0,036	0,00
160	-20	21,5	0,004	0,00	19,4	0,005	0,00	164,3	0,032	0,00
180	-20	20,4	0,003	0,00	18,5	0,004	0,00	156,0	0,028	0,00
200	-20	17,2	0,003	0,00	17,7	0,004	0,00	132,0	0,026	0,00
-40	0	29,4	0,010	0,00	38,1	0,013	0,00	240,1	0,084	0,00
-20	0	32,9	0,014	0,00	42,5	0,017	0,00	269,1	0,113	0,01
0	0	41,5	0,019	0,00	52,6	0,022	0,00	341,4	0,153	0,01
20	0	55,7	0,024	0,00	63,7	0,027	0,00	444,9	0,191	0,01
40	0	86,4	0,018	0,00	77,8	0,022	0,00	661,1	0,148	0,01
60	0	53,6	0,013	0,00	48,3	0,015	0,00	410,5	0,103	0,00
80	0	38,9	0,011	0,00	35,0	0,013	0,00	297,7	0,088	0,00
100	0	31,7	0,009	0,00	28,5	0,011	0,00	242,3	0,075	0,00
120	0	28,3	0,008	0,00	25,5	0,009	0,00	216,8	0,062	0,00
140	0	25,9	0,006	0,00	23,3	0,008	0,00	198,3	0,054	0,00
160	0	23,0	0,006	0,00	20,8	0,007	0,00	176,3	0,047	0,00
180	0	19,4	0,005	0,00	20,6	0,006	0,00	148,7	0,041	0,00
200	0	18,0	0,004	0,00	20,0	0,006	0,00	139,1	0,037	0,00
-40	20	25,7	0,012	0,00	35,8	0,015	0,00	213,5	0,099	0,00
-20	20	29,4	0,017	0,00	38,7	0,021	0,00	237,6	0,141	0,01
0	20	32,3	0,027	0,00	44,5	0,031	0,00	273,0	0,217	0,01
140	20	22,5	0,010	0,00	20,2	0,012	0,00	172,0	0,083	0,00
160	20	22,4	0,008	0,00	21,0	0,010	0,00	171,6	0,067	0,00
180	20	20,1	0,007	0,00	21,5	0,009	0,00	154,3	0,056	0,00
200	20	19,0	0,006	0,00	19,6	0,007	0,00	147,0	0,047	0,00
-40	40	26,1	0,013	0,00	31,5	0,016	0,00	202,9	0,110	0,00
-20	40	29,3	0,020	0,00	32,8	0,023	0,00	224,2	0,161	0,01
0	40	30,2	0,032	0,00	39,1	0,036	0,00	245,6	0,259	0,01
120	40	25,9	0,018	0,00	23,3	0,023	0,00	198,3	0,152	0,00
140	40	26,2	0,013	0,00	23,6	0,017	0,00	200,8	0,111	0,00
160	40	21,1	0,010	0,00	23,2	0,014	0,00	161,4	0,086	0,00
180	40	20,4	0,008	0,00	22,0	0,011	0,00	156,3	0,068	0,00
200	40	17,3	0,006	0,00	22,3	0,009	0,00	134,0	0,056	0,00
-40	60	25,4	0,014	0,00	28,0	0,017	0,00	195,6	0,113	0,00
-20	60	29,0	0,020	0,00	26,5	0,024	0,00	222,0	0,163	0,01
0	60	29,8	0,030	0,00	26,8	0,036	0,00	228,1	0,246	0,01
120	60	25,4	0,022	0,00	25,4	0,032	0,00	195,1	0,187	0,00
140	60	22,5	0,015	0,00	25,6	0,023	0,00	172,8	0,131	0,00
160	60	22,5	0,011	0,00	26,3	0,017	0,00	172,9	0,097	0,00
180	60	20,2	0,009	0,00	25,3	0,013	0,00	157,7	0,075	0,00
200	60	19,4	0,007	0,00	23,4	0,010	0,00	152,1	0,060	0,00
-40	80	28,3	0,013	0,00	25,5	0,016	0,00	216,8	0,107	0,00
-20	80	31,7	0,017	0,00	28,5	0,022	0,00	242,3	0,142	0,01
0	80	38,9	0,021	0,00	35,0	0,027	0,00	297,7	0,173	0,01
120	80	28,4	0,021	0,00	30,8	0,035	0,00	218,9	0,188	0,00
140	80	26,0	0,016	0,00	28,8	0,024	0,00	200,6	0,136	0,00
160	80	23,3	0,012	0,00	28,2	0,018	0,00	182,3	0,101	0,00
180	80	19,9	0,009	0,00	28,0	0,014	0,00	161,7	0,079	0,00
200	80	18,3	0,007	0,00	25,2	0,011	0,00	147,3	0,062	0,00
-40	100	27,0	0,011	0,00	24,3	0,014	0,00	206,7	0,089	0,00
-20	100	30,2	0,012	0,00	27,2	0,017	0,00	231,3	0,100	0,00
0	100	40,9	0,012	0,00	36,9	0,019	0,00	313,2	0,103	0,00
120	100	28,4	0,017	0,00	38,5	0,030	0,00	236,1	0,153	0,00
140	100	25,3	0,014	0,00	35,6	0,023	0,00	209,9	0,126	0,00
160	100	22,8	0,011	0,00	33,1	0,018	0,00	191,8	0,100	0,00
180	100	21,4	0,009	0,00	28,7	0,014	0,00	173,2	0,079	0,00
200	100	18,1	0,007	0,00	26,6	0,011	0,00	152,4	0,064	0,00
-40	120	29,3	0,008	0,00	26,4	0,011	0,00	224,0	0,065	0,00
-20	120	33,8	0,007	0,00	30,4	0,012	0,00	258,6	0,065	0,00
0	120	38,4	0,007	0,00	34,6	0,013	0,00	293,7	0,066	0,00
120	120	31,9	0,011	0,00	43,0	0,019	0,00	267,8	0,098	0,00
140	120	26,6	0,011	0,00	37,8	0,019	0,00	225,2	0,100	0,00
160	120	22,4	0,010	0,00	32,1	0,016	0,00	187,6	0,088	0,00
180	120	19,5	0,008	0,00	28,8	0,014	0,00	164,0	0,074	0,00
200	120	19,5	0,007	0,00	28,0	0,011	0,00	162,5	0,062	0,00
-40	140	25,4	0,005	0,00	22,9	0,009	0,00	194,2	0,046	0,00
-20	140	30,2	0,005	0,00	27,3	0,008	0,00	231,2	0,045	0,00
0	140	34,6	0,005	0,00	31,2	0,008	0,00	264,8	0,044	0,00
120	140	27,9	0,006	0,00	40,5	0,010	0,00	238,7	0,055	0,00
140	140	26,7	0,007	0,00	38,9	0,012	0,00	229,1	0,066	0,00
160	140	22,5	0,008	0,00	32,8	0,013	0,00	191,3	0,069	0,00
180	140	20,9	0,007	0,00	30,7	0,012	0,00	179,9	0,064	0,00
200	140	17,8	0,006	0,00	26,9	0,010	0,00	153,4	0,057	0,00
-40	160	23,5	0,004	0,00	21,5	0,006	0,00	180,5	0,033	0,00
-20	160	27,2	0,004	0,00	24,8	0,006	0,00	208,6	0,033	0,00
0	160	30,4	0,004	0,00	27,5	0,006	0,00	233,0	0,031	0,00
140	160	23,4	0,005	0,00	35,2	0,007	0,00	202,5	0,041	0,00
160	160	22,9	0,005	0,00	34,1	0,009	0,00	197,6	0,048	0,00
180	160	19,4	0,006	0,00	28,9	0,010	0,00	167,1	0,051	0,00
200	160	18,6	0,006	0,00	27,3	0,009	0,00	160,0	0,049	0,00
-40	180	23,0	0,003	0,00	20,9	0,005	0,00	176,3	0,025	0,00
-20	180	24,7	0,003	0,00	23,2	0,004	0,00	190,7	0,025	0,00
0	180	26,5	0,003	0,00	24,1	0,004	0,00	203,0	0,023	0,00
140	180	22,4	0,003	0,00	33,5	0,005	0,00	193,8	0,026	0,00
160	180	20,8	0,004	0,00	31,4	0,006	0,00	180,3	0,032	0,00
180	180	19,1	0,004	0,00	29,2	0,007	0,00	166,2	0,037	0,00
200	180	17,6	0,004	0,00	27,0	0,007	0,00	152,9	0,040	0,00
-40	200	20,4	0,002	0,00	19,8	0,003	0,00	157,1	0,020	0,00

X m	Y m	pył PM-10			dwutlenek siarki			tlenki azotu jako NO2		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 280 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 350 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% 200 µg/m³
-20	200	21,6	0,002	0,00	21,1	0,004	0,00	166,2	0,020	0,00
0	200	23,0	0,002	0,00	21,7	0,003	0,00	177,3	0,017	0,00
20	200	23,9	0,002	0,00	24,0	0,003	0,00	187,1	0,014	0,00
140	200	21,5	0,002	0,00	30,6	0,004	0,00	182,8	0,020	0,00
160	200	18,8	0,002	0,00	28,8	0,004	0,00	163,6	0,021	0,00
180	200	17,6	0,003	0,00	27,1	0,005	0,00	153,2	0,025	0,00
200	200	16,3	0,003	0,00	25,3	0,005	0,00	142,3	0,029	0,00
-40	220	18,8	0,002	0,00	20,0	0,003	0,00	146,2	0,016	0,00
-20	220	19,9	0,002	0,00	19,0	0,003	0,00	152,9	0,016	0,00
0	220	20,5	0,002	0,00	19,8	0,003	0,00	158,3	0,014	0,00
20	220	21,7	0,001	0,00	22,7	0,002	0,00	169,3	0,011	0,00
160	220	17,9	0,002	0,00	26,8	0,003	0,00	153,4	0,016	0,00
180	220	17,4	0,002	0,00	26,3	0,003	0,00	150,8	0,018	0,00
200	220	16,0	0,002	0,00	24,4	0,004	0,00	138,7	0,020	0,00
-40	240	16,8	0,002	0,00	17,9	0,002	0,00	131,1	0,014	0,00
-20	240	17,9	0,001	0,00	20,7	0,002	0,00	142,8	0,013	0,00
0	240	18,8	0,001	0,00	22,3	0,002	0,00	150,2	0,011	0,00
20	240	19,6	0,001	0,00	23,7	0,002	0,00	156,1	0,009	0,00
160	240	16,9	0,002	0,00	25,6	0,002	0,00	146,7	0,013	0,00
180	240	15,5	0,002	0,00	23,5	0,002	0,00	132,9	0,014	0,00
200	240	14,8	0,002	0,00	22,8	0,003	0,00	129,0	0,015	0,00
-40	260	15,2	0,001	0,00	16,2	0,002	0,00	118,2	0,012	0,00
-20	260	16,1	0,001	0,00	18,6	0,002	0,00	128,1	0,010	0,00
0	260	16,5	0,001	0,00	18,2	0,002	0,00	128,5	0,009	0,00
20	260	17,1	0,001	0,00	20,3	0,001	0,00	136,5	0,008	0,00
180	260	14,5	0,001	0,00	22,3	0,002	0,00	126,3	0,011	0,00
200	260	14,1	0,001	0,00	21,6	0,002	0,00	122,6	0,012	0,00
-40	280	14,4	0,001	0,00	18,5	0,002	0,00	117,7	0,010	0,00
-20	280	15,2	0,001	0,00	18,3	0,002	0,00	121,0	0,009	0,00
0	280	15,2	0,001	0,00	18,0	0,001	0,00	121,0	0,007	0,00
20	280	15,4	0,001	0,00	19,9	0,001	0,00	125,7	0,006	0,00
180	280	13,7	0,001	0,00	21,1	0,002	0,00	119,5	0,010	0,00
200	280	13,1	0,001	0,00	20,2	0,002	0,00	114,3	0,010	0,00
-40	300	12,9	0,001	0,00	14,8	0,002	0,00	102,6	0,008	0,00
-20	300	13,7	0,001	0,00	18,2	0,001	0,00	112,9	0,007	0,00
0	300	13,8	0,001	0,00	17,9	0,001	0,00	112,4	0,006	0,00
20	300	14,3	0,001	0,00	17,3	0,001	0,00	113,6	0,006	0,00
160	300	13,2	0,001	0,00	20,3	0,001	0,00	115,1	0,008	0,00
180	300	12,7	0,001	0,00	19,6	0,001	0,00	111,1	0,008	0,00
200	300	12,0	0,001	0,00	18,0	0,001	0,00	103,4	0,008	0,00
-40	320	12,5	0,001	0,00	15,0	0,001	0,00	98,7	0,007	0,00
-20	320	12,7	0,001	0,00	15,3	0,001	0,00	100,9	0,006	0,00
0	320	12,9	0,001	0,00	15,6	0,001	0,00	102,5	0,005	0,00
20	320	13,5	0,001	0,00	18,6	0,001	0,00	111,0	0,005	0,00
40	320	13,5	0,001	0,00	18,7	0,001	0,00	111,4	0,005	0,00
60	320	13,5	0,001	0,00	18,7	0,001	0,00	111,2	0,005	0,00
140	320	12,8	0,001	0,00	19,2	0,001	0,00	109,1	0,007	0,00
160	320	12,3	0,001	0,00	18,9	0,001	0,00	106,8	0,007	0,00
180	320	12,1	0,001	0,00	18,6	0,001	0,00	105,7	0,007	0,00
200	320	11,2	0,001	0,00	16,8	0,001	0,00	96,6	0,007	0,00
-40	340	11,3	0,001	0,00	15,1	0,001	0,00	93,2	0,006	0,00
-20	340	11,8	0,001	0,00	16,1	0,001	0,00	97,4	0,005	0,00
0	340	12,3	0,001	0,00	17,0	0,001	0,00	101,0	0,005	0,00
20	340	12,4	0,000	0,00	17,2	0,001	0,00	101,9	0,004	0,00
40	340	12,4	0,000	0,00	17,3	0,001	0,00	102,3	0,004	0,00
60	340	12,4	0,000	0,00	17,3	0,001	0,00	102,1	0,004	0,00
80	340	12,3	0,001	0,00	17,2	0,001	0,00	101,4	0,004	0,00
120	340	11,8	0,001	0,00	17,2	0,001	0,00	101,0	0,006	0,00
140	340	11,8	0,001	0,00	17,1	0,001	0,00	101,0	0,006	0,00
160	340	11,5	0,001	0,00	17,4	0,001	0,00	98,6	0,006	0,00
180	340	11,1	0,001	0,00	17,2	0,001	0,00	96,6	0,007	0,00
200	340	10,5	0,001	0,00	15,8	0,001	0,00	90,5	0,007	0,00
-40	360	11,0	0,001	0,00	15,2	0,001	0,00	90,6	0,005	0,00
-20	360	10,5	0,001	0,00	13,7	0,001	0,00	85,7	0,005	0,00
0	360	11,1	0,000	0,00	15,1	0,001	0,00	91,2	0,004	0,00
20	360	11,4	0,000	0,00	15,9	0,001	0,00	94,1	0,004	0,00
40	360	11,5	0,000	0,00	16,0	0,001	0,00	94,4	0,004	0,00
60	360	11,5	0,000	0,00	16,0	0,001	0,00	94,2	0,004	0,00
80	360	11,1	0,000	0,00	16,1	0,001	0,00	94,0	0,004	0,00
100	360	11,4	0,000	0,00	16,5	0,001	0,00	97,4	0,004	0,00
120	360	11,5	0,001	0,00	16,7	0,001	0,00	98,1	0,005	0,00
140	360	11,0	0,001	0,00	16,6	0,001	0,00	94,2	0,005	0,00
160	360	10,7	0,001	0,00	15,6	0,001	0,00	91,9	0,006	0,00
180	360	10,4	0,001	0,00	15,9	0,001	0,00	89,6	0,006	0,00
200	360	10,3	0,001	0,00	15,9	0,001	0,00	89,9	0,006	0,00

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr.,% -
-40	-40	18,848	0,0039	-
-20	-40	21,789	0,0044	-
0	-40	24,456	0,0050	-
20	-40	28,698	0,0048	-
40	-40	31,215	0,0038	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % -
60	-40	28,030	0,0031	-
80	-40	23,027	0,0025	-
100	-40	20,275	0,0022	-
120	-40	17,559	0,0021	-
140	-40	14,814	0,0019	-
160	-40	12,716	0,0017	-
180	-40	11,061	0,0015	-
200	-40	10,838	0,0014	-
-40	-20	17,327	0,0051	-
-20	-20	19,661	0,0062	-
0	-20	26,076	0,0074	-
20	-20	33,537	0,0079	-
40	-20	40,187	0,0062	-
60	-20	32,770	0,0046	-
80	-20	24,558	0,0037	-
100	-20	18,132	0,0034	-
120	-20	16,202	0,0030	-
140	-20	14,380	0,0026	-
160	-20	12,871	0,0023	-
180	-20	12,224	0,0020	-
200	-20	10,325	0,0018	-
-40	0	17,647	0,0061	-
-20	0	19,738	0,0084	-
0	0	24,915	0,0114	-
20	0	33,423	0,0143	-
40	0	51,827	0,0109	-
60	0	32,186	0,0075	-
80	0	23,343	0,0065	-
100	0	18,996	0,0056	-
120	0	16,997	0,0045	-
140	0	15,545	0,0039	-
160	0	13,818	0,0034	-
180	0	11,625	0,0029	-
200	0	10,814	0,0027	-
-40	20	15,433	0,0073	-
-20	20	17,668	0,0105	-
0	20	19,406	0,0162	-
140	20	13,488	0,0061	-
160	20	13,436	0,0049	-
180	20	12,056	0,0041	-
200	20	11,421	0,0034	-
-40	40	15,639	0,0080	-
-20	40	17,580	0,0119	-
0	40	18,127	0,0194	-
120	40	15,549	0,0110	-
140	40	15,742	0,0080	-
160	40	12,637	0,0061	-
180	40	12,210	0,0048	-
200	40	10,369	0,0039	-
-40	60	15,262	0,0082	-
-20	60	17,407	0,0120	-
0	60	17,884	0,0182	-
120	60	15,245	0,0129	-
140	60	13,516	0,0091	-
160	60	13,483	0,0067	-
180	60	12,149	0,0052	-
200	60	11,613	0,0041	-
-40	80	16,997	0,0078	-
-20	80	18,996	0,0103	-
0	80	23,343	0,0124	-
120	80	17,039	0,0127	-
140	80	15,628	0,0093	-
160	80	13,983	0,0070	-
180	80	11,923	0,0054	-
200	80	10,993	0,0043	-
-40	100	16,205	0,0063	-
-20	100	18,132	0,0070	-
0	100	24,558	0,0070	-
120	100	17,066	0,0101	-
140	100	15,172	0,0085	-
160	100	13,698	0,0068	-
180	100	12,843	0,0054	-
200	100	10,850	0,0044	-
-40	120	17,560	0,0045	-
-20	120	20,275	0,0043	-
0	120	23,027	0,0044	-
120	120	19,135	0,0065	-
140	120	15,988	0,0067	-
160	120	13,413	0,0059	-
180	120	11,679	0,0051	-
200	120	11,679	0,0043	-
-40	140	15,211	0,0031	-
-20	140	18,109	0,0030	-
0	140	20,753	0,0030	-
120	140	16,752	0,0037	-
140	140	16,028	0,0045	-
160	140	13,494	0,0046	-
180	140	12,559	0,0044	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % -
200	140	10,691	0,0039	-
-40	160	14,115	0,0022	-
-20	160	16,311	0,0022	-
0	160	18,253	0,0021	-
140	160	14,037	0,0028	-
160	160	13,746	0,0032	-
180	160	11,638	0,0035	-
200	160	11,178	0,0033	-
-40	180	13,796	0,0017	-
-20	180	14,834	0,0017	-
0	180	15,877	0,0016	-
140	180	13,468	0,0018	-
160	180	12,492	0,0022	-
180	180	11,476	0,0025	-
200	180	10,532	0,0027	-
-40	200	12,238	0,0014	-
-20	200	12,939	0,0014	-
0	200	13,796	0,0012	-
20	200	14,365	0,0009	-
140	200	12,894	0,0013	-
160	200	11,286	0,0015	-
180	200	10,545	0,0017	-
200	200	9,773	0,0020	-
-40	220	11,262	0,0011	-
-20	220	11,912	0,0011	-
0	220	12,330	0,0009	-
20	220	13,021	0,0007	-
160	220	10,749	0,0011	-
180	220	10,446	0,0012	-
200	220	9,572	0,0014	-
-40	240	10,103	0,0010	-
-20	240	10,743	0,0009	-
0	240	11,304	0,0007	-
20	240	11,747	0,0006	-
160	240	10,161	0,0009	-
180	240	9,287	0,0009	-
200	240	8,882	0,0010	-
-40	260	9,122	0,0008	-
-20	260	9,645	0,0007	-
0	260	9,879	0,0006	-
20	260	10,271	0,0005	-
180	260	8,691	0,0008	-
200	260	8,452	0,0008	-
-40	280	8,664	0,0007	-
-20	280	9,132	0,0006	-
0	280	9,120	0,0005	-
20	280	9,221	0,0004	-
180	280	8,238	0,0007	-
200	280	7,870	0,0007	-
-40	300	7,741	0,0006	-
-20	300	8,211	0,0005	-
0	300	8,265	0,0004	-
20	300	8,571	0,0004	-
160	300	7,931	0,0006	-
180	300	7,647	0,0006	-
200	300	7,221	0,0006	-
-40	320	7,470	0,0005	-
-20	320	7,630	0,0004	-
0	320	7,751	0,0004	-
20	320	8,093	0,0003	-
40	320	8,122	0,0003	-
60	320	8,100	0,0003	-
140	320	7,651	0,0005	-
160	320	7,351	0,0005	-
180	320	7,288	0,0005	-
200	320	6,744	0,0005	-
-40	340	6,788	0,0004	-
-20	340	7,098	0,0004	-
0	340	7,373	0,0003	-
20	340	7,437	0,0003	-
40	340	7,460	0,0003	-
60	340	7,443	0,0003	-
80	340	7,385	0,0003	-
120	340	7,059	0,0004	-
140	340	7,079	0,0004	-
160	340	6,906	0,0004	-
180	340	6,633	0,0005	-
200	340	6,312	0,0004	-
-40	360	6,621	0,0004	-
-20	360	6,327	0,0003	-
0	360	6,649	0,0003	-
20	360	6,868	0,0003	-
40	360	6,887	0,0003	-
60	360	6,873	0,0003	-
80	360	6,659	0,0003	-
100	360	6,824	0,0003	-
120	360	6,893	0,0003	-
140	360	6,595	0,0004	-

X m	Y m	pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m <sup>3</sup>	Stężenie średnie µg/m <sup>3</sup>	Częstość przekr., % -
160	360	6,430	0,0004	-
180	360	6,269	0,0004	-
200	360	6,184	0,0004	-

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	86,4	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,032	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

### 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 µg/m <sup>3</sup>	77,8	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,036	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 350 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	661,1	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,259	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m <sup>3</sup> , %	0,01	0	60	6	1	ESE

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	51,827	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,0194	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	86,4	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,032	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 40 Y = 0 m i

wynosi 86,4 µg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 0 Y = 40 m , wynosi 0,032 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 23 µg/m<sup>3</sup>.

#### **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 µg/m <sup>3</sup>	77,8	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,036	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 350 µg/m <sup>3</sup> , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 40 Y = 0 m i wynosi 77,8 µg/m<sup>3</sup>.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 0 Y = 40 m , wynosi 0,036 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 17 µg/m<sup>3</sup>.

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	661,1	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,259	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m <sup>3</sup> , %	0,01	0	60	6	1	ESE

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 40 Y = 0 m i wynosi 661,1 µg/m<sup>3</sup>.

Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie o współrzędnych X = 0 Y = 60 m , wynosi 0,01 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 0 Y = 40 m , wynosi 0,259 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 33 µg/m<sup>3</sup>.

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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m <sup>3</sup>	51,827	40	0	6	1	N
Stężenie średnioroczne µg/m <sup>3</sup>	0,0194	0	40	6	1	ENE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 40 Y = 0 m i wynosi 51,827 µg/m<sup>3</sup>.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 0 Y = 40 m , wynosi 0,0194 µg/m<sup>3</sup> i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D<sub>a-R</sub>)= 8 µg/m<sup>3</sup>.



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

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	-	0,00	< 0,2	0	40	0	0,032	< 23
dwutlenek siarki	-	-	-	0,00	< 0,274	0	40	0	0,036	< 17
tlenki azotu jako NO2	0	60	0	0,01	< 0,2	0	40	0	0,259	< 33
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	-	0	40	0	0,0194	< 8

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

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %				Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
	X, m	Y, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	0,00	< 0,2	0	40	0,032	< 23
dwutlenek siarki	-	-	0,00	< 0,274	0	40	0,036	< 17
tlenki azotu jako NO2	0	60	0,01	< 0,2	0	40	0,259	< 33
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	0	40	0,0194	< 8

## Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

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

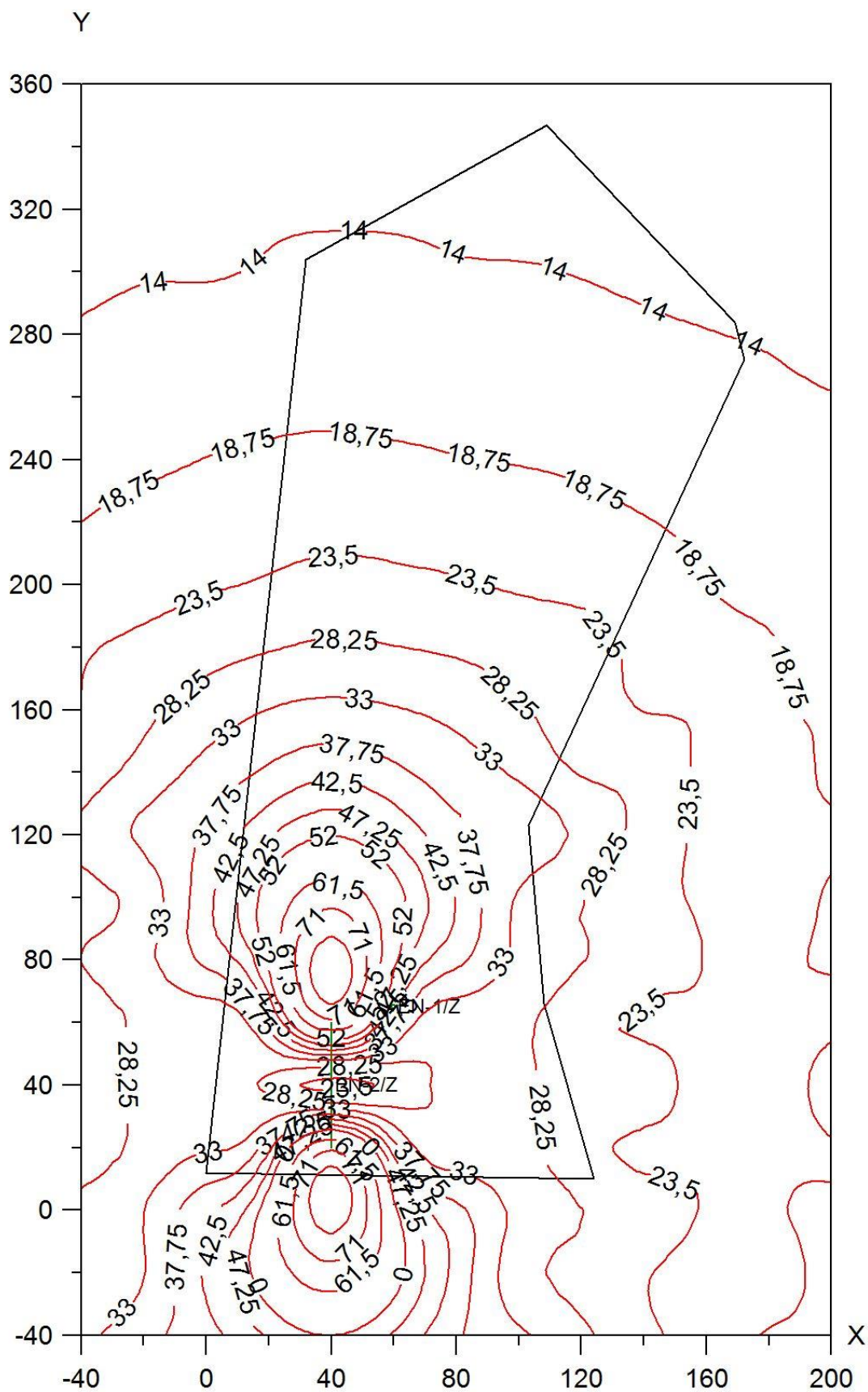
Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
pył PM-10	86,4	280	0,00	< 0,2	0,032	< 23
dwutlenek siarki	77,8	350	0,00	< 0,274	0,036	< 17
tlenki azotu jako NO2	661,1	200	0,01	< 0,2	0,259	< 33
pył zawieszony PM 2,5	51,827	brak	-	-	0,0194	< 8

## Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

## Emisja graniczna obliczona dla maksymalnych stężeń w sieci receptorów

Substancja	Częstość przekroczeń D1 %	99,8 percentyl $S_{99,8}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dopuszcz. (D1) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksym. emisja rzeczywista kg/h	Godzinowa emisja graniczna kg/h	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dyspozyc. (Da-R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Emisja rzeczywista Mg	Roczna emisja graniczna Mg
pył PM-10	0,00	0,0	280	0,0416	-	0,032	23	0,00833	5,9
dwutlenek siarki	0,00	0,0	350	0,0305	-	0,036	17	0,0061	2,85
tlenki azotu jako NO2	0,01	0,0	200	0,1788	-	0,259	33	0,0358	4,6
pył zawieszony PM 2,5	-	0,000	0	0,02498	-	0,0194	8	0,005	2,06

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

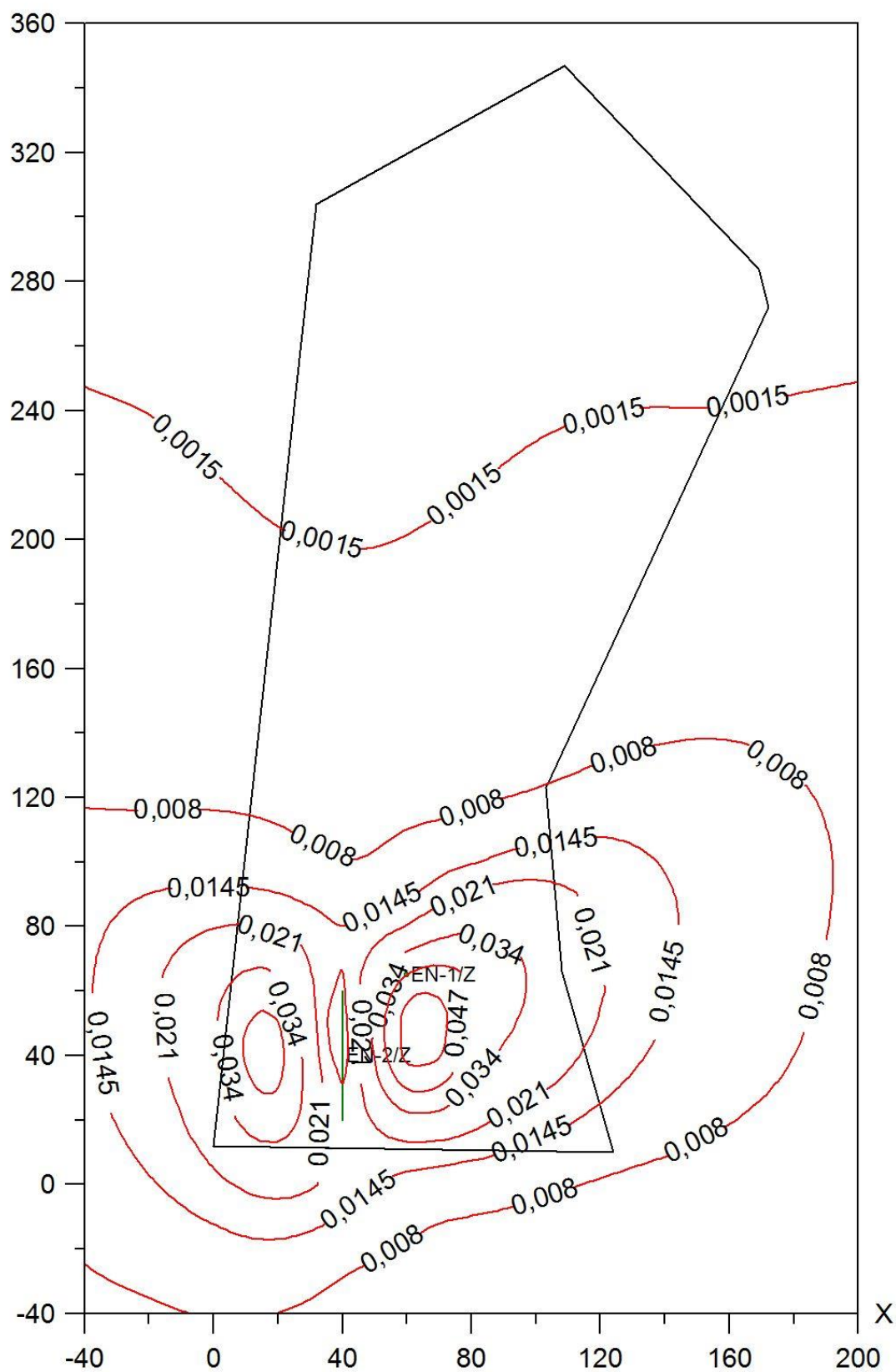




# Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



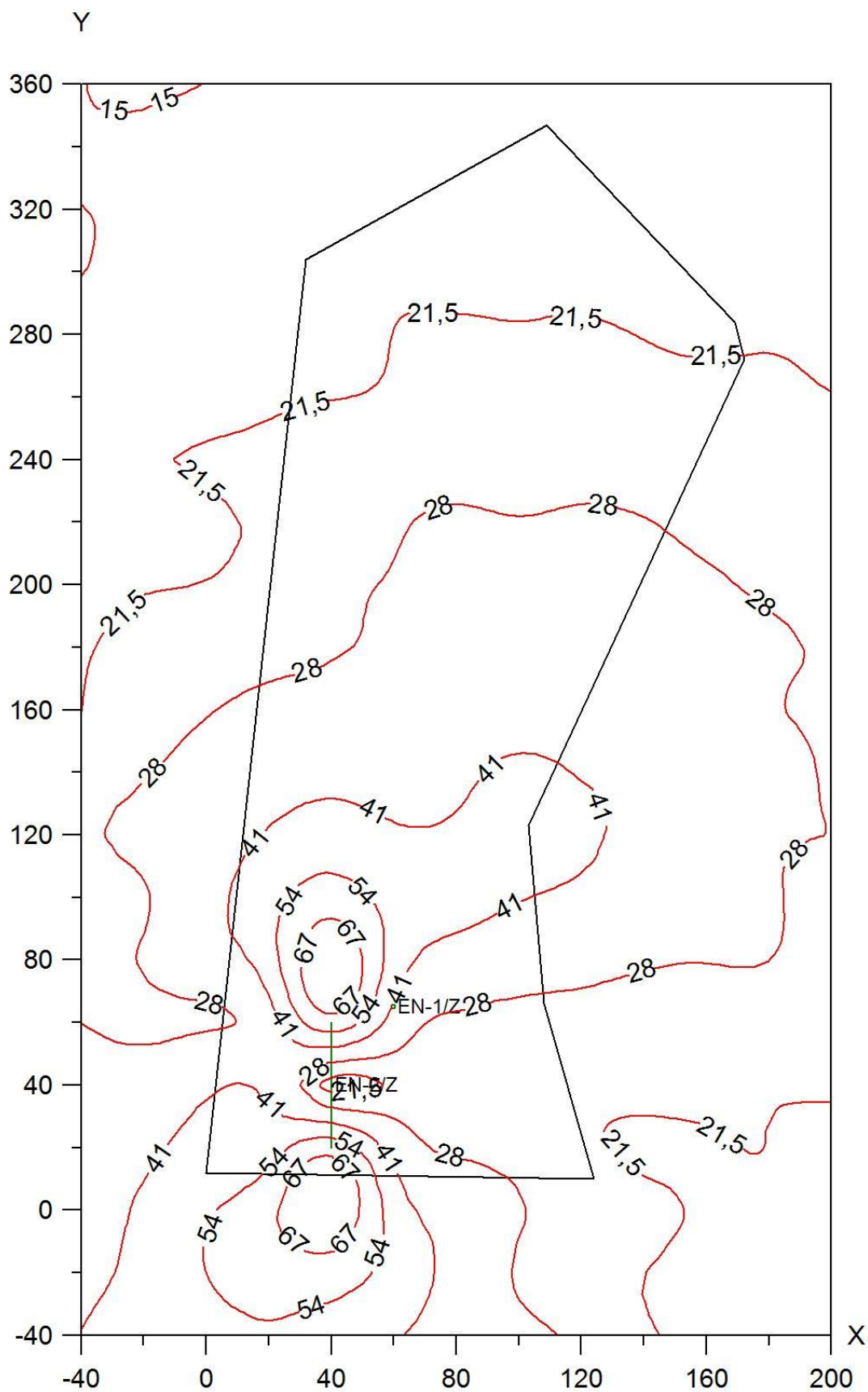
Y





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

(dopuszcz.  $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

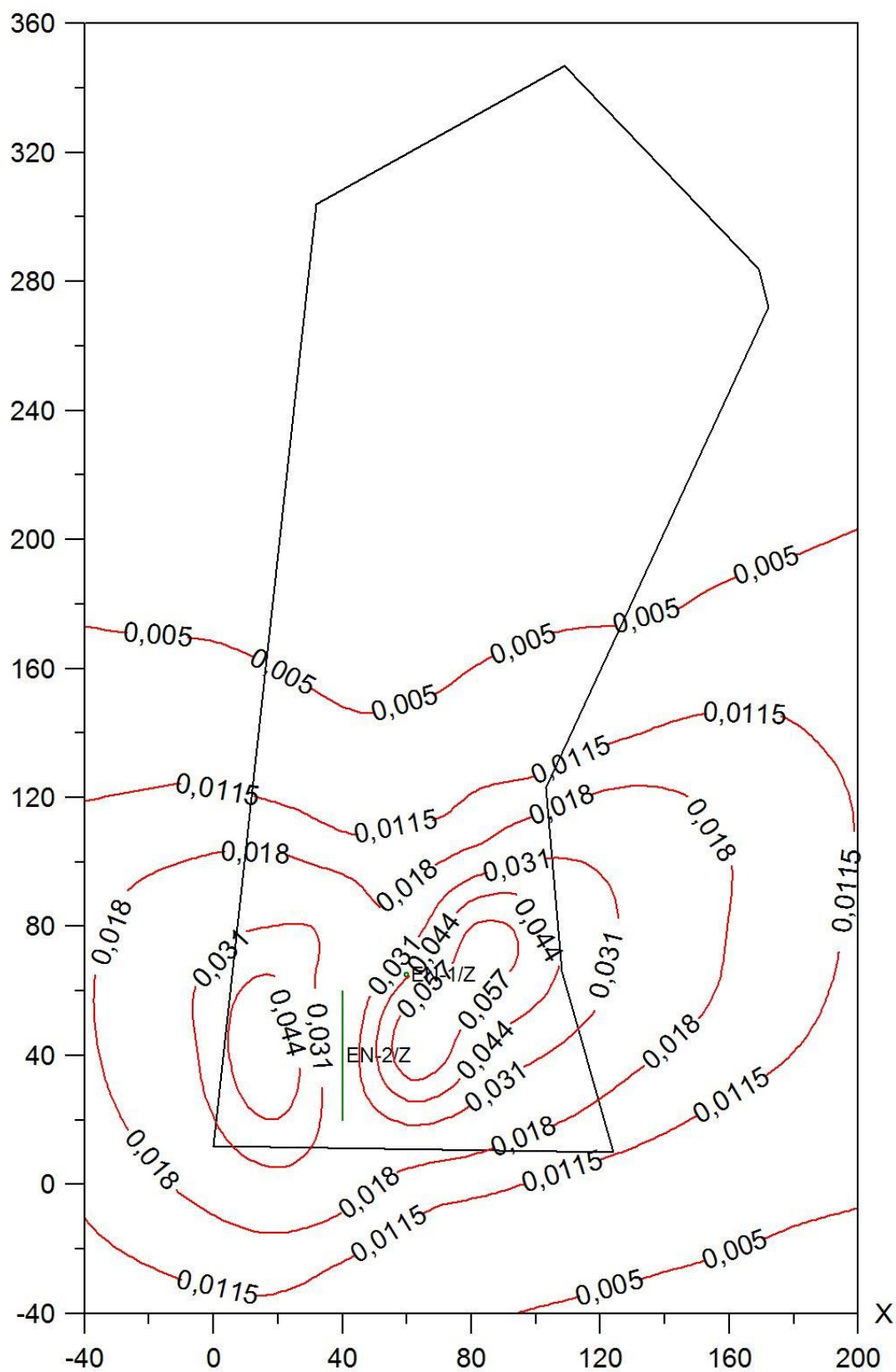




# Izolinie stężeń średnich dwutlenku siarki $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Y



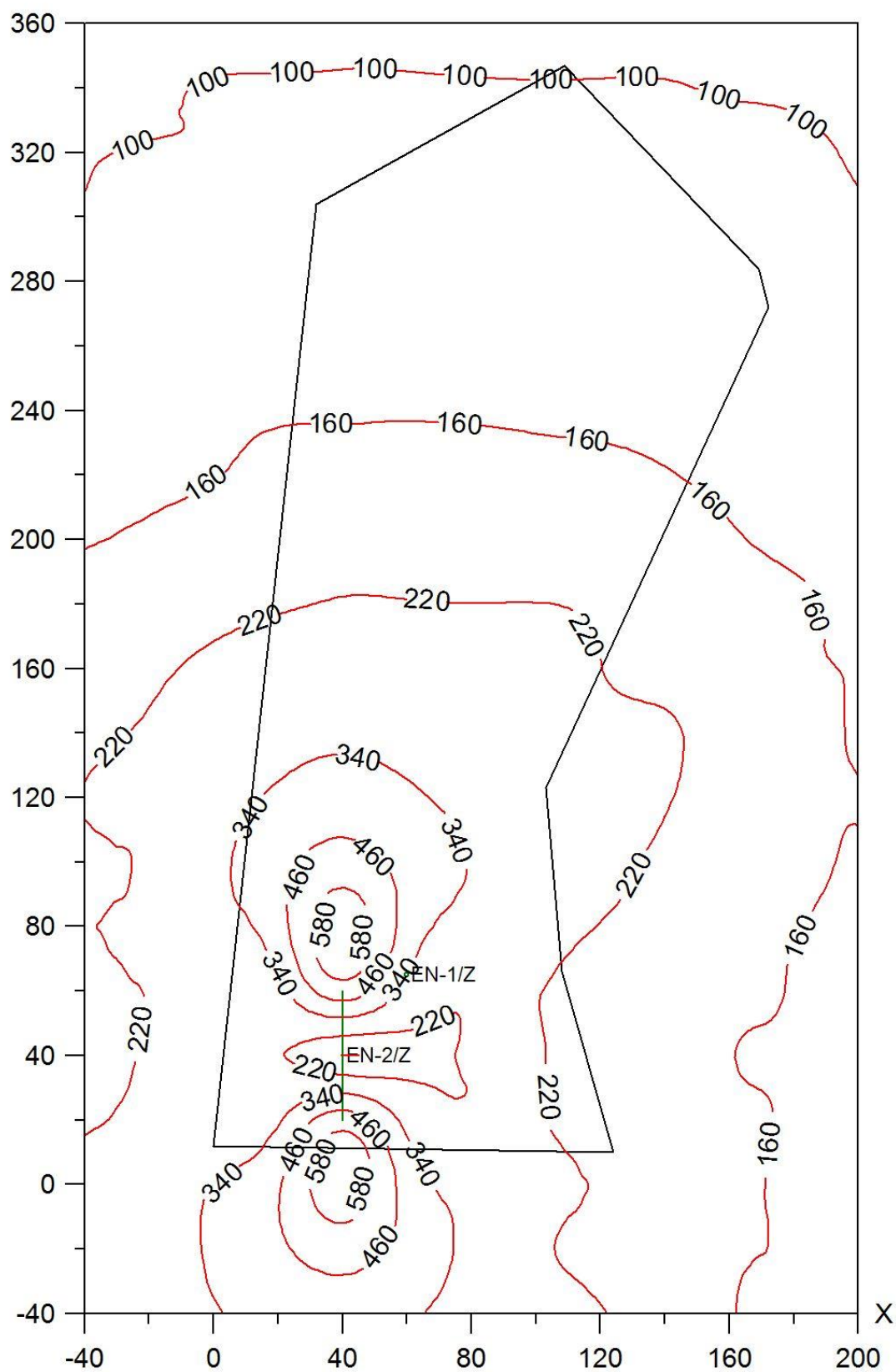




# Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Y

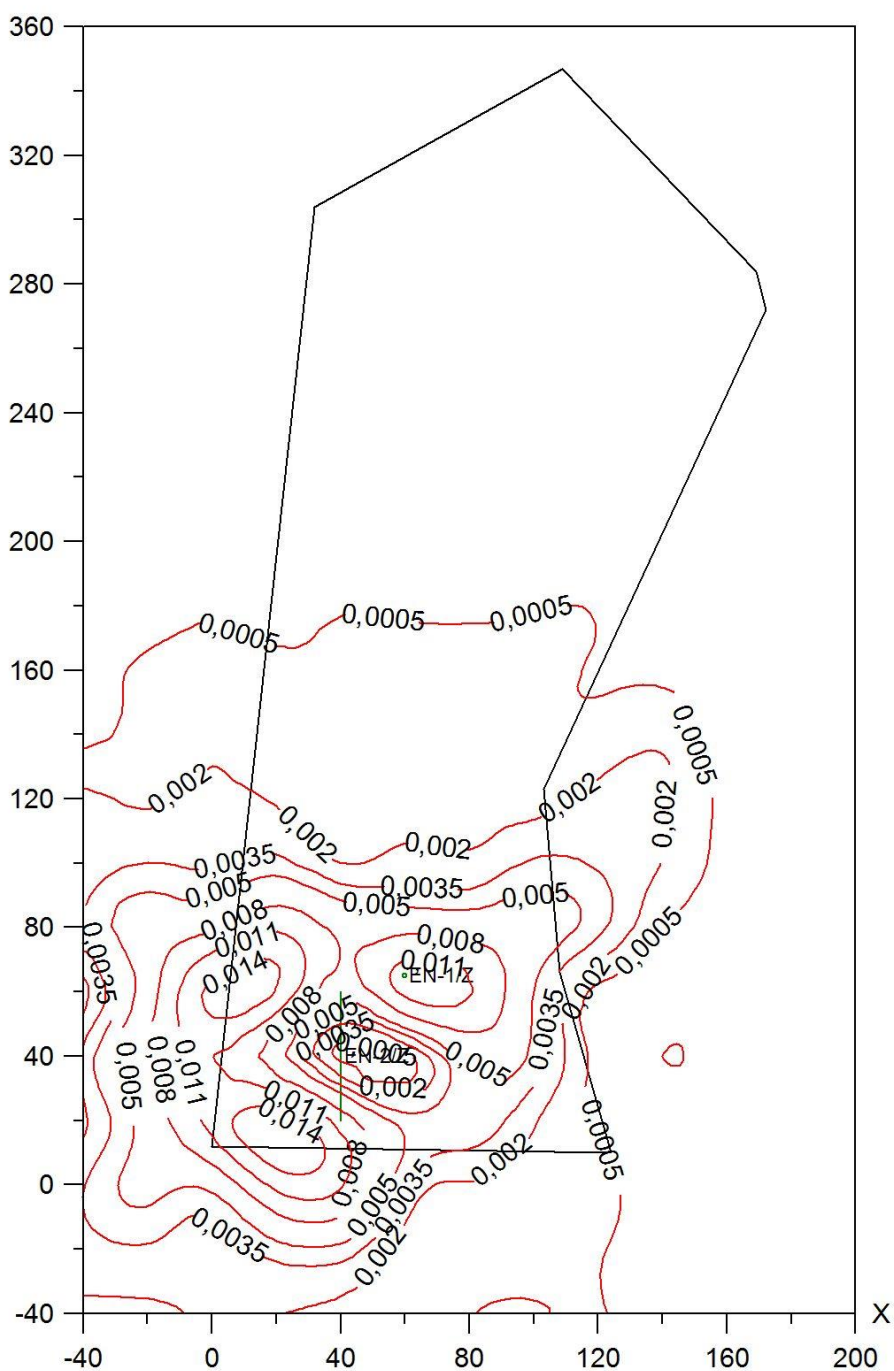


# Izolinie częstości przekroczeń stężeń jednogodzinnych $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$

tlenków azotu, % ( dopuszcz. 0,2 %)



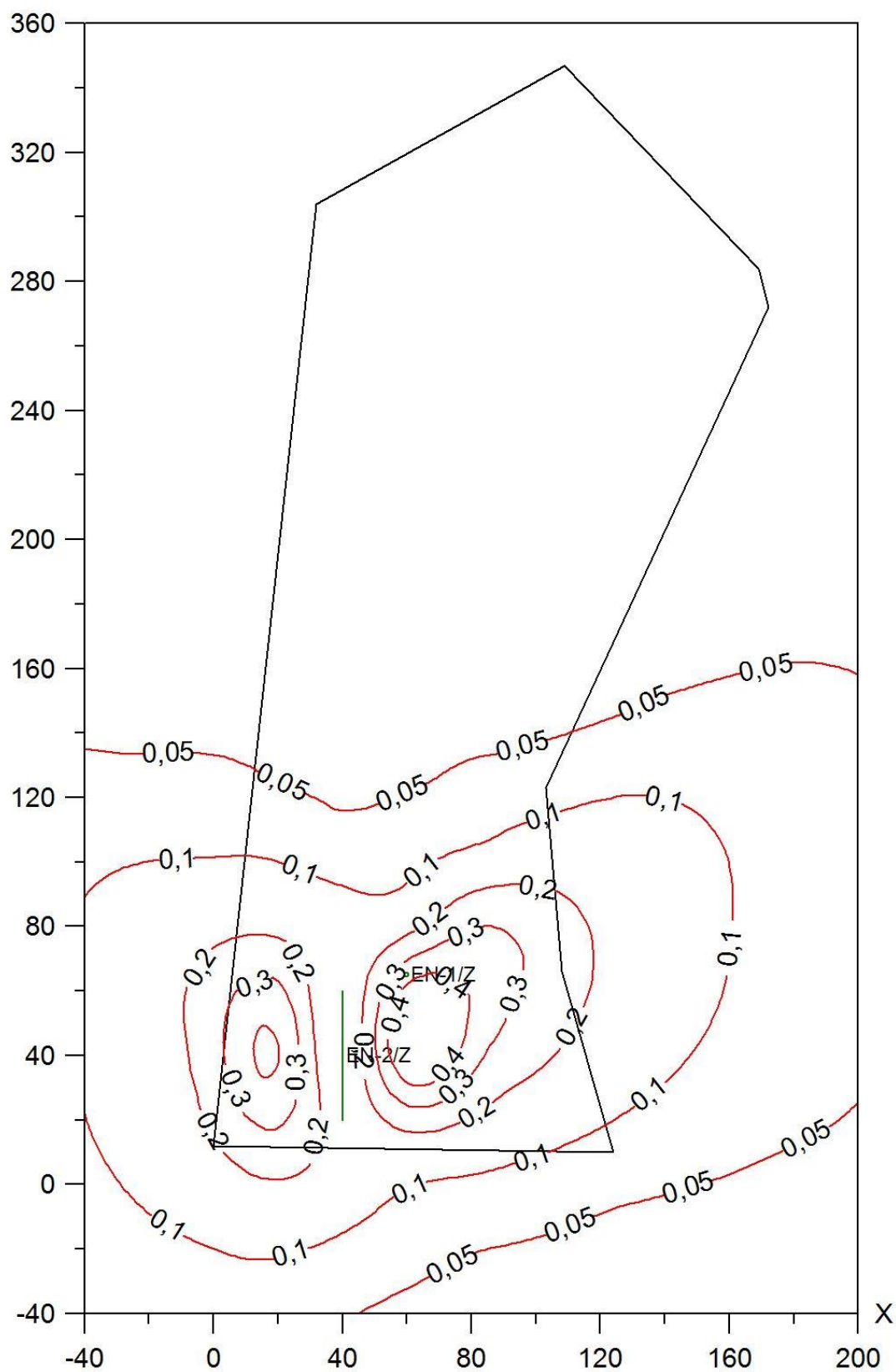
Y



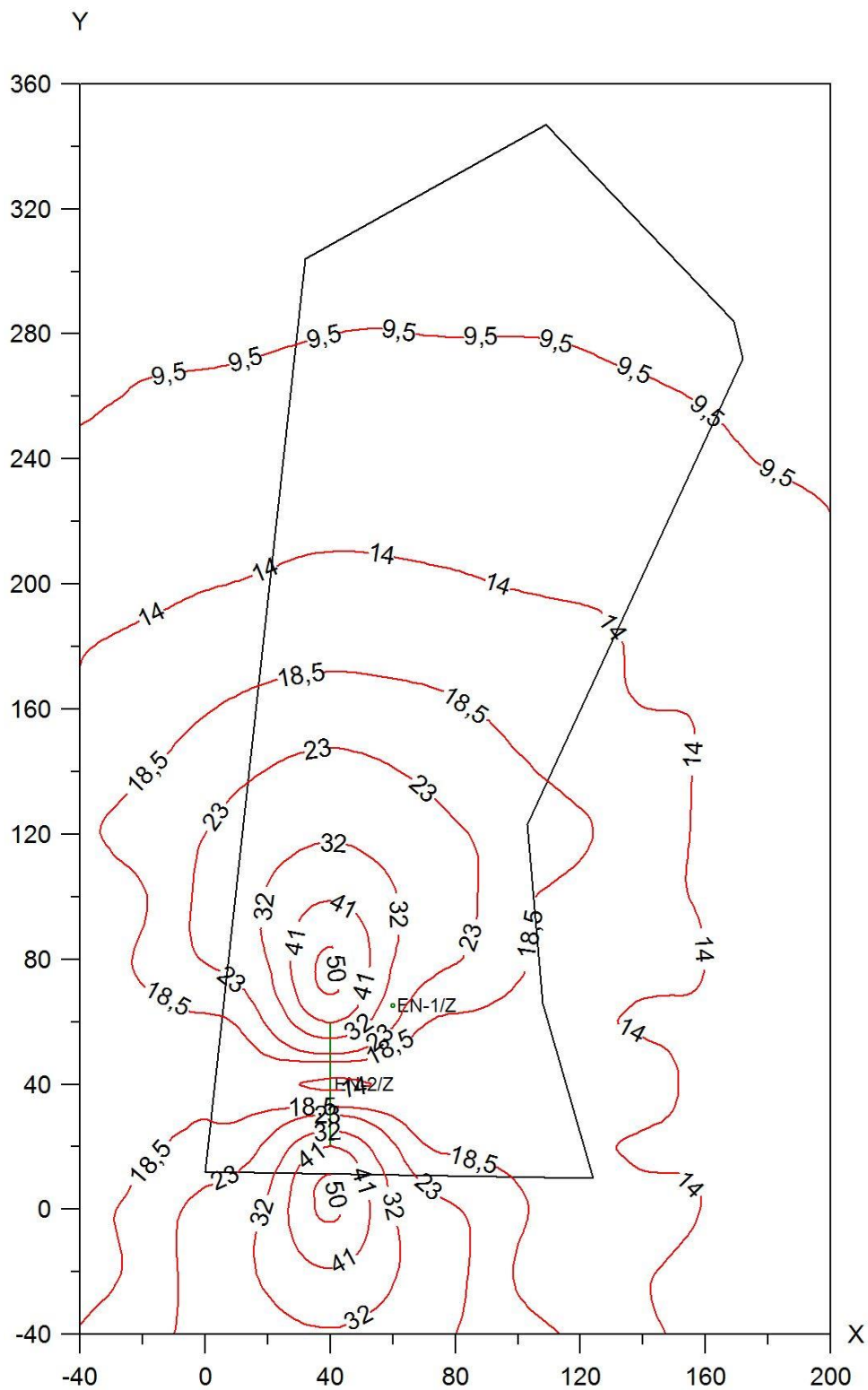
# Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Y



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

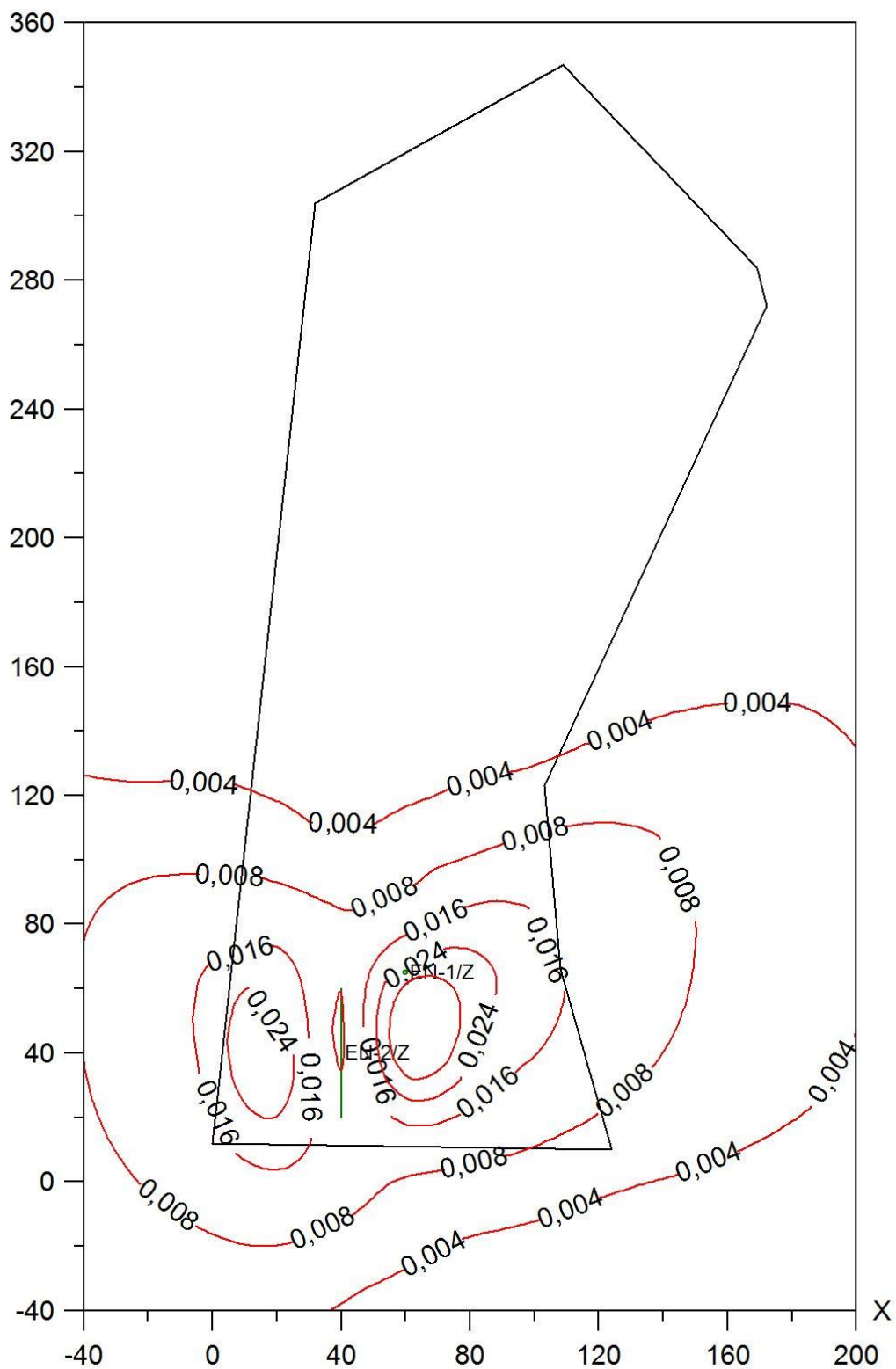


# Izolinie stężeń średnich pyłu zawieszonego PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



Y



## Dane do obliczeń opadu pyłu

Lp.	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów K	Maksymalne wyniesienie [m]	Aerod. szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora X [m]	Usytuowanie emitora Y [m]
1	4	0,05	20	450	2,7	0,02	60	65

## Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej : Szczecin - Dąbie, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,4	275,8	286,9

Sieć obliczeniowa:

X od -40 do 200 m, skok 20 m, Y od -40 do 360 m, skok 20 m.

Okresy obliczeniowe

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

Emitor 1: EN-1/Z Ładowarka do załadunku i rozładunku odpadów złomu praca silnika

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0005184
2	2,5 - 10	0,00282	0,0003456
3	powyżej 10	0,21753	0,000576

Emitor 2: EN-2/Z Ruch pojazdów samochodowych ciężarowych 4 poj/h ( lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	40	20
2	40	60

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004478
2	2,5 - 10	0,00282	0,0029856
3	powyżej 10	0,21753	0,004976

## Wyniki obliczeń opadu pyłu

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tło g/m <sup>2</sup> /rok
-40	-40		
-20	-40		

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tło g/m <sup>2</sup> /rok
180	140		
200	140		

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tło g/m <sup>2</sup> /rok
0	-40		
20	-40		
40	-40		
60	-40		
80	-40		
100	-40		
120	-40		
140	-40		
160	-40		
180	-40		
200	-40		
-40	-20		
-20	-20		
0	-20		
20	-20		
40	-20		
60	-20		
80	-20		
100	-20		
120	-20		
140	-20		
160	-20		
180	-20		
200	-20		
-40	0		
-20	0		
0	0		
20	0		
40	0		
60	0		
80	0		
100	0		
120	0		
140	0		
160	0		
180	0		
200	0		
-40	20		
-20	20		
0	20		
140	20		
160	20		
180	20		
200	20		
-40	40		
-20	40		
0	40		
120	40		
140	40		
160	40		
180	40		
200	40		
-40	60		
-20	60		
0	60		
120	60		
140	60		
160	60		
180	60		
200	60		
-40	80		
-20	80		
0	80		
120	80		
140	80		
160	80		
180	80		
200	80		
-40	100		
-20	100		
0	100		
120	100		
140	100		
160	100		
180	100		
200	100		
-40	120		
-20	120		
0	120		
120	120		

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tło g/m <sup>2</sup> /rok
-40	160		
-20	160		
0	160		
140	160		
160	160		
180	160		
200	160		
-40	180		
-20	180		
0	180		
140	180		
160	180		
180	180		
200	180		
-40	200		
-20	200		
0	200		
20	200		
140	200		
160	200		
180	200		
200	200		
-40	220		
-20	220		
0	220		
20	220		
160	220		
180	220		
200	220		
-40	240		
-20	240		
0	240		
20	240		
160	240		
180	240		
200	240		
-40	260		
-20	260		
0	260		
20	260		
180	260		
200	260		
-40	280		
-20	280		
0	280		
20	280		
180	280		
200	280		
-40	300		
-20	300		
0	300		
20	300		
160	300		
180	300		
200	300		
-40	320		
-20	320		
0	320		
20	320		
40	320		
60	320		
140	320		
160	320		
180	320		
200	320		
-40	340		
-20	340		
0	340		
20	340		
40	340		
60	340		
80	340		
120	340		
140	340		
160	340		
180	340		
200	340		
-40	360		
-20	360		
0	360		



X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tło g/m <sup>2</sup> /rok
140	120		
160	120		
180	120		
200	120		
-40	140		
-20	140		
0	140		
120	140		
140	140		
160	140		

X m	Y m	Opad pyłu g/m <sup>2</sup> /rok	Opad+tło g/m <sup>2</sup> /rok
20	360		
40	360		
60	360		
80	360		
100	360		
120	360		
140	360		
160	360		
180	360		
200	360		

Maksymalny opad

	X m	Y m	Opad	Opad+tło	Ocena
Opad pyłu    g/m <sup>2</sup> /rok	-40	-40	0,000	20,000	< 200

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



Y

360

160

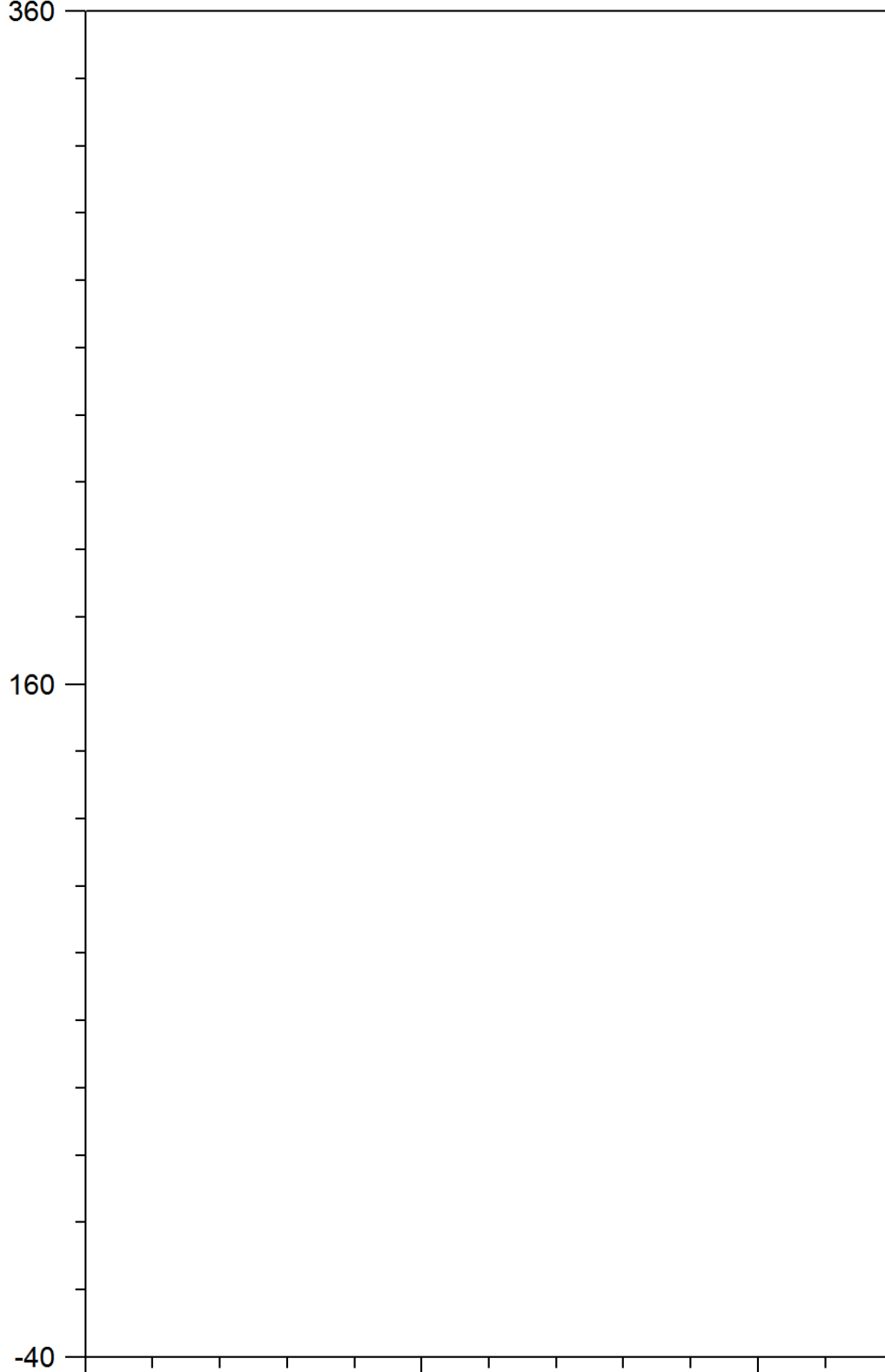
-40

-40

60

160

X



### Wyniki obliczeń opadu pyłu, g/m<sup>2</sup>/rok

[illegible]

X, m	200
Y, m	
-40	
-20	
0	
20	
40	
60	
80	
100	
120	
140	
160	
180	
200	
220	
240	
260	
280	
300	
320	
340	
360	

### Wyniki obliczeń opadu pyłu, g/m<sup>2</sup>/rok z tłem

[illegible]

X, m	-40	-20	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Y, m												
360												

X, m	200
Y, m	
-40	
-20	
0	
20	
40	
60	
80	
100	
120	
140	
160	
180	
200	
220	
240	
260	
280	
300	
320	
340	
360	