

*Pakiet "OPERAT FB" v. 8.1.1/2020 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).
Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.
Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć www.proeko-rs.pl
Użytkownik programu: BDI Barbara Iwaniuk, licencja: 920/OW/17*

Zakład: EMPOL SUSZARNIA RDF

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
E1	Kocioł 1	11,5	0,6	1	373	211,1	235,1	dwutlenek siarki	0,00412	0,0361	0,00412
								tlenki azotu jako NO2	0,001425	0,01248	0,001425
								tlenek węgla	0,6	5,26	0,6
								pył ogółem	0,02813	0,2464	0,02813
								-w tym pył do 2,5 µm	0,02607	0,2284	0,02607
								-w tym pył do 10 µm	0,02804	0,2456	0,02804
E2	Kocioł 2	10,5	0,6	1	373	222,9	229,2	dwutlenek siarki	0,00412	0,0361	0,00412
								tlenki azotu jako NO2	0,001425	0,01248	0,001425
								tlenek węgla	0,6	5,26	0,6
								pył ogółem	0,02813	0,2464	0,02813
								-w tym pył do 2,5 µm	0,02607	0,2284	0,02607
								-w tym pył do 10 µm	0,02804	0,2456	0,02804
E3	Kocioł 3	10,5	0,6	1	373	234,6	222,8	dwutlenek siarki	0,00412	0,0361	0,00412
								tlenki azotu jako NO2	0,001425	0,01248	0,001425
								tlenek węgla	0,6	5,26	0,6
								pył ogółem	0,02813	0,2464	0,02813
								-w tym pył do 2,5 µm	0,02607	0,2284	0,02607
								-w tym pył do 10 µm	0,02804	0,2456	0,02804
E4	Wentylacja	6 B	2,7x1,523	1	373	281,7	209,8	pył ogółem	0,001159	0,00439	0,000501
								-w tym pył do 10 µm	0,001074	0,00407	0,000464
								siarkowodór	2,60E-9	2,28E-8	2,60E-9
								merkaptany	1,30E-9	1,14E-8	1,30E-9
								amoniak	2,60E-8	2,28E-7	2,60E-8

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
								aceton	2,60E-9	2,28E-8	2,60E-9
								węglowodory alifatyczne	1,30E-8	1,14E-7	1,30E-8
								dwutlenek siarki	0,000287	2,51E-6	2,87E-7
								tlenki azotu jako NO2	0,01949	0,000171	0,00001952
								tlenek węgla	0,0453	0,000397	0,0000453
								benzen	0,0000143	1,26E-7	1,44E-8
								pył zawieszony PM 2,5	0,001159	0,00439	0,000501
E5	Wentylacja	6 B	2,7x1,523	1	373	288	221,4	pył ogółem	0,001159	0,00439	0,000501
								-w tym pył do 10 µm	0,001074	0,00407	0,000464
								siarkowodór	2,60E-9	2,28E-8	2,60E-9
								merkaptany	1,30E-9	1,14E-8	1,30E-9
								amoniak	2,60E-8	2,28E-7	2,60E-8
								aceton	2,60E-9	2,28E-8	2,60E-9
								węglowodory alifatyczne	1,30E-8	1,14E-7	1,30E-8
								dwutlenek siarki	0,000287	2,51E-6	2,87E-7
								tlenki azotu jako NO2	0,01949	0,000171	0,00001952
								tlenek węgla	0,0453	0,000397	0,0000453
								benzen	0,0000143	1,26E-7	1,44E-8
								pył zawieszony PM 2,5	0,001159	0,00439	0,000501
E6	Wentylacja	6 B	2,7x1,523	1	373	183,4	244	pył ogółem	0,001159	0,00439	0,000501
								-w tym pył do 10 µm	0,001074	0,00407	0,000464
								siarkowodór	2,60E-9	2,28E-8	2,60E-9
								merkaptany	1,30E-9	1,14E-8	1,30E-9
								amoniak	2,60E-8	2,28E-7	2,60E-8
								aceton	2,60E-9	2,28E-8	2,60E-9
								węglowodory alifatyczne	1,30E-8	1,14E-7	1,30E-8

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
								dwutlenek siarki	0,000287	2,51E-6	2,87E-7
								tlenki azotu jako NO2	0,01949	0,000171	0,00001952
								tlenek węgla	0,0453	0,000397	0,0000453
								benzen	0,0000143	1,26E-7	1,44E-8
								pył zawieszony PM 2,5	0,001159	0,00439	0,000501
T1	Trasa 1	0,5 L	dł.102,6	1	373	177,6	262,6	pył ogółem	0,0006	0,000561	0,0000641
								-w tym pył do 2,5 µm	0,000552	0,000516	0,000059
								-w tym pył do 10 µm	0,0006	0,000561	0,0000641
								benzen	0,000073	0,0000683	7,80E-6
								tlenki azotu jako NO2	0,01424	0,01333	0,001521
								tlenek węgla	0,00422	0,00395	0,00045
								węglowodory aromatyczne	0,001035	0,000969	0,0001106
								węglowodory alifatyczne	0,00414	0,00388	0,000442
T2	Trasa 2	0,5 L	dł.227,8	1	373	209	227,5	pył ogółem	0,001341	0,001255	0,0001432
								-w tym pył do 2,5 µm	0,001233	0,001154	0,0001318
								-w tym pył do 10 µm	0,001341	0,001255	0,0001432
								benzen	0,0001632	0,0001527	0,00001744
								tlenki azotu jako NO2	0,0318	0,02979	0,0034
								tlenek węgla	0,00942	0,00882	0,001007
								węglowodory aromatyczne	0,002314	0,002165	0,0002472
								węglowodory alifatyczne	0,00925	0,00866	0,000989
T3	Trasa 3	0,5 L	dł.136,1	1	373	153,4	194	pył ogółem	0,0008	0,000749	0,0000854
								-w tym pył do 2,5 µm	0,000736	0,000689	0,0000786
								-w tym pył do 10 µm	0,0008	0,000749	0,0000854
								benzen	0,0000973	0,0000911	0,0000104
								tlenki azotu jako NO2	0,01898	0,01777	0,002028

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
								tlenek węgla	0,00562	0,00526	0,000601
								węglowodory aromatyczne	0,00138	0,001292	0,0001475
								węglowodory alifatyczne	0,00552	0,00517	0,00059
T4	Trasa 4	0,5 L	dł.215,8	1	373	193,6	176,4	pył ogółem	0,00127	0,001189	0,0001357
								-w tym pył do 2,5 µm	0,001168	0,001094	0,0001249
								-w tym pył do 10 µm	0,00127	0,001189	0,0001357
								benzen	0,0001546	0,0001447	0,00001652
								tlenki azotu jako NO2	0,03015	0,02822	0,00322
								tlenek węgla	0,00893	0,00836	0,000954
								węglowodory aromatyczne	0,002192	0,002052	0,0002342
								węglowodory alifatyczne	0,00877	0,00821	0,000937

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

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 ³ Corg.
	Okres:	1	1
E4	Wentylacja	0,00001321	0,0
E5	Wentylacja	0,00001321	0,0
E6	Wentylacja	0,00001321	0,0
T1	Trasa 1	0,00449	0,0
T2	Trasa 2	0,01004	0,0
T3	Trasa 3	0,00599	0,0
T4	Trasa 4	0,00952	0,0

Roczna emisja LZO z zakładu

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna, Mg
1	benzen	0,00046
2	aceton	0
3	węglowodory aromatyczne	0,0065
4	węglowodory alifatyczne	0,0259
	Razem LZO	0,033

Łączna emisja roczna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,756
w tym pył do 2,5 µm	0,689
w tym pył do 10 µm	0,753
dwutlenek siarki	0,1084
tlenki azotu jako NO ₂	0,1271
tlenek węgla	15,8

amoniak	6,84E-7
benzen	0,000457
siarkowodór	6,84E-8
aceton	6,84E-8
węglowodory aromatyczne	0,00648
merkaptany	3,42E-8
węglowodory alifatyczne	0,02591
pył zawieszony PM 2,5	0,01316

Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery

Substancja	CAS	D1, µg/m ³	Da, µg/m ³	R, µg/m ³
pył PM-10	-	280	40	27
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	350	20	4
tlenki azotu jako NO2 (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	30	11
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
aceton	67-64-1	350	30	3
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
merkaptany	-	20	2	0,2
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	19

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

Symbol	Nazwa emitora	Wysokośćm	Średnicam	Prędk.gazówm/s	Temp.gazówK	Xmm m	dwutlenek siarki	tlenki azotu jako NO2	tlenek węgla	pył PM-10	pył zawieszony PM 2,5
E1	Kocioł 1	11,5	0,6	1	373	47,8	1,135	0,392	165,1	3,86	3,59
E2	Kocioł 2	10,5	0,6	1	373	42,7	1,365	0,471	198,5	4,64	4,31
E3	Kocioł 3	10,5	0,6	1	373	42,7	1,365	0,471	198,5	4,64	4,31
E4	Wentylacja	6	2,288	1	373	17,5	0,615	41,8	97,1	1,151	1,242
E5	Wentylacja	6	2,288	1	373	17,5	0,615	41,8	97,1	1,151	1,242
E6	Wentylacja	6	2,288	1	373	17,5	0,615	41,8	97,1	1,151	1,242

Symbol	Nazwa emitora	siarkowodór	merkaptany	amoniak	aceton	węglowodory alifatyczne	benzen
E1	Kocioł 1	-	-	-	-	-	-
E2	Kocioł 2	-	-	-	-	-	-
E3	Kocioł 3	-	-	-	-	-	-
E4	Wentylacja	5,57E-6	2,79E-6	5,57E-5	5,57E-6	2,79E-5	0,03065
E5	Wentylacja	5,57E-6	2,79E-6	5,57E-5	5,57E-6	2,79E-5	0,03065
E6	Wentylacja	5,57E-6	2,79E-6	5,57E-5	5,57E-6	2,79E-5	0,03065

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

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 6

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	16,59	280	-	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	5,71	350	-	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	126,7	200	TAK	0.1*D1 < Smm < D1
tlenek węgla	853	30000	-	Smm < 0.1*D1
amoniak	0,0001672	400	-	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0920	30	-	Smm < 0.1*D1
siarkowodór	0,00001672	20	-	Smm < 0.1*D1
aceton	0,00001672	350	-	Smm < 0.1*D1
merkaptany	0,00000836	20	-	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,0000836	3000	-	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	15,94	-		bez oceny - brak D1

Ustalenie zakresu obliczeń

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 10

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

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 6 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 70,4$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 23,9 < 70,4 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 0,752 < 10 000 [Mg]

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

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

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 47,8$ [m]

Emitor: Kocioł 1

Należy analizować obszar o promieniu 1434 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

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]
E1	11,5	0,6	1	373	1,2	0,47	211,1	235,1
E2	10,5	0,6	1	373	1,3	0,47	222,9	229,2
E3	10,5	0,6	1	373	1,3	0,47	234,6	222,8
E4	6	2,288	1 B	373	0,0	0,47	281,7	209,8
E5	6	2,288	1 B	373	0,0	0,47	288	221,4
E6	6	2,288	1 B	373	0,0	0,47	183,4	244

Legenda:

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

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

Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: T1 Trasa 1 wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
----	-------	-------

1	191,2	318,9
2	163,1	238
3	178,5	230,9

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Emitor liniowy: T2 Trasa 2 wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	189	319,7
2	154	218,4
3	241,5	175,5
4	251,6	196,4

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Emitor liniowy: T3 Trasa 3 wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	122,4	120,9
2	161,6	234,1
3	176,3	227

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Emitor liniowy: T4 Trasa 4 wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	251,6	196,6
2	241,8	175,6
3	156,7	213,6
4	124,3	119,6

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,1	275,3	286,9

Sieć obliczeniowa:

X od -20 do 340 m, skok 20 m, Y od 20 do 340 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	Kocioł 1	pył PM-10	0,02804	0,02804
		dwutlenek siarki	0,00412	0,00413
		tlenki azotu jako NO2	0,001425	0,001425
		tlenek węgla	0,600	0,600
		pył zawieszony PM 2,5	0,02607	0,02607
E2	Kocioł 2	pył PM-10	0,02804	0,02804
		dwutlenek siarki	0,00412	0,00413
		tlenki azotu jako NO2	0,001425	0,001425
		tlenek węgla	0,600	0,600
		pył zawieszony PM 2,5	0,02607	0,02607
E3	Kocioł 3	pył PM-10	0,02804	0,02804
		dwutlenek siarki	0,00412	0,00413
		tlenki azotu jako NO2	0,001425	0,001425
		tlenek węgla	0,600	0,600
		pył zawieszony PM 2,5	0,02607	0,02607
E4	Wentylacja	pył PM-10	0,001074	0,000464
		dwutlenek siarki	0,0002870	2,87*10 ⁻⁷
		tlenki azotu jako NO2	0,01949	1,95*10 ⁻⁵
		tlenek węgla	0,0453	4,53*10 ⁻⁵
		amoniak	2,60*10 ⁻⁸	2,60*10 ⁻⁸
		benzen	1,43*10 ⁻⁵	1,44*10 ⁻⁸
		siarkowodór	2,60*10 ⁻⁹	2,60*10 ⁻⁹
		aceton	2,60*10 ⁻⁹	2,60*10 ⁻⁹
		merkaptany	1,30*10 ⁻⁹	1,30*10 ⁻⁹
		węglowodory alifatyczne	1,30*10 ⁻⁸	1,30*10 ⁻⁸
		pył zawieszony PM 2,5	0,001159	0,000501
E5	Wentylacja	pył PM-10	0,001074	0,000464

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks.	Emisja średnia
			1 okres	1 okres
		dwutlenek siarki	0,0002870	2,87*10 ⁻⁷
		tlenki azotu jako NO2	0,01949	1,95*10 ⁻⁵
		tlenek węgla	0,0453	4,53*10 ⁻⁵
		amoniak	2,60*10 ⁻⁸	2,60*10 ⁻⁸
		benzen	1,43*10 ⁻⁵	1,44*10 ⁻⁸
		siarkowodór	2,60*10 ⁻⁹	2,60*10 ⁻⁹
		aceton	2,60*10 ⁻⁹	2,60*10 ⁻⁹
		merkaptany	1,30*10 ⁻⁹	1,30*10 ⁻⁹
		węglowodory alifatyczne	1,30*10 ⁻⁸	1,30*10 ⁻⁸
		pył zawieszony PM 2,5	0,001159	0,000501
E6	Wentylacja	pył PM-10	0,001074	0,000464
		dwutlenek siarki	0,0002870	2,87*10 ⁻⁷
		tlenki azotu jako NO2	0,01949	1,95*10 ⁻⁵
		tlenek węgla	0,0453	4,53*10 ⁻⁵
		amoniak	2,60*10 ⁻⁸	2,60*10 ⁻⁸
		benzen	1,43*10 ⁻⁵	1,44*10 ⁻⁸
		siarkowodór	2,60*10 ⁻⁹	2,60*10 ⁻⁹
		aceton	2,60*10 ⁻⁹	2,60*10 ⁻⁹
		merkaptany	1,30*10 ⁻⁹	1,30*10 ⁻⁹
		węglowodory alifatyczne	1,30*10 ⁻⁸	1,30*10 ⁻⁸
		pył zawieszony PM 2,5	0,001159	0,000501
T1	Trasa 1	pył PM-10	0,000600	4,56*10 ⁻⁵
		tlenki azotu jako NO2	0,01424	0,001084
		tlenek węgla	0,00422	0,000321
		benzen	7,30*10 ⁻⁵	5,56*10 ⁻⁶
		węglowodory aromatyczne	0,001035	7,88*10 ⁻⁵
		węglowodory alifatyczne	0,00414	0,0003151
		pył zawieszony PM 2,5	0,000552	4,20*10 ⁻⁵
T2	Trasa 2	pył PM-10	0,001341	0,0001020
		tlenki azotu jako NO2	0,0318	0,002422
		tlenek węgla	0,00942	0,000717
		benzen	0,0001632	1,24*10 ⁻⁵
		węglowodory aromatyczne	0,002314	0,0001761
		węglowodory alifatyczne	0,00925	0,000704
		pył zawieszony PM 2,5	0,001233	9,39*10 ⁻⁵

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks.	Emisja średnia
			1 okres	1 okres
T3	Trasa 3	pył PM-10	0,000800	6,09*10 ⁻⁵
		tlenki azotu jako NO2	0,01898	0,001445
		tlenek węgla	0,00562	0,000428
		benzen	9,73*10 ⁻⁵	7,41*10 ⁻⁶
		węglowodory aromatyczne	0,001380	0,0001050
		węglowodory alifatyczne	0,00552	0,000420
		pył zawieszony PM 2,5	0,000736	5,60*10 ⁻⁵
T4	Trasa 4	pył PM-10	0,001270	9,67*10 ⁻⁵
		tlenki azotu jako NO2	0,03015	0,002295
		tlenek węgla	0,00893	0,000679
		benzen	0,0001546	1,18*10 ⁻⁵
		węglowodory aromatyczne	0,002192	0,0001668
		węglowodory alifatyczne	0,00877	0,000667
		pył zawieszony PM 2,5	0,001168	8,89*10 ⁻⁵

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X m	Y m	pył PM-10			dwutlenek siarki			tlenki azotu jako NO2		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 280 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 200 µg/m ³
-20	20	5,3	0,054	0,00	1,5	0,015	0,00	23,0	0,029	0,00
0	20	5,4	0,060	0,00	1,5	0,017	0,00	24,5	0,033	0,00
20	20	5,8	0,066	0,00	1,6	0,019	0,00	26,0	0,037	0,00
40	20	5,8	0,073	0,00	1,6	0,021	0,00	28,1	0,042	0,00
60	20	6,3	0,081	0,00	1,8	0,023	0,00	30,2	0,048	0,00
80	20	6,3	0,089	0,00	1,8	0,026	0,00	32,0	0,053	0,00
100	20	6,5	0,099	0,00	1,8	0,028	0,00	32,9	0,059	0,00
120	20	6,5	0,109	0,00	1,9	0,031	0,00	31,9	0,064	0,00
140	20	6,7	0,118	0,00	1,9	0,034	0,00	30,1	0,068	0,00
160	20	7,1	0,126	0,00	2,0	0,036	0,00	27,4	0,072	0,00
180	20	7,0	0,132	0,00	2,0	0,038	0,00	25,9	0,075	0,00
200	20	7,1	0,139	0,00	2,0	0,040	0,00	24,7	0,076	0,00
220	20	7,4	0,145	0,00	2,1	0,042	0,00	24,5	0,075	0,00
240	20	7,4	0,151	0,00	2,1	0,043	0,00	24,2	0,074	0,00
260	20	7,6	0,157	0,00	2,2	0,045	0,00	23,9	0,072	0,00
280	20	7,2	0,161	0,00	2,1	0,046	0,00	23,8	0,069	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
		300	20	7,3	0,162	0,00	2,1	0,046	0,00	23,4
320	20	7,1	0,158	0,00	2,0	0,045	0,00	22,6	0,061	0,00
340	20	7,0	0,151	0,00	2,0	0,043	0,00	22,3	0,056	0,00
-20	40	5,5	0,056	0,00	1,5	0,016	0,00	24,0	0,031	0,00
0	40	5,8	0,062	0,00	1,6	0,018	0,00	25,6	0,035	0,00
20	40	5,9	0,069	0,00	1,6	0,020	0,00	27,3	0,041	0,00
40	40	6,4	0,078	0,00	1,8	0,022	0,00	30,1	0,047	0,00
60	40	6,5	0,087	0,00	1,8	0,025	0,00	33,2	0,054	0,00
80	40	6,7	0,097	0,00	1,9	0,028	0,00	36,3	0,063	0,00
100	40	7,0	0,109	0,00	2,0	0,031	0,00	38,1	0,071	0,00
120	40	7,2	0,122	0,00	2,1	0,035	0,00	36,4	0,079	0,00
140	40	7,2	0,134	0,00	2,1	0,038	0,00	33,2	0,085	0,00
160	40	7,4	0,146	0,00	2,1	0,042	0,00	30,0	0,090	0,00
180	40	7,8	0,155	0,00	2,2	0,044	0,00	28,2	0,093	0,00
200	40	8,0	0,164	0,00	2,3	0,047	0,00	26,6	0,093	0,00
220	40	8,0	0,173	0,00	2,3	0,049	0,00	26,4	0,091	0,00
240	40	8,0	0,181	0,00	2,3	0,052	0,00	26,2	0,089	0,00
260	40	8,0	0,188	0,00	2,3	0,054	0,00	26,2	0,086	0,00
280	40	7,8	0,192	0,00	2,2	0,055	0,00	26,1	0,082	0,00
300	40	7,9	0,191	0,00	2,2	0,055	0,00	25,2	0,076	0,00
320	40	7,6	0,184	0,00	2,2	0,053	0,00	24,6	0,070	0,00
340	40	7,3	0,171	0,00	2,1	0,049	0,00	23,7	0,063	0,00
-20	60	5,5	0,059	0,00	1,6	0,017	0,00	25,1	0,034	0,00
0	60	5,9	0,066	0,00	1,6	0,019	0,00	26,5	0,038	0,00
20	60	6,5	0,074	0,00	1,8	0,021	0,00	29,1	0,045	0,00
40	60	6,6	0,083	0,00	1,8	0,024	0,00	31,6	0,052	0,00
60	60	6,7	0,094	0,00	1,9	0,027	0,00	35,6	0,062	0,00
80	60	7,0	0,107	0,00	1,9	0,030	0,00	40,9	0,074	0,00
100	60	7,3	0,121	0,00	2,0	0,035	0,00	45,1	0,088	0,00
120	60	7,5	0,137	0,00	2,1	0,039	0,00	43,9	0,101	0,00
140	60	7,8	0,155	0,00	2,2	0,044	0,00	37,5	0,111	0,00
160	60	8,0	0,171	0,00	2,3	0,049	0,00	32,6	0,118	0,00
180	60	8,3	0,184	0,00	2,4	0,053	0,00	30,2	0,118	0,00
200	60	8,4	0,196	0,00	2,4	0,056	0,00	29,4	0,116	0,00
220	60	8,4	0,208	0,00	2,4	0,059	0,00	28,6	0,112	0,00
240	60	8,5	0,220	0,00	2,4	0,063	0,00	28,7	0,109	0,00
300	60	8,5	0,226	0,00	2,4	0,065	0,00	27,7	0,089	0,00
320	60	8,2	0,213	0,00	2,4	0,061	0,00	26,7	0,080	0,00
340	60	7,9	0,195	0,00	2,3	0,056	0,00	25,5	0,070	0,00
-20	80	6,0	0,061	0,00	1,7	0,018	0,00	26,3	0,037	0,00
0	80	6,3	0,068	0,00	1,8	0,020	0,00	27,5	0,042	0,00
20	80	6,5	0,077	0,00	1,8	0,022	0,00	29,6	0,049	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
		40	80	7,0	0,088	0,00	1,9	0,025	0,00	32,9
60	80	7,4	0,101	0,00	2,0	0,029	0,00	36,8	0,071	0,00
80	80	7,6	0,115	0,00	2,1	0,033	0,00	44,9	0,090	0,00
100	80	7,9	0,133	0,00	2,2	0,038	0,00	54,5	0,114	0,00
120	80	8,1	0,155	0,00	2,3	0,044	0,00	55,8	0,140	0,00
140	80	8,0	0,177	0,00	2,3	0,050	0,00	43,8	0,158	0,00
160	80	8,3	0,201	0,00	2,4	0,057	0,00	36,0	0,160	0,00
180	80	9,0	0,222	0,00	2,6	0,063	0,00	32,9	0,154	0,00
200	80	8,8	0,240	0,00	2,5	0,069	0,00	32,2	0,148	0,00
300	80	9,0	0,271	0,00	2,5	0,078	0,00	30,8	0,105	0,00
320	80	8,6	0,248	0,00	2,4	0,071	0,00	29,2	0,091	0,00
340	80	8,4	0,221	0,00	2,4	0,063	0,00	27,2	0,079	0,00
-20	100	6,2	0,064	0,00	1,7	0,018	0,00	26,6	0,041	0,00
0	100	6,6	0,072	0,00	1,8	0,020	0,00	28,4	0,047	0,00
20	100	6,8	0,081	0,00	1,9	0,023	0,00	30,3	0,055	0,00
40	100	7,3	0,093	0,00	2,0	0,026	0,00	32,7	0,067	0,00
60	100	7,8	0,107	0,00	2,1	0,031	0,00	36,7	0,083	0,00
80	100	8,2	0,125	0,00	2,2	0,035	0,00	45,4	0,109	0,00
100	100	8,8	0,146	0,00	2,3	0,041	0,00	63,5	0,155	0,00
120	100	8,4	0,174	0,00	2,4	0,049	0,00	80,9	0,234	0,00
140	100	8,6	0,206	0,00	2,5	0,058	0,00	51,1	0,266	0,00
160	100	8,7	0,238	0,00	2,5	0,068	0,00	39,8	0,232	0,00
320	100	9,5	0,290	0,00	2,7	0,083	0,00	32,2	0,105	0,00
340	100	9,0	0,250	0,00	2,6	0,071	0,00	29,4	0,088	0,00
-20	120	6,4	0,069	0,00	1,8	0,020	0,00	26,8	0,046	0,00
0	120	6,8	0,076	0,00	1,9	0,022	0,00	29,3	0,053	0,00
20	120	7,1	0,086	0,00	2,0	0,024	0,00	31,1	0,063	0,00
40	120	7,6	0,098	0,00	2,1	0,028	0,00	34,2	0,077	0,00
60	120	7,9	0,114	0,00	2,2	0,032	0,00	37,9	0,099	0,00
80	120	8,6	0,135	0,00	2,3	0,038	0,00	43,9	0,136	0,00
100	120	9,4	0,161	0,00	2,5	0,045	0,00	58,1	0,222	0,00
120	120	11,1	0,205	0,00	2,6	0,055	0,00	159,6	0,809	0,00
320	120	10,2	0,335	0,00	2,9	0,095	0,00	34,8	0,120	0,00
340	120	9,7	0,281	0,00	2,8	0,080	0,00	31,4	0,099	0,00
-20	140	6,5	0,078	0,00	1,9	0,022	0,00	27,7	0,052	0,00
0	140	7,0	0,084	0,00	2,0	0,024	0,00	29,7	0,061	0,00
20	140	7,5	0,093	0,00	2,1	0,026	0,00	31,6	0,073	0,00
40	140	7,9	0,105	0,00	2,2	0,030	0,00	34,8	0,090	0,00
60	140	8,6	0,121	0,00	2,4	0,034	0,00	39,0	0,117	0,00
80	140	9,0	0,143	0,00	2,5	0,040	0,00	43,4	0,168	0,00
340	140	10,4	0,314	0,00	3,0	0,089	0,00	32,6	0,110	0,00
-20	160	6,7	0,089	0,00	1,9	0,025	0,00	28,3	0,058	0,00

X	Y	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
0	160	7,0	0,097	0,00	2,0	0,028	0,00	30,3	0,068	0,00
20	160	7,5	0,107	0,00	2,1	0,031	0,00	32,3	0,082	0,00
40	160	8,2	0,119	0,00	2,3	0,034	0,00	35,8	0,103	0,00
300	160	12,1	0,565	0,00	3,5	0,159	0,00	46,3	0,212	0,00
320	160	11,7	0,442	0,00	3,4	0,124	0,00	37,8	0,158	0,00
340	160	11,1	0,350	0,00	3,3	0,098	0,00	36,0	0,123	0,00
-20	180	6,8	0,101	0,00	1,9	0,029	0,00	28,3	0,064	0,00
0	180	7,3	0,114	0,00	2,1	0,032	0,00	30,5	0,076	0,00
320	180	12,5	0,505	0,00	3,7	0,140	0,00	47,8	0,177	0,00
340	180	11,7	0,393	0,00	3,6	0,110	0,00	47,2	0,136	0,00
-20	200	7,0	0,113	0,00	2,0	0,032	0,00	28,8	0,069	0,00
0	200	7,4	0,125	0,00	2,1	0,036	0,00	30,8	0,081	0,00
320	200	13,2	0,581	0,00	4,1	0,159	0,00	63,6	0,192	0,00
340	200	12,3	0,443	0,00	3,8	0,123	0,00	58,4	0,146	0,00
-20	220	6,9	0,119	0,00	2,0	0,034	0,00	29,0	0,072	0,00
0	220	7,5	0,134	0,00	2,2	0,038	0,00	31,0	0,085	0,00
20	220	8,2	0,152	0,00	2,4	0,043	0,00	34,2	0,103	0,00
340	220	12,3	0,481	0,00	3,8	0,133	0,00	63,8	0,152	0,00
-20	240	7,0	0,121	0,00	2,0	0,035	0,00	28,5	0,074	0,00
0	240	7,6	0,137	0,00	2,2	0,039	0,00	30,9	0,087	0,00
20	240	8,3	0,156	0,00	2,4	0,045	0,00	33,5	0,104	0,00
300	240	11,9	0,885	0,00	3,4	0,238	0,00	79,8	0,261	0,00
320	240	11,4	0,649	0,00	3,3	0,178	0,00	73,4	0,196	0,00
340	240	11,2	0,491	0,00	3,3	0,137	0,00	61,1	0,152	0,00
-20	260	7,0	0,124	0,00	2,0	0,035	0,00	28,4	0,075	0,00
0	260	7,5	0,141	0,00	2,2	0,040	0,00	30,3	0,087	0,00
20	260	8,2	0,161	0,00	2,4	0,046	0,00	33,4	0,103	0,00
40	260	8,9	0,185	0,00	2,6	0,053	0,00	36,3	0,125	0,00
280	260	10,8	1,044	0,00	3,1	0,295	0,00	48,9	0,311	0,00
300	260	10,9	0,815	0,00	3,1	0,227	0,00	53,9	0,242	0,00
320	260	10,7	0,624	0,00	3,1	0,174	0,00	53,2	0,188	0,00
340	260	10,3	0,483	0,00	3,0	0,135	0,00	49,8	0,149	0,00
-20	280	6,9	0,127	0,00	2,0	0,036	0,00	27,5	0,074	0,00
0	280	7,4	0,145	0,00	2,2	0,041	0,00	30,0	0,086	0,00
20	280	8,1	0,166	0,00	2,4	0,047	0,00	32,1	0,101	0,00
40	280	8,7	0,192	0,00	2,6	0,055	0,00	35,3	0,121	0,00
260	280	10,0	1,065	0,00	2,9	0,306	0,00	37,6	0,343	0,00
280	280	10,5	0,902	0,00	3,0	0,257	0,00	36,7	0,276	0,00
300	280	10,1	0,721	0,00	2,8	0,204	0,00	38,9	0,220	0,00
320	280	10,4	0,573	0,00	2,9	0,161	0,00	38,5	0,176	0,00
340	280	10,4	0,460	0,00	3,0	0,130	0,00	38,2	0,143	0,00
-20	300	6,8	0,131	0,00	2,0	0,037	0,00	26,7	0,073	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
		0	300	7,4	0,150	0,00	2,1	0,043	0,00	28,7
20	300	7,8	0,170	0,00	2,3	0,049	0,00	30,8	0,097	0,00
40	300	8,5	0,195	0,00	2,5	0,056	0,00	33,8	0,114	0,00
60	300	9,3	0,226	0,00	2,7	0,064	0,00	36,6	0,135	0,00
140	300	12,2	0,392	0,00	3,5	0,110	0,00	56,5	0,363	0,00
160	300	12,3	0,434	0,00	3,5	0,120	0,00	71,6	0,596	0,00
220	300	10,6	0,794	0,00	3,1	0,226	0,00	55,9	0,495	0,00
240	300	10,1	0,876	0,00	2,9	0,251	0,00	45,4	0,368	0,00
260	300	10,1	0,857	0,00	2,9	0,246	0,00	37,5	0,298	0,00
280	300	9,9	0,760	0,00	2,8	0,217	0,00	32,1	0,244	0,00
300	300	10,0	0,630	0,00	2,8	0,179	0,00	29,5	0,199	0,00
320	300	9,9	0,513	0,00	2,8	0,145	0,00	30,7	0,163	0,00
340	300	9,6	0,422	0,00	2,7	0,119	0,00	30,1	0,134	0,00
-20	320	6,7	0,132	0,00	1,9	0,038	0,00	25,8	0,070	0,00
0	320	7,1	0,149	0,00	2,1	0,043	0,00	27,4	0,079	0,00
20	320	7,7	0,168	0,00	2,2	0,048	0,00	29,1	0,091	0,00
40	320	8,3	0,190	0,00	2,4	0,054	0,00	31,6	0,105	0,00
60	320	8,9	0,216	0,00	2,6	0,062	0,00	34,2	0,122	0,00
80	320	9,6	0,244	0,00	2,8	0,069	0,00	36,6	0,144	0,00
100	320	10,2	0,272	0,00	3,0	0,077	0,00	39,9	0,174	0,00
120	320	10,9	0,300	0,00	3,1	0,085	0,00	44,2	0,216	0,00
140	320	11,4	0,324	0,00	3,3	0,091	0,00	50,2	0,284	0,00
160	320	11,7	0,359	0,00	3,3	0,100	0,00	60,9	0,414	0,00
180	320	11,8	0,431	0,00	3,1	0,118	0,00	97,1	0,877	0,00
200	320	10,6	0,536	0,00	3,1	0,149	0,00	82,0	0,834	0,00
220	320	10,3	0,635	0,00	3,0	0,181	0,00	52,3	0,419	0,00
240	320	10,2	0,685	0,00	2,9	0,196	0,00	43,0	0,313	0,00
260	320	9,5	0,681	0,00	2,7	0,195	0,00	37,0	0,256	0,00
280	320	9,8	0,631	0,00	2,8	0,181	0,00	31,8	0,214	0,00
300	320	9,8	0,550	0,00	2,8	0,157	0,00	28,5	0,179	0,00
320	320	9,7	0,462	0,00	2,8	0,132	0,00	25,7	0,150	0,00
340	320	9,4	0,384	0,00	2,7	0,109	0,00	25,0	0,126	0,00
-20	340	6,5	0,131	0,00	1,9	0,037	0,00	25,5	0,066	0,00
0	340	6,9	0,146	0,00	2,0	0,042	0,00	26,4	0,074	0,00
20	340	7,4	0,162	0,00	2,2	0,046	0,00	28,1	0,084	0,00
40	340	7,9	0,180	0,00	2,3	0,051	0,00	30,1	0,095	0,00
60	340	8,5	0,200	0,00	2,5	0,057	0,00	31,9	0,108	0,00
80	340	9,1	0,218	0,00	2,6	0,062	0,00	33,8	0,125	0,00
100	340	9,6	0,235	0,00	2,8	0,067	0,00	37,0	0,147	0,00
120	340	10,1	0,251	0,00	2,9	0,071	0,00	40,0	0,176	0,00
140	340	10,6	0,272	0,00	3,0	0,077	0,00	45,3	0,217	0,00
160	340	10,9	0,306	0,00	3,0	0,086	0,00	53,3	0,278	0,00

X	Y	pył PM-10			dwutlenek siarki			tlenki azotu jako NO2		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 280 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 200 µg/m ³
180	340	10,9	0,367	0,00	3,0	0,103	0,00	73,5	0,368	0,00
200	340	10,3	0,447	0,00	3,0	0,126	0,00	80,6	0,399	0,00
220	340	9,9	0,509	0,00	2,9	0,145	0,00	52,9	0,319	0,00
240	340	9,4	0,545	0,00	2,7	0,156	0,00	41,8	0,259	0,00
260	340	9,7	0,547	0,00	2,8	0,157	0,00	35,4	0,219	0,00
280	340	9,5	0,523	0,00	2,7	0,150	0,00	31,1	0,187	0,00
300	340	9,5	0,476	0,00	2,7	0,136	0,00	27,9	0,161	0,00
320	340	9,0	0,414	0,00	2,6	0,118	0,00	25,3	0,137	0,00
340	340	8,8	0,354	0,00	2,5	0,101	0,00	23,3	0,117	0,00

X	Y	tlenek węgla			amoniak			benzen		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 30000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 30 µg/m ³
-20	20	221,5	2,241	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0001	0,00
0	20	222,9	2,487	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0001	0,00
20	20	241,9	2,746	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
40	20	244,4	3,035	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0002	0,00
60	20	263,3	3,368	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0002	0,00
80	20	264,2	3,731	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0002	0,00
100	20	273,1	4,135	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0003	0,00
120	20	273,6	4,552	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0003	0,00
140	20	281,5	4,922	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0003	0,00
160	20	299,3	5,258	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0003	0,00
180	20	294,4	5,529	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
200	20	298,9	5,806	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
220	20	310,9	6,064	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
240	20	311,6	6,316	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
260	20	320,0	6,554	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
280	20	303,9	6,747	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
300	20	308,5	6,772	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
320	20	301,4	6,594	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0002	0,00
340	20	295,7	6,302	0,00	0,0	0,000	0,00	0,09	0,0002	0,00
-20	40	230,3	2,356	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0001	0,00
0	40	243,1	2,605	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0001	0,00
20	40	245,3	2,900	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0002	0,00
40	40	268,5	3,246	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0002	0,00
60	40	271,0	3,637	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0002	0,00
80	40	282,0	4,069	0,00	0,0	0,000	0,00	0,17	0,0003	0,00
100	40	293,7	4,562	0,00	0,0	0,000	0,00	0,17	0,0003	0,00
120	40	304,3	5,102	0,00	0,0	0,000	0,00	0,17	0,0003	0,00

X m	Y m	tlenek węgla			amoniak			benzen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 30000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 30 µg/m³
		140	40	303,3	5,616	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15
160	40	312,0	6,099	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0004	0,00
180	40	330,3	6,486	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
200	40	336,2	6,849	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
220	40	338,7	7,209	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0004	0,00
240	40	337,9	7,551	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0004	0,00
260	40	335,6	7,864	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
280	40	330,1	8,012	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
300	40	332,2	7,972	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
320	40	322,4	7,679	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
340	40	311,3	7,149	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0002	0,00
-20	60	232,3	2,449	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0001	0,00
0	60	244,4	2,739	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
20	60	268,8	3,071	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0002	0,00
40	60	274,0	3,453	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0002	0,00
60	60	278,2	3,908	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0003	0,00
80	60	291,7	4,446	0,00	0,0	0,000	0,00	0,19	0,0003	0,00
100	60	303,4	5,048	0,00	0,0	0,000	0,00	0,21	0,0004	0,00
120	60	316,2	5,699	0,00	0,0	0,000	0,00	0,21	0,0004	0,00
140	60	328,4	6,449	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0005	0,00
160	60	339,7	7,130	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0005	0,00
180	60	348,9	7,701	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0005	0,00
200	60	354,1	8,194	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0005	0,00
220	60	353,2	8,681	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0005	0,00
240	60	357,2	9,182	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
300	60	358,8	9,443	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0003	0,00
320	60	348,2	8,895	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0003	0,00
340	60	336,4	8,134	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
-20	80	250,6	2,556	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0002	0,00
0	80	264,3	2,856	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
20	80	270,9	3,229	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0002	0,00
40	80	288,3	3,664	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0003	0,00
60	80	304,5	4,192	0,00	0,0	0,000	0,00	0,17	0,0003	0,00
80	80	311,3	4,805	0,00	0,0	0,000	0,00	0,20	0,0004	0,00
100	80	325,9	5,537	0,00	0,0	0,000	0,00	0,25	0,0005	0,00
120	80	340,6	6,467	0,00	0,0	0,000	0,00	0,27	0,0006	0,00
140	80	338,1	7,382	0,00	0,0	0,000	0,00	0,21	0,0007	0,00
160	80	350,8	8,380	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0007	0,00
180	80	380,0	9,253	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0007	0,00
200	80	370,1	10,020	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0006	0,00
300	80	376,8	11,301	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0004	0,00
320	80	362,6	10,339	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0003	0,00

X m	Y m	tlenek węgla			amoniak			benzen		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 30000 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr.,% 30 µg/m³
		340	80	359,1	9,214	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12
-20	100	259,3	2,676	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
0	100	276,0	2,982	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
20	100	283,1	3,378	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0002	0,00
40	100	301,1	3,858	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0003	0,00
60	100	322,0	4,461	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0004	0,00
80	100	332,8	5,186	0,00	0,0	0,000	0,00	0,21	0,0005	0,00
100	100	353,9	6,077	0,00	0,0	0,000	0,00	0,30	0,0007	0,00
120	100	350,4	7,208	0,00	0,0	0,000	0,00	0,39	0,0011	0,00
140	100	365,1	8,513	0,00	0,0	0,000	0,00	0,24	0,0013	0,00
160	100	365,8	9,898	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0011	0,00
320	100	403,8	12,071	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0004	0,00
340	100	386,2	10,396	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0003	0,00
-20	120	267,7	2,886	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
0	120	287,2	3,176	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
20	120	294,9	3,569	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0003	0,00
40	120	317,9	4,060	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0003	0,00
60	120	328,0	4,722	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0005	0,00
80	120	352,5	5,582	0,00	0,0	0,000	0,00	0,19	0,0006	0,00
100	120	378,2	6,663	0,00	0,0	0,000	0,00	0,27	0,0011	0,00
120	120	407,7	8,168	0,00	0,0	0,000	0,00	0,78	0,0040	0,00
320	120	435,0	13,894	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0004	0,00
340	120	418,4	11,643	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0004	0,00
-20	140	276,4	3,235	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0002	0,00
0	140	296,2	3,497	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0003	0,00
20	140	317,1	3,860	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0003	0,00
40	140	330,9	4,357	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0004	0,00
60	140	357,3	5,013	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0005	0,00
80	140	371,7	5,917	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0008	0,00
340	140	450,3	12,923	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0004	0,00
-20	160	285,2	3,712	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
0	160	295,8	4,043	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0003	0,00
20	160	317,5	4,460	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0004	0,00
40	160	345,4	4,928	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0005	0,00
300	160	515,5	23,151	0,00	0,0	0,000	0,00	0,23	0,0008	0,00
320	160	506,2	18,033	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0006	0,00
340	160	487,8	14,322	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0005	0,00
-20	180	290,3	4,217	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
0	180	312,6	4,739	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0003	0,00
320	180	552,8	20,346	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0007	0,00
340	180	527,0	16,011	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0005	0,00
-20	200	299,1	4,717	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00

X m	Y m	tlenek węgla			amoniak			benzen		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 30000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 30 µg/m ³
		0	200	318,5	5,202	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12
320	200	610,8	23,102	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0007	0,00
340	200	565,4	17,942	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0005	0,00
-20	220	298,6	4,943	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
0	220	322,6	5,564	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
20	220	351,3	6,321	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0004	0,00
340	220	562,3	19,418	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0005	0,00
-20	240	301,8	5,059	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
0	240	327,1	5,699	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
20	240	355,9	6,504	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0005	0,00
300	240	505,5	34,711	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0009	0,00
320	240	492,1	25,912	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0007	0,00
340	240	490,1	19,904	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0005	0,00
-20	260	300,8	5,170	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
0	260	322,1	5,855	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0004	0,00
20	260	354,8	6,679	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
40	260	386,2	7,703	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0005	0,00
280	260	455,4	42,969	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0011	0,00
300	260	459,7	33,019	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0008	0,00
320	260	452,0	25,306	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0006	0,00
340	260	441,1	19,698	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0005	0,00
-20	280	297,4	5,289	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
0	280	321,8	6,022	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0004	0,00
20	280	352,3	6,910	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
40	280	380,0	7,986	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0005	0,00
260	280	419,0	44,548	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0012	0,00
280	280	442,2	37,424	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0010	0,00
300	280	420,3	29,680	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0008	0,00
320	280	434,1	23,474	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0006	0,00
340	280	438,4	18,866	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0005	0,00
-20	300	295,6	5,460	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
0	300	318,4	6,230	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0004	0,00
20	300	339,9	7,078	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
40	300	368,8	8,130	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0005	0,00
60	300	404,7	9,404	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0006	0,00
140	300	525,0	16,124	0,00	0,0	0,000	0,00	0,23	0,0017	0,00
160	300	517,1	17,653	0,00	0,0	0,000	0,00	0,29	0,0028	0,00
220	300	449,2	32,959	0,00	0,0	0,000	0,00	0,21	0,0021	0,00
240	300	428,7	36,627	0,00	0,0	0,000	0,00	0,17	0,0014	0,00
260	300	427,6	35,840	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0011	0,00
280	300	416,2	31,663	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0009	0,00
300	300	417,8	26,113	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0007	0,00

X m	Y m	tlenek węgla			amoniak			benzen		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 30000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 400 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 30 µg/m ³
		320	300	412,8	21,187	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10
340	300	402,2	17,375	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0005	0,00
-20	320	288,5	5,522	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
0	320	309,4	6,223	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
20	320	332,9	7,019	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0004	0,00
40	320	358,8	7,926	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
60	320	386,3	8,979	0,00	0,0	0,000	0,00	0,13	0,0005	0,00
80	320	416,3	10,128	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0006	0,00
100	320	442,3	11,286	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0008	0,00
120	320	467,2	12,413	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0010	0,00
140	320	485,5	13,355	0,00	0,0	0,000	0,00	0,20	0,0013	0,00
160	320	488,2	14,682	0,00	0,0	0,000	0,00	0,25	0,0019	0,00
180	320	474,3	17,409	0,00	0,0	0,000	0,00	0,44	0,0043	0,00
200	320	448,9	21,905	0,00	0,0	0,000	0,00	0,40	0,0040	0,00
220	320	433,4	26,399	0,00	0,0	0,000	0,00	0,21	0,0018	0,00
240	320	432,3	28,595	0,00	0,0	0,000	0,00	0,17	0,0013	0,00
260	320	401,8	28,442	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0010	0,00
280	320	411,3	26,332	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0008	0,00
300	320	411,7	22,898	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0006	0,00
320	320	405,8	19,160	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0005	0,00
340	320	395,7	15,894	0,00	0,0	0,000	0,00	0,09	0,0004	0,00
-20	340	280,2	5,470	0,00	0,0	0,000	0,00	0,09	0,0003	0,00
0	340	299,0	6,078	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0003	0,00
20	340	320,7	6,756	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0003	0,00
40	340	343,0	7,497	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0004	0,00
60	340	367,3	8,304	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0005	0,00
80	340	392,4	9,083	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0005	0,00
100	340	411,3	9,773	0,00	0,0	0,000	0,00	0,15	0,0006	0,00
120	340	431,5	10,418	0,00	0,0	0,000	0,00	0,16	0,0008	0,00
140	340	448,8	11,235	0,00	0,0	0,000	0,00	0,18	0,0010	0,00
160	340	453,5	12,608	0,00	0,0	0,000	0,00	0,22	0,0013	0,00
180	340	449,7	15,119	0,00	0,0	0,000	0,00	0,33	0,0017	0,00
200	340	436,9	18,470	0,00	0,0	0,000	0,00	0,38	0,0018	0,00
220	340	421,3	21,174	0,00	0,0	0,000	0,00	0,24	0,0014	0,00
240	340	399,2	22,743	0,00	0,0	0,000	0,00	0,17	0,0010	0,00
260	340	411,3	22,828	0,00	0,0	0,000	0,00	0,14	0,0008	0,00
280	340	398,3	21,851	0,00	0,0	0,000	0,00	0,12	0,0007	0,00
300	340	398,8	19,822	0,00	0,0	0,000	0,00	0,11	0,0006	0,00
320	340	377,8	17,203	0,00	0,0	0,000	0,00	0,10	0,0005	0,00
340	340	372,0	14,698	0,00	0,0	0,000	0,00	0,09	0,0004	0,00

X m	Y m	siarkowodór			aceton			węglowodory aromatyczne		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 1000 µg/m ³
-20	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,002	0,00
0	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,002	0,00
20	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,002	0,00
40	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,003	0,00
60	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,003	0,00
80	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,003	0,00
100	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,1	0,004	0,00
120	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,004	0,00
140	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,004	0,00
160	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,004	0,00
180	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,004	0,00
200	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,004	0,00
220	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
240	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
260	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
280	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
300	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
320	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,003	0,00
340	20	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,003	0,00
-20	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,002	0,00
0	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,002	0,00
20	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,002	0,00
40	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,003	0,00
60	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,1	0,003	0,00
80	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,3	0,004	0,00
100	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,4	0,004	0,00
120	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,4	0,005	0,00
140	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,1	0,005	0,00
160	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,006	0,00
180	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
200	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,006	0,00
220	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,005	0,00
240	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,005	0,00
260	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,005	0,00
280	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,005	0,00
300	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,004	0,00
320	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,004	0,00
340	40	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,003	0,00
-20	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,002	0,00
0	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,002	0,00
20	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,003	0,00
40	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,003	0,00

X m	Y m	siarkowodór			aceton			węglowodory aromatyczne		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 20 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przechr.,% 1000 µg/m ³
60	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,004	0,00
80	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,6	0,005	0,00
100	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,9	0,006	0,00
120	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,9	0,006	0,00
140	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,5	0,007	0,00
160	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,1	0,007	0,00
180	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,007	0,00
200	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,007	0,00
220	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,007	0,00
240	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
300	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,005	0,00
320	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,004	0,00
340	60	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,004	0,00
-20	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,002	0,00
0	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,003	0,00
20	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,003	0,00
40	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,004	0,00
60	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,3	0,004	0,00
80	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,8	0,006	0,00
100	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,5	0,007	0,00
120	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,7	0,009	0,00
140	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,9	0,010	0,00
160	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,3	0,010	0,00
180	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,010	0,00
200	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,009	0,00
300	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,006	0,00
320	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,005	0,00
340	80	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,004	0,00
-20	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,002	0,00
0	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,003	0,00
20	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,003	0,00
40	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,004	0,00
60	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,3	0,005	0,00
80	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,9	0,007	0,00
100	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	4,1	0,010	0,00
120	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	5,5	0,016	0,00
140	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,4	0,018	0,00
160	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,5	0,015	0,00
320	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,006	0,00
340	100	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,005	0,00
-20	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,003	0,00
0	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,003	0,00

X	Y	siarkowodór			aceton			węglowodory aromatyczne		
		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., % 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 1000 µg/m ³
20	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,004	0,00
40	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,005	0,00
60	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,006	0,00
80	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,7	0,009	0,00
100	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,7	0,015	0,00
120	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	11,0	0,057	0,00
320	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,006	0,00
340	120	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,005	0,00
-20	140	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,003	0,00
0	140	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,004	0,00
20	140	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,005	0,00
40	140	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,006	0,00
60	140	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,008	0,00
80	140	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,5	0,011	0,00
340	140	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,1	0,006	0,00
-20	160	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
0	160	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,004	0,00
20	160	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,005	0,00
40	160	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,007	0,00
300	160	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,2	0,011	0,00
320	160	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,6	0,008	0,00
340	160	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,006	0,00
-20	180	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
0	180	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,005	0,00
320	180	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,6	0,009	0,00
340	180	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,007	0,00
-20	200	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
0	200	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,005	0,00
320	200	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,4	0,010	0,00
340	200	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,1	0,007	0,00
-20	220	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
0	220	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,005	0,00
20	220	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
340	220	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,008	0,00
-20	240	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
0	240	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,005	0,00
20	240	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
300	240	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,013	0,00
320	240	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,010	0,00
340	240	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,007	0,00
-20	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,005	0,00
0	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,005	0,00

X	Y	siarkowodór			aceton			węglowodory aromatyczne		
		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.,% 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 1000 µg/m ³
20	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
40	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,008	0,00
280	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,015	0,00
300	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,012	0,00
320	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,009	0,00
340	260	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,007	0,00
-20	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,004	0,00
0	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,005	0,00
20	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
40	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,007	0,00
260	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,017	0,00
280	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,013	0,00
300	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,011	0,00
320	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,009	0,00
340	280	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,007	0,00
-20	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,004	0,00
0	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,005	0,00
20	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,006	0,00
40	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,007	0,00
60	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,008	0,00
140	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,1	0,024	0,00
160	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	4,1	0,040	0,00
220	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,8	0,030	0,00
240	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,020	0,00
260	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,015	0,00
280	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,012	0,00
300	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,010	0,00
320	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,008	0,00
340	300	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,007	0,00
-20	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,004	0,00
0	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,005	0,00
20	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,005	0,00
40	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
60	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,8	0,007	0,00
80	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,009	0,00
100	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,011	0,00
120	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,5	0,014	0,00
140	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,8	0,018	0,00
160	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,5	0,028	0,00
180	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	6,0	0,061	0,00
200	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	5,6	0,057	0,00
220	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,9	0,026	0,00

X m	Y m	siarkowodór			aceton			węglowodory aromatyczne		
		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.,% 350 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% 1000 µg/m ³
240	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,018	0,00
260	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,014	0,00
280	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,011	0,00
300	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,009	0,00
320	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,008	0,00
340	320	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,006	0,00
-20	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,004	0,00
0	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,004	0,00
20	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,005	0,00
40	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,6	0,006	0,00
60	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,006	0,00
80	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,008	0,00
100	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,0	0,009	0,00
120	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,2	0,011	0,00
140	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,5	0,014	0,00
160	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,1	0,018	0,00
180	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	4,5	0,024	0,00
200	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	5,3	0,026	0,00
220	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	3,3	0,019	0,00
240	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	2,4	0,015	0,00
260	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,9	0,012	0,00
280	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,7	0,010	0,00
300	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,5	0,008	0,00
320	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,4	0,007	0,00
340	340	0,00	0,0000	0,00	0,0	0,000	0,00	1,3	0,006	0,00

X m	Y m	merkaptany			węglowodory alifatyczne			pył zawieszony PM 2,5		
		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.,% 3000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% -
-20	20	0,00	0,0000	0,00	5,3	0,007	0,00	4,9	0,050	-
0	20	0,00	0,0000	0,00	5,8	0,008	0,00	5,0	0,055	-
20	20	0,00	0,0000	0,00	6,3	0,009	0,00	5,4	0,061	-
40	20	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,010	0,00	5,5	0,068	-
60	20	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,011	0,00	5,9	0,075	-
80	20	0,00	0,0000	0,00	8,1	0,013	0,00	5,9	0,083	-
100	20	0,00	0,0000	0,00	8,4	0,014	0,00	6,1	0,092	-
120	20	0,00	0,0000	0,00	8,2	0,015	0,00	6,0	0,102	-
140	20	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,016	0,00	6,2	0,110	-
160	20	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,017	0,00	6,6	0,117	-
180	20	0,00	0,0000	0,00	6,3	0,018	0,00	6,5	0,123	-

X	Y	merkaptany			węglowodory alifatyczne			pył zawieszony PM 2,5		
		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.,% 3000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% -
200	20	0,00	0,0000	0,00	6,0	0,018	0,00	6,6	0,130	-
220	20	0,00	0,0000	0,00	5,8	0,018	0,00	6,9	0,135	-
240	20	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,017	0,00	6,9	0,141	-
260	20	0,00	0,0000	0,00	5,6	0,016	0,00	7,0	0,146	-
280	20	0,00	0,0000	0,00	5,6	0,015	0,00	6,7	0,150	-
300	20	0,00	0,0000	0,00	5,5	0,014	0,00	6,8	0,151	-
320	20	0,00	0,0000	0,00	5,3	0,013	0,00	6,6	0,147	-
340	20	0,00	0,0000	0,00	5,2	0,012	0,00	6,5	0,141	-
-20	40	0,00	0,0000	0,00	5,5	0,007	0,00	5,1	0,053	-
0	40	0,00	0,0000	0,00	5,9	0,008	0,00	5,4	0,058	-
20	40	0,00	0,0000	0,00	6,6	0,010	0,00	5,5	0,065	-
40	40	0,00	0,0000	0,00	7,3	0,011	0,00	6,0	0,072	-
60	40	0,00	0,0000	0,00	8,3	0,013	0,00	6,1	0,081	-
80	40	0,00	0,0000	0,00	9,2	0,015	0,00	6,3	0,091	-
100	40	0,00	0,0000	0,00	9,8	0,017	0,00	6,5	0,102	-
120	40	0,00	0,0000	0,00	9,5	0,019	0,00	6,7	0,114	-
140	40	0,00	0,0000	0,00	8,6	0,021	0,00	6,7	0,125	-
160	40	0,00	0,0000	0,00	7,5	0,022	0,00	6,9	0,136	-
180	40	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,022	0,00	7,3	0,145	-
200	40	0,00	0,0000	0,00	6,4	0,022	0,00	7,4	0,153	-
220	40	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,021	0,00	7,5	0,161	-
240	40	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,021	0,00	7,5	0,168	-
260	40	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,019	0,00	7,4	0,175	-
280	40	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,018	0,00	7,3	0,179	-
300	40	0,00	0,0000	0,00	6,0	0,017	0,00	7,3	0,178	-
320	40	0,00	0,0000	0,00	5,8	0,015	0,00	7,1	0,171	-
340	40	0,00	0,0000	0,00	5,6	0,013	0,00	6,8	0,160	-
-20	60	0,00	0,0000	0,00	5,6	0,008	0,00	5,2	0,055	-
0	60	0,00	0,0000	0,00	6,1	0,009	0,00	5,5	0,061	-
20	60	0,00	0,0000	0,00	6,8	0,011	0,00	6,0	0,069	-
40	60	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,013	0,00	6,1	0,077	-
60	60	0,00	0,0000	0,00	8,8	0,015	0,00	6,3	0,087	-
80	60	0,00	0,0000	0,00	10,4	0,019	0,00	6,6	0,099	-
100	60	0,00	0,0000	0,00	11,6	0,022	0,00	6,8	0,113	-
120	60	0,00	0,0000	0,00	11,6	0,025	0,00	7,0	0,127	-
140	60	0,00	0,0000	0,00	9,9	0,028	0,00	7,2	0,144	-
160	60	0,00	0,0000	0,00	8,3	0,029	0,00	7,5	0,159	-
180	60	0,00	0,0000	0,00	7,4	0,029	0,00	7,7	0,172	-
200	60	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,028	0,00	7,8	0,183	-
220	60	0,00	0,0000	0,00	6,7	0,027	0,00	7,8	0,194	-
240	60	0,00	0,0000	0,00	6,7	0,025	0,00	7,9	0,205	-
300	60	0,00	0,0000	0,00	6,6	0,019	0,00	7,9	0,211	-

X	Y	merkaptany			węglowodory alifatyczne			pył zawieszony PM 2,5		
		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.,% 3000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% -
320	60	0,00	0,0000	0,00	6,4	0,017	0,00	7,6	0,199	-
340	60	0,00	0,0000	0,00	6,1	0,015	0,00	7,3	0,182	-
-20	80	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,009	0,00	5,6	0,057	-
0	80	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,010	0,00	5,9	0,064	-
20	80	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,012	0,00	6,1	0,072	-
40	80	0,00	0,0000	0,00	7,8	0,014	0,00	6,5	0,082	-
60	80	0,00	0,0000	0,00	9,2	0,018	0,00	6,9	0,094	-
80	80	0,00	0,0000	0,00	11,4	0,023	0,00	7,1	0,108	-
100	80	0,00	0,0000	0,00	14,1	0,029	0,00	7,3	0,124	-
120	80	0,00	0,0000	0,00	15,0	0,036	0,00	7,5	0,145	-
140	80	0,00	0,0000	0,00	11,5	0,041	0,00	7,4	0,165	-
160	80	0,00	0,0000	0,00	9,0	0,041	0,00	7,7	0,187	-
180	80	0,00	0,0000	0,00	8,0	0,038	0,00	8,4	0,207	-
200	80	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,036	0,00	8,2	0,224	-
300	80	0,00	0,0000	0,00	7,4	0,023	0,00	8,3	0,252	-
320	80	0,00	0,0000	0,00	7,0	0,019	0,00	8,0	0,231	-
340	80	0,00	0,0000	0,00	6,5	0,016	0,00	7,9	0,207	-
-20	100	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,010	0,00	5,8	0,060	-
0	100	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,012	0,00	6,1	0,067	-
20	100	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,014	0,00	6,3	0,076	-
40	100	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,017	0,00	6,8	0,086	-
60	100	0,00	0,0000	0,00	9,0	0,021	0,00	7,3	0,100	-
80	100	0,00	0,0000	0,00	11,4	0,028	0,00	7,6	0,116	-
100	100	0,00	0,0000	0,00	16,5	0,041	0,00	8,2	0,137	-
120	100	0,00	0,0000	0,00	21,9	0,063	0,00	7,8	0,163	-
140	100	0,00	0,0000	0,00	13,6	0,071	0,00	8,1	0,192	-
160	100	0,00	0,0000	0,00	10,1	0,061	0,00	8,1	0,222	-
320	100	0,00	0,0000	0,00	7,9	0,022	0,00	8,8	0,271	-
340	100	0,00	0,0000	0,00	7,1	0,018	0,00	8,4	0,234	-
-20	120	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,011	0,00	5,9	0,065	-
0	120	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,013	0,00	6,4	0,071	-
20	120	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,016	0,00	6,6	0,080	-
40	120	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,020	0,00	7,1	0,091	-
60	120	0,00	0,0000	0,00	8,8	0,026	0,00	7,4	0,106	-
80	120	0,00	0,0000	0,00	10,6	0,036	0,00	8,0	0,125	-
100	120	0,00	0,0000	0,00	14,8	0,060	0,00	8,8	0,150	-
120	120	0,00	0,0000	0,00	44,0	0,230	0,00	10,3	0,191	-
320	120	0,00	0,0000	0,00	8,7	0,025	0,00	9,5	0,313	-
340	120	0,00	0,0000	0,00	7,8	0,020	0,00	9,1	0,263	-
-20	140	0,00	0,0000	0,00	5,8	0,013	0,00	6,1	0,073	-
0	140	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,015	0,00	6,5	0,078	-
20	140	0,00	0,0000	0,00	6,7	0,018	0,00	7,0	0,087	-

X	Y	merkaptany			węglowodory alifatyczne			pył zawieszony PM 2,5		
		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., % 3000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % -
40	140	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,023	0,00	7,4	0,098	-
60	140	0,00	0,0000	0,00	8,7	0,031	0,00	8,0	0,113	-
80	140	0,00	0,0000	0,00	9,9	0,045	0,00	8,4	0,134	-
340	140	0,00	0,0000	0,00	8,3	0,023	0,00	9,7	0,293	-
-20	160	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,014	0,00	6,3	0,083	-
0	160	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,017	0,00	6,5	0,091	-
20	160	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,021	0,00	7,0	0,100	-
40	160	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,026	0,00	7,6	0,111	-
300	160	0,00	0,0000	0,00	12,8	0,045	0,00	11,3	0,529	-
320	160	0,00	0,0000	0,00	10,3	0,033	0,00	10,9	0,414	-
340	160	0,00	0,0000	0,00	8,7	0,026	0,00	10,4	0,327	-
-20	180	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,016	0,00	6,4	0,094	-
0	180	0,00	0,0000	0,00	6,3	0,019	0,00	6,9	0,106	-
320	180	0,00	0,0000	0,00	10,4	0,037	0,00	11,7	0,474	-
340	180	0,00	0,0000	0,00	8,7	0,028	0,00	11,0	0,368	-
-20	200	0,00	0,0000	0,00	5,8	0,017	0,00	6,5	0,106	-
0	200	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,020	0,00	7,0	0,117	-
320	200	0,00	0,0000	0,00	9,8	0,039	0,00	12,5	0,546	-
340	200	0,00	0,0000	0,00	8,3	0,030	0,00	11,6	0,415	-
-20	220	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,018	0,00	6,5	0,111	-
0	220	0,00	0,0000	0,00	6,3	0,021	0,00	7,0	0,125	-
20	220	0,00	0,0000	0,00	7,0	0,025	0,00	7,6	0,142	-
340	220	0,00	0,0000	0,00	7,5	0,030	0,00	11,6	0,451	-
-20	240	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,018	0,00	6,6	0,113	-
0	240	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,021	0,00	7,1	0,128	-
20	240	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,026	0,00	7,7	0,146	-
300	240	0,00	0,0000	0,00	7,4	0,050	0,00	11,1	0,833	-
320	240	0,00	0,0000	0,00	7,2	0,038	0,00	10,7	0,610	-
340	240	0,00	0,0000	0,00	6,8	0,030	0,00	10,5	0,460	-
-20	260	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,018	0,00	6,5	0,116	-
0	260	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,021	0,00	7,0	0,131	-
20	260	0,00	0,0000	0,00	6,8	0,025	0,00	7,7	0,150	-
40	260	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,031	0,00	8,3	0,173	-
280	260	0,00	0,0000	0,00	7,2	0,060	0,00	10,1	0,976	-
300	260	0,00	0,0000	0,00	6,7	0,047	0,00	10,1	0,763	-
320	260	0,00	0,0000	0,00	6,4	0,036	0,00	10,0	0,585	-
340	260	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,029	0,00	9,6	0,452	-
-20	280	0,00	0,0000	0,00	5,5	0,018	0,00	6,4	0,118	-
0	280	0,00	0,0000	0,00	6,0	0,021	0,00	6,9	0,135	-
20	280	0,00	0,0000	0,00	6,6	0,025	0,00	7,6	0,155	-
40	280	0,00	0,0000	0,00	7,4	0,029	0,00	8,2	0,179	-
260	280	0,00	0,0000	0,00	7,7	0,068	0,00	9,3	0,994	-

X	Y	merkaptany			węglowodory alifatyczne			pył zawieszony PM 2,5		
		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.,% 3000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr.,% -
280	280	0,00	0,0000	0,00	6,9	0,054	0,00	9,8	0,842	-
300	280	0,00	0,0000	0,00	6,3	0,043	0,00	9,4	0,674	-
320	280	0,00	0,0000	0,00	6,0	0,035	0,00	9,6	0,536	-
340	280	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,028	0,00	9,7	0,430	-
-20	300	0,00	0,0000	0,00	5,4	0,017	0,00	6,4	0,122	-
0	300	0,00	0,0000	0,00	5,8	0,020	0,00	6,9	0,139	-
20	300	0,00	0,0000	0,00	6,4	0,023	0,00	7,3	0,159	-
40	300	0,00	0,0000	0,00	7,0	0,027	0,00	7,9	0,182	-
60	300	0,00	0,0000	0,00	7,7	0,033	0,00	8,7	0,211	-
140	300	0,00	0,0000	0,00	12,5	0,094	0,00	11,4	0,366	-
160	300	0,00	0,0000	0,00	16,3	0,161	0,00	11,5	0,405	-
220	300	0,00	0,0000	0,00	11,1	0,121	0,00	9,9	0,741	-
240	300	0,00	0,0000	0,00	8,9	0,081	0,00	9,4	0,817	-
260	300	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,061	0,00	9,4	0,799	-
280	300	0,00	0,0000	0,00	6,8	0,049	0,00	9,3	0,709	-
300	300	0,00	0,0000	0,00	6,2	0,039	0,00	9,3	0,588	-
320	300	0,00	0,0000	0,00	5,7	0,032	0,00	9,2	0,480	-
340	300	0,00	0,0000	0,00	5,4	0,027	0,00	8,9	0,394	-
-20	320	0,00	0,0000	0,00	5,2	0,016	0,00	6,2	0,124	-
0	320	0,00	0,0000	0,00	5,6	0,019	0,00	6,7	0,139	-
20	320	0,00	0,0000	0,00	6,1	0,021	0,00	7,2	0,157	-
40	320	0,00	0,0000	0,00	6,7	0,025	0,00	7,7	0,178	-
60	320	0,00	0,0000	0,00	7,3	0,029	0,00	8,3	0,201	-
80	320	0,00	0,0000	0,00	8,0	0,035	0,00	9,0	0,227	-
100	320	0,00	0,0000	0,00	8,9	0,043	0,00	9,5	0,254	-
120	320	0,00	0,0000	0,00	9,8	0,054	0,00	10,1	0,280	-
140	320	0,00	0,0000	0,00	11,0	0,073	0,00	10,6	0,302	-
160	320	0,00	0,0000	0,00	14,0	0,110	0,00	10,9	0,335	-
180	320	0,00	0,0000	0,00	24,1	0,243	0,00	10,9	0,402	-
200	320	0,00	0,0000	0,00	22,3	0,227	0,00	9,9	0,501	-
220	320	0,00	0,0000	0,00	11,7	0,103	0,00	9,6	0,593	-
240	320	0,00	0,0000	0,00	8,9	0,071	0,00	9,5	0,639	-
260	320	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,055	0,00	8,9	0,635	-
280	320	0,00	0,0000	0,00	6,6	0,044	0,00	9,1	0,589	-
300	320	0,00	0,0000	0,00	6,0	0,036	0,00	9,1	0,514	-
320	320	0,00	0,0000	0,00	5,5	0,030	0,00	9,0	0,431	-
340	320	0,00	0,0000	0,00	5,2	0,025	0,00	8,8	0,359	-
-20	340	0,00	0,0000	0,00	5,0	0,015	0,00	6,1	0,122	-
0	340	0,00	0,0000	0,00	5,4	0,017	0,00	6,5	0,136	-
20	340	0,00	0,0000	0,00	5,8	0,020	0,00	6,9	0,151	-
40	340	0,00	0,0000	0,00	6,3	0,022	0,00	7,4	0,168	-
60	340	0,00	0,0000	0,00	6,8	0,026	0,00	7,9	0,186	-

X m	Y m	merkaptany			węglowodory alifatyczne			pył zawieszony PM 2,5		
		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., % 3000 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % -
80	340	0,00	0,0000	0,00	7,4	0,030	0,00	8,5	0,204	-
100	340	0,00	0,0000	0,00	8,1	0,036	0,00	8,9	0,220	-
120	340	0,00	0,0000	0,00	8,9	0,044	0,00	9,4	0,235	-
140	340	0,00	0,0000	0,00	10,0	0,055	0,00	9,9	0,254	-
160	340	0,00	0,0000	0,00	12,3	0,072	0,00	10,1	0,286	-
180	340	0,00	0,0000	0,00	18,0	0,096	0,00	10,2	0,343	-
200	340	0,00	0,0000	0,00	21,1	0,103	0,00	9,6	0,417	-
220	340	0,00	0,0000	0,00	13,2	0,078	0,00	9,3	0,475	-
240	340	0,00	0,0000	0,00	9,4	0,059	0,00	8,8	0,508	-
260	340	0,00	0,0000	0,00	7,6	0,048	0,00	9,1	0,510	-
280	340	0,00	0,0000	0,00	6,6	0,039	0,00	8,8	0,488	-
300	340	0,00	0,0000	0,00	5,9	0,033	0,00	8,8	0,444	-
320	340	0,00	0,0000	0,00	5,5	0,028	0,00	8,4	0,386	-
340	340	0,00	0,0000	0,00	5,1	0,024	0,00	8,2	0,331	-

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 µg/m ³	13,2	320	200	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,065	260	280	5	1	SSW
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 200 m i wynosi 13,2 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 260 Y = 280 m , wynosi 1,065 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 13 µg/m³.

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,1	320	200	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,306	260	280	5	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 320$ $Y = 200$ m i wynosi $4,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 260$ $Y = 280$ m, wynosi $0,306 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R})= $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	159,6	120	120	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,877	180	320	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 120$ $Y = 120$ m i wynosi $159,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 180$ $Y = 320$ m, wynosi $0,877 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R})= $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	610,8	320	200	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	44,548	260	280	5	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 320$ $Y = 200$ m i wynosi $610,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 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	Y	kryt.	kryt.	kryt.
		m	m	stan.r.	pręd.w.	kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	300	240	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	300	240	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m i wynosi $0,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m, wynosi $0,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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	Y	kryt.	kryt.	kryt.
		m	m	stan.r.	pręd.w.	kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,78	120	120	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0043	180	320	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1= 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 120$ $Y = 120$ m i wynosi $0,78 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 180$ $Y = 320$ m, wynosi $0,0043 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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	Y	kryt.	kryt.	kryt.
		m	m	stan.r.	pręd.w.	kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	300	240	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	300	240	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 20 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m i wynosi $0,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m, wynosi $0,0000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń acetonu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X	Y	kryt.	kryt.	kryt.
		m	m	stan.r.	pręd.w.	kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	300	240	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	300	240	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 350 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych acetonu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m i wynosi $0,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m, wynosi $0,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Parametr	Wartość	X	Y	kryt.	kryt.	kryt.
		m	m	stan.r.	pręd.w.	kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	11,0	120	120	6	2	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,061	180	320	6	2	S
Częstość przekroczeń $D1= 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych $X = 120$ $Y = 120$ m i wynosi $11,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 180$ $Y = 320$ m, wynosi $0,061 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń merkaptanów w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	300	240	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	300	240	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1 = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych merkaptanów występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m i wynosi $0,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 300$ $Y = 240$ m, wynosi $0,0000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $1,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	44,0	120	120	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,243	180	320	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1 = 3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 120$ $Y = 120$ m i wynosi $44,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 180$ $Y = 320$ m, wynosi $0,243 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	12,5	320	200	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,994	260	280	5	1	SSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

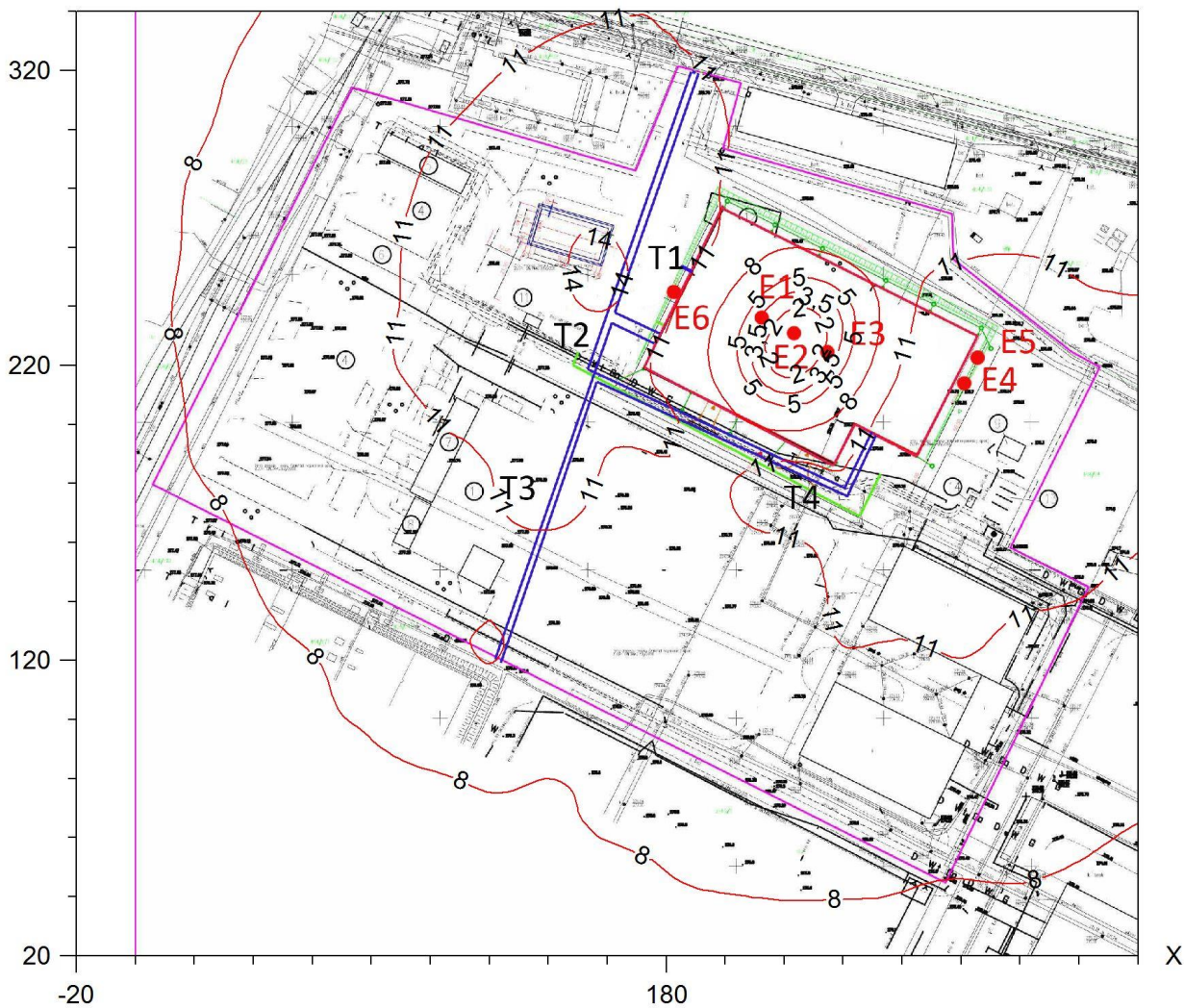
Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 320$ $Y = 200$ m i wynosi $12,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 260$ $Y = 280$ m , wynosi $0,994 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R})= $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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



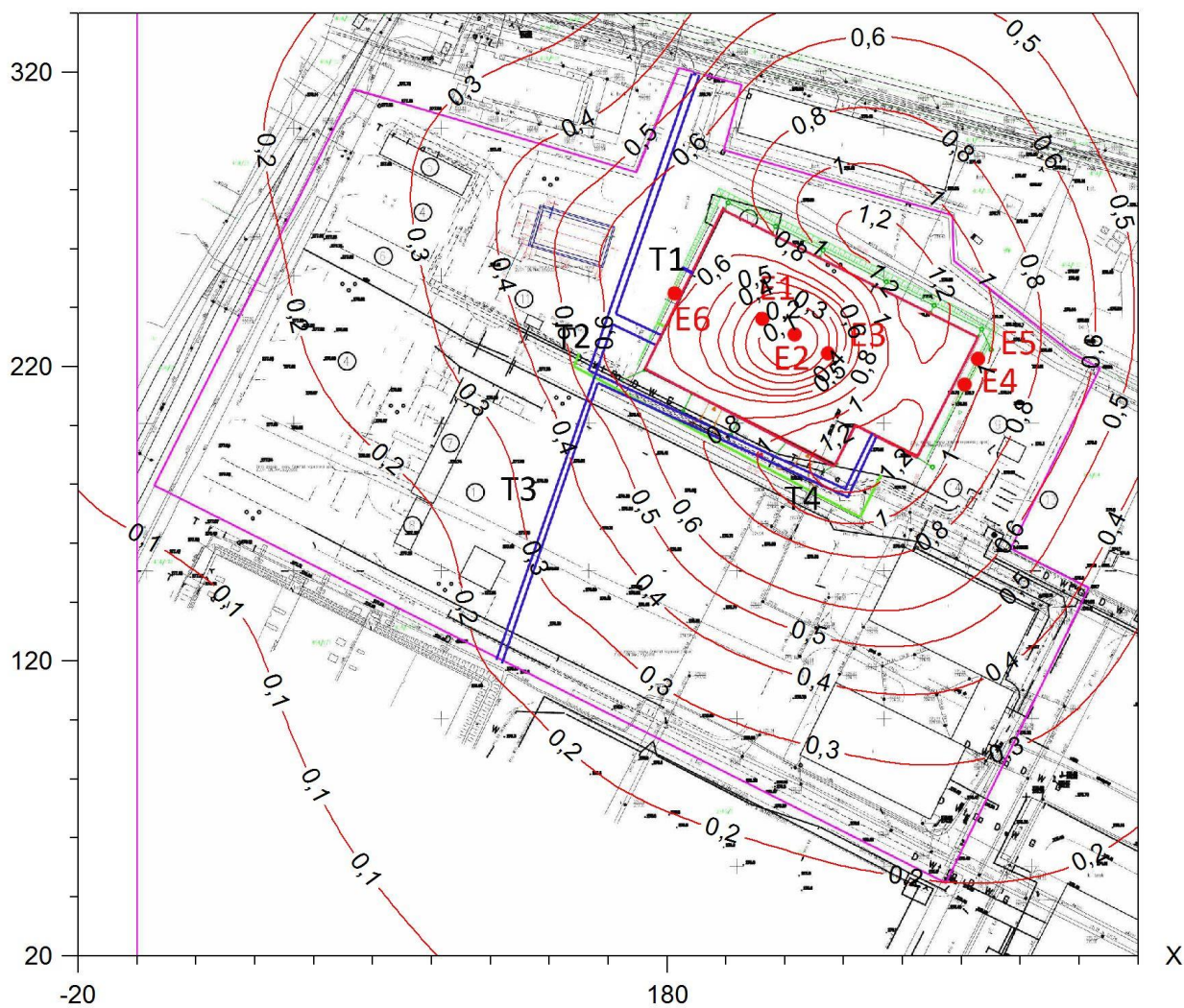
Y



Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



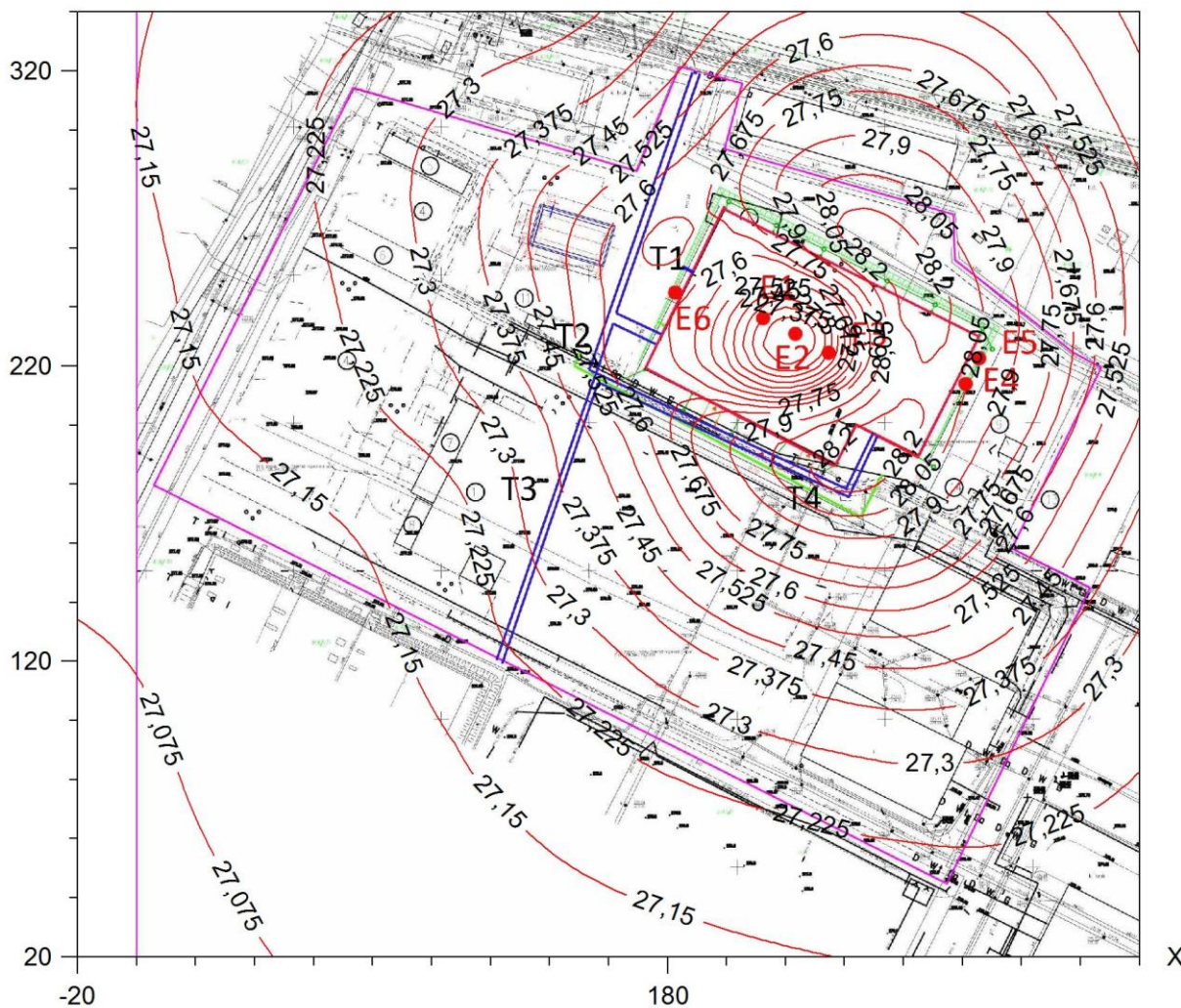
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



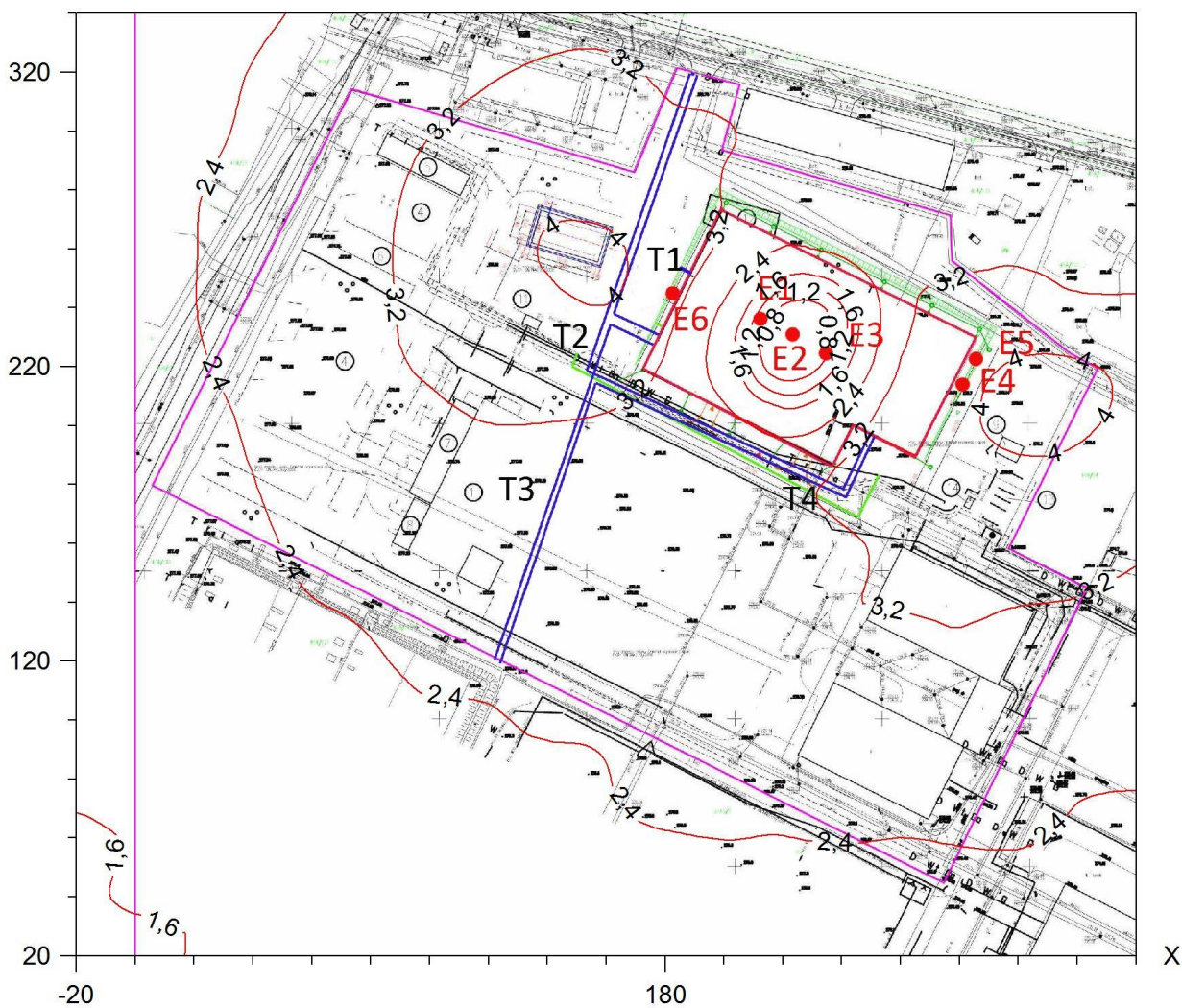
Y



Izolinie stężeń maksymalnych dwutlenku siarki $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



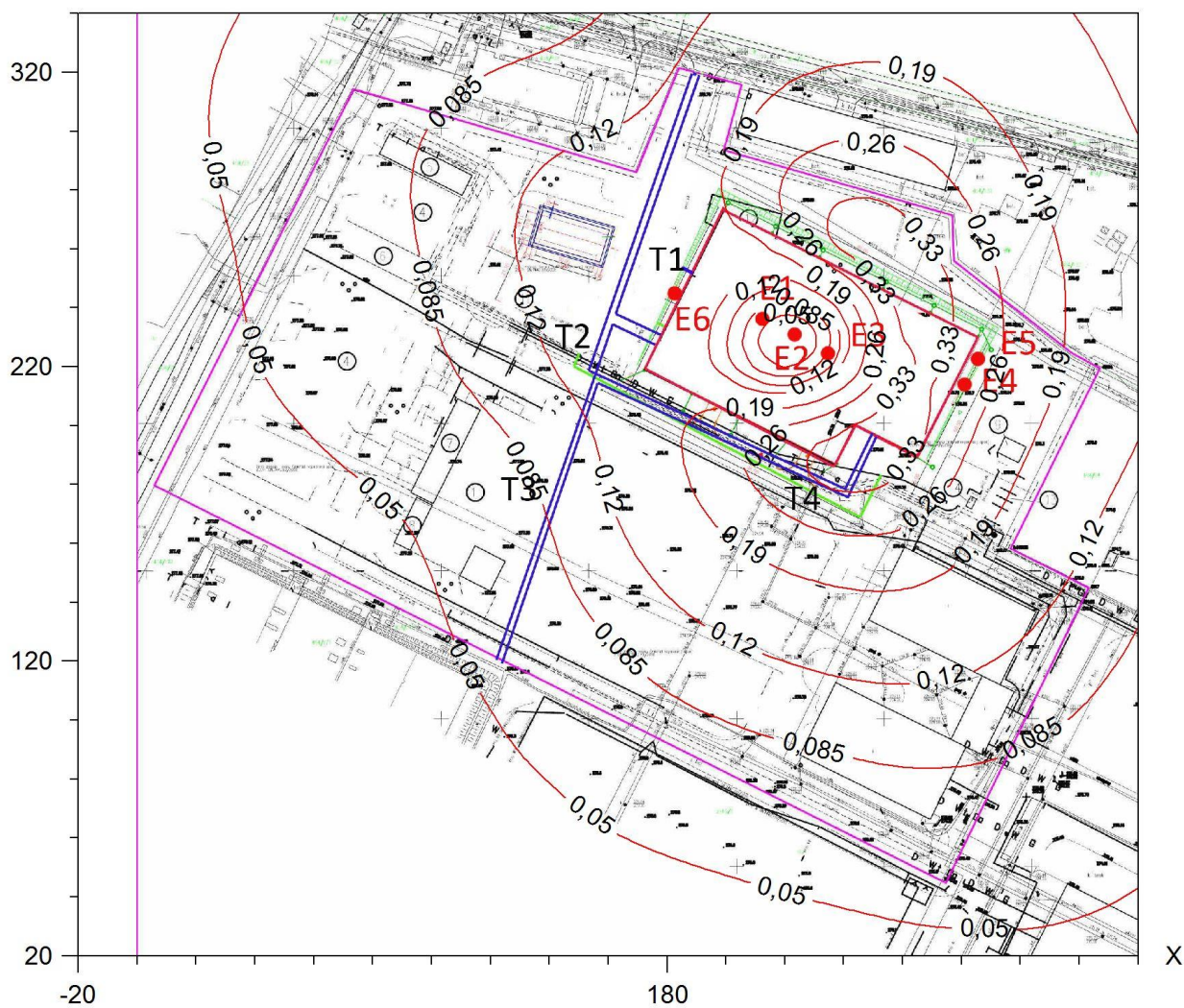
Y



Izolinie stężeń średnich dwutlenku siarki $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



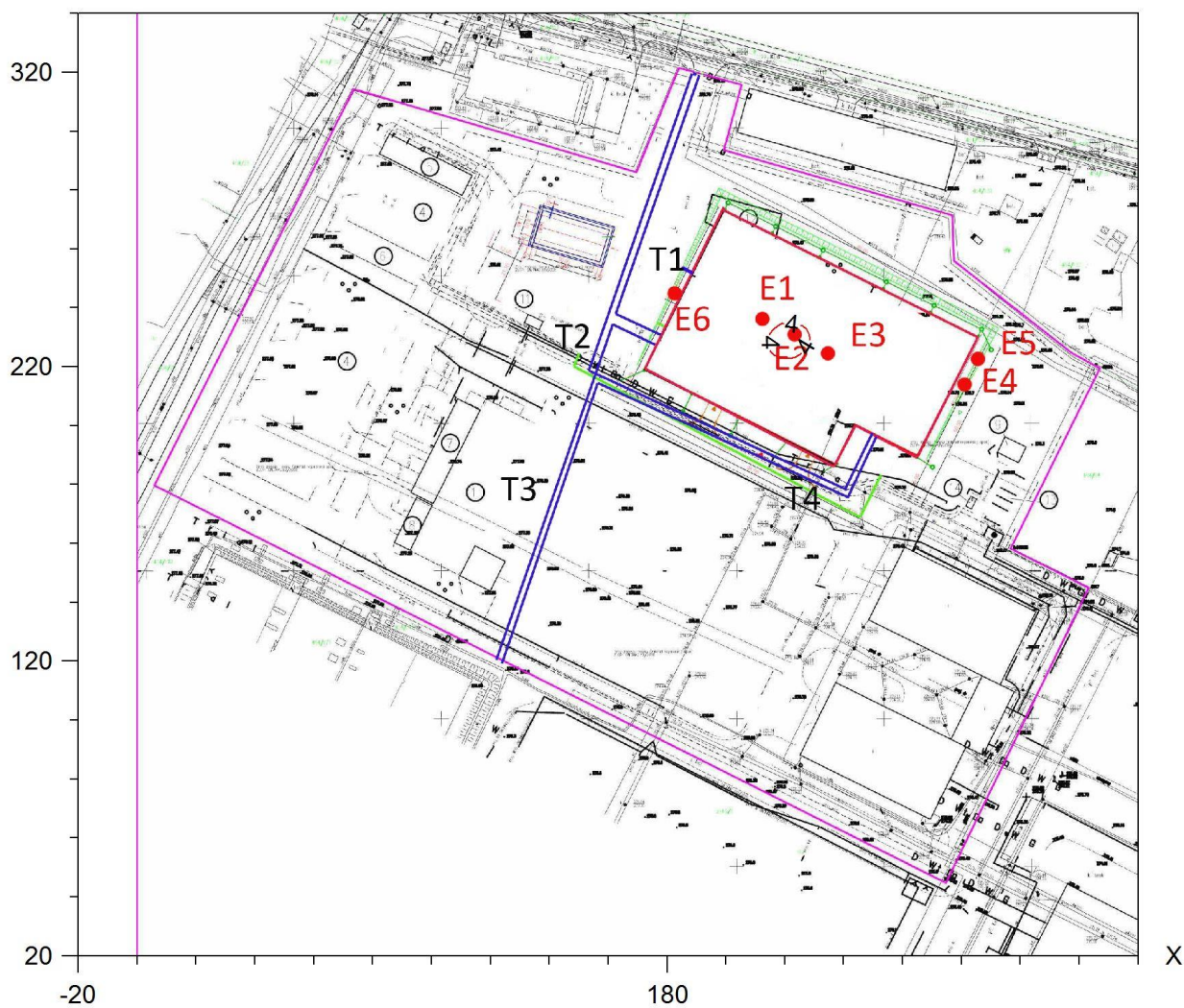
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem dwutlenku siarki $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



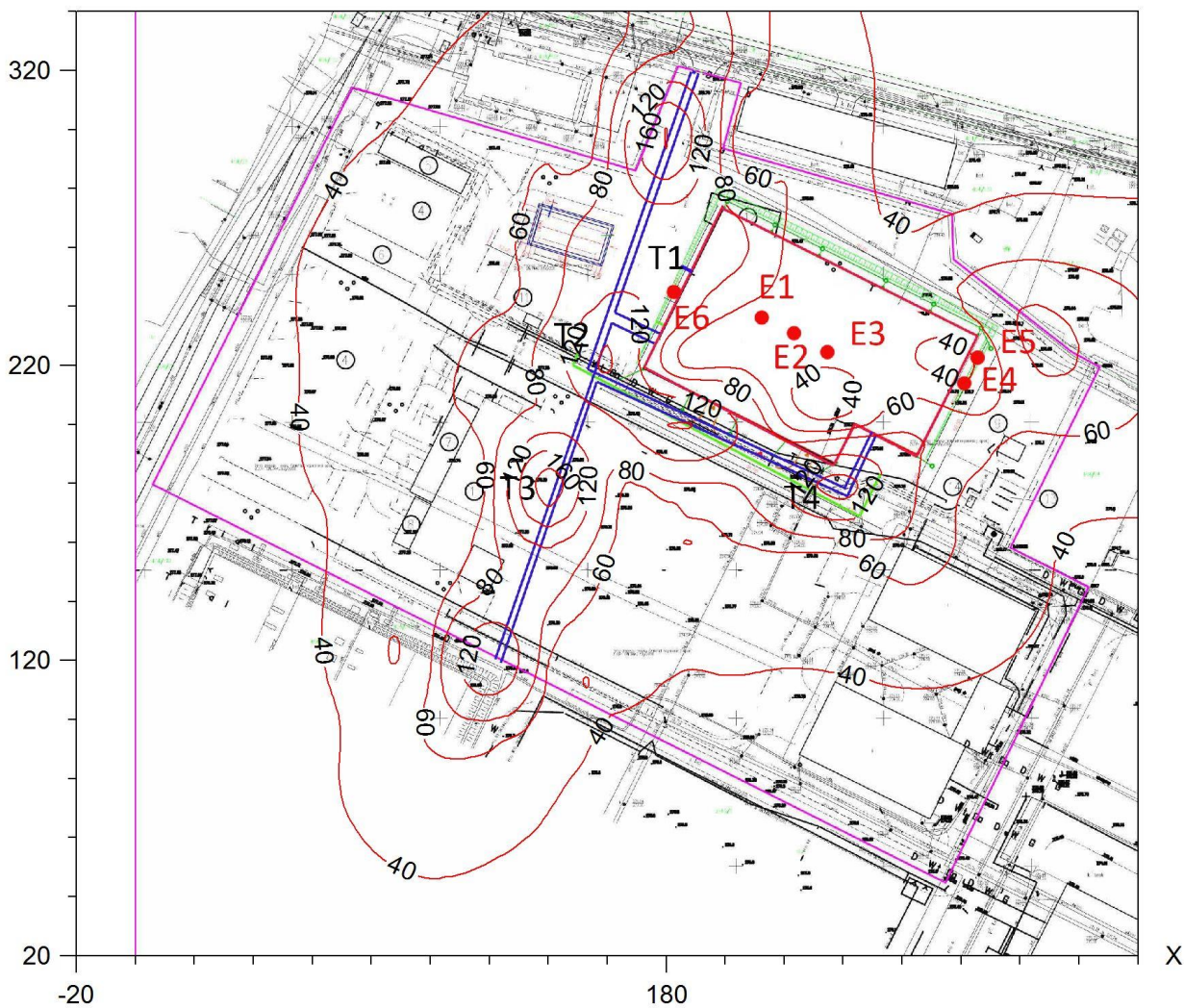
Y



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



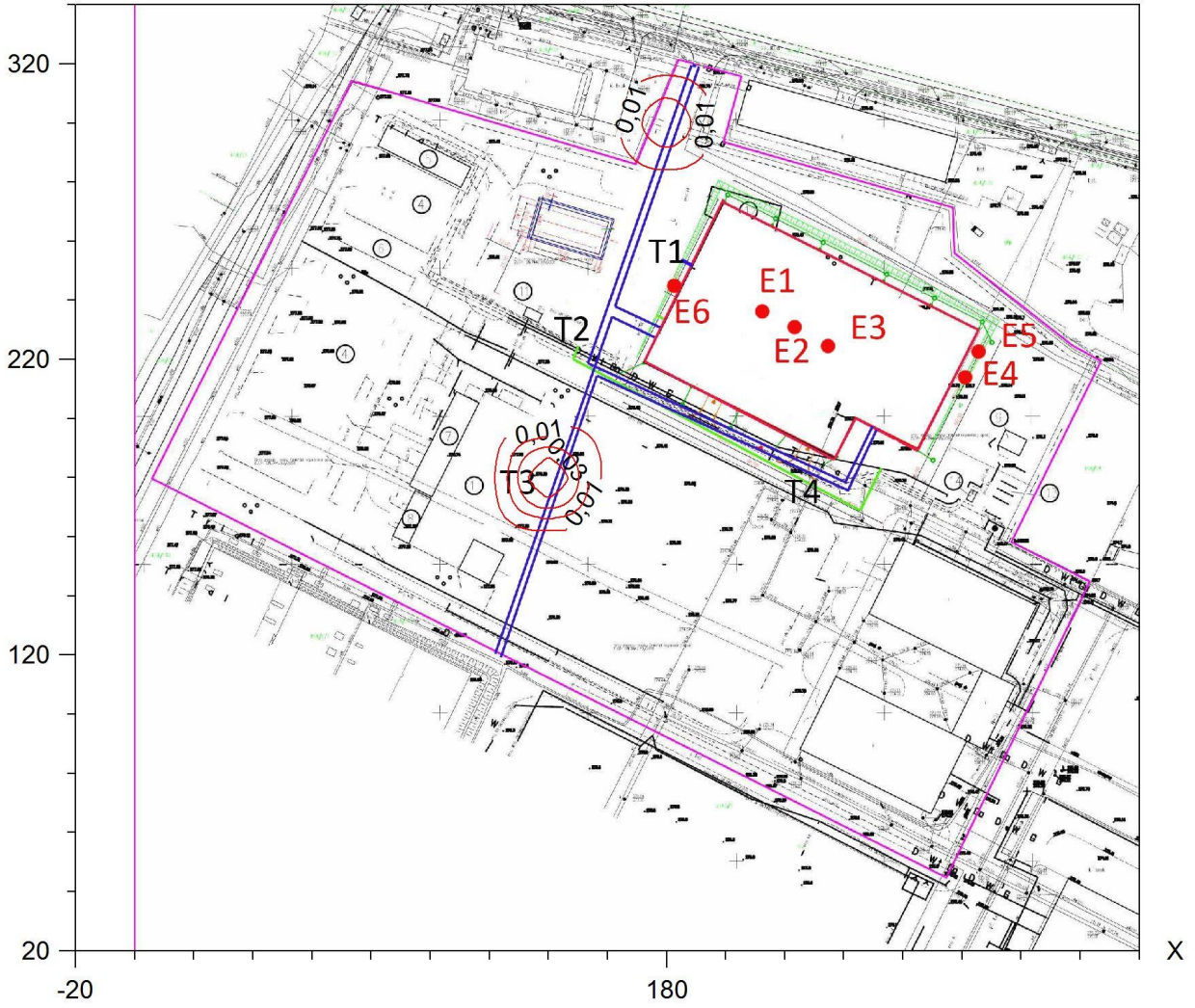
Y



Izolinie częstości przekroczeń stężeń jednogodzinnych $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tlenków azotu, % (dopuszcz. 0,2 %)



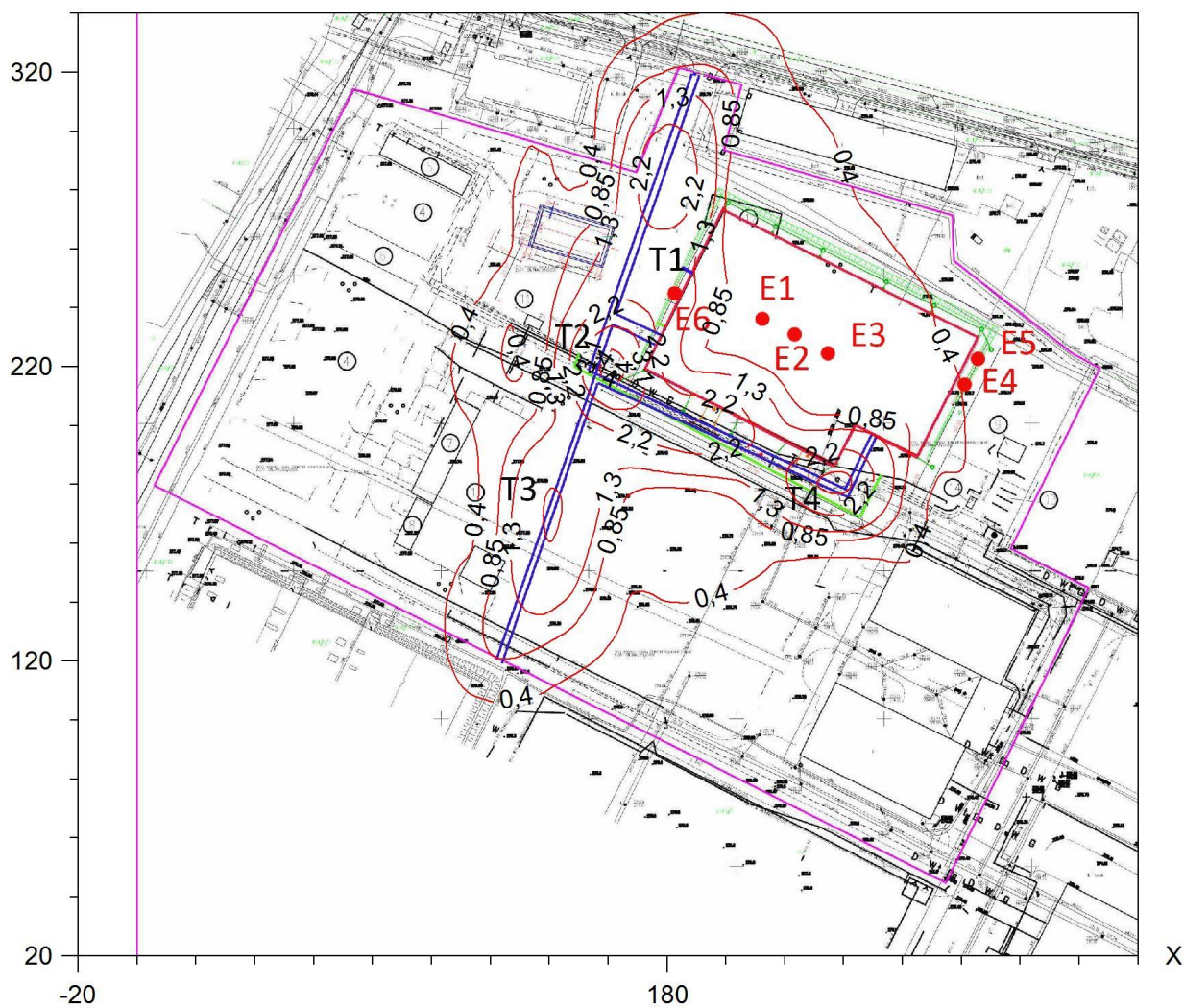
Y



Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



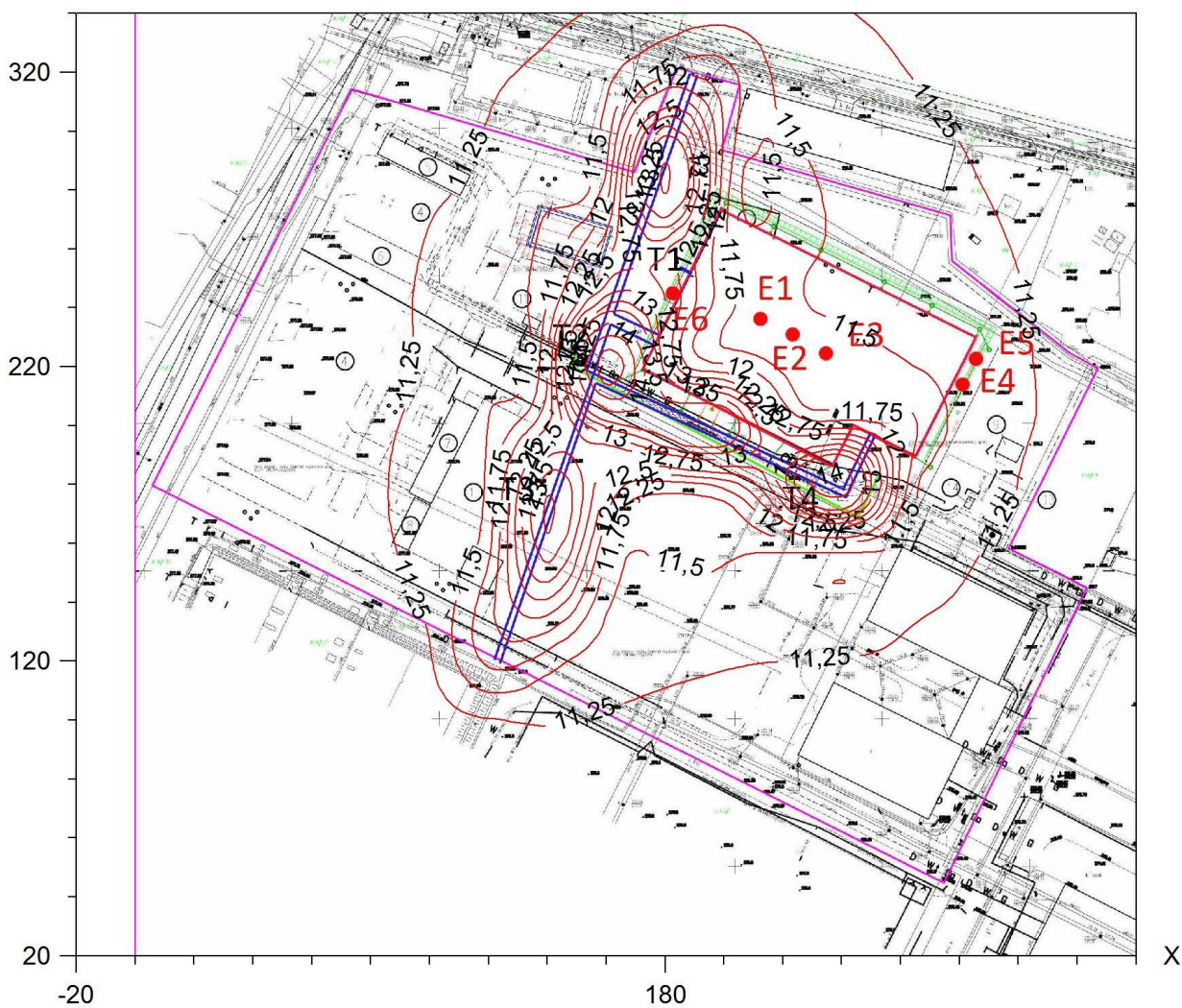
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



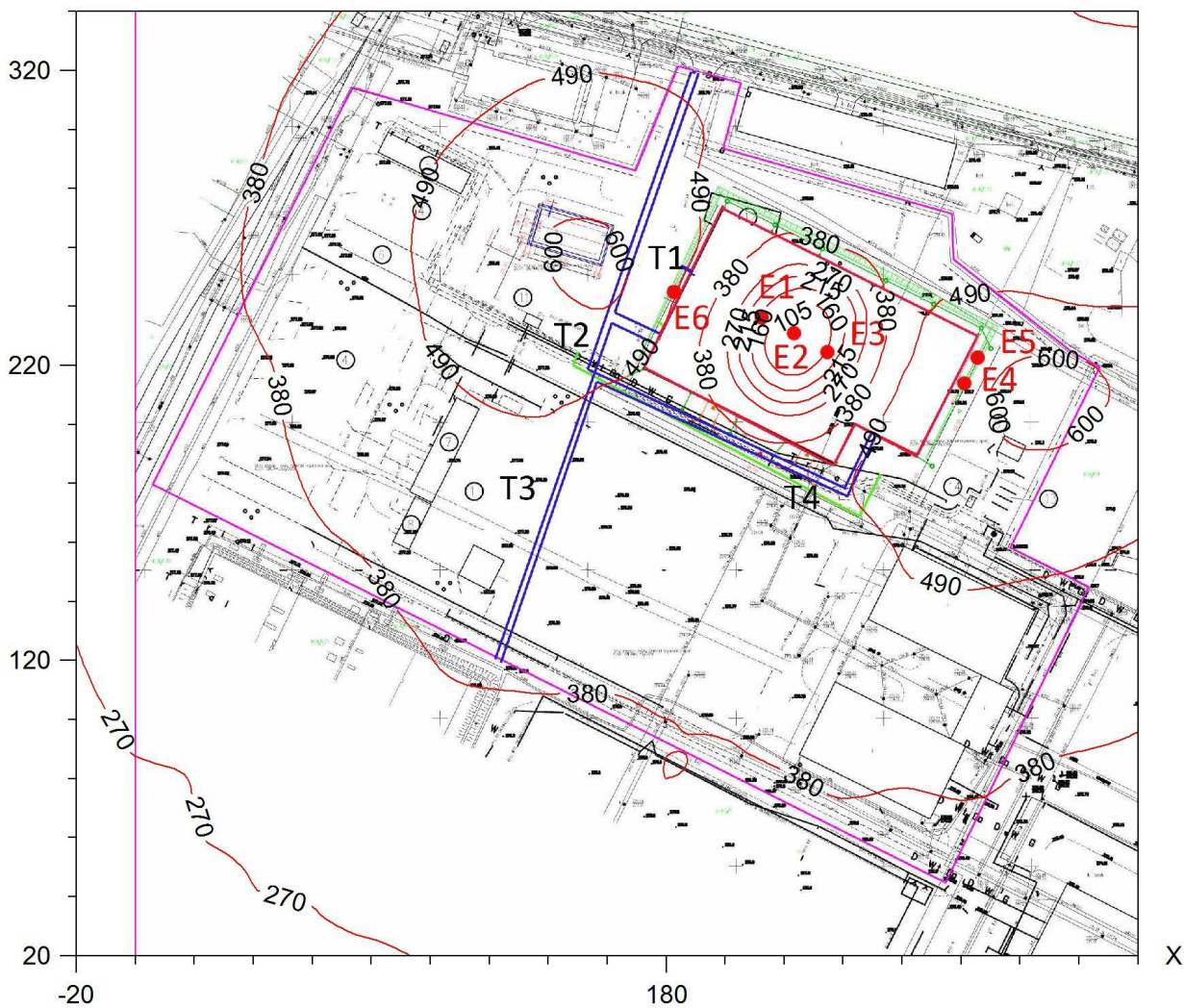
Y



Izolinie stężeń maksymalnych tlenku węgla $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



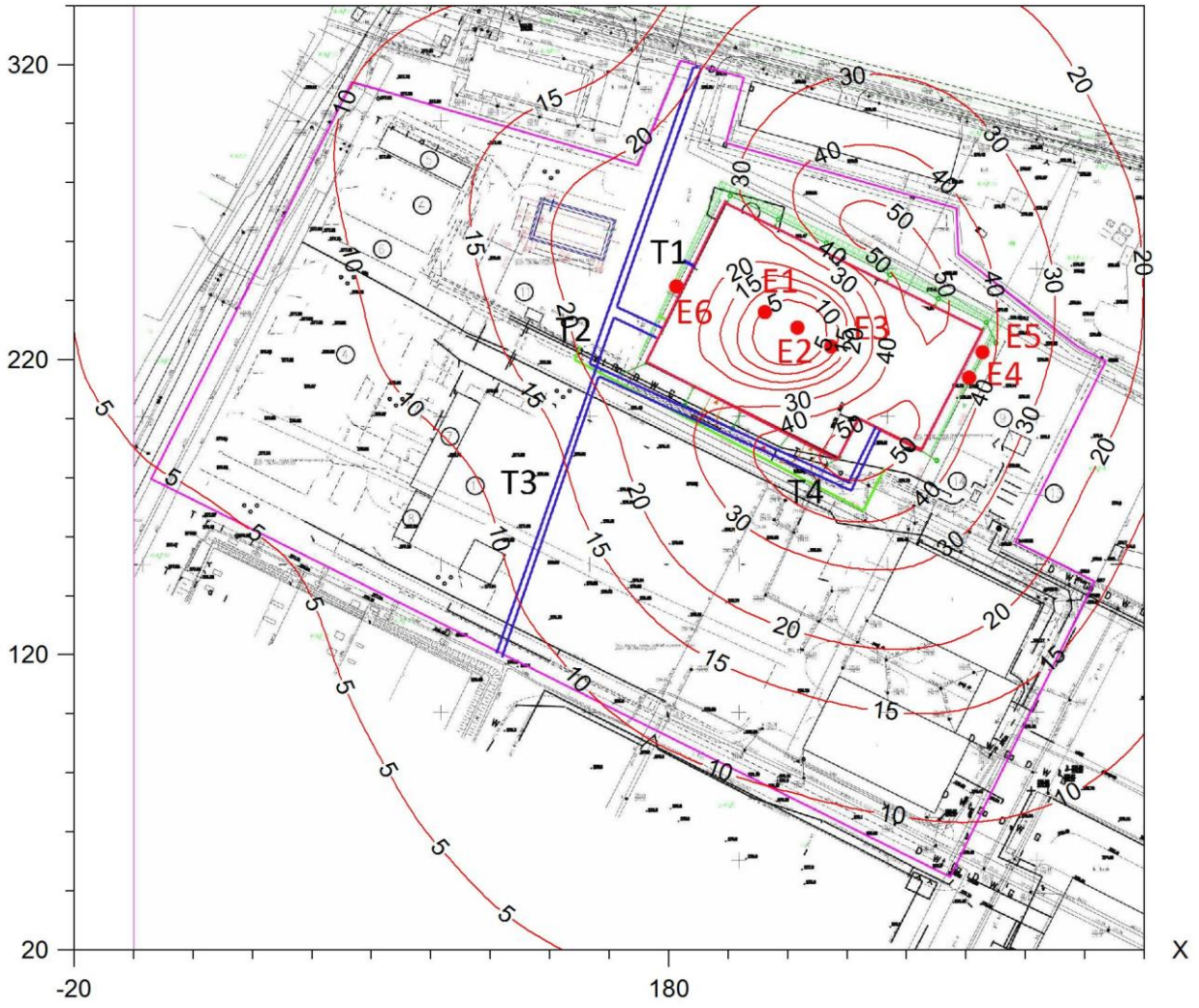
Y





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

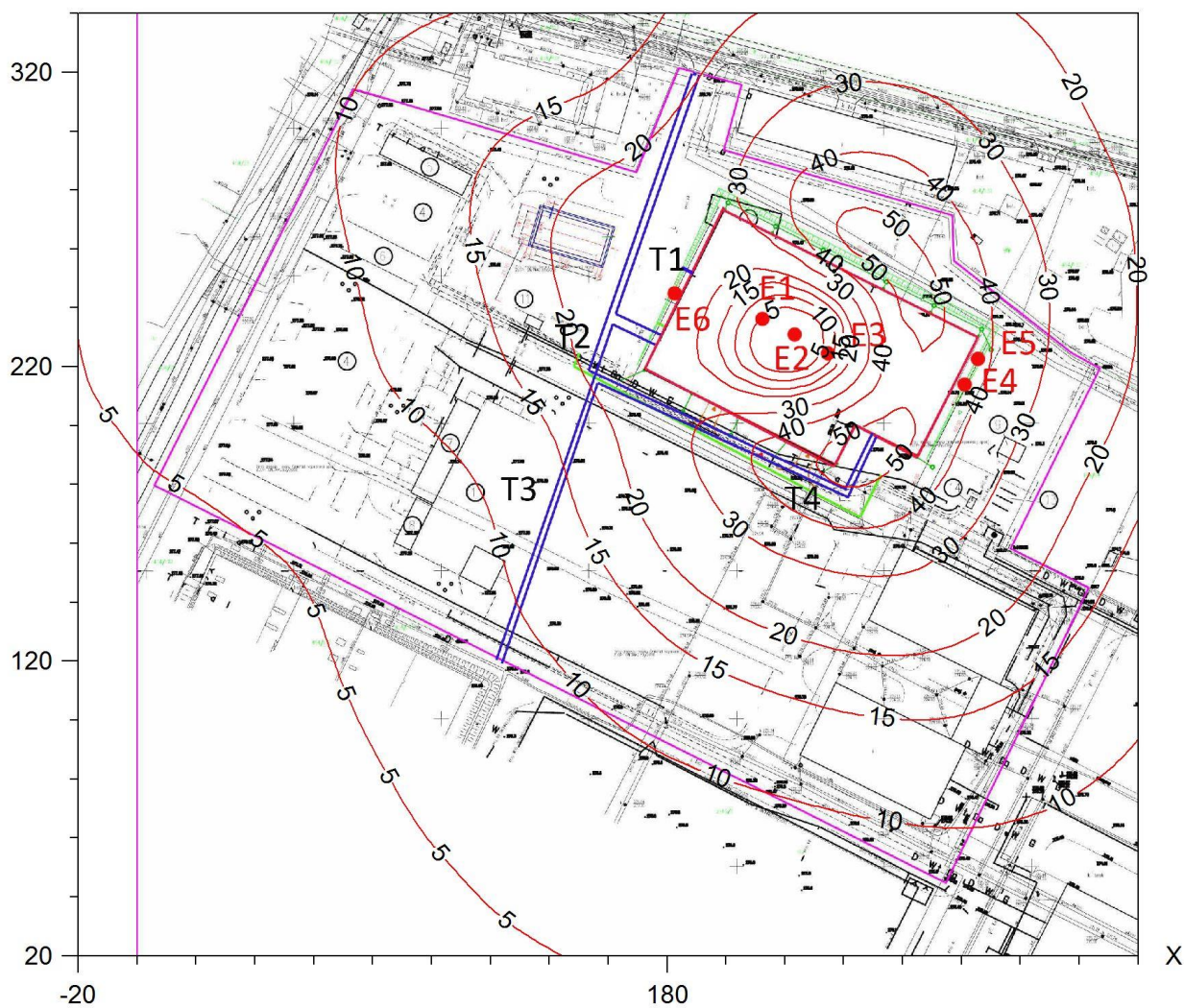
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem tlenu węgla $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne - $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



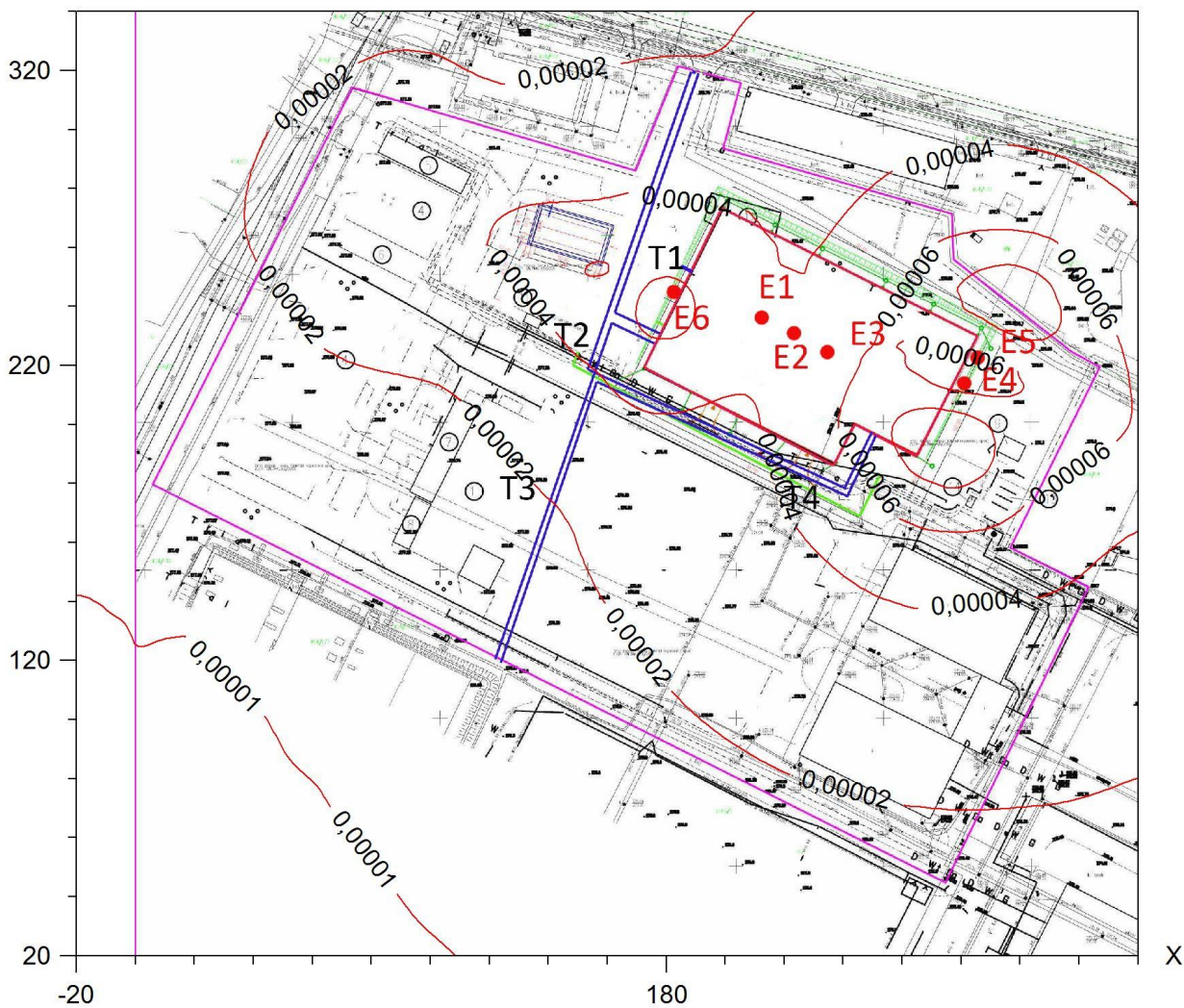
Y



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



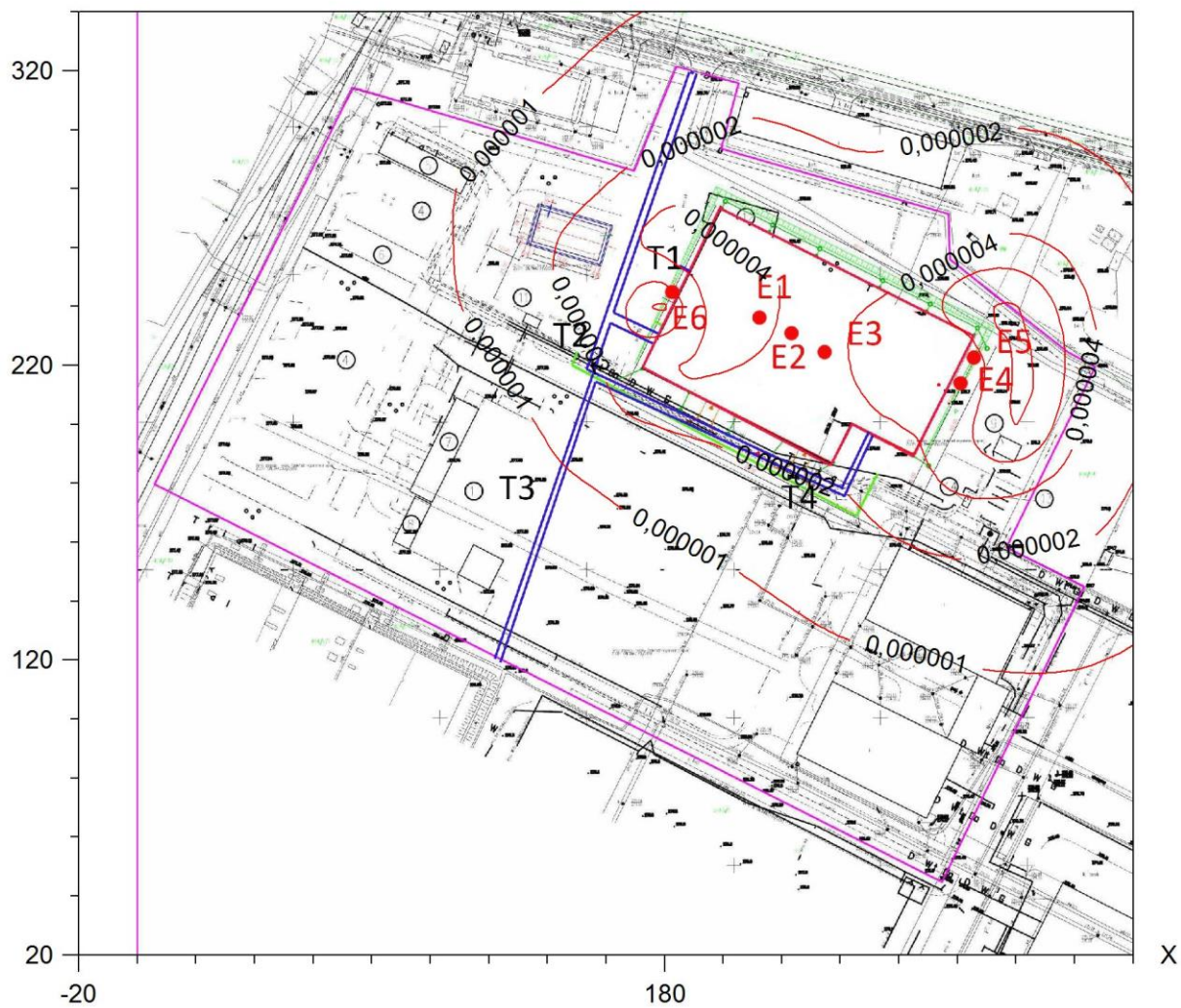
Y



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



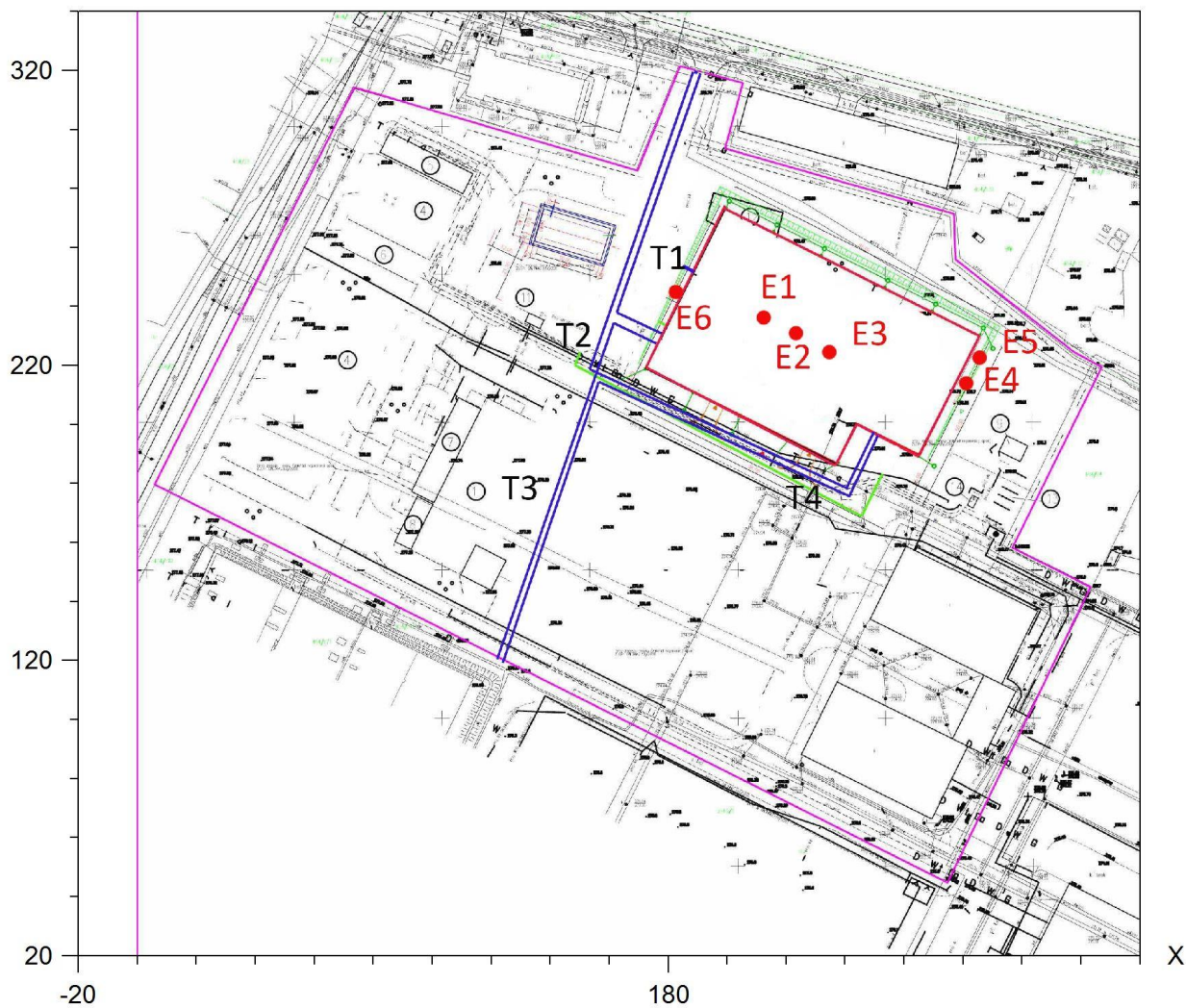
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



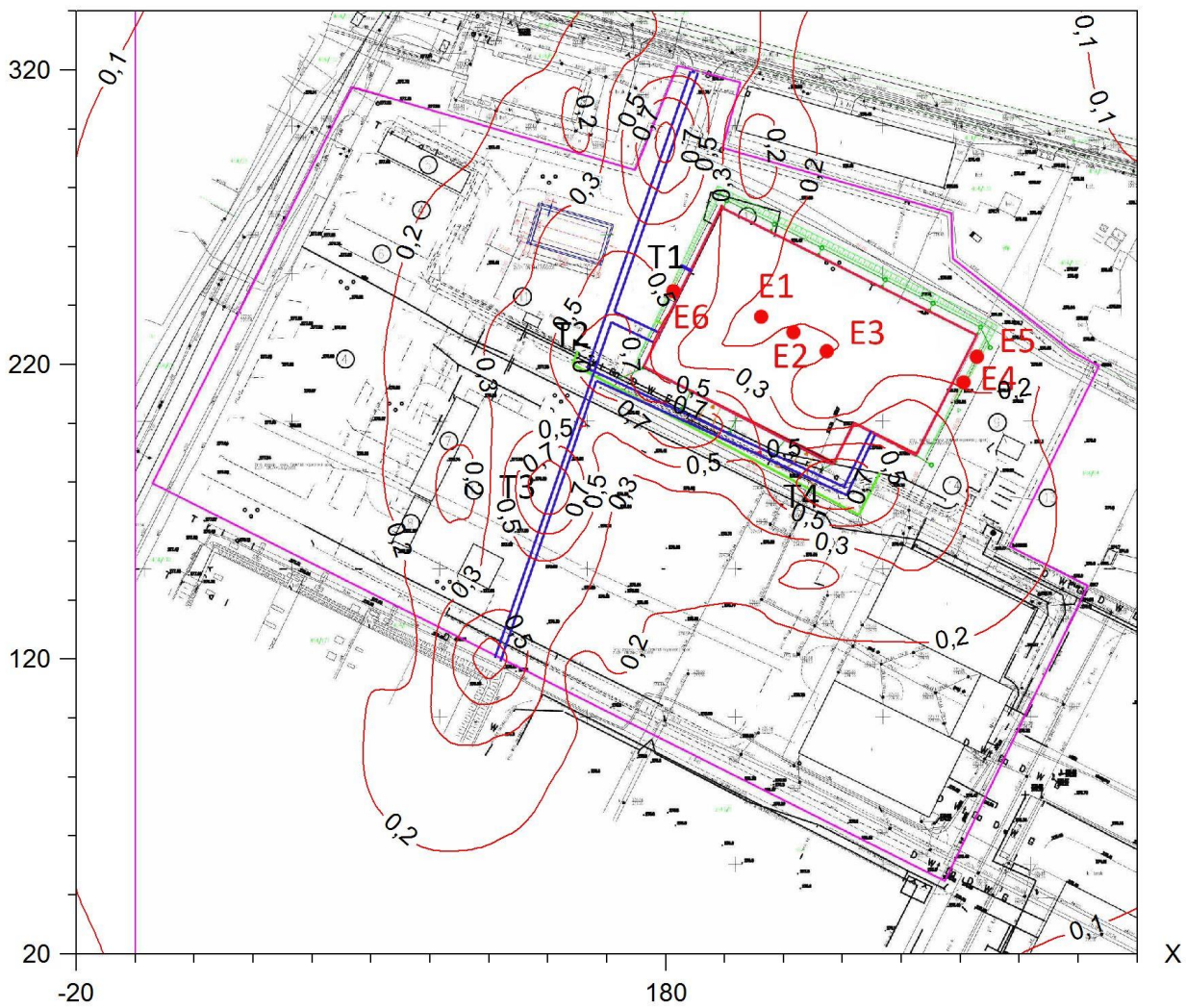
Y



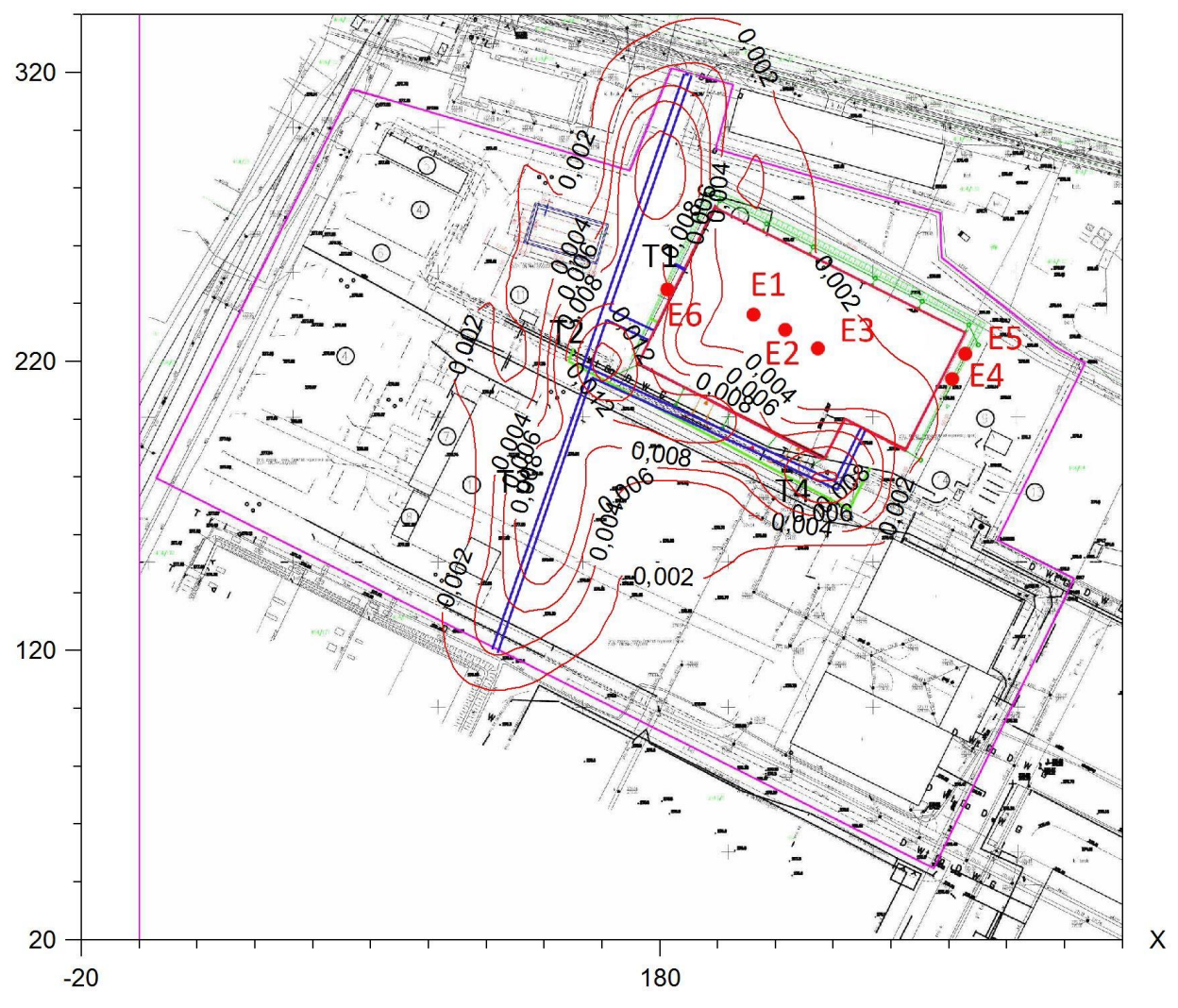
Izolinie stężeń maksymalnych benzenu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



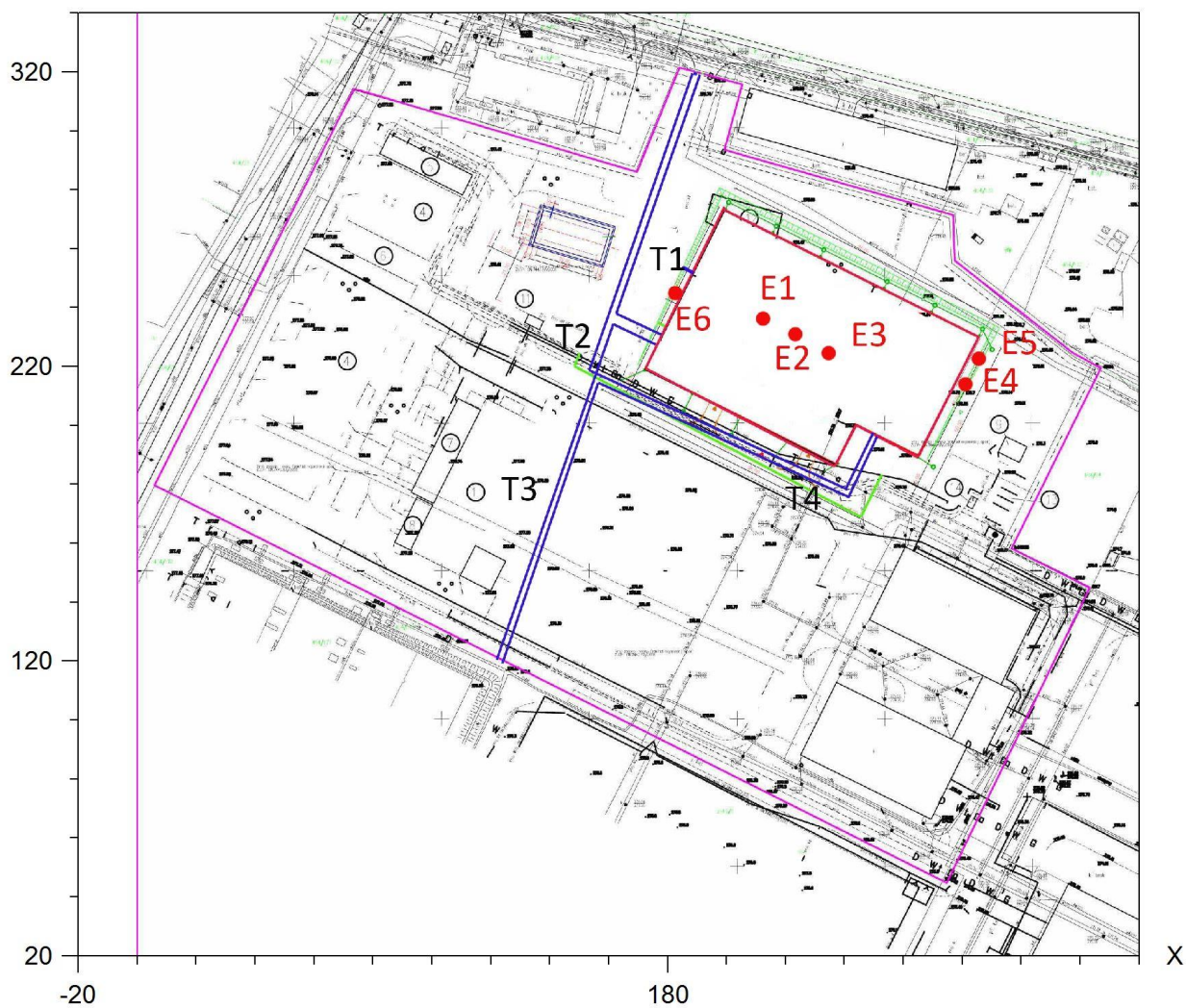
Y



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



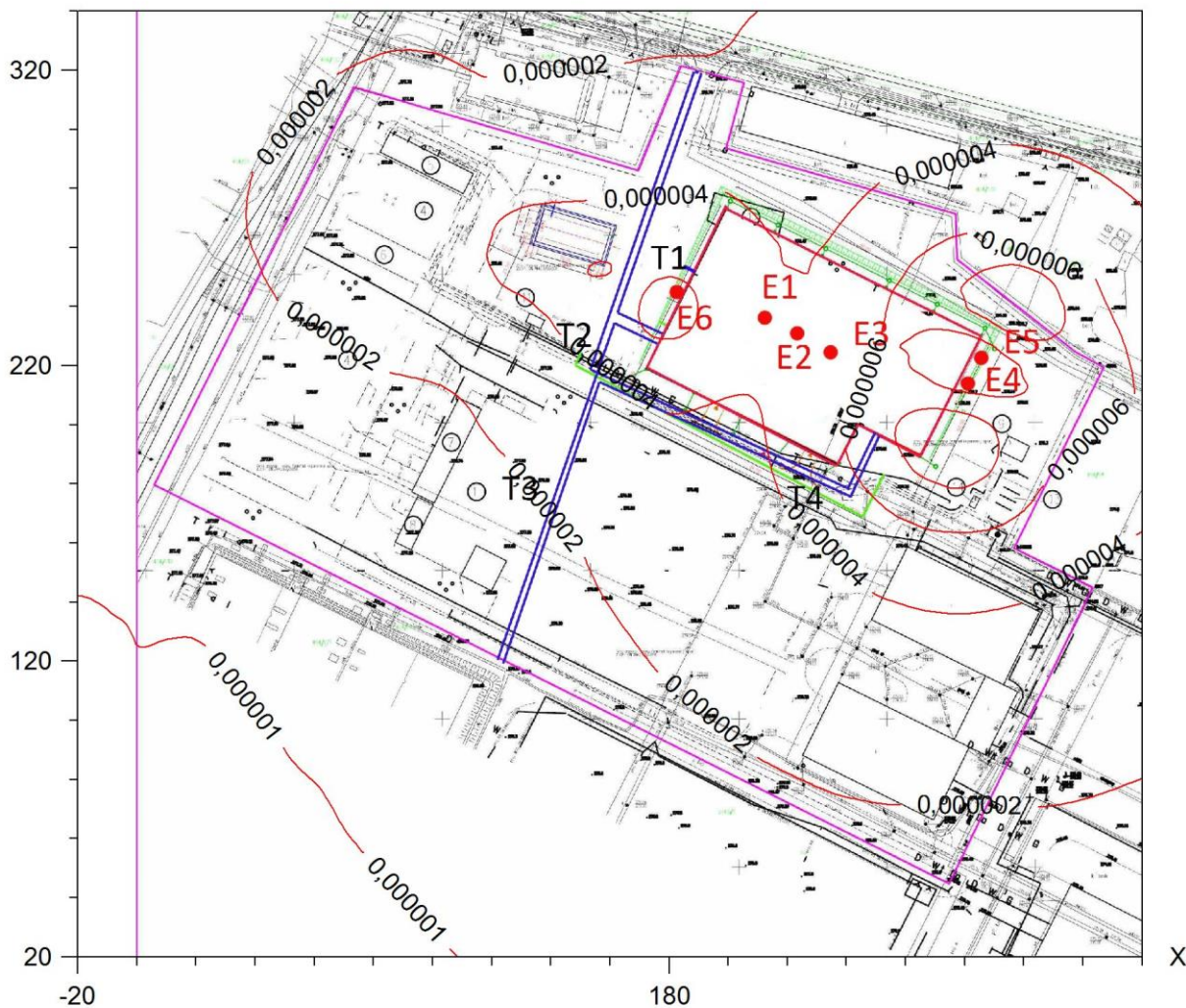
Izolinie stężeń średnich z tłem benzenu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



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



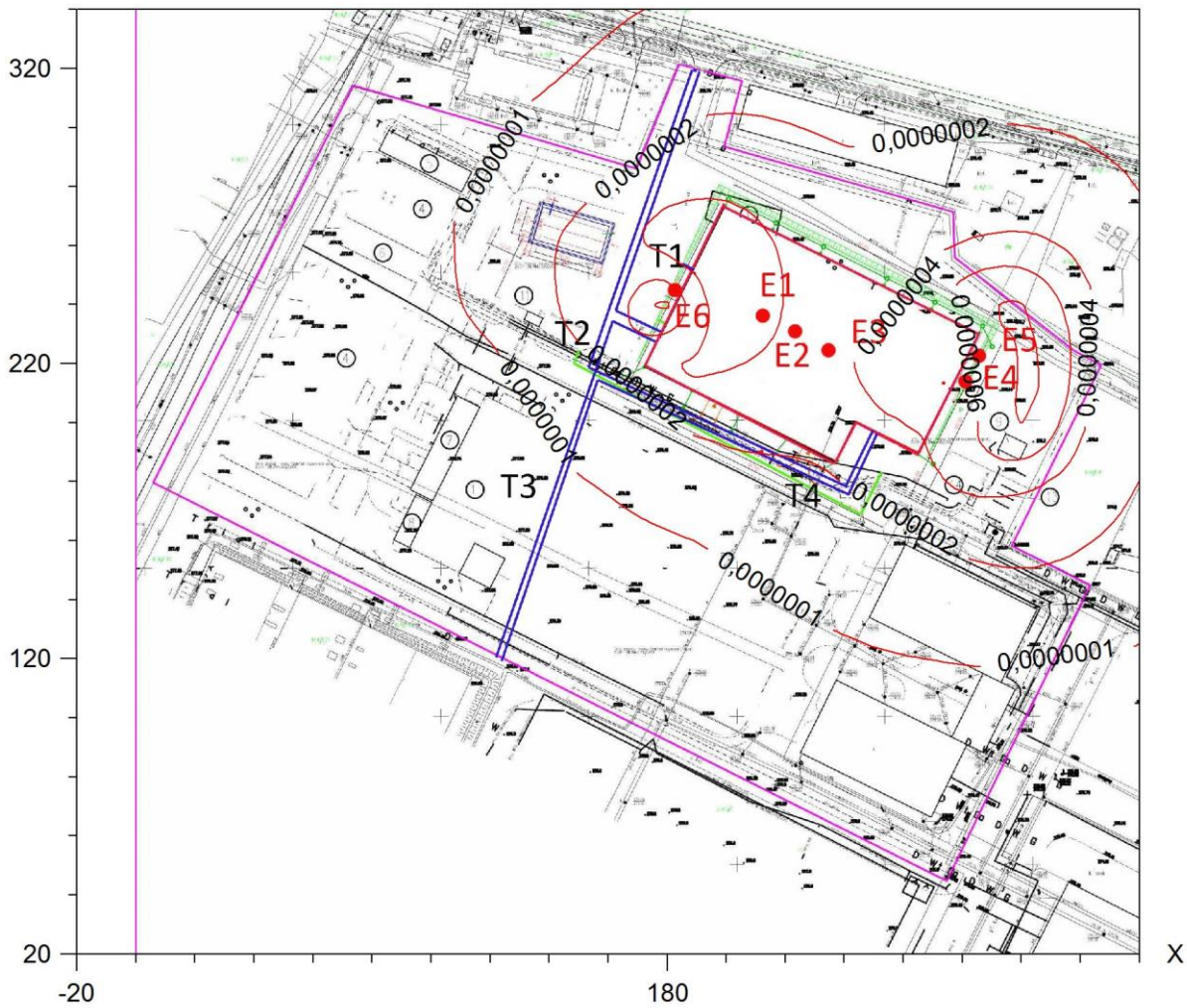
Y



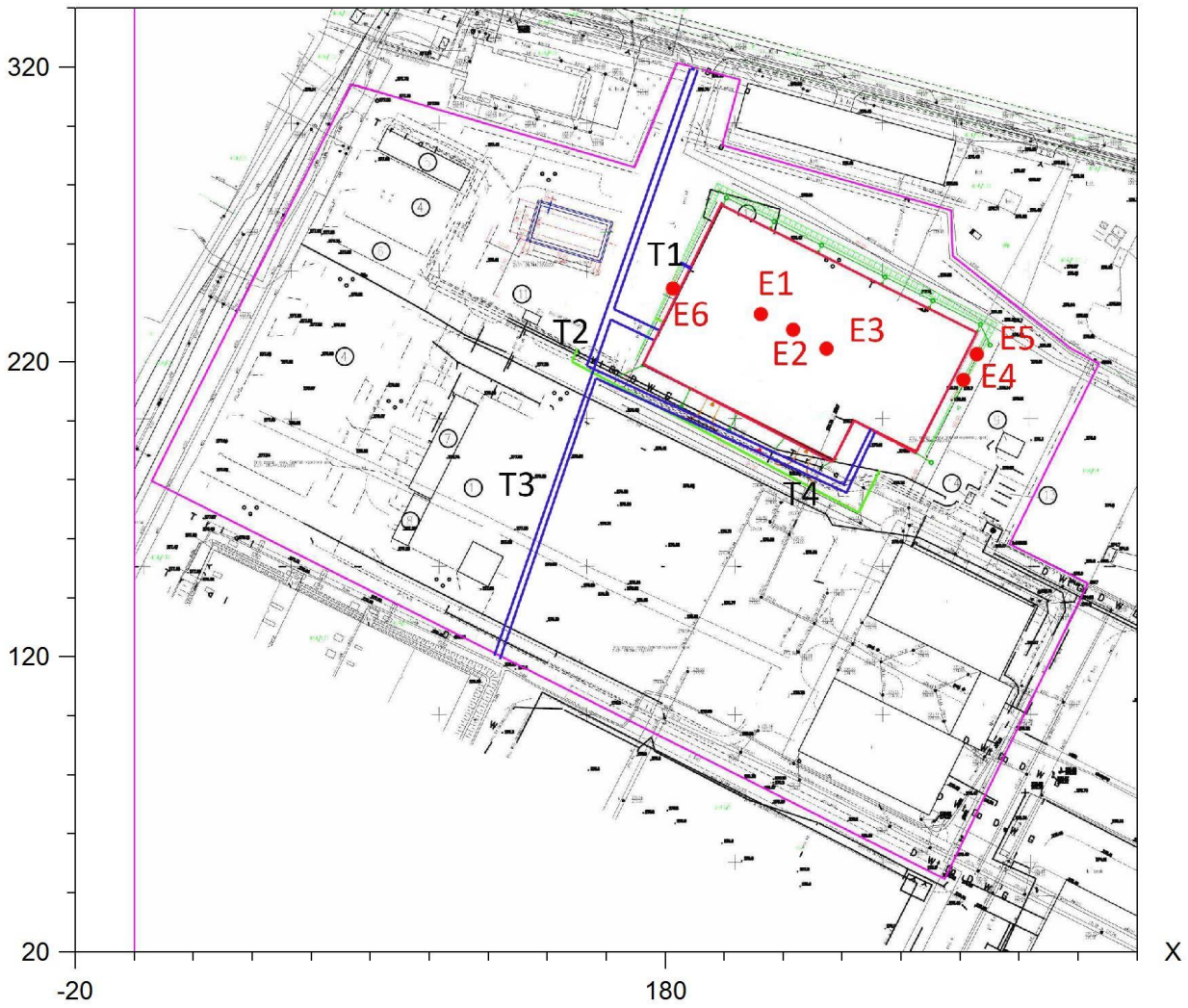
Izolinie stężeń średnich siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Y



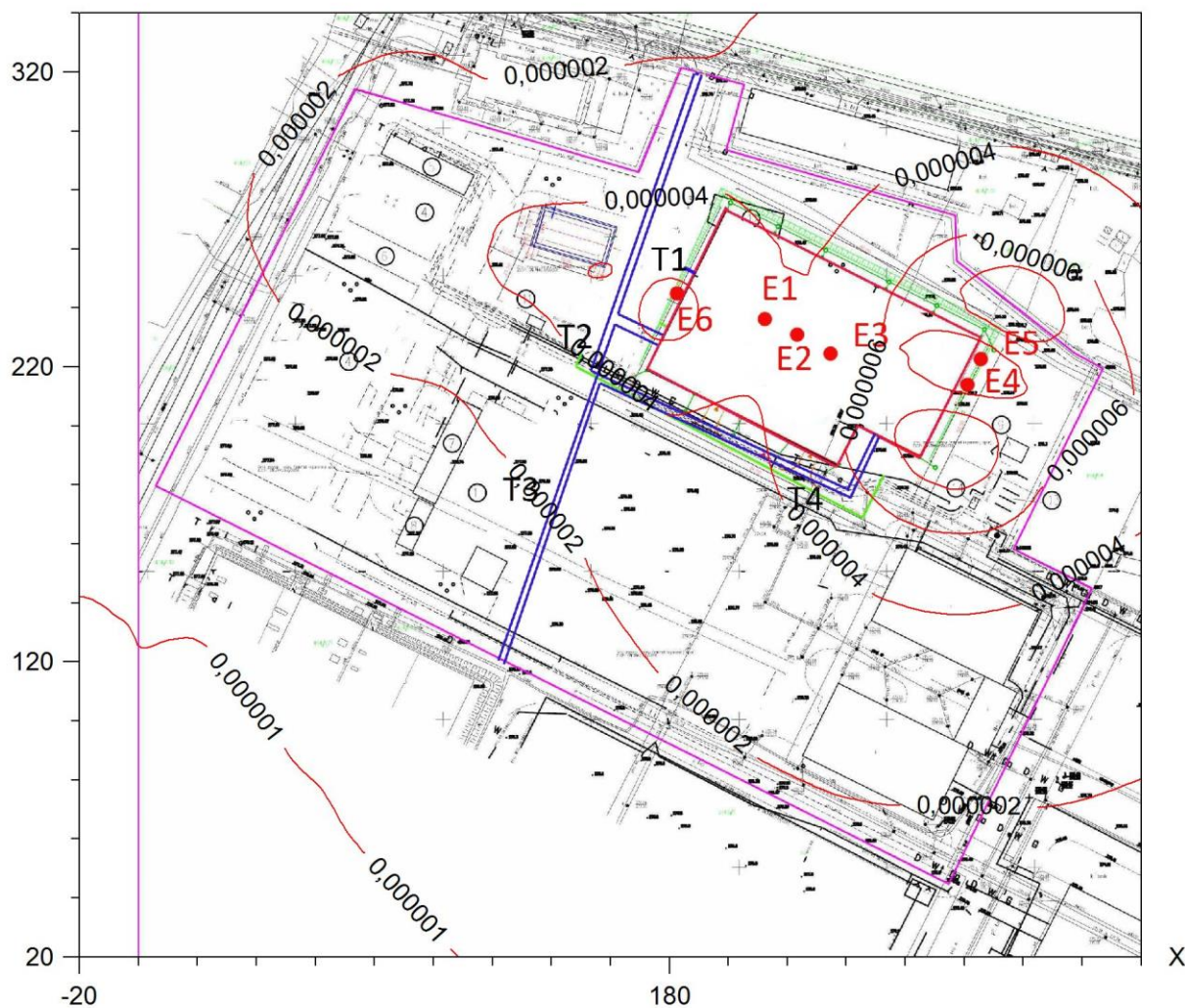
Izolinie stężeń średnich z tłem siarkowodoru $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



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



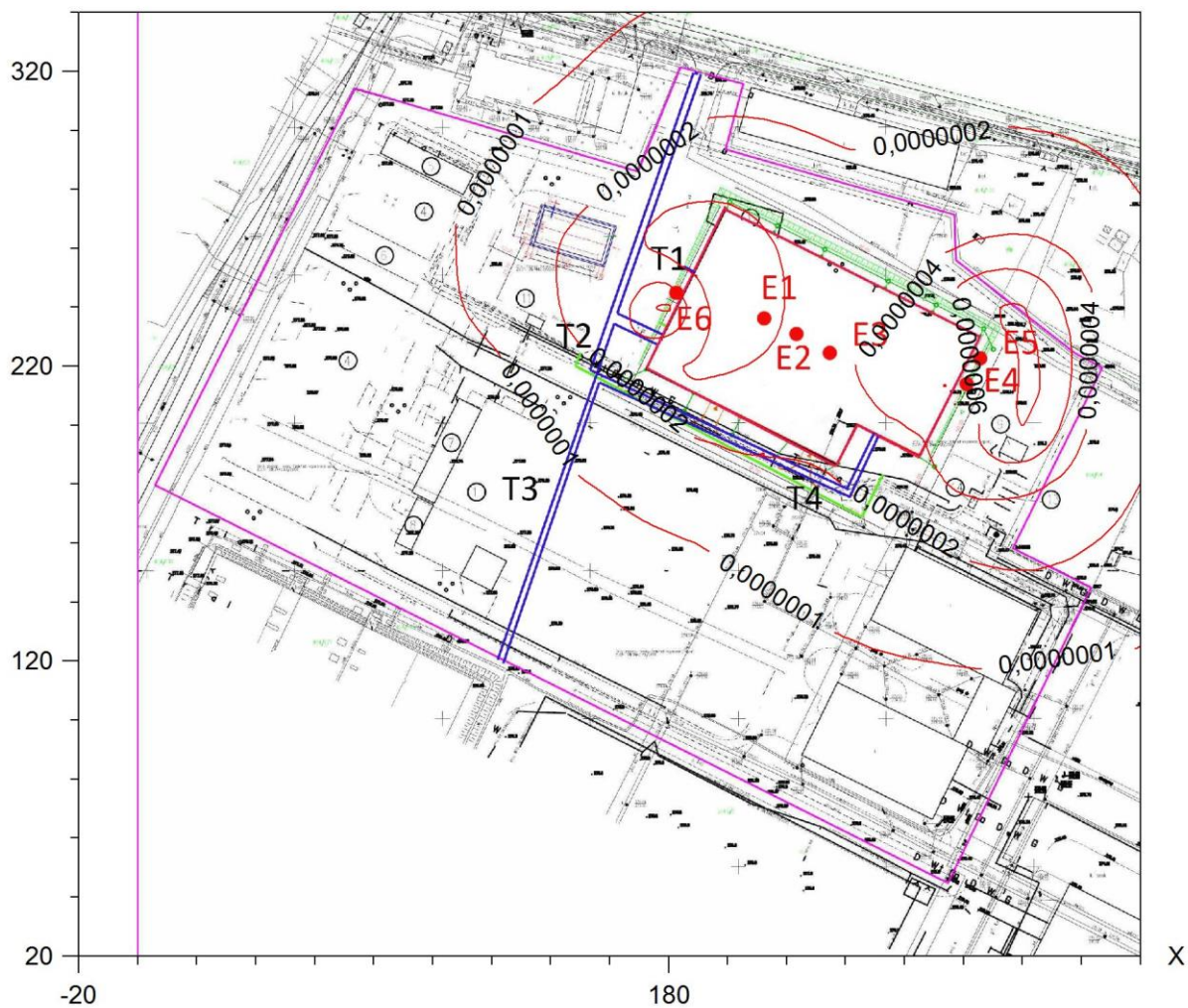
Y



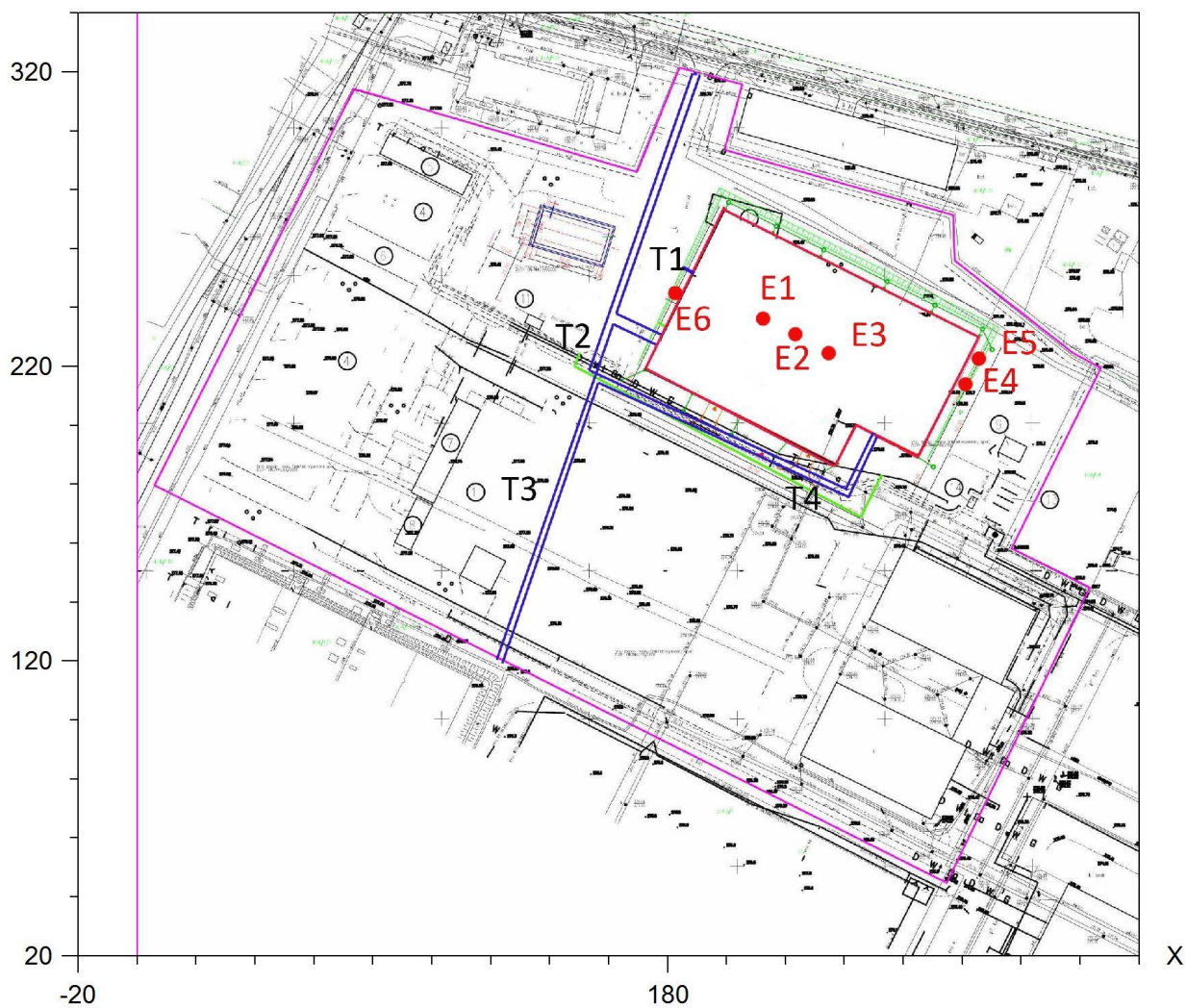
Izolinie stężeń średnich acetonu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



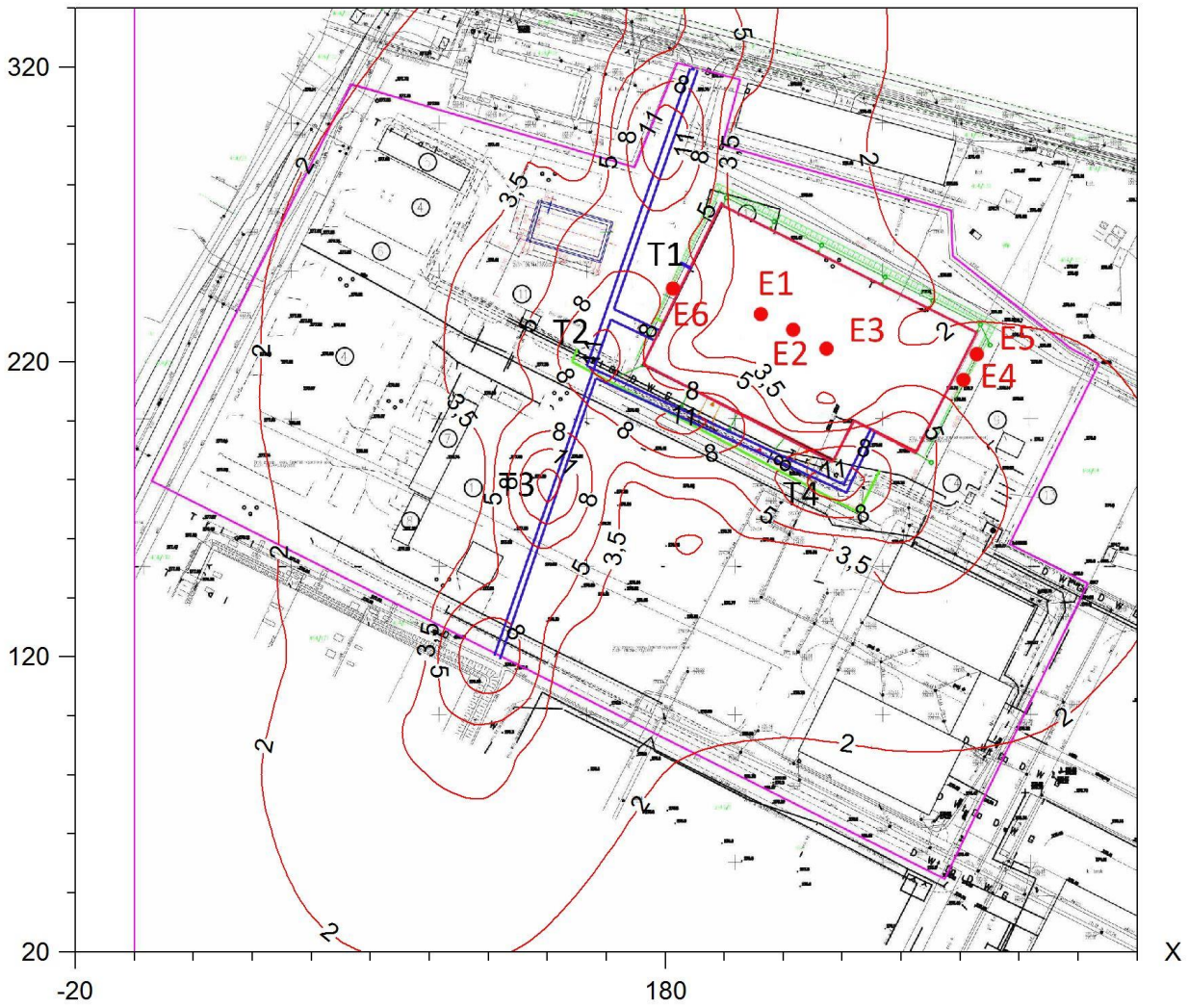
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem acetonu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



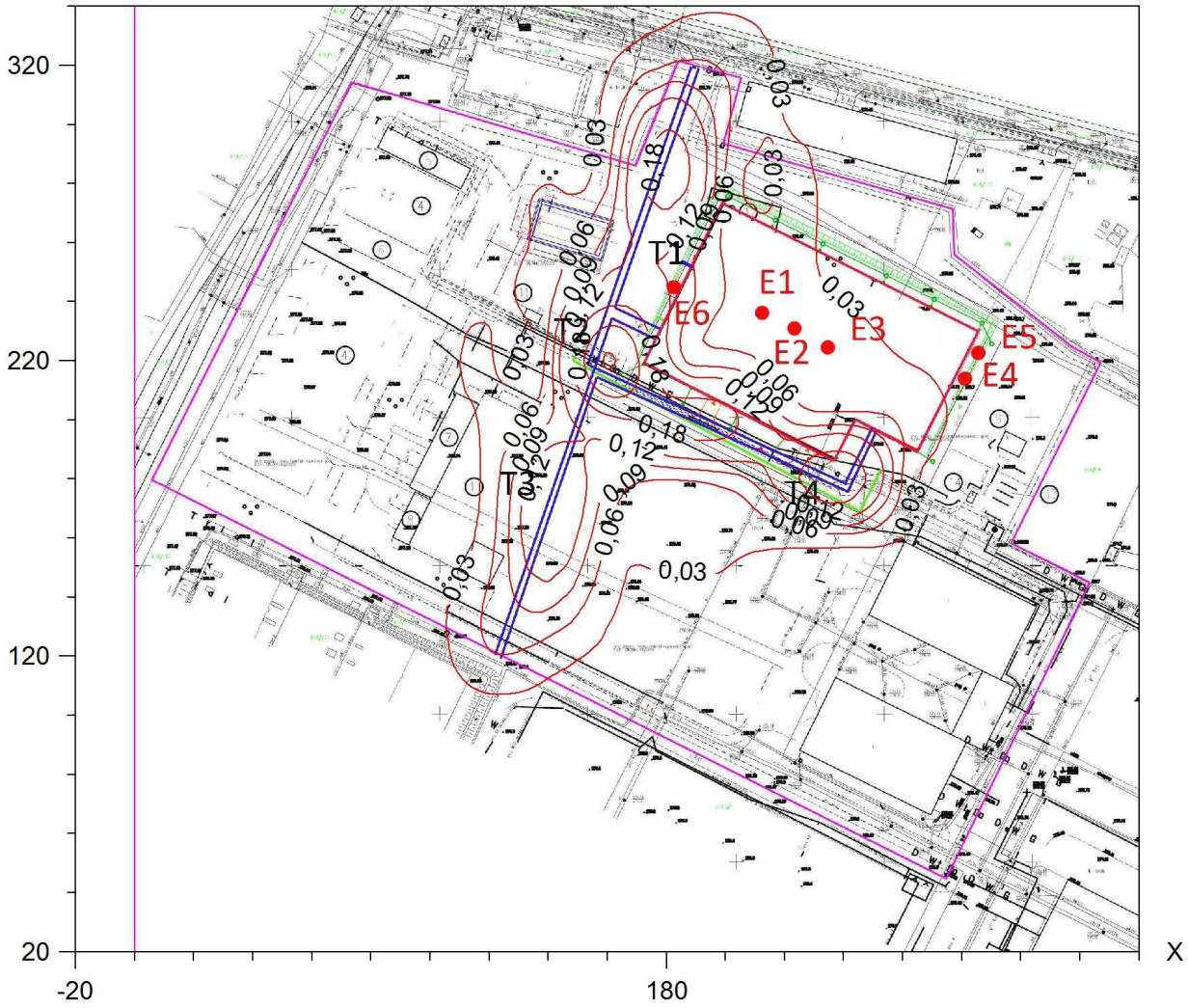
Izolinie stężeń maksymalnych węglowodorów aromatyczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Izolinie stężeń średnich węglowodorów aromatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



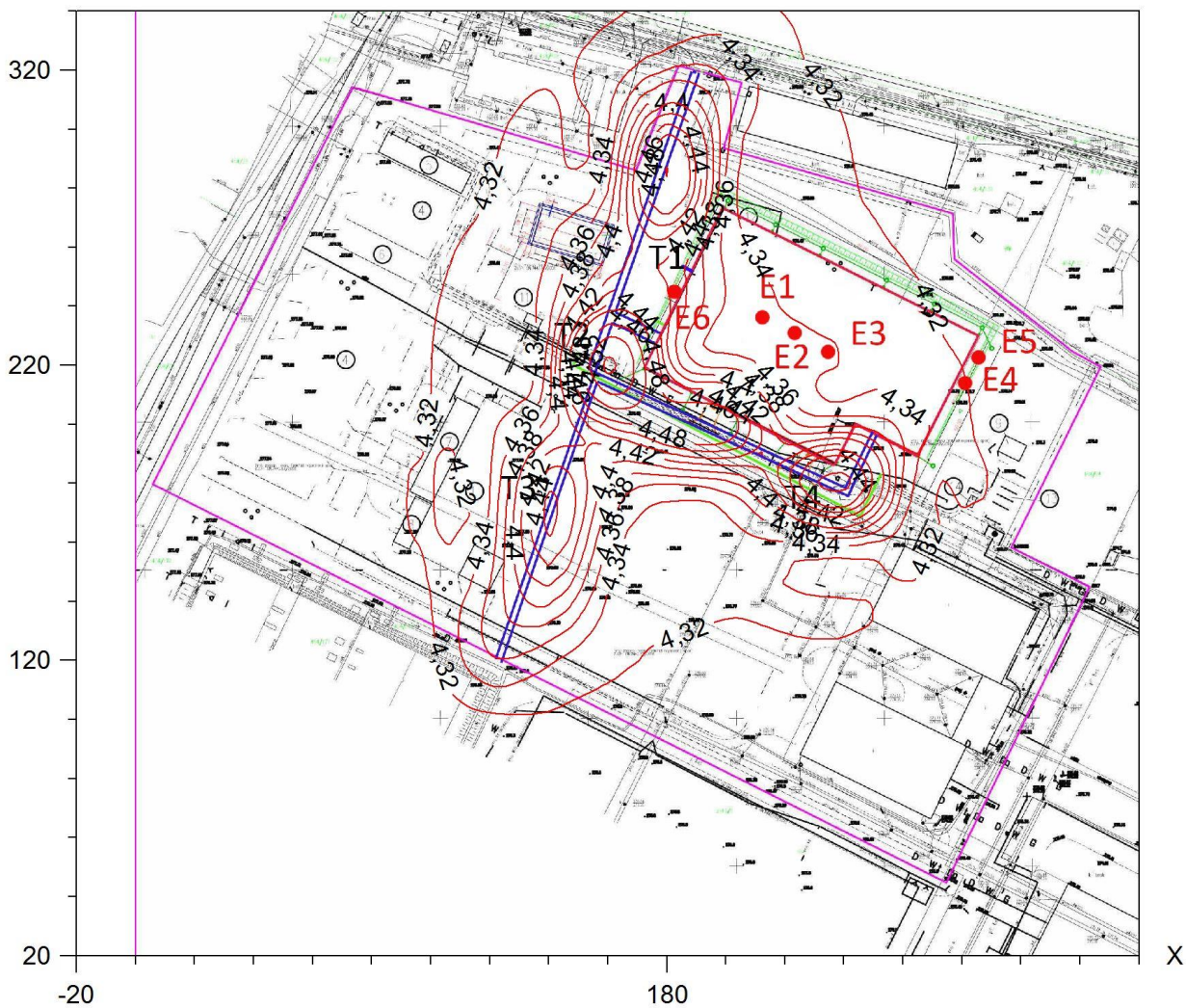
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem węglowodorów aromatyczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



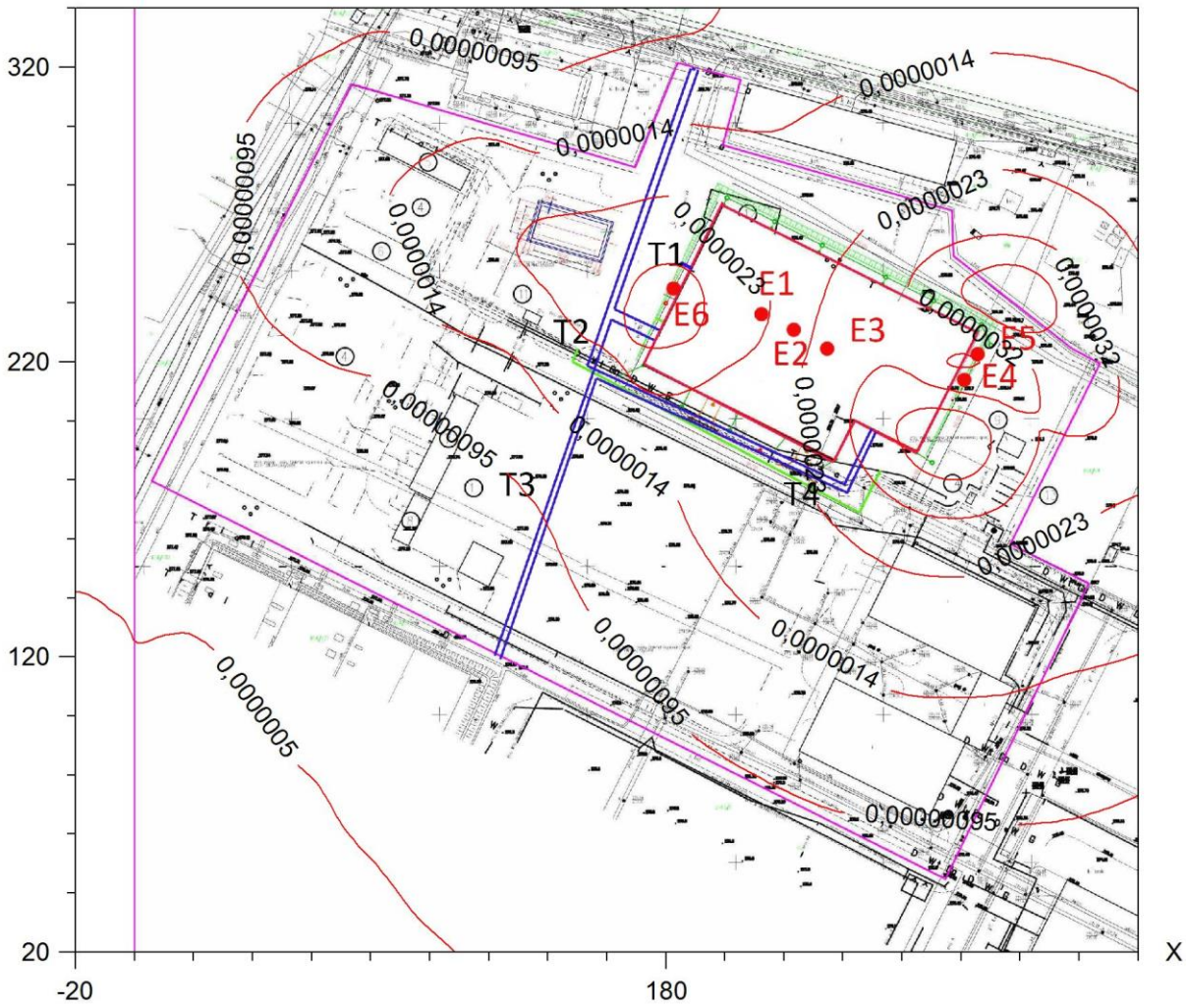
Y



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



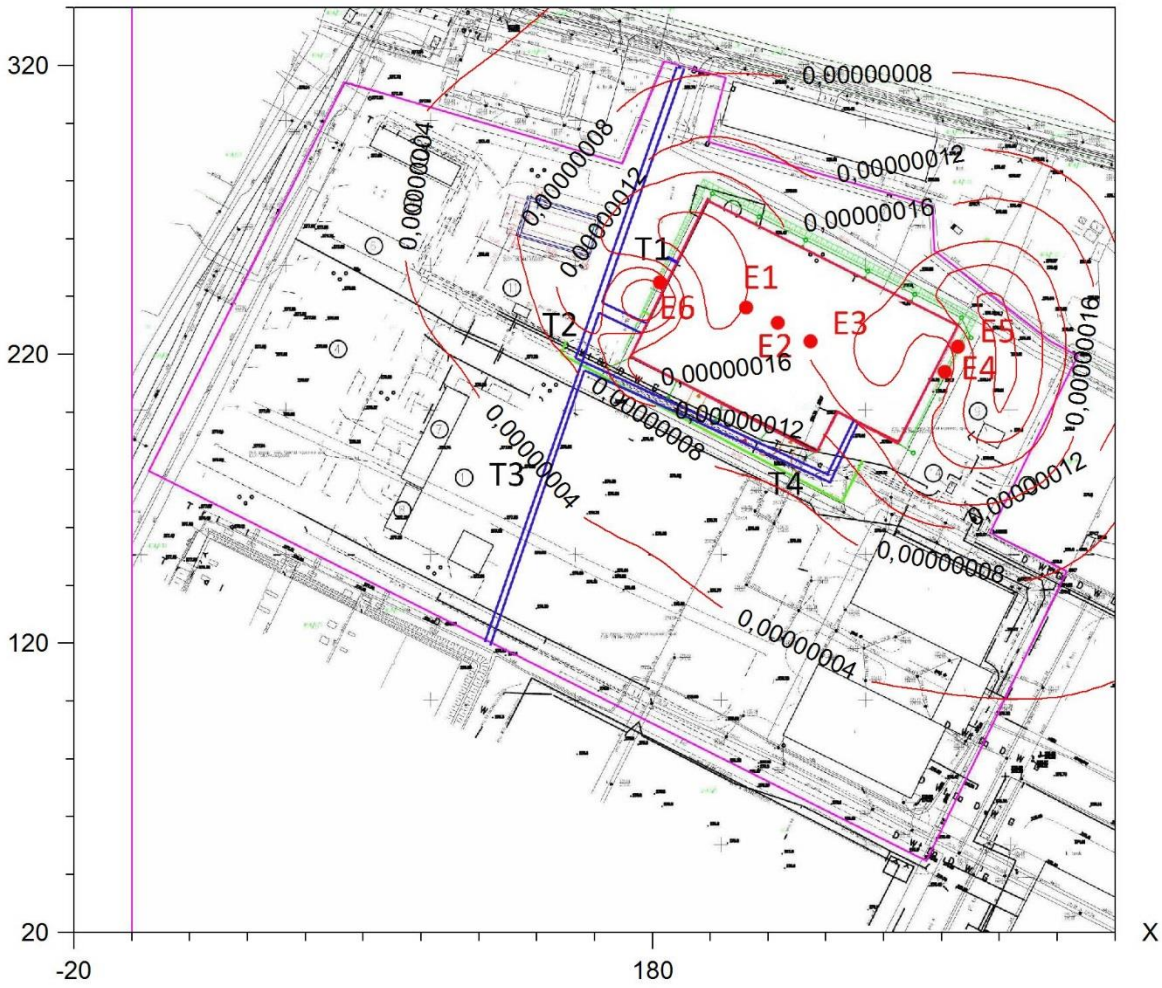
Y



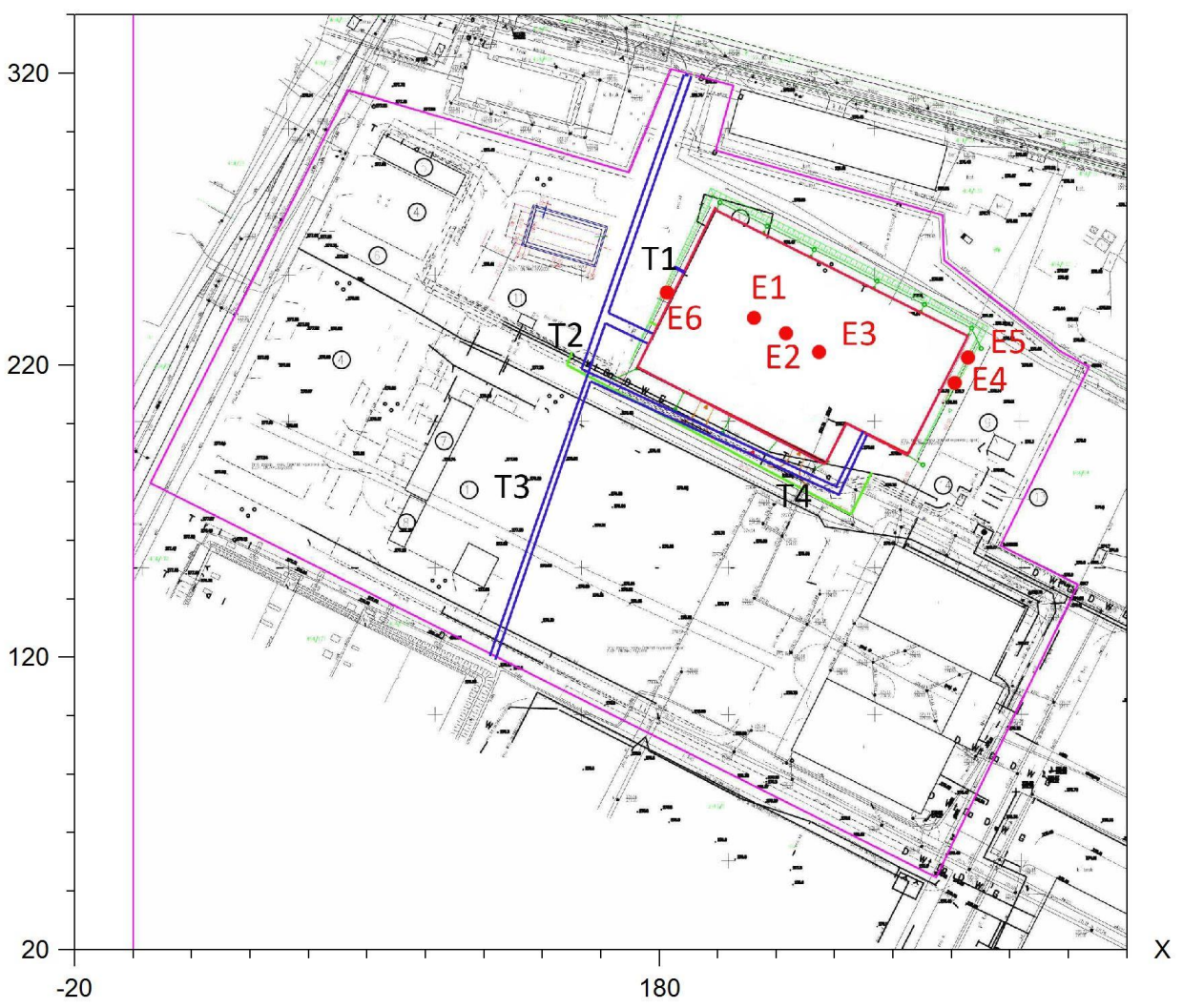
Izolinie stężeń średnich merkaptanów $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $1,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Y



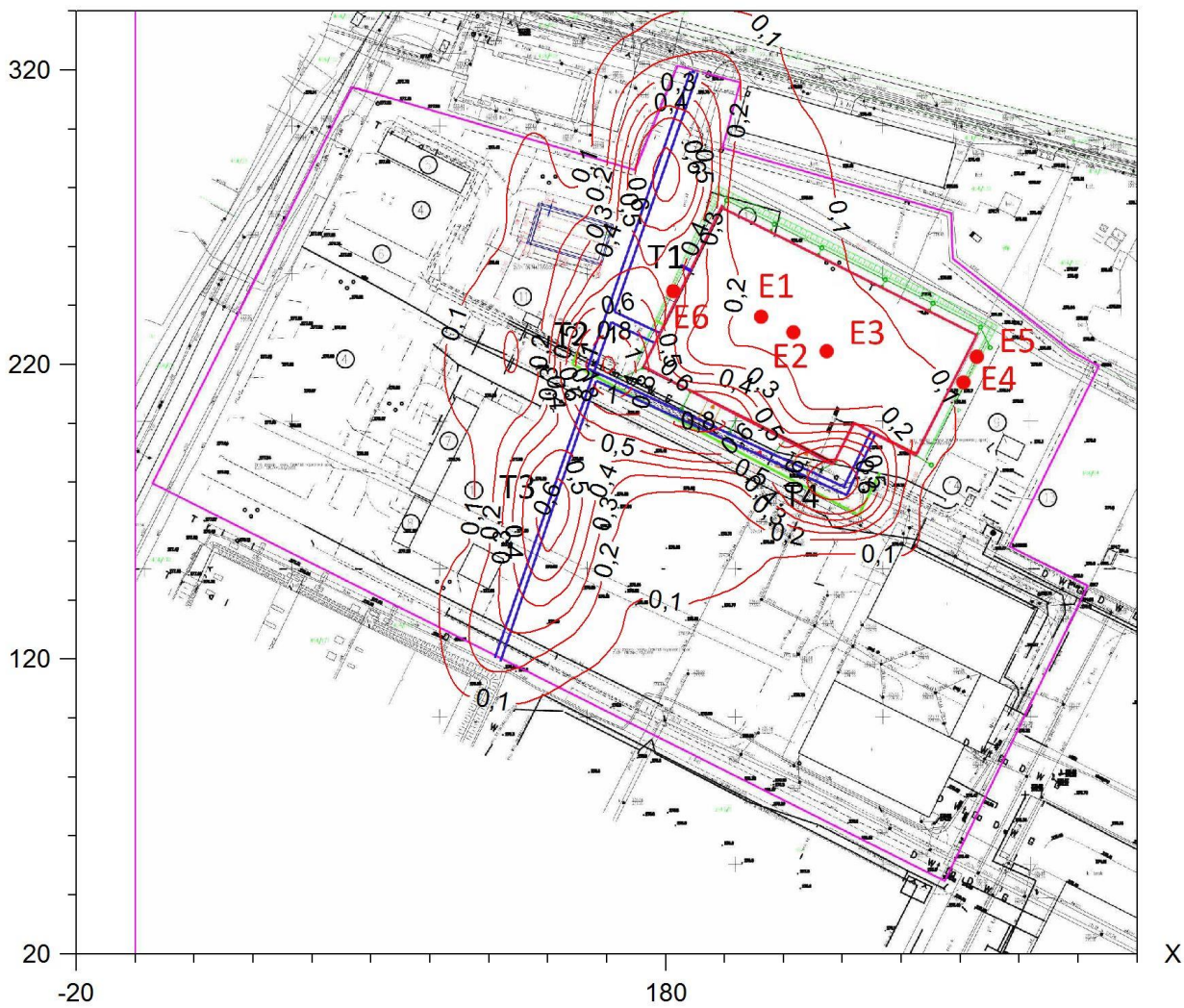
Izolinie stężeń średnich z tłem merkaptanów $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



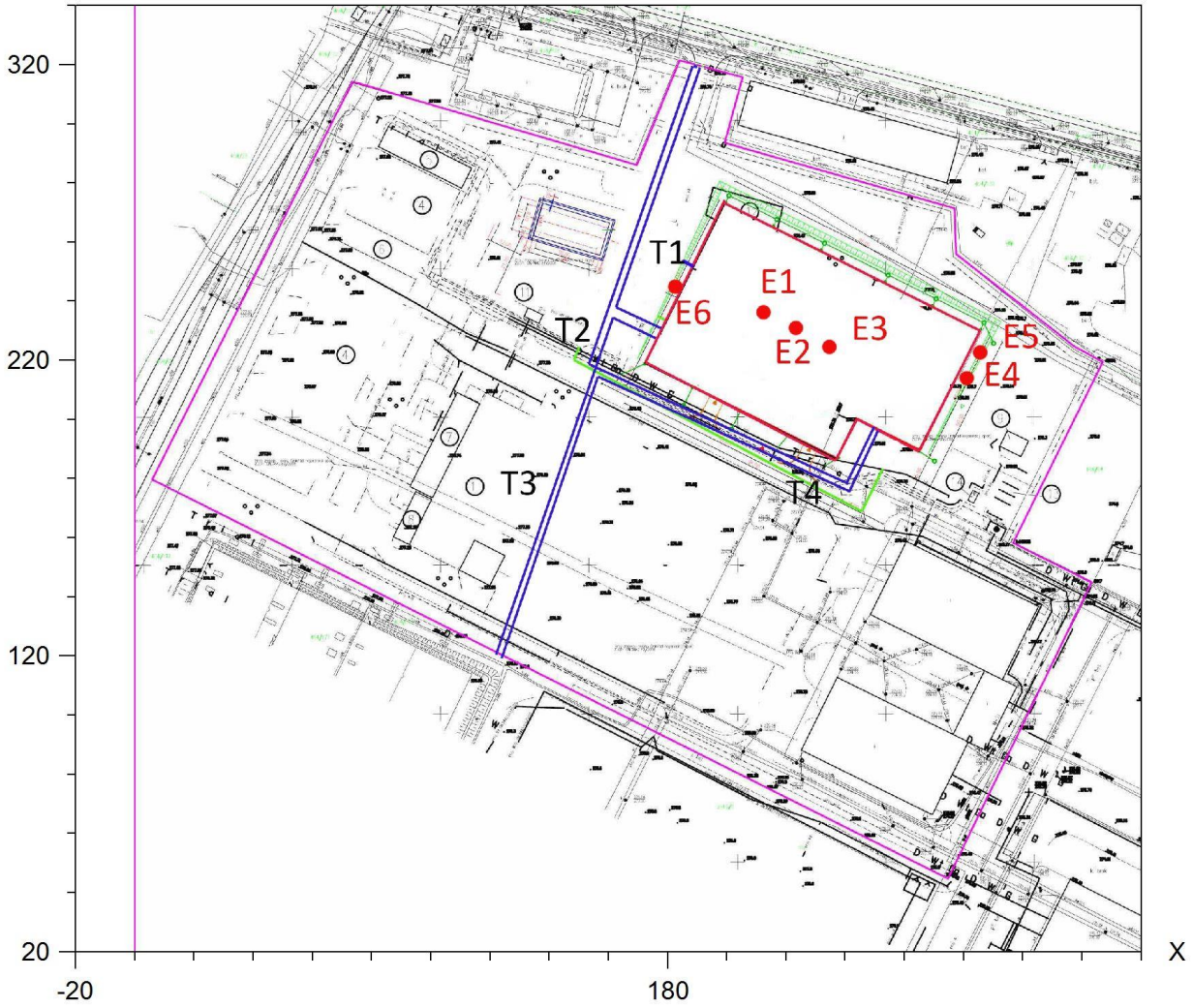
Izolinie stężeń średnich węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Y



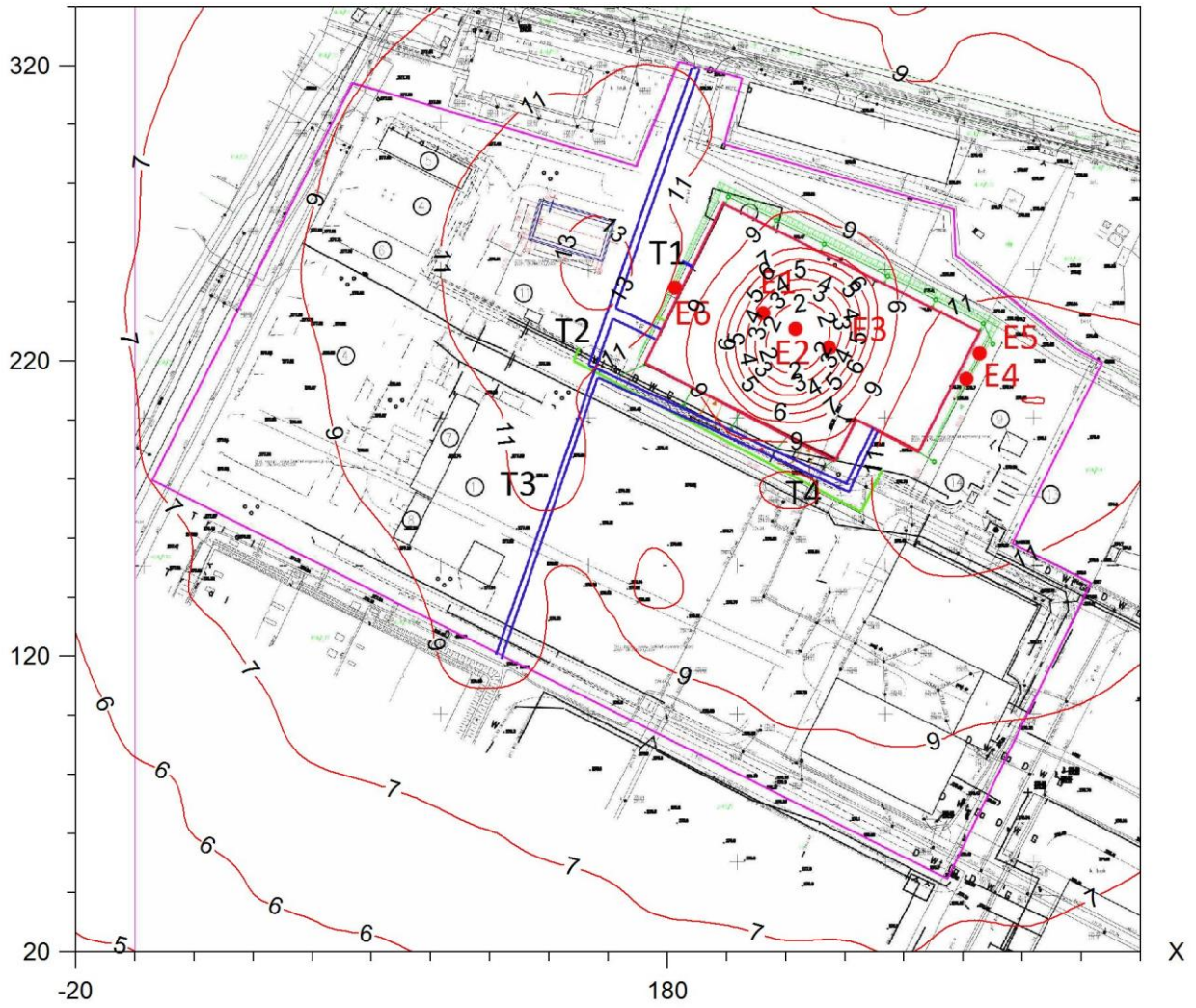
Izolinie stężeń średnich z tłem węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszczalne $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)





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

Y

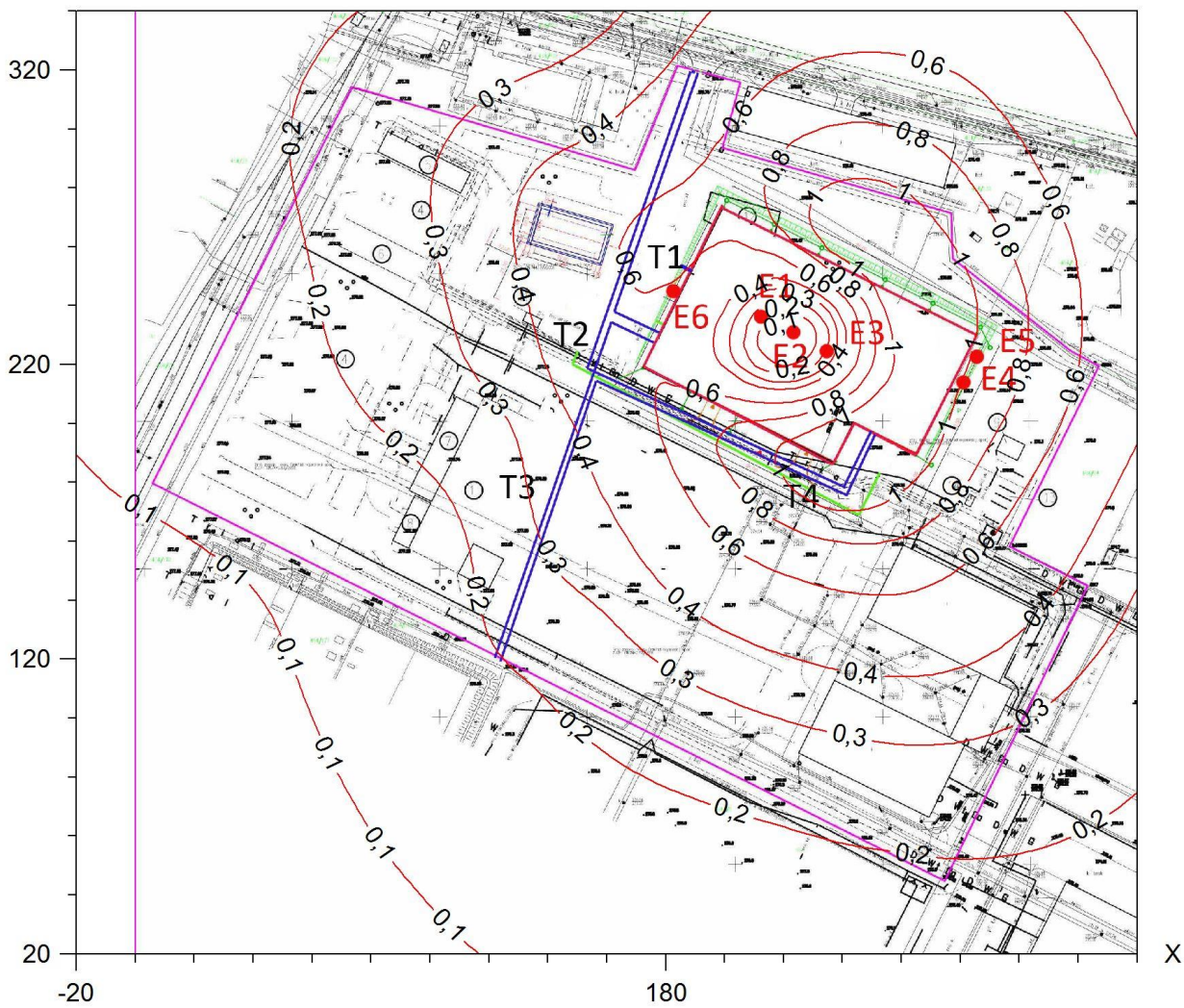


X

Izolinie stężeń średnich pyłu zawieszonego PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



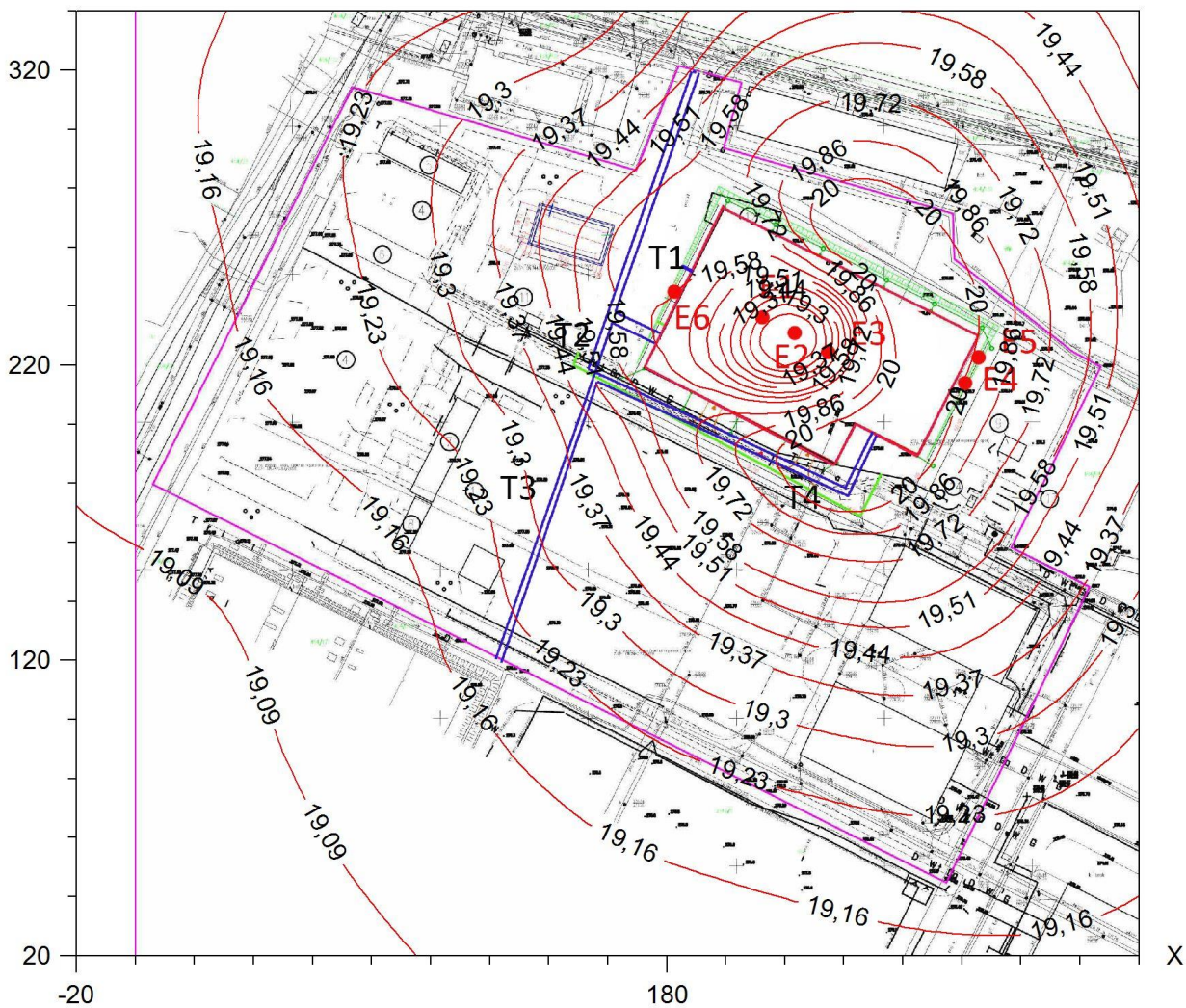
Y



Izolinie stężeń średnich z tłem pyłu zawieszonego PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalne 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



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	11,5	0,6	1	373	1,2	0,47	211,1	235,1
2	10,5	0,6	1	373	1,3	0,47	222,9	229,2
3	10,5	0,6	1	373	1,3	0,47	234,6	222,8
4	6	2,288	1	373	0,0	0,47	281,7	209,8
5	6	2,288	1	373	0,0	0,47	288	221,4
6	6	2,288	1	373	0,0	0,47	183,4	244

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,1	275,3	286,9

Sieć obliczeniowa:

X od -20 do 340 m, skok 20 m, Y od 20 do 340 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: E1 Kocioł 1

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,22839
2	2,5 - 10	0,00282	0,017246
3	powyżej 10	0,21753	0,0007391

Emitor 2: E2 Kocioł 2

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,22839
2	2,5 - 10	0,00282	0,017246
3	powyżej 10	0,21753	0,0007391

Emitor 3: E3 Kocioł 3

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,22839
2	2,5 - 10	0,00282	0,017246
3	powyżej 10	0,21753	0,0007391

Emitor 4: E4 Wentylacja

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004066

Emitor 5: E5 Wentylacja

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004066

Emitor 6: E6 Wentylacja

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,004066

Emitor 7: T1 Trasa 1 (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	191,2	318,9
2	163,1	238
3	178,5	230,9

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0003679
2	2,5 - 10	0,00282	0,00003199
3	powyżej 10	0,21753	0

Emitor 8: T2 Trasa 2 (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	189	319,7
2	154	218,4
3	241,5	175,5
4	251,6	196,4

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0008223
2	2,5 - 10	0,00282	0,00007151
3	powyżej 10	0,21753	0

Emitor 9: T3 Trasa 3 (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	122,4	120,9
2	161,6	234,1
3	176,3	227

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0004905
2	2,5 - 10	0,00282	0,00004265
3	powyżej 10	0,21753	0

Emitor 10: T4 Trasa 4 (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	251,6	196,6
2	241,8	175,6
3	156,7	213,6
4	124,3	119,6

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,47 m.

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0007791
2	2,5 - 10	0,00282	0,00006775
3	powyżej 10	0,21753	0

Wyniki obliczeń opadu pyłu

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok
-20	20	0,047
0	20	0,064
20	20	0,083
40	20	0,106
60	20	0,120
80	20	0,136
100	20	0,154
120	20	0,171
140	20	0,189
160	20	0,211
180	20	0,231
200	20	0,248
220	20	0,252
240	20	0,250
260	20	0,242
280	20	0,301
300	20	0,317
320	20	0,289
340	20	0,260
-20	40	0,053
0	40	0,060
20	40	0,083
40	40	0,110
60	40	0,142
80	40	0,164
100	40	0,187
120	40	0,213
140	40	0,239
160	40	0,271
180	40	0,301
200	40	0,325
220	40	0,332
240	40	0,330
260	40	0,317
280	40	0,389
300	40	0,405
320	40	0,363
340	40	0,321
-20	60	0,058
0	60	0,068

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok
80	140	0,264
340	140	0,927
-20	160	0,099
0	160	0,122
20	160	0,140
40	160	0,179
300	160	2,407
320	160	1,663
340	160	1,157
-20	180	0,125
0	180	0,154
320	180	2,160
340	180	1,403
-20	200	0,129
0	200	0,160
320	200	2,903
340	200	1,870
-20	220	0,132
0	220	0,163
20	220	0,207
340	220	2,103
-20	240	0,132
0	240	0,163
20	240	0,207
300	240	6,082
320	240	3,377
340	240	2,055
-20	260	0,129
0	260	0,160
20	260	0,202
40	260	0,260
280	260	6,986
300	260	4,122
320	260	2,636
340	260	1,775
-20	280	0,125
0	280	0,154
20	280	0,193
40	280	0,272
260	280	6,860

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok
20	60	0,079
40	60	0,112
60	60	0,150
80	60	0,197
100	60	0,231
120	60	0,268
140	60	0,307
160	60	0,345
180	60	0,402
200	60	0,440
220	60	0,452
240	60	0,447
300	60	0,527
320	60	0,462
340	60	0,400
-20	80	0,065
0	80	0,076
20	80	0,090
40	80	0,107
60	80	0,155
80	80	0,213
100	80	0,286
120	80	0,341
140	80	0,401
160	80	0,463
180	80	0,536
200	80	0,615
300	80	0,700
320	80	0,598
340	80	0,503
-20	100	0,071
0	100	0,085
20	100	0,102
40	100	0,124
60	100	0,151
80	100	0,224
100	100	0,318
120	100	0,439
140	100	0,534
160	100	0,637
320	100	0,784

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok
280	280	4,688
300	280	3,102
320	280	2,061
340	280	1,407
-20	300	0,143
0	300	0,174
20	300	0,214
40	300	0,267
60	300	0,340
140	300	1,066
160	300	1,410
220	300	4,591
240	300	4,537
260	300	4,083
280	300	3,107
300	300	2,253
320	300	1,616
340	300	1,166
-20	320	0,134
0	320	0,162
20	320	0,197
40	320	0,242
60	320	0,302
80	320	0,381
100	320	0,487
120	320	0,627
140	320	0,762
160	320	0,979
180	320	1,223
200	320	2,247
220	320	2,678
240	320	2,707
260	320	2,463
280	320	2,093
300	320	1,637
320	320	1,249
340	320	0,945
-20	340	0,125
0	340	0,149
20	340	0,179
40	340	0,216

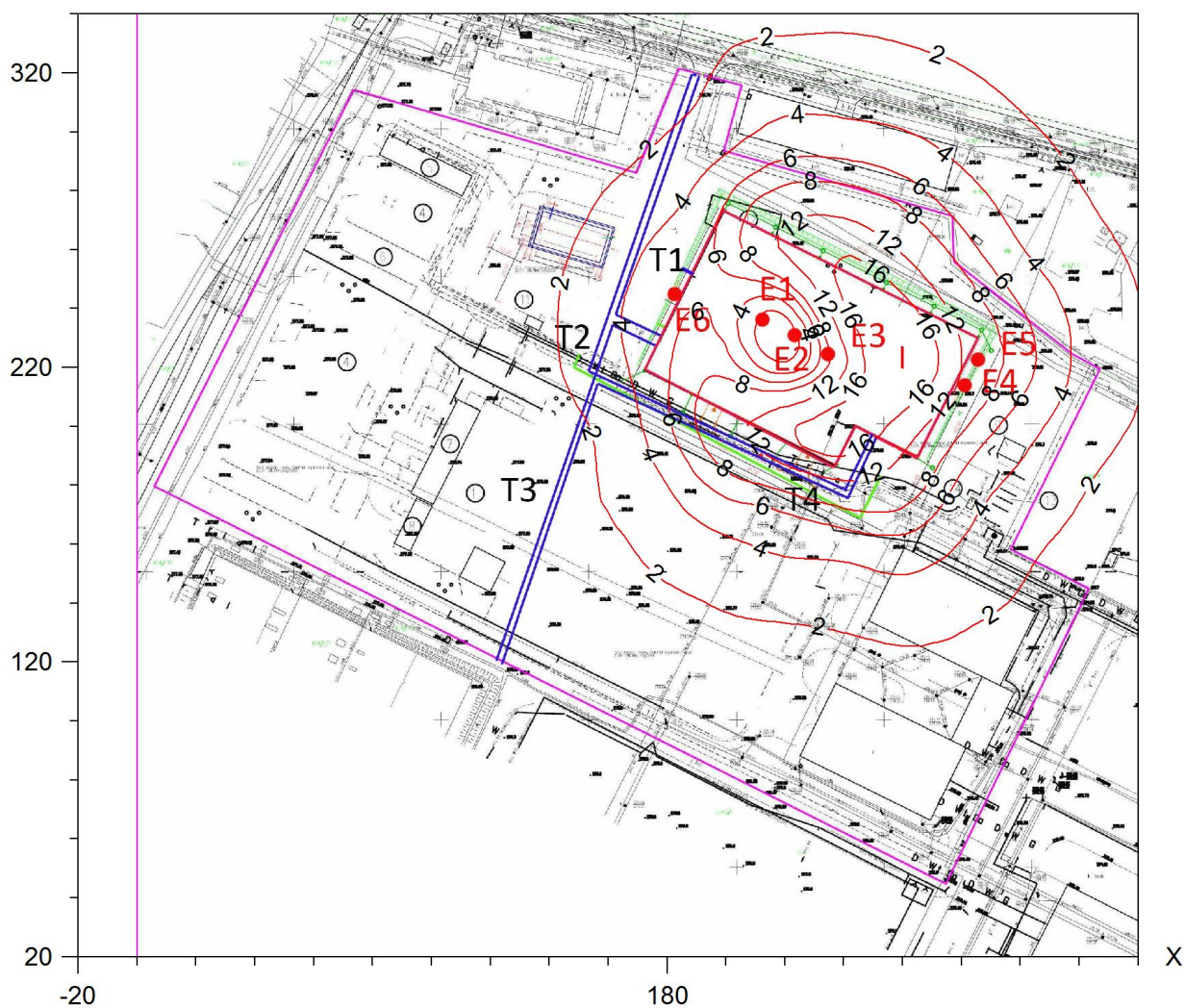
X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok
340	100	0,637
-20	120	0,078
0	120	0,094
20	120	0,115
40	120	0,141
60	120	0,177
80	120	0,222
100	120	0,344
120	120	0,522
320	120	1,042
340	120	0,732
-20	140	0,084
0	140	0,103
20	140	0,128
40	140	0,160
60	140	0,204

X m	Y m	Opad pyłu g/m ² /rok
60	340	0,264
80	340	0,325
100	340	0,402
120	340	0,461
140	340	0,571
160	340	0,697
180	340	0,818
200	340	1,430
220	340	1,690
240	340	1,730
260	340	1,636
280	340	1,459
300	340	1,202
320	340	0,967
340	340	0,765

Maksymalny opad

	X m	Y m	Opad	Ocena
Opad pyłu g/m ² /rok	280	260	6,986	< 200

Opad pyłu $\text{g/m}^2/\text{rok}$ (dyspoz. $200 \text{ g/m}^2/\text{rok}$)



Wyniki obliczeń opadu pyłu, $\text{g/m}^2/\text{rok}$

X, m Y, m	-20	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
20	0,047	0,064	0,083	0,106	0,120	0,136	0,154	0,171	0,189	0,211	0,231	0,248
40	0,053	0,060	0,083	0,110	0,142	0,164	0,187	0,213	0,239	0,271	0,301	0,325
60	0,058	0,068	0,079	0,112	0,150	0,197	0,231	0,268	0,307	0,345	0,402	0,440
80	0,065	0,076	0,090	0,107	0,155	0,213	0,286	0,341	0,401	0,463	0,536	0,615
100	0,071	0,085	0,102	0,124	0,151	0,224	0,318	0,439	0,534	0,637	0,761	0,866
120	0,078	0,094	0,115	0,141	0,177	0,222	0,344	0,522	0,728	0,902	1,086	1,324
140	0,084	0,103	0,128	0,160	0,204	0,264	0,347	0,576	0,899	1,312	1,678	2,153
160	0,099	0,122	0,140	0,179	0,232	0,309	0,422	0,590	1,613	1,723	2,717	3,648

X, m Y, m	-20	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
180	0,125	0,154	0,177	0,210	0,277	0,354	0,499	0,734	1,190	2,202	3,998	6,840
200	0,129	0,160	0,202	0,260	0,343	0,467	0,629	0,905	1,467	2,468	5,608	10,487
220	0,132	0,163	0,207	0,268	0,357	0,491	0,706	1,074	1,755	3,285	5,804	7,223
240	0,132	0,163	0,207	0,268	0,357	0,492	0,709	1,081	1,778	3,511	5,431	5,192
260	0,129	0,160	0,202	0,260	0,344	0,470	0,693	1,105	1,703	2,780	4,693	6,560
280	0,125	0,154	0,193	0,272	0,374	0,496	0,677	0,952	1,382	2,049	3,169	5,632
300	0,143	0,174	0,214	0,267	0,340	0,440	0,582	0,783	1,066	1,410	1,984	3,158
320	0,134	0,162	0,197	0,242	0,302	0,381	0,487	0,627	0,762	0,979	1,223	2,247
340	0,125	0,149	0,179	0,216	0,264	0,325	0,402	0,461	0,571	0,697	0,818	1,430

X, m Y, m	220	240	260	280	300	320	340
20	0,252	0,250	0,242	0,301	0,317	0,289	0,260
40	0,332	0,330	0,317	0,389	0,405	0,363	0,321
60	0,452	0,447	0,491	0,588	0,527	0,462	0,400
80	0,636	0,628	0,680	0,801	0,700	0,598	0,503
100	0,935	0,921	1,114	1,125	0,950	0,784	0,637
120	1,457	1,426	1,677	1,637	1,320	1,042	0,732
140	2,437	2,701	3,116	2,476	1,870	1,251	0,927
160	4,456	4,867	5,349	3,883	2,407	1,663	1,157
180	8,676	11,146	9,714	5,496	3,483	2,160	1,403
200	15,075	18,547	14,384	8,424	4,949	2,903	1,870
220	2,647	11,508	20,040	12,015	6,893	3,560	2,103
240	2,793	15,701	17,456	10,257	6,082	3,377	2,055
260	12,480	15,588	11,533	6,986	4,122	2,636	1,775
280	8,501	8,611	6,860	4,688	3,102	2,061	1,407
300	4,591	4,537	4,083	3,107	2,253	1,616	1,166
320	2,678	2,707	2,463	2,093	1,637	1,249	0,945
340	1,690	1,730	1,636	1,459	1,202	0,967	0,765