

Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

00-716 WARSZAWA
ul. Bartycka 110A
tel.: 22 651 07 07; 22 651 06 60

fax: 22 651 06 76
e-mail: warszawa@wios.warszawa.pl
http://www.wios.warszawa.pl

Warszawa, 29 lipca 2015 r.

MO.7016.1.152.2015.IW

WPŁYNEŁO DNIĄ
TGWA 2015/029/10-29
2015-07-29

TRANSPROJEKT GDAŃSKI Sp. z o.o.
Pracownia Projektowa w Warszawie

Transprojekt Gdański Sp. z o.o.
ul. Kłobucka 25
02-699 WARSZAWA

Odpowiadając na wniosek z dnia 10.07.2015 r. informuję, że aktualny stan jakości powietrza (wartości uśrednione dla roku) dla rejonu planowanej Trasy Świętokrzyskiej na odcinku od ul. Tysiąclecia do ul. Zabranieckiej w Warszawie wynosi:

- dwutlenek azotu - 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- dwutlenek siarki - 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- tlenek węgla - 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył zawieszony PM10 - 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył zawieszony PM2,5 - 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- benzen - 1,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ołów - 0,05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Aktualny stan jakości powietrza określono dla substancji wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031).

Jednocześnie proszę o dokonanie wpłaty należności za powyższe w terminie 14 dni zgodnie z załączonym rachunkiem wystawionym na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku (Dz. U. Nr 215, poz. 1415).

Zeskanowane pismo w wersji elektronicznej zostało przesłane na adres magdalena.fitak@tgd.pl.

Załącznik: 1
1. rachunek

Otrzymują:
1. adresat
2. aa

Z upoważnienia
Mazowieckiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska

NACZELNIK WYDZIAŁU
MONITORINGU ŚRODOWISKA

Ewa Pacholska

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.6.12.5/2015 r. © Ryszard Samoć
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Użytkownik programu: Transprojekt Gdański, licencja: 538/OW/12

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: Trasa Świętokrzyska, odcinek od ul. Tysiąclecia do ul. Zabranieckiej w Warszawie
- etap budowy

Współrzędne emitatorów liniowych

Emitator liniowy: E-1 roboty budowlane wysokość: 3 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	1217	1061,2
2	1272,9	1105,2
3	1345,7	1150,1
4	1455,8	1197,5
5	1636,2	1276,3
6	1729,4	1318,6
7	1770,9	1350
8	1805,6	1391,5
9	1829,3	1460,1
10	1834,4	1557,4
11	1838,6	1653,1
12	1869,1	1828,5
13	1898,7	1902,1

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Rok	Okres grzewczy	Okres letni
Temperatura [K]	280,8	274,5	287,2

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	0,394521	3456

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
E-1	roboty budowlane	pył PM-10	18,38	6,10
		dwutlenek siarki	0,1611	0,0530
		tlenki azotu jako NO ₂	392	130,0
		tlenek węgla	126,8	42,1
		pył zawieszony PM 2,5	16,91	5,61

Nazwa zakładu: Trasa Świętokrzyska, odcinek od ul. Tysiąclecia do ul. Zabranieckiej w Warszawie
- etap budowy

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8,3	1900	1920	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,041	1740	1360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 280 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1900$ $Y = 1920$ m i wynosi $8,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1740$ $Y = 1360$ m, wynosi $0,041 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,1	1900	1920	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,001	1740	1360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 350 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1900$ $Y = 1920$ m i wynosi $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1740$ $Y = 1360$ m, wynosi $0,001 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	354,8	1900	1920	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,740	1740	1360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,05	1900	1920	6	1	S

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1900$ $Y = 1920$ m i wynosi $354,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1900$ $Y = 1920$ m, wynosi 0,05 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1740$ $Y = 1360$ m, wynosi $1,740 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	114,9	1900	1920	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,563	1740	1360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1900$ $Y = 1920$ m i wynosi $114,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,659	1900	1920	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0376	1740	1360	6	1	WSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1900 Y = 1920 m i wynosi $7,659 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

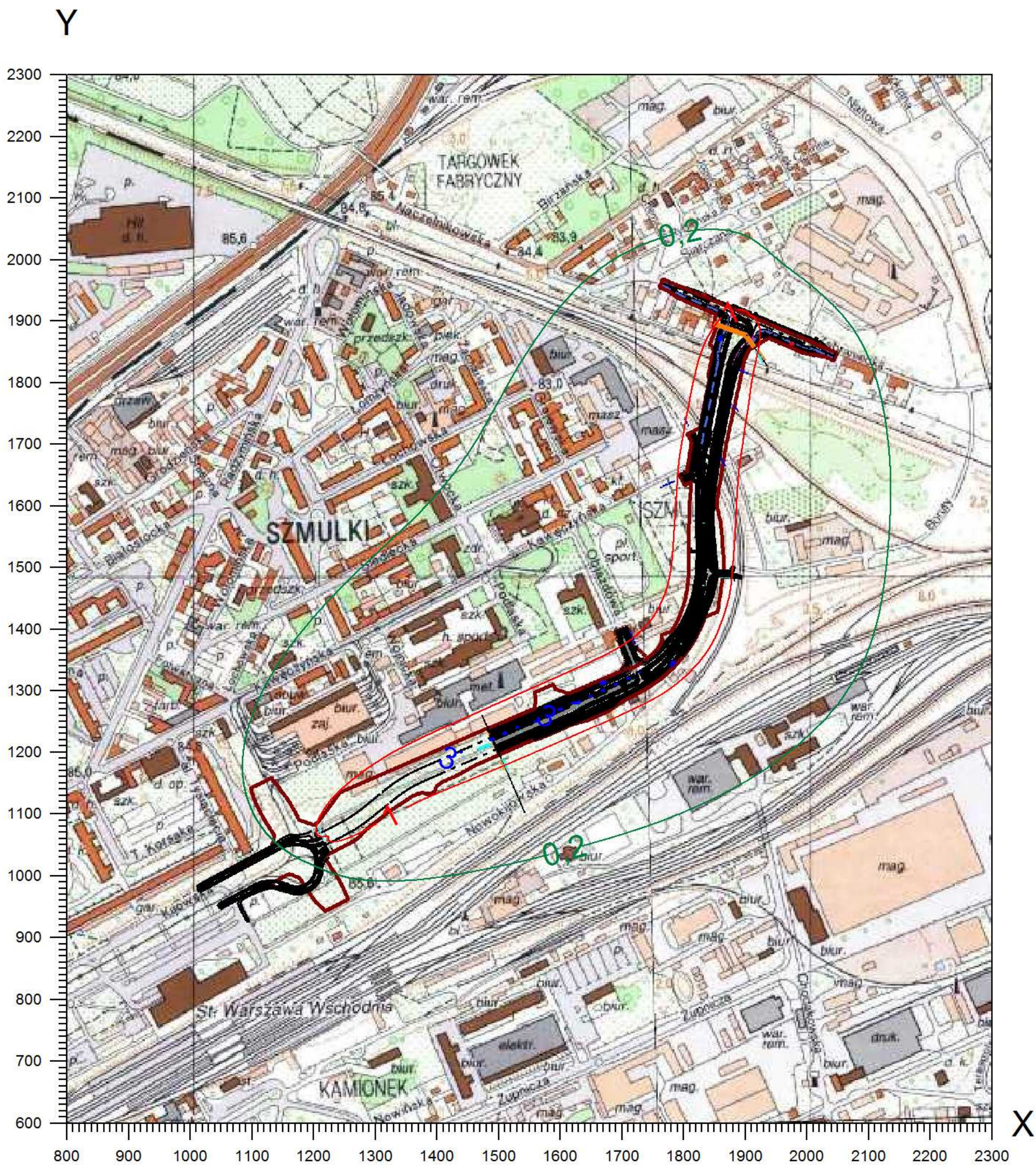
Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1740 Y = 1360 m , wynosi $0,0376 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekracza wartość dyspozycyjną (D_a-R)= $0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Izolinie stężeń średniorocznych i maksymalnych – etap budowy

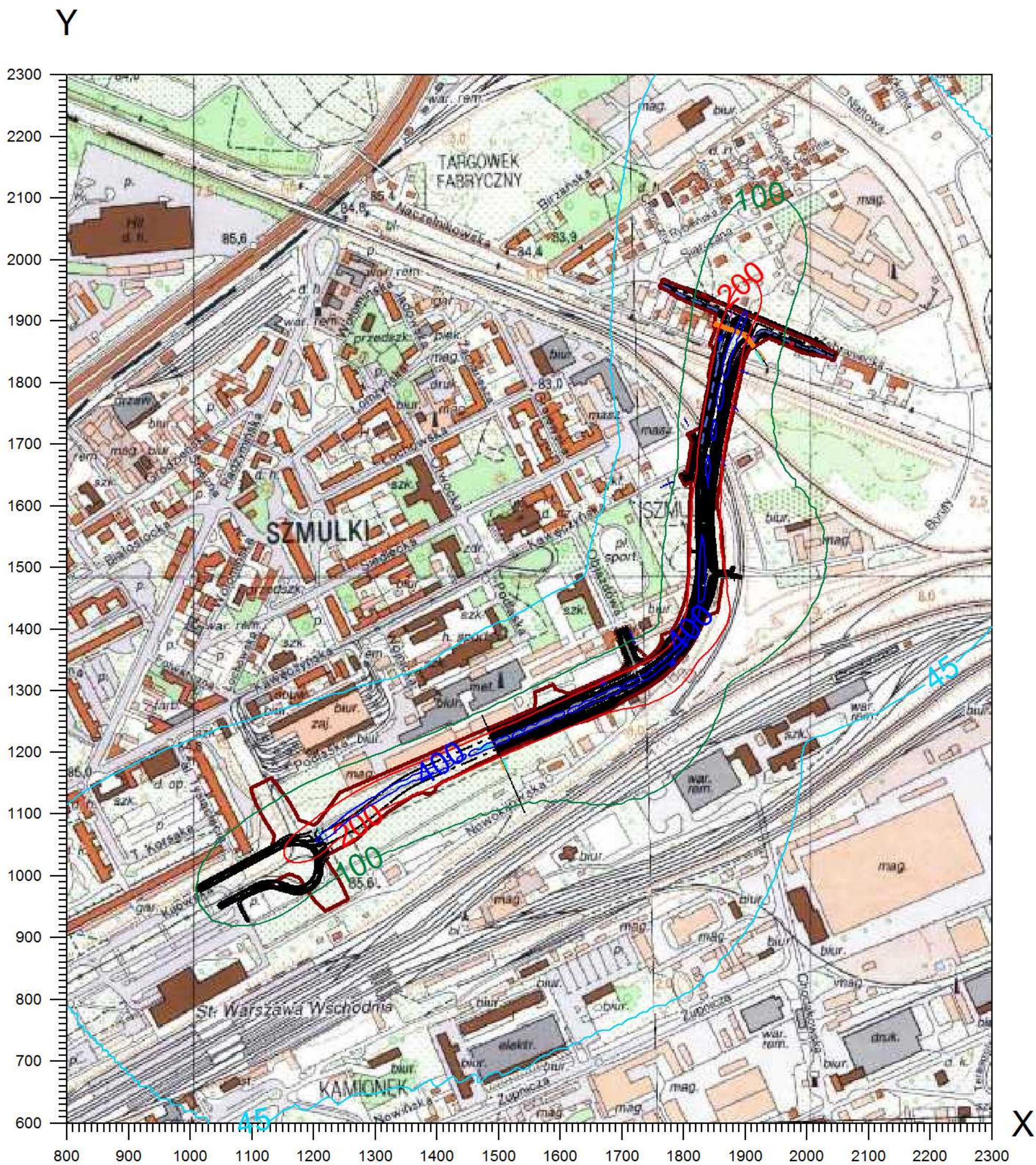
Spis zawartości

Wykres 1. Izolinie stężeń średniorocznych tlenków azotu.	2
Wykres 2. Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu.	3
Wykres 3. Izolinie stężeń średniorocznych pyłu PM_{10}	4
Wykres 4. Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM_{10}	5
Wykres 5. Izolinie stężeń średniorocznych pyłu $PM_{2,5}$	6
Wykres 6. Izolinie stężeń maksymalnych pyłu $PM_{2,5}$	7

Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

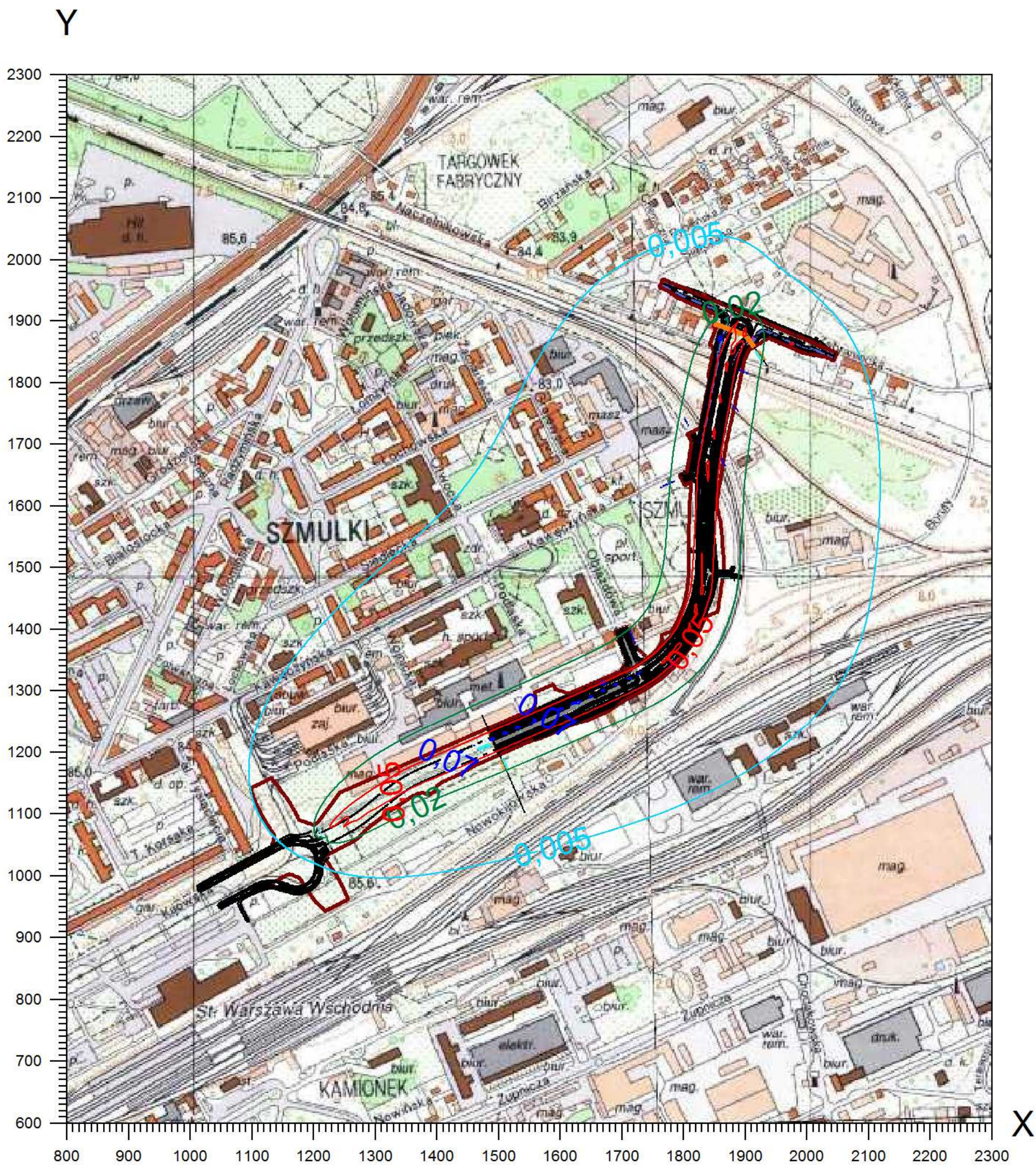


Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



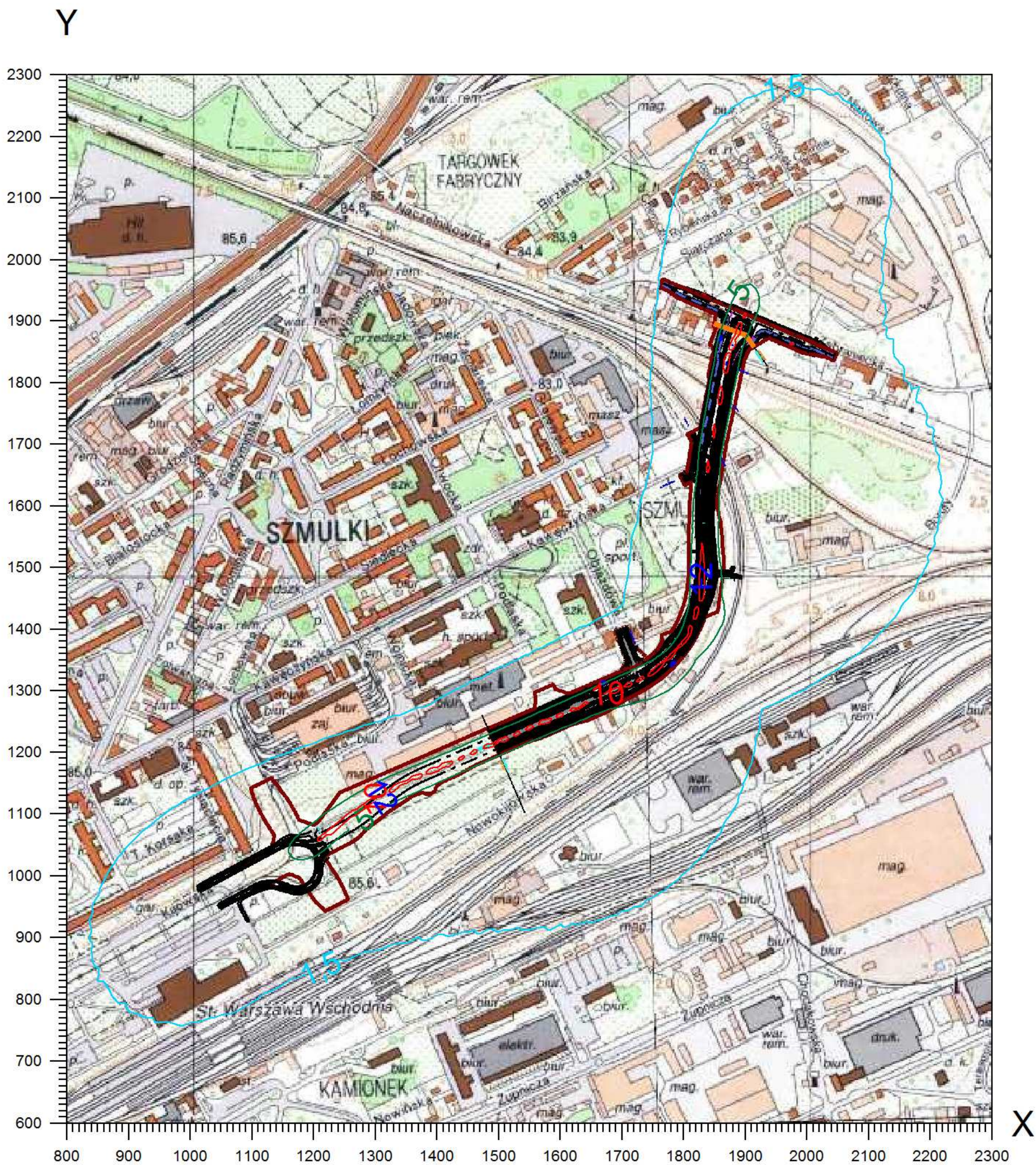
Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

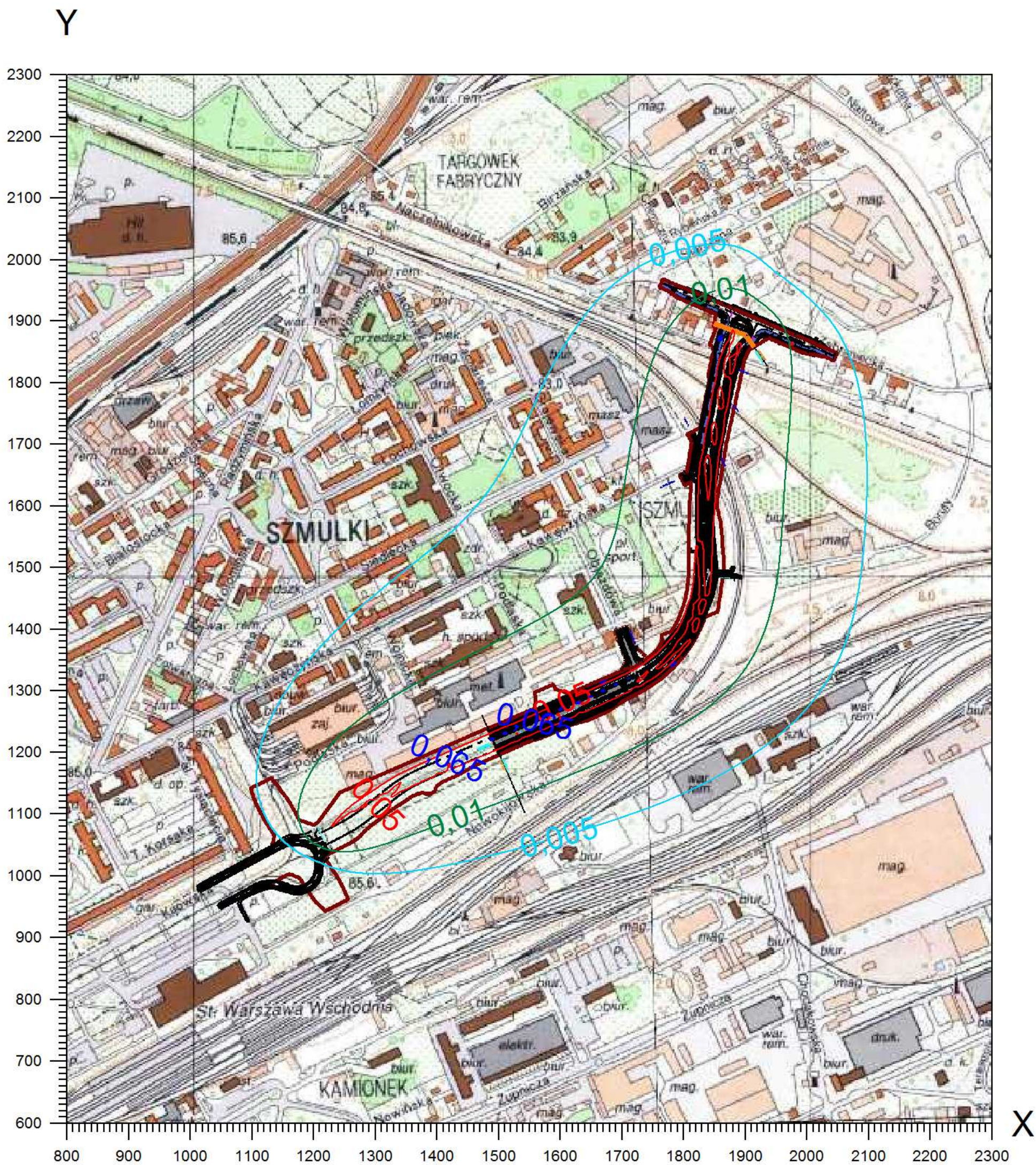


Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM_{10} $\mu g/m^3$

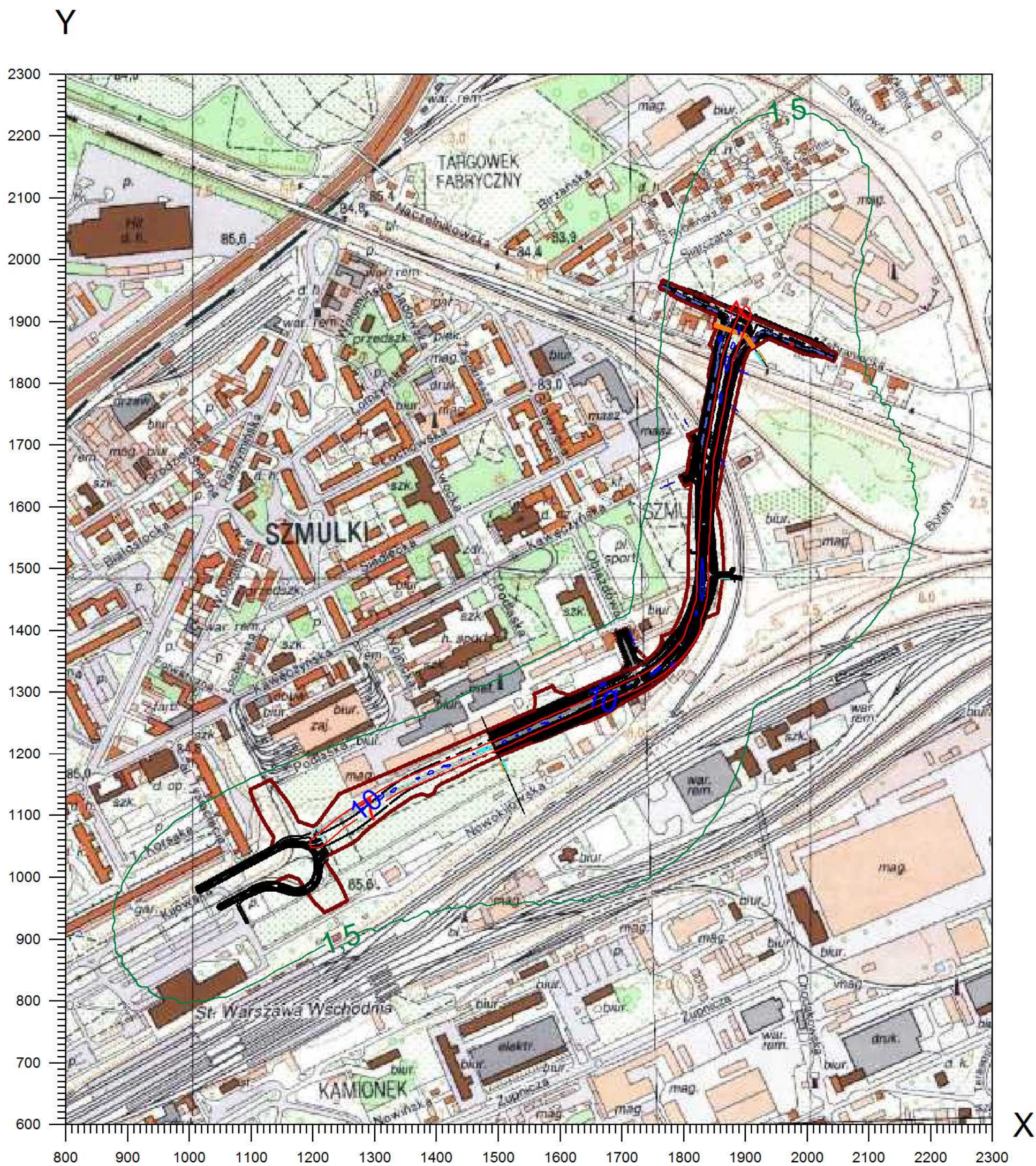
(dopuszcz. $280 \mu g/m^3$)



Izolinie stężeń średnich pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$ $\mu g/m^3$ (dyspoz. $0 \mu g/m^3$)



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



System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.6.12.5/2015 r. © Ryszard Samoć
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Użytkownik programu: Transprojekt Gdański, licencja: 538/OW/12

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: Trasa Świętokrzyska, odcinek od ul. Tysiąclecia do ul. Zabranieckiej w Warszawie - 2017 r.

Współrzędne emitatorów liniowych

Emitor liniowy: E-1 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia lewa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1209,4	1068,8	1252,6	1092,5	49,3	0	13	430 50
2	AJ	1252,6	1092,5	1283,1	1113,7	37,1	0	13	430 50
3	AJ	1283,1	1113,7	1317,8	1138,2	42,5	0	13	430 50
4	AJ	1317,8	1138,2	1350	1161,9	40,0	0	13	430 50
5	AJ	1350	1161,9	1422,8	1195,8	80,3	0	13	430 50
6	AJ	1422,8	1195,8	1532,9	1243,2	119,9	0	13	430 50
7	AJ	1532,9	1243,2	1727,7	1329,6	213,1	0	13	430 50

Długość emitatora = 582,2 m. wysokość mieszania = 500 m.

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-2 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia prawa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1222,9	1050,2	1263,6	1073	46,7	0	13	430 50
2	AJ	1263,6	1073	1292,4	1094,2	35,8	0	13	430 50
3	AJ	1292,4	1094,2	1327,1	1122,1	44,5	0	13	430 50
4	AJ	1327,1	1122,1	1359,3	1142,5	38,1	0	13	430 50
5	AJ	1359,3	1142,5	1440,6	1181,4	90,1	0	13	430 50
6	AJ	1440,6	1181,4	1495,6	1204,3	59,6	0	13	430 50
7	AJ	1495,6	1204,3	1672,6	1279,7	192,4	0	13	430 50
8	AJ	1672,6	1279,7	1736,1	1311	70,8	0	13	430 50

Długość emitatora = 577,9 m. wysokość mieszania = 500 m.

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-3 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia lewa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1726	1328,8	1756,5	1349,1	36,6	0	13	415 50
2	AJ	1756,5	1349,1	1783,6	1377,1	39,0	0	13	415 50
3	AJ	1783,6	1377,1	1801,4	1416	42,8	0	13	415 50
4	AJ	1801,4	1416	1818,3	1459,2	46,4	0	13	415 50
5	AJ	1818,3	1459,2	1823,4	1508,3	49,4	0	13	415 50

Załącznik Nr 3.3.1.

6	AJ	1823,4	1508,3	1823,4	1654	145,7	0	13	415 50
7	AJ	1823,4	1654	1863,2	1862,3	212,1	-3	13	415 50
8	AJ	1863,2	1862,3	1876,7	1908,1	47,7	-3	13	415 50

Długość emitora = 619,7 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-4 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia prawa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1733,6	1313,5	1763,2	1337,3	38,0	0	13	415 50
2	AJ	1763,2	1337,3	1796,3	1372	48,0	0	13	415 50
3	AJ	1796,3	1372	1821,7	1418,6	53,1	0	13	415 50
4	AJ	1821,7	1418,6	1836,1	1457,5	41,5	0	13	415 50
5	AJ	1836,1	1457,5	1842	1564,2	106,9	0	13	415 50
6	AJ	1842	1564,2	1841,2	1647,2	83,0	0	13	415 50
7	AJ	1841,2	1647,2	1881	1833,5	190,5	-3	13	415 50
8	AJ	1881	1833,5	1897,9	1862,3	33,4	-3	13	415 50
9	AJ	1897,9	1862,3	1919,1	1885,2	31,2	-3	13	415 50

Długość emitora = 625,5 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-5 ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Rybieńska metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1879,3	1914	1770,9	1960,6	118,0	0	19,3	700 80

Długość emitora = 118 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,44 m.

Emitor liniowy: E-6 ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Księżnej Anny metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1901,3	1904,7	2042,7	1845,4	153,3	0	19,5	370 40

Długość emitora = 153,3 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,44 m.

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Rok	Okres grzewczy	Okres letni
Temperatura [K]	280,8	274,5	287,2

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	0,666667	5840
2	roczna	0,333333	2920

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Załącznik Nr 3.3.1.

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja maks. 2 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 2 okres [mg/s]
E-1	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia lewa	pył PM-10	3,53	0,411	3,53	0,411
		dwutlenek siarki	0,360	0,0418	0,360	0,0418
		tlenki azotu jako NO2	16,24	1,888	16,23	1,887
		tlenek węgla	28,67	3,33	28,68	3,33
		benzen	0,1662	0,01932	0,1663	0,01934
		węglowodory aromatyczne	2,387	0,2776	2,387	0,2775
		węglowodory alifatyczne	9,77	1,137	9,77	1,136
		pył zawieszony PM 2,5	2,480	0,2888	2,483	0,2887
E-2	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia prawa	pył PM-10	3,51	0,408	3,51	0,408
		dwutlenek siarki	0,357	0,0415	0,357	0,0416
		tlenki azotu jako NO2	16,13	1,875	16,14	1,876
		tlenek węgla	28,48	3,31	28,50	3,31
		benzen	0,1656	0,01926	0,1654	0,01923
		węglowodory aromatyczne	2,381	0,2768	2,382	0,2770
		węglowodory alifatyczne	9,76	1,134	9,75	1,134
		pył zawieszony PM 2,5	2,466	0,2867	2,464	0,2865
E-3	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia lewa	pył PM-10	3,63	0,438	3,63	0,437
		dwutlenek siarki	0,370	0,0446	0,370	0,0445
		tlenki azotu jako NO2	16,70	2,012	16,69	2,011
		tlenek węgla	29,48	3,55	29,47	3,55
		benzen	0,1656	0,01995	0,1655	0,01994
		węglowodory aromatyczne	2,361	0,2844	2,360	0,2843
		węglowodory alifatyczne	9,60	1,157	9,60	1,157
		pył zawieszony PM 2,5	2,551	0,3078	2,550	0,3072
E-4	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia prawa	pył PM-10	3,66	0,441	3,66	0,441
		dwutlenek siarki	0,373	0,0449	0,373	0,0449
		tlenki azotu jako NO2	16,83	2,028	16,82	2,027
		tlenek węgla	29,72	3,58	29,70	3,58
		benzen	0,1663	0,02003	0,1664	0,02005
		węglowodory aromatyczne	2,368	0,2853	2,369	0,2854
		węglowodory alifatyczne	9,62	1,159	9,62	1,159
		pył zawieszony PM 2,5	2,572	0,3099	2,572	0,3099
E-5	ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Rybieńska	pył PM-10	1,166	0,1332	1,166	0,1332
		dwutlenek siarki	0,1187	0,01357	0,1187	0,01356
		tlenki azotu jako NO2	5,36	0,613	5,36	0,612
		tlenek węgla	9,46	1,082	9,46	1,081
		benzen	0,1630	0,01863	0,1629	0,01861
		węglowodory aromatyczne	2,710	0,3098	2,709	0,3096
		węglowodory alifatyczne	12,46	1,424	12,46	1,424
		pył zawieszony PM 2,5	0,819	0,0936	0,819	0,0936
E-6	ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Księżnej Anny	pył PM-10	0,799	0,0864	0,799	0,0864
		dwutlenek siarki	0,0814	0,00880	0,0814	0,00880
		tlenki azotu jako NO2	3,67	0,397	3,67	0,397
		tlenek węgla	6,49	0,701	6,48	0,701
		benzen	0,0905	0,00978	0,0905	0,00978
		węglowodory aromatyczne	1,480	0,1599	1,480	0,1600
		węglowodory alifatyczne	6,72	0,727	6,72	0,727
		pył zawieszony PM 2,5	0,561	0,0607	0,562	0,0607

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.6.12.5/2015 r. © Ryszard Samoć
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.
Użytkownik programu: Transprojekt Gdański, licencja: 538/OW/12

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: Trasa Świętokrzyska, odcinek od ul. Tysiąclecia do ul. Zabranieckiej w Warszawie - 2027 r.

Współrzędne emitatorów liniowych

Emitor liniowy: E-1 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia lewa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1209,4	1068,8	1252,6	1092,5	49,3	0	13	430 50
2	AJ	1252,6	1092,5	1283,1	1113,7	37,1	0	13	430 50
3	AJ	1283,1	1113,7	1317,8	1138,2	42,5	0	13	430 50
4	AJ	1317,8	1138,2	1350	1161,9	40,0	0	13	430 50
5	AJ	1350	1161,9	1422,8	1195,8	80,3	0	13	430 50
6	AJ	1422,8	1195,8	1532,9	1243,2	119,9	0	13	430 50
7	AJ	1532,9	1243,2	1727,7	1329,6	213,1	0	13	430 50

Długość emitatora = 582,2 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-2 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia prawa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1222,9	1050,2	1263,6	1073	46,7	0	13	430 50
2	AJ	1263,6	1073	1292,4	1094,2	35,8	0	13	430 50
3	AJ	1292,4	1094,2	1327,1	1122,1	44,5	0	13	430 50
4	AJ	1327,1	1122,1	1359,3	1142,5	38,1	0	13	430 50
5	AJ	1359,3	1142,5	1440,6	1181,4	90,1	0	13	430 50
6	AJ	1440,6	1181,4	1495,6	1204,3	59,6	0	13	430 50
7	AJ	1495,6	1204,3	1672,6	1279,7	192,4	0	13	430 50
8	AJ	1672,6	1279,7	1736,1	1311	70,8	0	13	430 50

Długość emitatora = 577,9 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-3 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia lewa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1726	1328,8	1756,5	1349,1	36,6	0	13	415 50
2	AJ	1756,5	1349,1	1783,6	1377,1	39,0	0	13	415 50
3	AJ	1783,6	1377,1	1801,4	1416	42,8	0	13	415 50
4	AJ	1801,4	1416	1818,3	1459,2	46,4	0	13	415 50
5	AJ	1818,3	1459,2	1823,4	1508,3	49,4	0	13	415

Załącznik Nr 3.3.2.

6	AJ	1823,4	1508,3	1823,4	1654	145,7	0	13	50 415
7	AJ	1823,4	1654	1863,2	1862,3	212,1	-3	13	50 415
8	AJ	1863,2	1862,3	1876,7	1908,1	47,7	-3	13	50 415 50

Długość emitora = 619,7 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-4 Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia prawa metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1733,6	1313,5	1763,2	1337,3	38,0	0	13	415 50
2	AJ	1763,2	1337,3	1796,3	1372	48,0	0	13	415 50
3	AJ	1796,3	1372	1821,7	1418,6	53,1	0	13	415 50
4	AJ	1821,7	1418,6	1836,1	1457,5	41,5	0	13	415 50
5	AJ	1836,1	1457,5	1842	1564,2	106,9	0	13	415 50
6	AJ	1842	1564,2	1841,2	1647,2	83,0	0	13	415 50
7	AJ	1841,2	1647,2	1881	1833,5	190,5	-3	13	415 50
8	AJ	1881	1833,5	1897,9	1862,3	33,4	-3	13	415 50
9	AJ	1897,9	1862,3	1919,1	1885,2	31,2	-3	13	415 50

Długość emitora = 625,5 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,4 m.

Emitor liniowy: E-5 ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Rybieńska metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1879,3	1914	1770,9	1960,6	118,0	0	19,3	700 80

Długość emitora = 118 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,44 m.

Emitor liniowy: E-6 ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Księżnej Anny metodyka modelowania: CALINE3

Nr odcinka	Typ odcinka	X1 m	Y1 m	X2 m	Y2 m	Długość odcinka m	Wysokość odcinka m	Szerokość mieszania m	Natęż. ruchu poj./h
1	AJ	1901,3	1904,7	2042,7	1845,4	153,3	0	19,5	370 40

Długość emitora = 153,3 m. wysokość mieszania = 500 m.
Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,44 m.

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Rok	Okres grzewczy	Okres letni
Temperatura [K]	280,8	274,5	287,2

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	0,666667	5840
2	roczna	0,333333	2920

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja maks. 2 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 2 okres [mg/s]
E-1	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia lewa	pył PM-10	3,38	0,393	3,38	0,393
		dwutlenek siarki	0,367	0,0427	0,367	0,0427
		tlenki azotu jako NO2	11,71	1,361	11,71	1,361
		tlenek węgla	16,88	1,963	16,90	1,965
		benzen	0,1344	0,01563	0,1344	0,01563
		węglowodory aromatyczne	2,097	0,2438	2,095	0,2436
		węglowodory alifatyczne	9,22	1,072	9,22	1,072
		pył zawieszony PM 2,5	2,328	0,2707	2,326	0,2704
E-2	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Kijowska - ul. Objazdowa, jezdnia prawa	pył PM-10	3,35	0,390	3,35	0,390
		dwutlenek siarki	0,364	0,0424	0,365	0,0424
		tlenki azotu jako NO2	11,62	1,352	11,62	1,352
		tlenek węgla	16,76	1,949	16,77	1,950
		benzen	0,1341	0,01559	0,1340	0,01559
		węglowodory aromatyczne	2,092	0,2433	2,090	0,2430
		węglowodory alifatyczne	9,20	1,070	9,21	1,070
		pył zawieszony PM 2,5	2,308	0,2687	2,310	0,2686
E-3	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia lewa	pył PM-10	3,47	0,418	3,47	0,418
		dwutlenek siarki	0,377	0,0455	0,377	0,0455
		tlenki azotu jako NO2	12,03	1,450	12,04	1,450
		tlenek węgla	17,36	2,091	17,36	2,092
		benzen	0,1331	0,01603	0,1331	0,01603
		węglowodory aromatyczne	2,064	0,2487	2,064	0,2486
		węglowodory alifatyczne	9,04	1,089	9,04	1,089
		pył zawieszony PM 2,5	2,390	0,2880	2,392	0,2882
E-4	Trasa Świętokrzyska odc. ul. Objazdowa - ul. Zabraniecka, jezdnia prawa	pył PM-10	3,50	0,422	3,50	0,422
		dwutlenek siarki	0,380	0,0458	0,380	0,0458
		tlenki azotu jako NO2	12,13	1,462	12,13	1,462
		tlenek węgla	17,50	2,108	17,50	2,108
		benzen	0,1335	0,01608	0,1335	0,01609
		węglowodory aromatyczne	2,070	0,2494	2,068	0,2492
		węglowodory alifatyczne	9,06	1,092	9,06	1,091
		pył zawieszony PM 2,5	2,411	0,2907	2,411	0,2904
E-5	ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Rybieńska	pył PM-10	1,114	0,1273	1,114	0,1274
		dwutlenek siarki	0,1211	0,01384	0,1211	0,01384
		tlenki azotu jako NO2	3,86	0,442	3,86	0,442
		tlenek węgla	5,57	0,637	5,57	0,637
		benzen	0,1501	0,01715	0,1503	0,01717
		węglowodory aromatyczne	2,571	0,2938	2,569	0,2936
		węglowodory alifatyczne	12,06	1,379	12,06	1,379
		pył zawieszony PM 2,5	0,767	0,0877	0,768	0,0877
E-6	ul. Zabraniecka odc. Trasa Świętokrzyska - ul. Księżnej Anny	pył PM-10	0,764	0,0826	0,764	0,0825
		dwutlenek siarki	0,0830	0,00897	0,0830	0,00898
		tlenki azotu jako NO2	2,648	0,2862	2,649	0,2864
		tlenek węgla	3,82	0,413	3,82	0,413
		benzen	0,0821	0,00887	0,0821	0,00887
		węglowodory aromatyczne	1,392	0,1505	1,393	0,1505
		węglowodory alifatyczne	6,49	0,702	6,49	0,702
		pył zawieszony PM 2,5	0,526	0,0569	0,526	0,0569

Nazwa zakładu: Trasa Świętokrzyska, odcinek od ul. Tysiąclecia do ul. Zabranieckiej w Warszawie - 2017 r.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,3	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,638	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1=280 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1928,8$ $Y = 1903$ m i wynosi $6,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1831,1$ $Y = 1944,6$ m, wynosi $0,638 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,6	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,725	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1=280 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1781,3$ $Y = 1964,8$ m i wynosi $6,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1854,8$ $Y = 1933,3$ m, wynosi $0,725 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,6	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,065	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1=350 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1928,8$ $Y = 1903$ m i wynosi $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1831,1$ $Y = 1944,6$ m, wynosi $0,065 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,7	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,074	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1=350 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1781,3$ $Y = 1964,8$ m i wynosi $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1854,8$ $Y = 1933,3$ m, wynosi $0,074 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Załącznik Nr 3.3.3.

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	29,1	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,932	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1928,8$ $Y = 1903$ m i wynosi $29,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1831,1$ $Y = 1944,6$ m , wynosi $2,932 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	30,5	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,332	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1781,3$ $Y = 1964,8$ m i wynosi $30,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1854,8$ $Y = 1933,3$ m , wynosi $3,332 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	51,4	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,177	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1928,8$ $Y = 1903$ m i wynosi $51,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	53,8	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,884	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1781,3$ $Y = 1964,8$ m i wynosi $53,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,82	1760,3	1965,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0834	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 30 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Załącznik Nr 3.3.3.

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 1760,3 Y = 1965,8 m i wynosi 0,82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 0,0834 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,92	1873,2	1925,4	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0945	1845,6	1937,2	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 1873,2 Y = 1925,4 m i wynosi 0,92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1845,6 Y = 1937,2 m, wynosi 0,0945 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,6	1760,3	1965,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,379	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1760,3 Y = 1965,8 m i wynosi 13,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 1,379 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 38,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,3	1873,2	1925,4	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,563	1845,6	1937,2	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1873,2 Y = 1925,4 m i wynosi 15,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1845,6 Y = 1937,2 m, wynosi 1,563 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 38,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	62,4	1760,3	1965,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,324	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1760,3 Y = 1965,8 m i wynosi 62,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 6,324 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70,4	1873,2	1925,4	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,166	1845,6	1937,2	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1873,2 Y = 1925,4 m i wynosi 70,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1845,6 Y = 1937,2 m , wynosi 7,166 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,448	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,4482	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1928,8 Y = 1903 m i wynosi 4,448 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m , wynosi 0,4482 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekracza wartość dyspozycyjną ($D_a\text{-R}$)= 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,659	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,5093	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1781,3 Y = 1964,8 m i wynosi 4,659 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1854,8 Y = 1933,3 m , wynosi 0,5093 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekracza wartość dyspozycyjną ($D_a\text{-R}$)= 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nazwa zakładu: Trasa Świętokrzyska, odcinek od ul. Tysiąclecia do ul. Zabranieckiej w Warszawie - 2027 r.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,1	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,610	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1928,8 Y = 1903 m i wynosi 6,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 0,610 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,3	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,693	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1781,3 Y = 1964,8 m i wynosi 6,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1854,8 Y = 1933,3 m, wynosi 0,693 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,7	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,066	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 1928,8 Y = 1903 m i wynosi 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 0,066 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,7	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,075	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 1781,3 Y = 1964,8 m i wynosi 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1854,8 Y = 1933,3 m, wynosi 0,075 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Załącznik Nr 3.3.4.

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,0	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,115	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1=200 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1928,8$ $Y = 1903$ m i wynosi $21,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1831,1$ $Y = 1944,6$ m, wynosi $2,115 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,0	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,403	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1=200 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1781,3$ $Y = 1964,8$ m i wynosi $22,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1854,8$ $Y = 1933,3$ m, wynosi $2,403 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	30,3	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,048	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1=30000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1928,8$ $Y = 1903$ m i wynosi $30,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	31,7	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,464	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1=30000 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1781,3$ $Y = 1964,8$ m i wynosi $31,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,75	1760,3	1965,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0766	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1=30 \mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Załącznik Nr 3.3.4.

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 1760,3 Y = 1965,8 m i wynosi 0,75 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 0,0766 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 3,5 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	0,85	1873,2	1925,4	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0868	1845,6	1937,2	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 30 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 1873,2 Y = 1925,4 m i wynosi 0,85 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1845,6 Y = 1937,2 m, wynosi 0,0868 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 3,5 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	12,9	1760,3	1965,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,305	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 1000 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1760,3 Y = 1965,8 m i wynosi 12,9 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 1,305 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 38,7 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	14,5	1873,2	1925,4	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,479	1845,6	1937,2	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 1000 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1873,2 Y = 1925,4 m i wynosi 14,5 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1845,6 Y = 1937,2 m, wynosi 1,479 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 38,7 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	60,3	1760,3	1965,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	6,119	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń D1= 3000 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1760,3 Y = 1965,8 m i wynosi 60,3 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 6,119 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 900 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	68,2	1873,2	1925,4	6	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,934	1845,6	1937,2	6	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1873,2 Y = 1925,4 m i wynosi 68,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1845,6 Y = 1937,2 m, wynosi 6,934 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,170	1928,8	1903	6	1	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,4201	1831,1	1944,6	6	1	ENE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1928,8 Y = 1903 m i wynosi 4,170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1831,1 Y = 1944,6 m, wynosi 0,4201 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekracza wartość dyspozycyjną (D_a-R) = 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,365	1781,3	1964,8	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,4774	1854,8	1933,3	6	1	SSE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1781,3 Y = 1964,8 m i wynosi 4,365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1854,8 Y = 1933,3 m, wynosi 0,4774 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekracza wartość dyspozycyjną (D_a-R) = 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

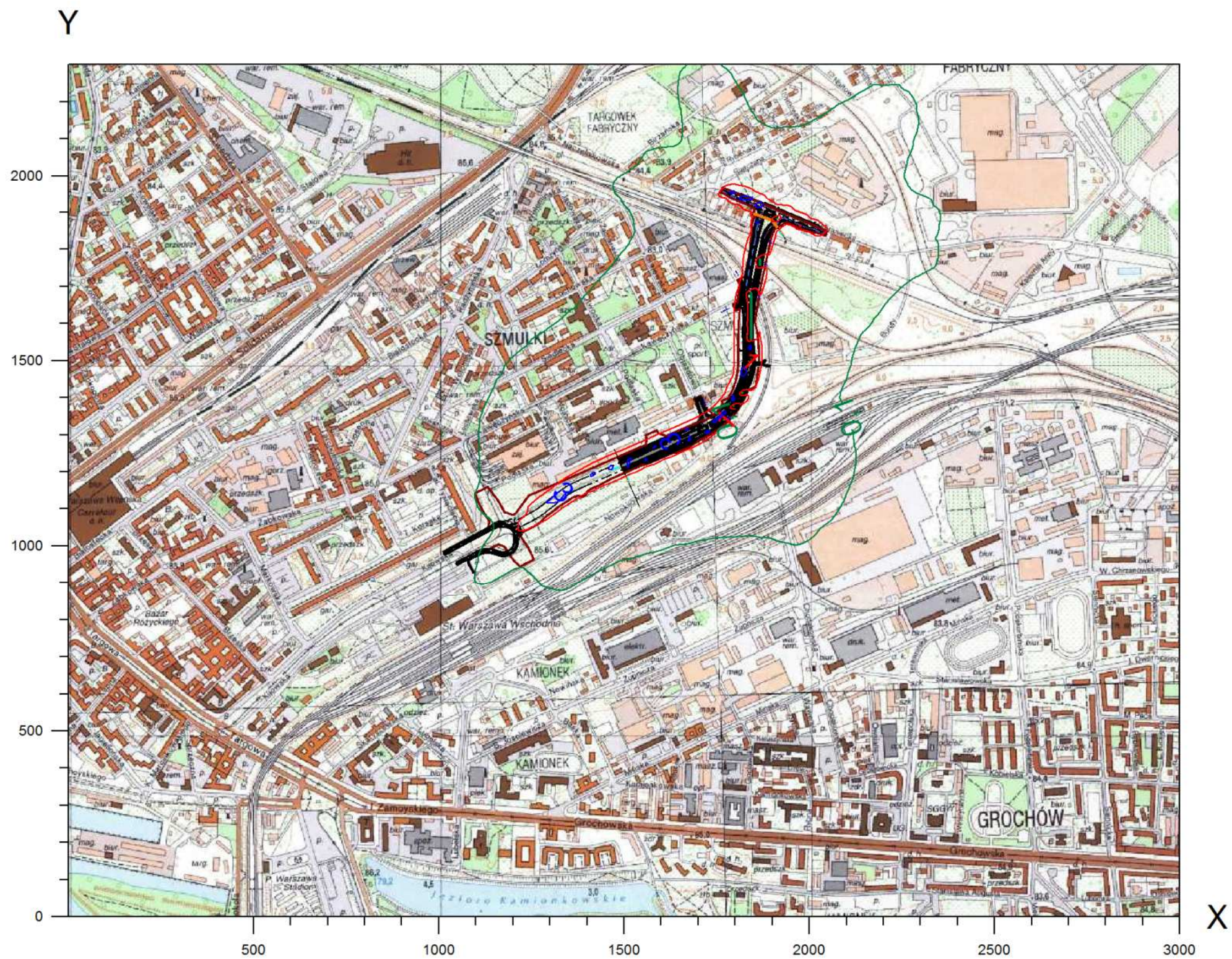
Izolinie stężeń średniorocznych i maksymalnych – 2017 r.

Spis zawartości

Wykres 1. Izolinie stężeń średniorocznych tlenków azotu.	2
Wykres 2. Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu.	3
Wykres 3. Izolinie stężeń średniorocznych pyłu PM_{10}	4
Wykres 4. Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM_{10}	5
Wykres 5. Izolinie stężeń średniorocznych pyłu $PM_{2,5}$	6
Wykres 6. Izolinie stężeń maksymalnych pyłu $PM_{2,5}$	7

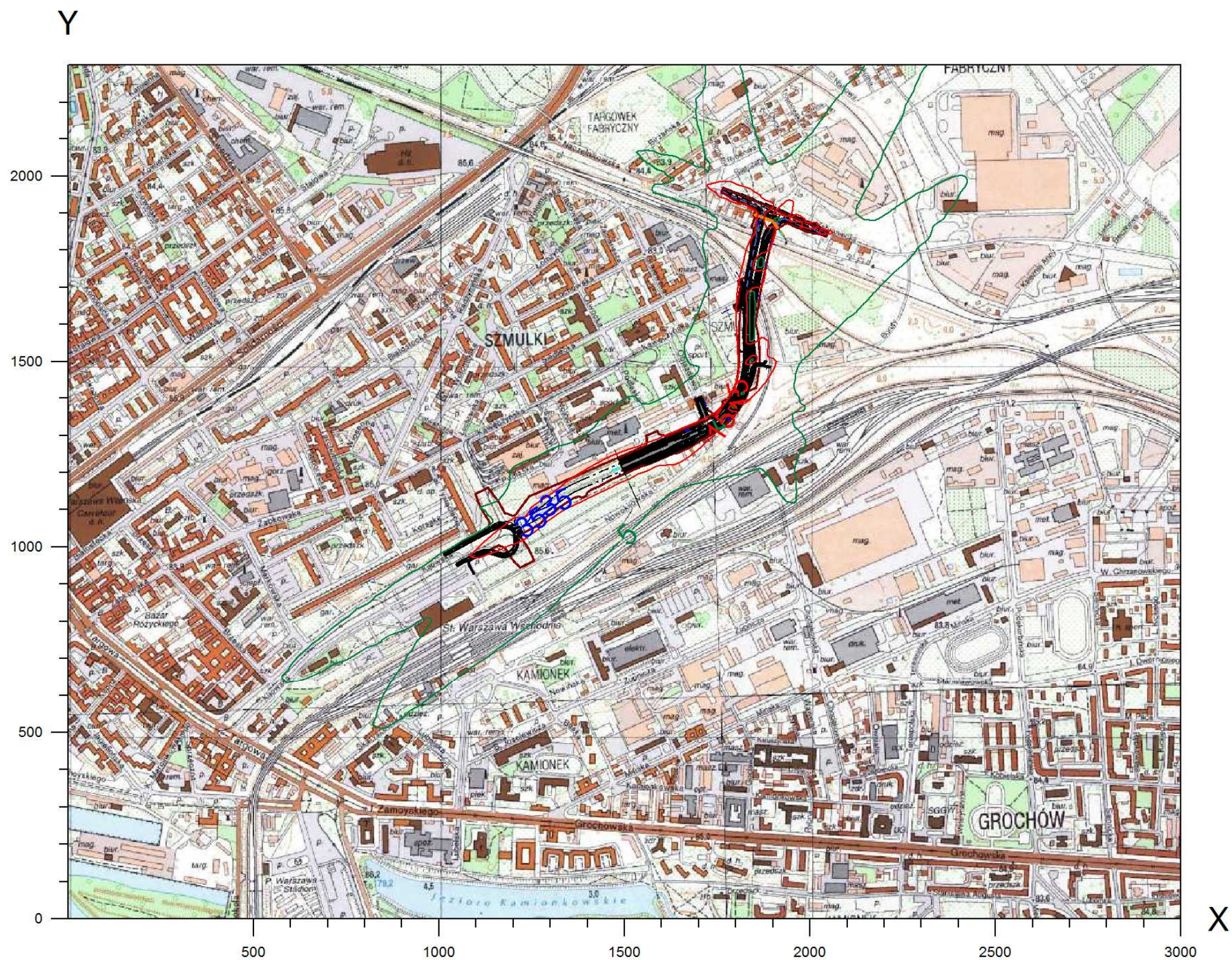
Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



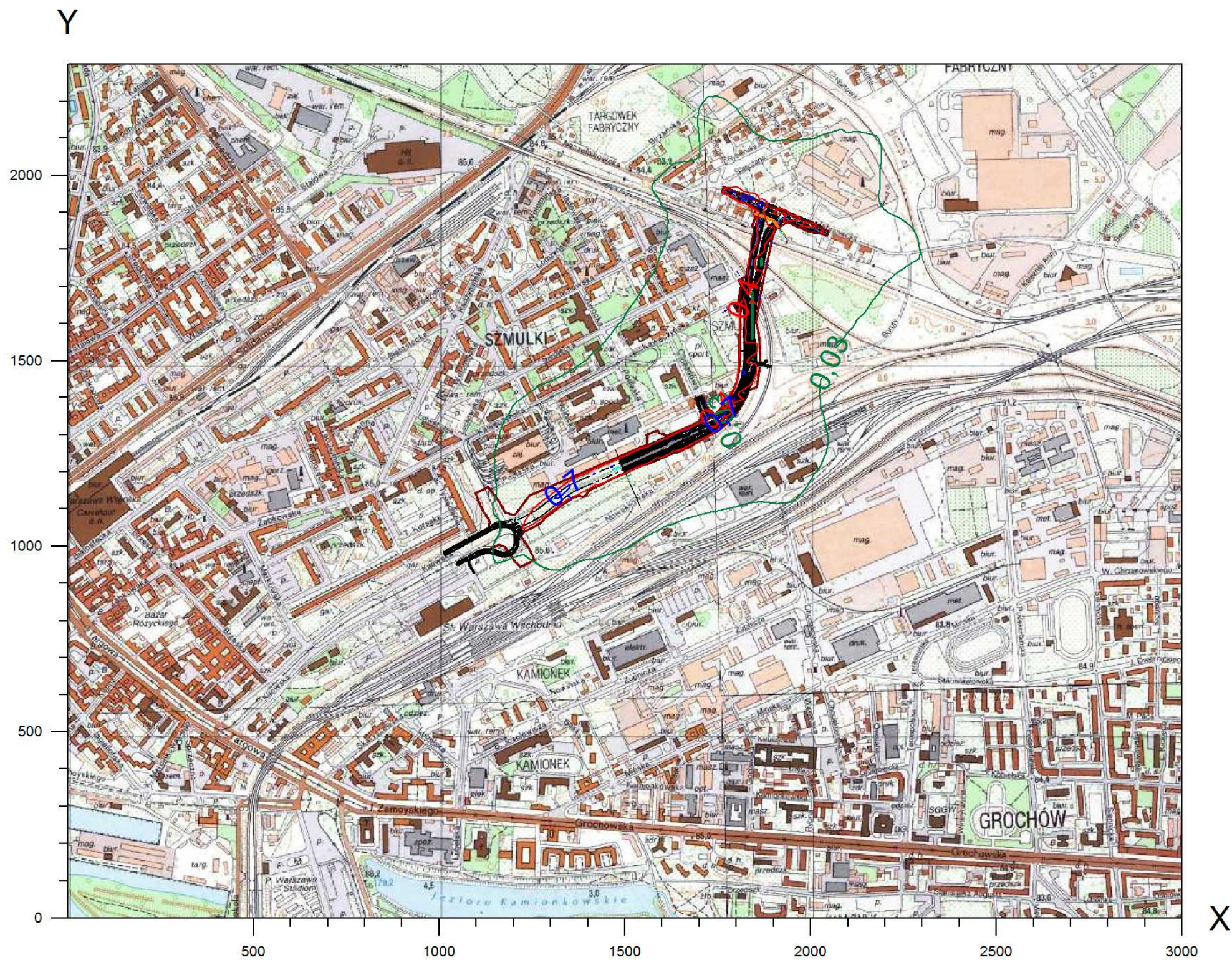
Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



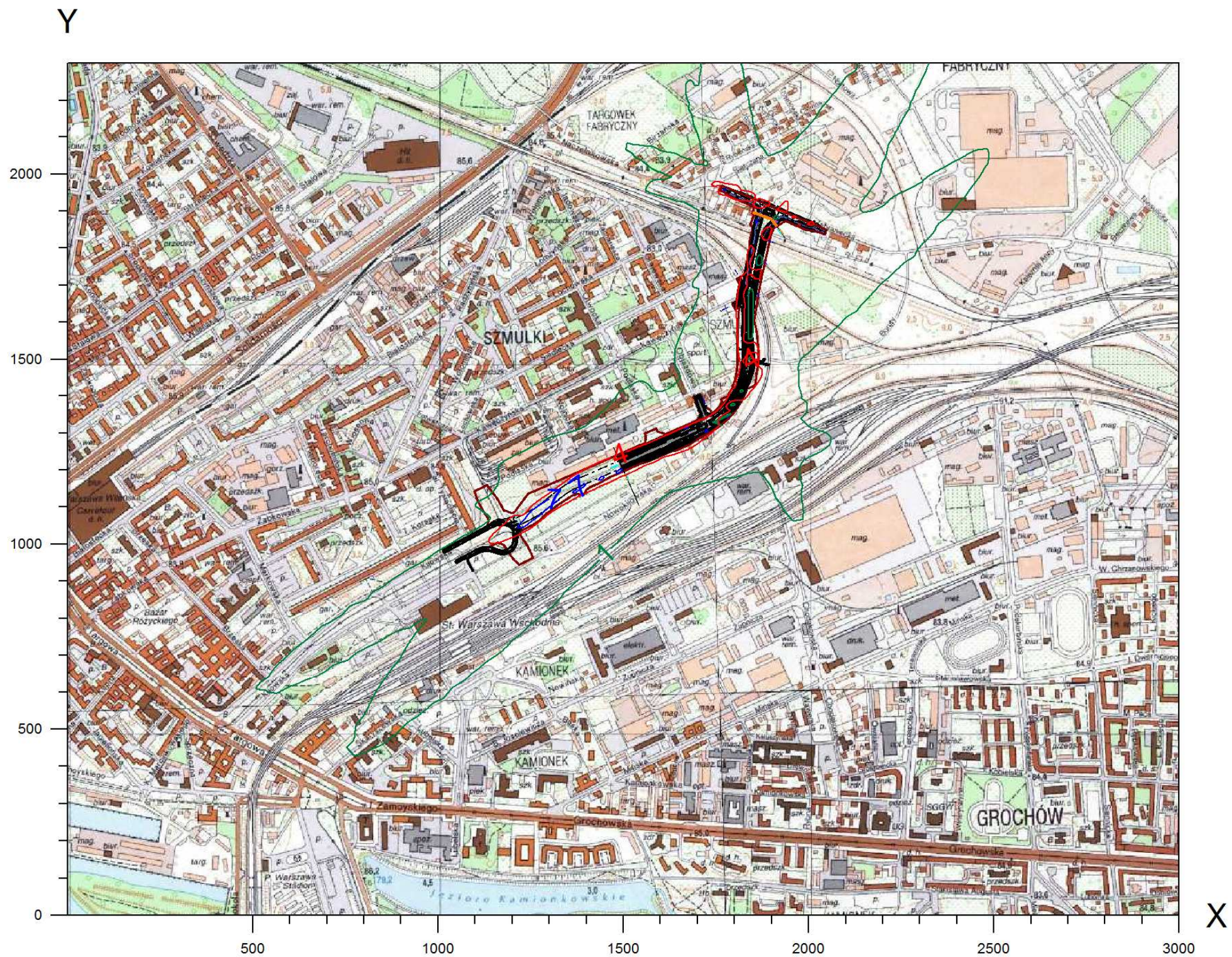
Izolinie stężeń średnich pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



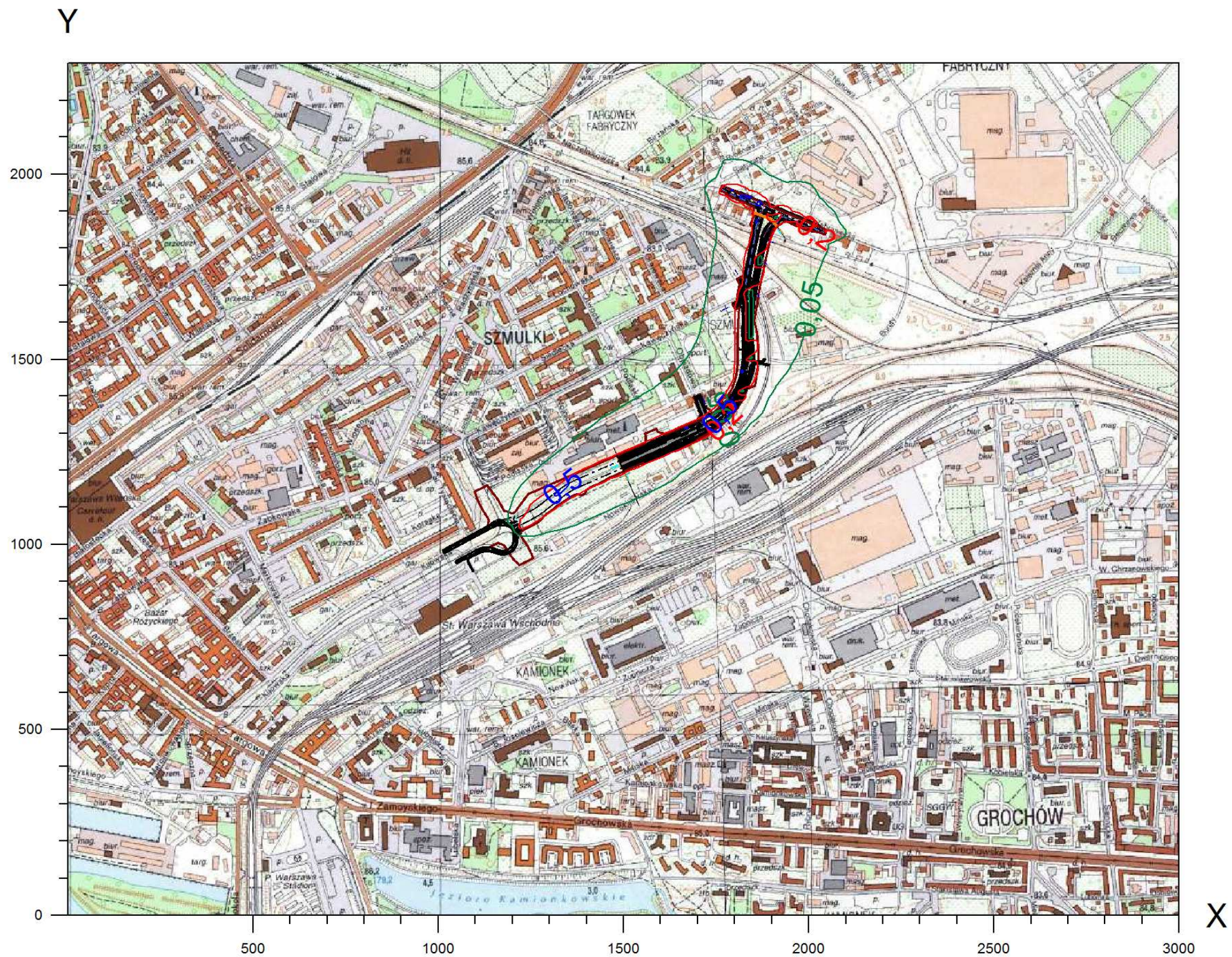
Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM_{10} $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

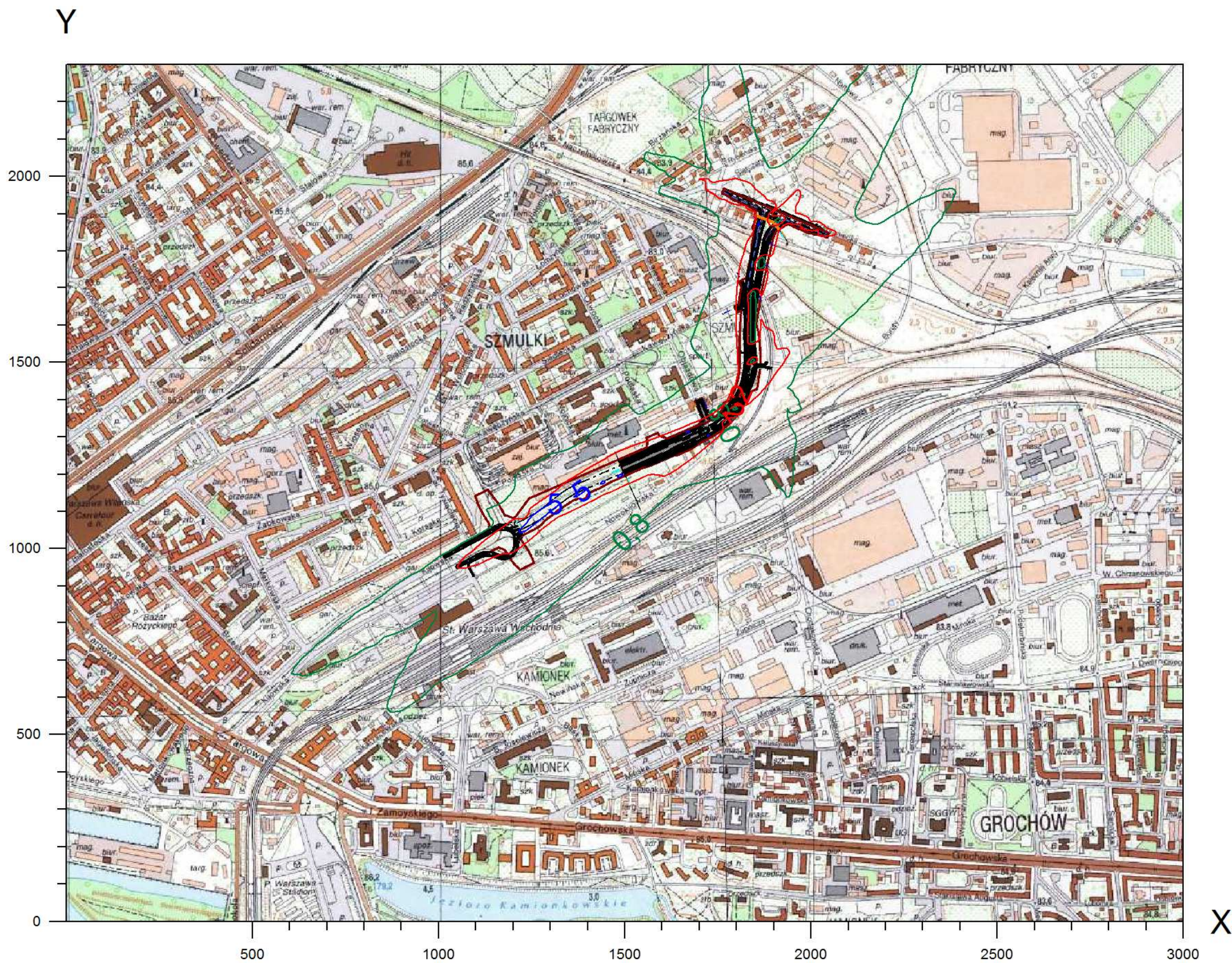


Izolinie stężeń średnich pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$ $\mu g/m^3$

(dyspoz. $0 \mu g/m^3$)



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



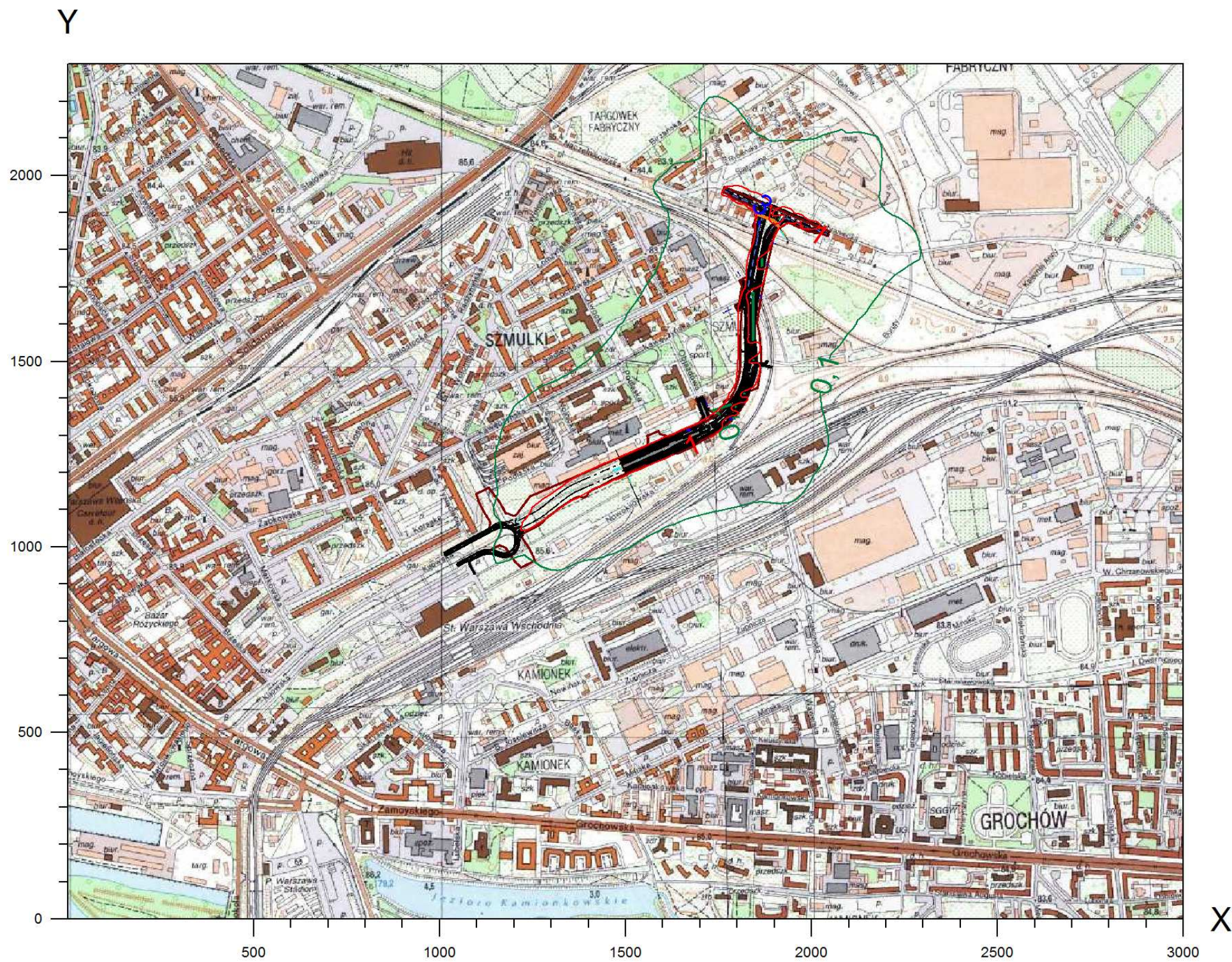
Izolinie stężeń średniorocznych i maksymalnych – 2027 r.

Spis zawartości

Wykres 1. Izolinie stężeń średniorocznych tlenków azotu.	2
Wykres 2. Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu.	3
Wykres 3. Izolinie stężeń średniorocznych pyłu PM_{10}	4
Wykres 4. Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM_{10}	5
Wykres 5. Izolinie stężeń średniorocznych pyłu $PM_{2,5}$	6
Wykres 6. Izolinie stężeń maksymalnych pyłu $PM_{2,5}$	7

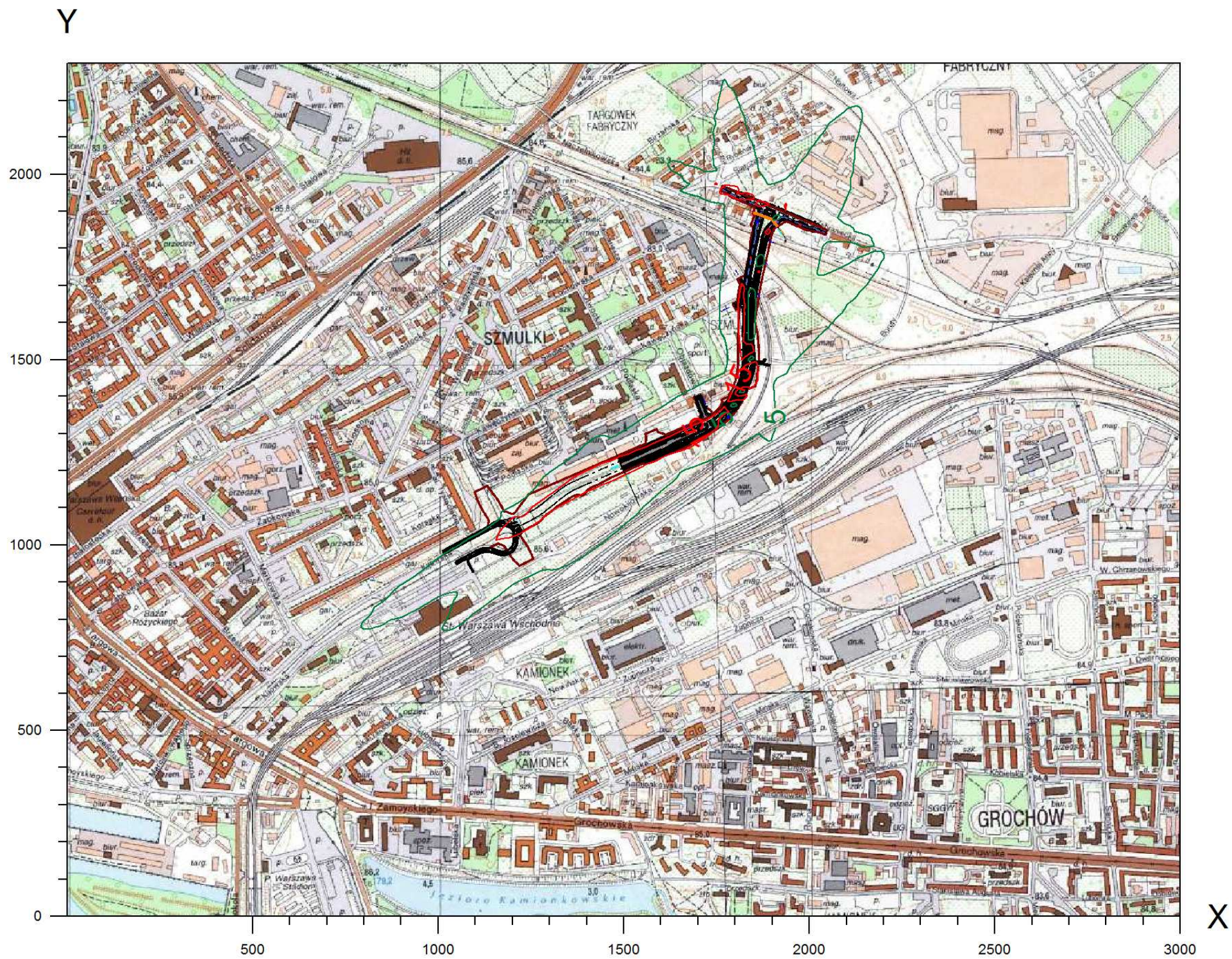
Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



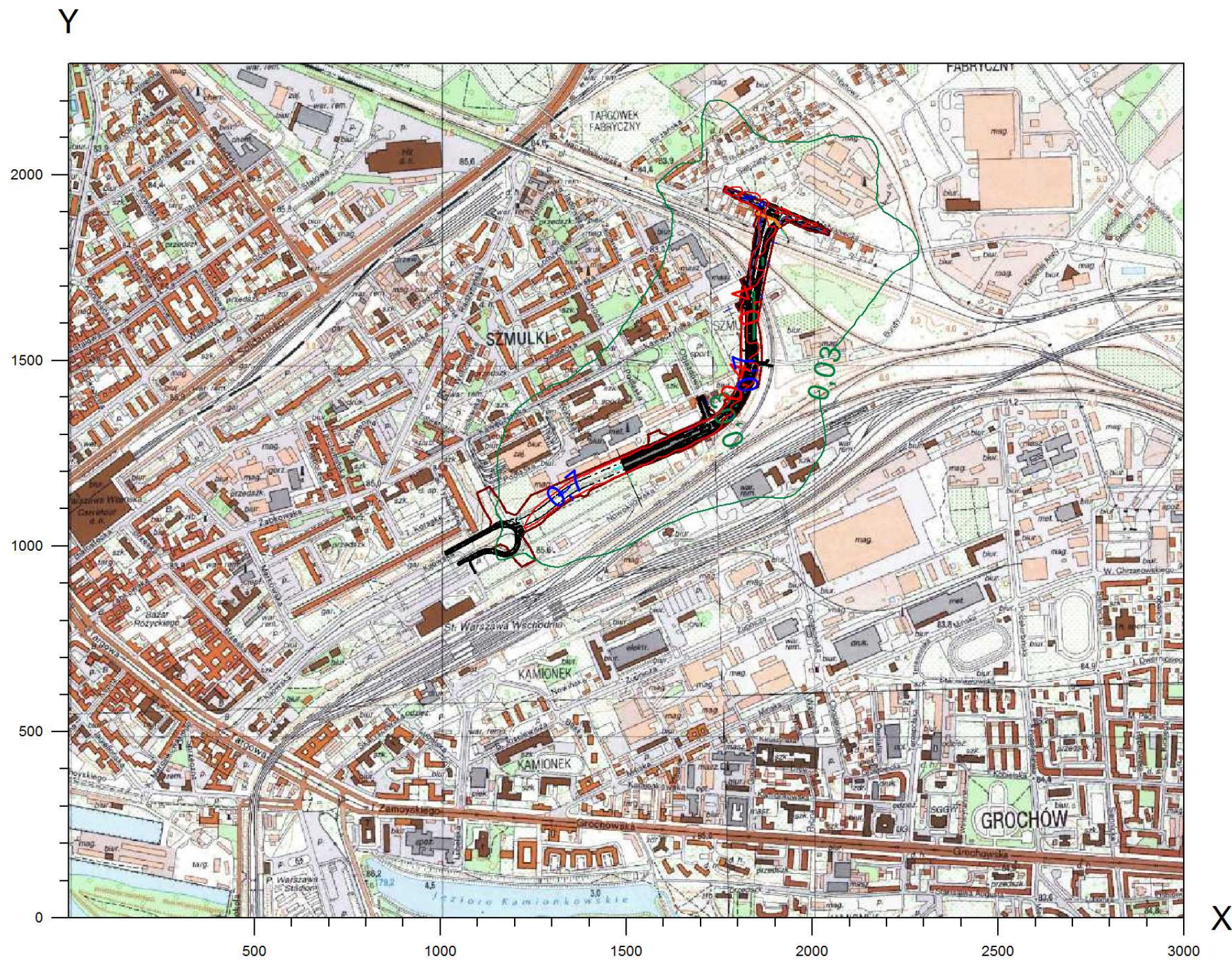
Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



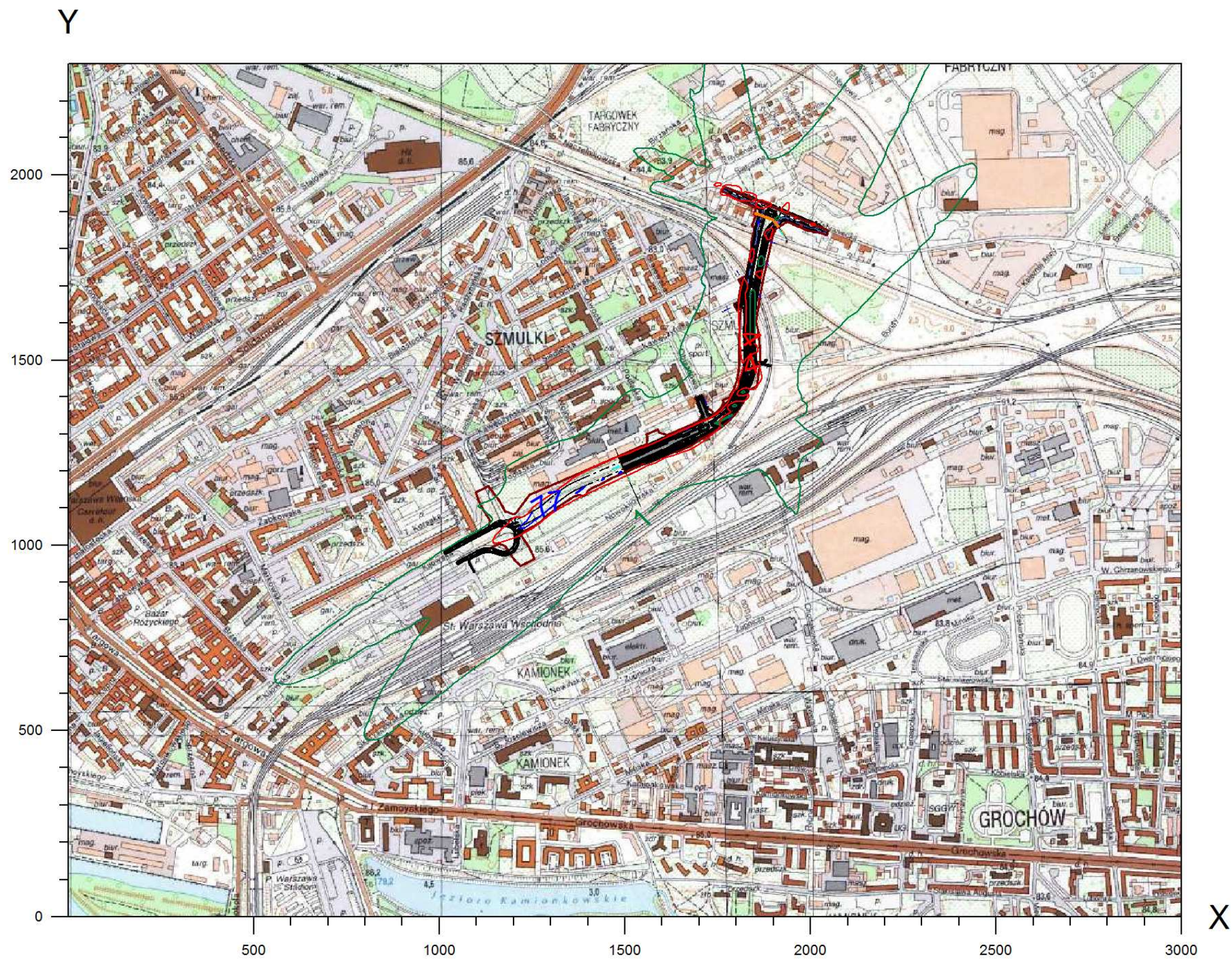
Izolinie stężeń średnich pyłu PM_{10} $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



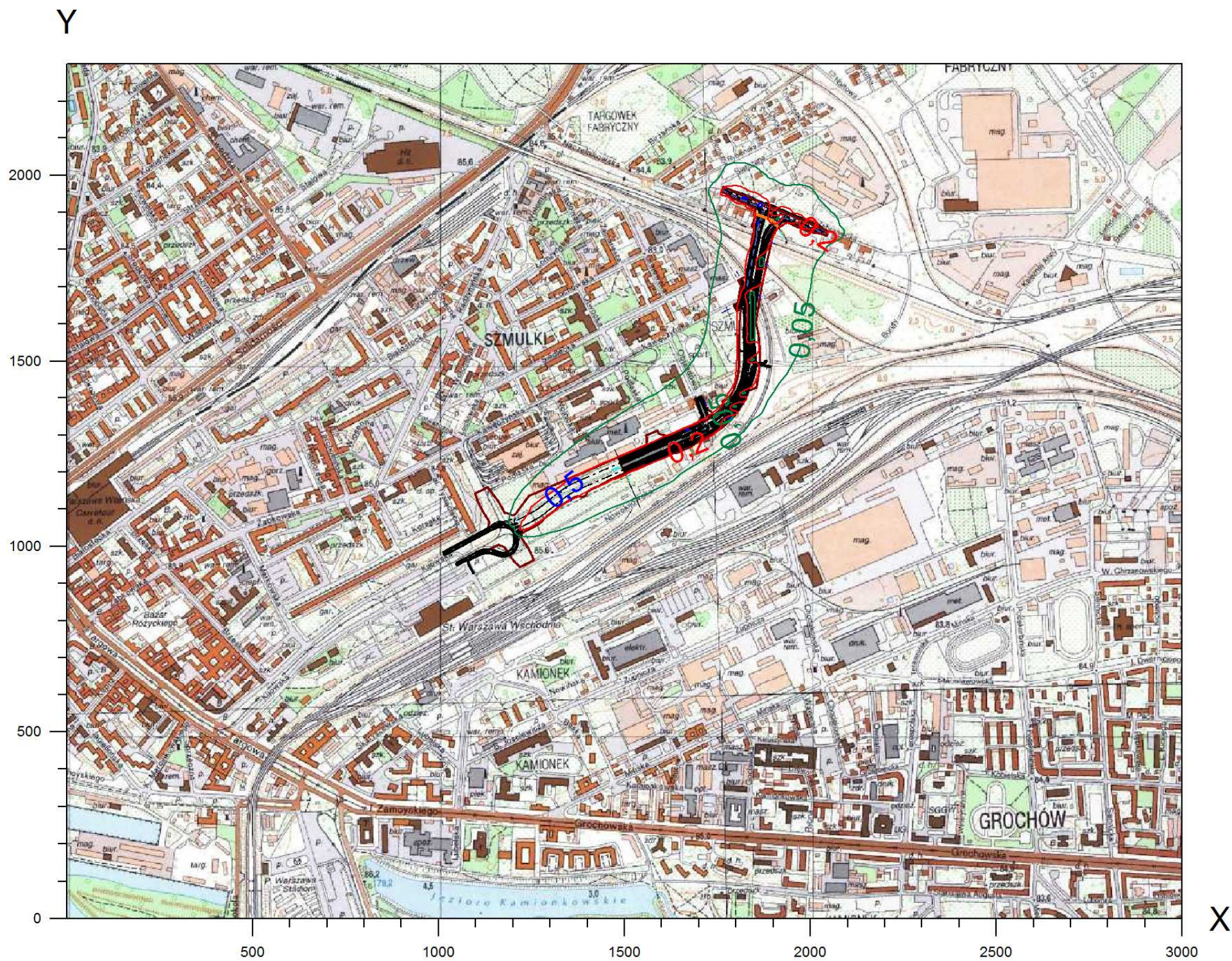
Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM_{10} $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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



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

(dyspoz. $0 \mu g/m^3$)



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

