



TOWARZYSTWO

WIR

00-680

WARSZAWA

lok. 44 ul. POZNAŃSKA 14

BIURO STUDIÓW EKOLOGICZNYCH

Nr umowy

10/08/WIR/2005

Nr tomu

Egz. 01.

Faza Projektowania

ANEKS DO RAPORTU ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Przedmiot projektu

**RAPORT ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTOWANEJ
MODERNIZACJI UL. GEN. ANDERSA I UL. MICKIEWICZA
na odcinku od ul. Międzyparkowej do ul. Gen. Zajączka**

(ETAP UZYSKANIA DECYZJI LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO)

Inwestor

Zarząd Dróg Miejskich - Warszawa ul. Chmielna 120

Za zespół autorski:

TOWARZYSTWO WIR s.c.
BIURO STUDIÓW EKOLOGICZNYCH
Radosław Kucharski i Mariusz Truszkowski
00-680 Warszawa, ul. Poznańska 14/44
REGON 012581000, NIP 526-10-02-420

BIEGŁY
w zakresie sporządzania
Ocen Oddziaływania na Środowisko
Z LISTY WOJEWODY MAZOWIECKIEGO

dr inż. Radosław J. Kucharski
(zaświadczenie Nr 314)

Warszawa, listopad 2006

Towarzystwo WIR s.c. - Biuro Studiów Ekologicznych

Warszawa ul. Poznańska 14 / 44

e-mail: zbig58@ios.edu.pl, zbig58@wp.pl, zbig58@poczta.onet.pl

informacje o firmie : www.wir.ath.cx

Tel. / Fax. - (0-22) 625.49.61 tel. O- 602. 283.547 lub 0-602.17.19.20

Konto w II o/ PKO BP w Warszawie nr: 94 10201026 1226804851



1 RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA - OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Aleja Gen. Andersa leży w ciągu komunikacyjnym ulic Marszałkowska -Andersa - Mickiewicza i jest jedną z głównych tras układu drogowego dzielnicy Śródmieście. Jego przedłużeniem jest ulica Marszałkowska oraz ulica Mickiewicza na Żoliborzu. Jest to ciąg komunikacyjny, którego podstawową funkcją jest obsługa centralnego rejonu Warszawy, dla którego powiązanie wewnątrz obszaru Śródmieścia są dla Al. Gen. Andersa istotniejsze niż powiązanie międzydzielnicowe.

Należy zauważyć, iż jedna jezdnia i asymetrycznie położone torowisko stwarza wiele punktów kolizji na skrzyżowaniach z ulicami poprzecznymi. Jednym z bardziej niebezpiecznych miejsc ze względu na ruch pieszego i dojście do komunikacji zbiorowej -jest rejon przystanków na wiadukcie nad ulicą Słomińskiego. Ulica Słomińskiego i tory PKP przekroczone są wiaduktami. Podejścia do wiaduktów są na nasypach.

Planowana inwestycja dotyczy przebudowy ulicy klasy G (głównej). Projekt przebudowy polegać będzie na budowie drugiego pasa jezdni Al. Gen. Andersa oraz ul. Mickiewicza wraz z budową nowych wiaduktów nad torami Dworca Gdańskiego PKP oraz ul. Słomińskiego. Na odcinku ok. 650 m, zaczynającym się od ślimaka zjazdu na ul. Słomińskiego a kończącym na skrzyżowaniu z ul. Gen. Zajączka powstanie ulica o następujących parametrach:

- 2 rozdzielone pasy ruchu po 2 pasma każdy o łącznej szerokości 7,0 m,
- torowisko tramwajowe o szer. 8,5 m oraz
- obustronne chodniki o szer. 2,0 m i
- ścieżki rowerowe (strona zachodnia szer. 3,0 m; strona wschodnia szer. 2,0 m).

Trzy nowe wiadukty oddzielone będą dylatacjami i będą miały następujące parametry – całkowita długość każdego z wiaduktów 213 m, szerokość wiaduktów skrajnych (przewidywanych dla ruchu samochodowego) 13,55 m, wiadukt centralny szer. 8,20 m. Modernizacja ulic wykonana zostanie po śladzie istniejącego pasa drogowego i nie naruszy istniejących układów urbanistycznych, nie ma też kolizji z istniejącymi w okolicy zasobami dóbr kulturowych i miejsc pamięci narodowej, ani terenami o dużych wartościach przyrodniczych (Park im. J. Kusocińskiego).

2 ZAGROŻENIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO POCHODZĄCE OD AL. GEN. ANDERSA

2.1 Stan istniejący

Tabela 1 - Wyniki pomiarów hałasu wykonane przy Al. Generała Andersa

Godzina pomiaru	L_{Aeq}	L_{Amax}	L_{Amin}	Pojazdy lekkie	Pojazdy ciężkie	tramwaje
6.00-7.00	63,6	75,6	47,8	720	66	33
7.00-8.00	66,2	80,4	54,8	830	80	54
8.00-9.00	66,5	82,7	55,3	620	88	54
9.00-10.00	65,9	87,3	54,5	720	110	44



10.00-11.00	65	85,2	53,3	740	126	39
11.00-12.00	64,2	79,6	51,1	660	128	39
12.00-13.00	66,7	80,4	51,1	720	110	40
13.00-14.00	67,2	80,4	52	748	126	41
14.00-15.00	66,3	77,3	55,2	888	158	48
15.00-16.00	65,2	81,5	49,3	920	124	54
16.00-17.00	66,7	82,6	52,8	940	110	54
17.00-18.00	65,9	80,4	53	886	120	52
18.00-19.00	66,2	80,9	53,3	740	118	43
19.00-20.00	65,3	81	50,3	860	116	43
20.00-21.00	64,1	77,3	50,2	758	100	44
21.00-22.00	63,5	74,1	49,3	560	80	27
22.00-23.00	62	70,3	48,3	410	90	25
23.00-24.00	61,7	71,9	47,6	208	62	15
24.00-1.00	61,3	72,5	45,5	204	54	0
1.00-2.00	60,5	70,6	47,5	178	22	0
2.00-3.00	60,1	71,2	47,6	160	12	0
3.00-4.00	59,4	75,9	43	182	10	0
4.00-5.00	61,2	77,6	42,4	270	12	9
5.00-6.00	62,9	76,9	45,7	498	36	28

Tabela 2 – równoważne poziomy dźwięku w punktach odbioru w ciągu Al. Gen. Andersa – stan istniejący

Numer pkt	Wysokość pkt obserwacji	Dzień L _{Aeq} [dB]	przekroczenia [dB]	Noc L _{Aeq} [dB]	przekroczenia [dB]
1	parter (1,8 m)	54,6		50,5	0,5
	1 piętro (4,0 m)	57,5		53,2	3,2
	2 piętro (6,5 m)	59,0		54,6	4,6
	3 piętro (9,0 m)	59,5		55,1	5,1
	4 piętro (11,5 m)	59,8		55,4	5,4
2	parter (1,8 m)	60,3	0,3	56,1	6,1
	1 piętro (4,0 m)	63,7	3,7	59,3	9,3
	2 piętro (6,5 m)	64,8	4,8	60,3	10,3
	3 piętro (9,0 m)	65,0	5,0	60,6	10,6
	4 piętro (11,5 m)	65,1	5,1	60,6	10,6
3	parter (1,8 m)	61,0	1,0	56,8	6,8
	1 piętro (4,0 m)	64,3	4,3	59,9	9,9
	2 piętro (6,5 m)	65,1	5,1	60,7	10,7
	3 piętro (9,0 m)	65,4	5,4	60,9	10,9
	4 piętro (11,5 m)	65,4	5,4	60,9	10,9
4	parter (1,8 m)	59,1		55,1	5,1
	1 piętro (4,0 m)	62,3	2,3	58,0	8,0
	2 piętro (6,5 m)	62,9	2,9	58,6	8,6



	3 piętro (9,0 m)	63,1	3,1	58,6	8,6
	4 piętro (11,5 m)	63,1	3,1	58,6	8,6
5	parter (1,8 m)	51,1		46,7	
	1 piętro (4,0 m)	52,8		48,3	
	2 piętro (6,5 m)	54,1		49,6	
	3 piętro (9,0 m)	55,0		50,5	0,5
	4 piętro (11,5 m)	55,4		50,8	0,8
	parter (1,8 m)	48,7		44,3	
6	1 piętro (4,0 m)	50,6		46,2	
	2 piętro (6,5 m)	52,4		47,9	
	3 piętro (9,0 m)	53,4		48,9	
	4 piętro (11,5 m)	54,1		49,5	
	parter (1,8 m)	57,0		52,9	2,9
7	1 piętro (4,0 m)	60,4	0,4	56,1	6,1
	2 piętro (6,5 m)	61,6	1,6	57,2	7,2
	3 piętro (9,0 m)	62,0	2,0	57,5	7,5
	4 piętro (11,5 m)	62,1	2,1	57,6	7,6
	parter (1,8 m)	55,1		50,8	0,8
8	1 piętro (4,0 m)	58,1		53,7	3,7
	2 piętro (6,5 m)	59,5		55,0	5,0
	3 piętro (9,0 m)	60,2	0,2	55,7	5,7
	4 piętro (11,5 m)	60,5	0,5	56,0	6,0
	parter (1,8 m)	53,8		49,4	-0,6
9	1 piętro (4,0 m)	56,1		51,7	1,7
	2 piętro (6,5 m)	57,7		53,2	3,2
	3 piętro (9,0 m)	58,6		54,1	4,1
	4 piętro (11,5 m)	59,0		54,5	4,5
	parter (1,8 m)	42,8		38,3	
10	1 piętro (4,0 m)	44,6		40,1	
	2 piętro (6,5 m)	46,1		41,6	
	3 piętro (9,0 m)	48,0		43,4	
	4 piętro (11,5 m)	48,9		44,3	
	5 piętro (14,0 m)	50,1		45,5	
	parter (1,8 m)	53,0		48,6	
11	1 piętro (4,0 m)	55,1		50,7	0,7
	2 piętro (6,5 m)	56,7		52,2	2,2
	3 piętro (9,0 m)	57,6		53,1	3,1
	4 piętro (11,5 m)	58,1		53,5	3,5
	5 piętro (14,0 m)	58,3		53,8	3,8
	6 piętro (16,5 m)	58,4		53,8	3,8
	7 piętro (19,0 m)	58,4		53,8	3,8
	8 piętro (21,5 m)	58,4		53,8	3,8
	9 piętro (24,0 m)	58,4		53,8	3,8
	10 piętro (26,5 m)	58,3		53,8	3,8
	11 piętro (29,0 m)	58,3		53,7	3,7
	parter (1,8 m)	52,8		48,4	
12	1 piętro (4,0 m)	55,6		51,1	1,1



	2 piętro (6,5 m)	56,7		52,2	2,2
	3 piętro (9,0 m)	57,5		52,9	2,9
	4 piętro (11,5 m)	57,8		53,3	3,3
	5 piętro (14,0 m)	58,0		53,5	3,5
	6 piętro (16,5 m)	58,1		53,5	3,5
	7 piętro (19,0 m)	58,0		53,4	3,4
	8 piętro (21,5 m)	57,9		53,3	3,3
	9 piętro (24,0 m)	57,8		53,3	3,3
	10 piętro (26,5 m)	57,8		53,2	3,2
	11 piętro (29,0 m)	57,8		53,2	3,2
13	parter (1,8 m)	47,7		43,3	
	1 piętro (4,0 m)	48,6		44,3	
	2 piętro (6,5 m)	50,1		45,6	
	3 piętro (9,0 m)	51,4		46,9	
	4 piętro (11,5 m)	52,1		47,6	
	5 piętro (14,0 m)	52,8		48,2	
	6 piętro (16,5 m)	53,1		48,5	
	7 piętro (19,0 m)	53,3		48,8	
	8 piętro (21,5 m)	53,5		49,0	
	9 piętro (24,0 m)	53,8		49,2	
14	parter (1,8 m)	45,9		41,5	
	1 piętro (4,0 m)	46,8		42,5	
	2 piętro (6,5 m)	47,8		43,4	
	3 piętro (9,0 m)	49,7		45,2	
	4 piętro (11,5 m)	50,8		46,3	
	5 piętro (14,0 m)	51,4		46,9	
	6 piętro (16,5 m)	52,1		47,5	
	7 piętro (19,0 m)	52,4		47,8	
	8 piętro (21,5 m)	52,6		48,0	
	9 piętro (24,0 m)	52,8		48,2	
	10 piętro (26,5 m)	53,0		48,4	
	11 piętro (29,0 m)	53,2		48,7	
15	parter (1,8 m)	50,1		45,7	
	1 piętro (4,0 m)	51,2		46,9	
	2 piętro (6,5 m)	54,0		49,5	
	3 piętro (9,0 m)	55,5		51,0	1,0
16	parter (1,8 m)	51,6		47,3	
	1 piętro (4,0 m)	53,0		48,7	
	2 piętro (6,5 m)	54,0		49,7	
	3 piętro (9,0 m)	54,9		50,6	0,6
	4 piętro (11,5 m)	55,5		51,1	1,1
17	parter (1,8 m)	53,0		48,6	
	1 piętro (4,0 m)	54,6		50,3	0,3
	2 piętro (6,5 m)	55,9		51,5	1,5
	3 piętro (9,0 m)	56,8		52,4	2,4
	4 piętro (11,5 m)	57,3		52,9	2,9
18	parter (1,8 m)	56,3		51,8	1,8



	1 piętro (4,0 m)	58,5		54,1	4,1
	2 piętro (6,5 m)	59,2		54,8	4,8
	3 piętro (9,0 m)	59,7		55,3	5,3
	4 piętro (11,5 m)	60,0		55,5	5,5
19	parter (1,8 m)	64,2	4,2	59,6	9,6
	1 piętro (4,0 m)	65,4	5,4	60,8	10,8
	2 piętro (6,5 m)	65,7	5,7	61,1	11,1
	3 piętro (9,0 m)	65,8	5,8	61,3	11,3
	4 piętro (11,5 m)	65,8	5,8	61,3	11,3
20	parter (1,8 m)	64,9	4,9	60,2	10,2
	1 piętro (4,0 m)	66,0	6,0	61,4	11,4
	2 piętro (6,5 m)	66,4	6,4	61,8	11,8
	3 piętro (9,0 m)	66,6	6,6	62,0	12,0
	4 piętro (11,5 m)	66,7	6,7	62,1	12,1
21	parter (1,8 m)	64,7	4,7	60,1	10,1
	1 piętro (4,0 m)	65,8	5,8	61,2	11,2
	2 piętro (6,5 m)	66,1	6,1	61,5	11,5
	3 piętro (9,0 m)	66,2	6,2	61,7	11,7
	4 piętro (11,5 m)	66,3	6,3	61,8	11,8
22	parter (1,8 m)	50,5		46,0	
	1 piętro (4,0 m)	51,6		47,1	
	2 piętro (6,5 m)	53,0		48,5	
23	parter (1,8 m)	46,5		42,0	
	1 piętro (4,0 m)	47,4		42,9	
	2 piętro (6,5 m)	48,2		43,7	
	3 piętro (9,0 m)	49,2		44,7	
24	parter (1,8 m)	47,9		43,5	
	1 piętro (4,0 m)	49,0		44,6	
	2 piętro (6,5 m)	50,0		45,5	
	3 piętro (9,0 m)	50,5		46,0	
	4 piętro (11,5 m)	51,0		46,5	
	5 piętro (14,0 m)	52,0		47,5	
	6 piętro (16,5 m)	52,4		48,0	
25	parter (1,8 m)	54,5		50,0	
	1 piętro (4,0 m)	55,8		51,3	1,3
	2 piętro (6,5 m)	56,9		52,3	2,3
	3 piętro (9,0 m)	57,7		53,2	3,2
	4 piętro (11,5 m)	58,2		53,6	3,6
26	parter (1,8 m)	53,6		49,2	
	1 piętro (4,0 m)	55,1		50,6	0,6
	2 piętro (6,5 m)	55,5		51,0	1,0
	3 piętro (9,0 m)	57,3		52,9	2,9
	4 piętro (11,5 m)	58,4		53,9	3,9
27	parter (1,8 m)	52,4		47,9	
	1 piętro (4,0 m)	53,7		49,3	
	2 piętro (6,5 m)	54,7		50,2	0,2
	3 piętro (9,0 m)	55,6		51,2	1,2



	4 piętro (11,5 m)	56,8		52,3	2,3
28	parter (1,8 m)	41,6		37,3	
	1 piętro (4,0 m)	42,6		38,3	
	2 piętro (6,5 m)	43,6		39,3	
	parter (1,8 m)	50,0		45,8	
29	1 piętro (4,0 m)	51,0		46,9	
	2 piętro (6,5 m)	51,8		47,6	
	3 piętro (9,0 m)	52,9		48,6	
	parter (1,8 m)	60,5	0,5	56,5	6,5
30	1 piętro (4,0 m)	61,9	1,9	57,9	7,9
	2 piętro (6,5 m)	62,1	2,1	58,1	8,1
	3 piętro (9,0 m)	62,1	2,1	58,2	8,2
	4 piętro (11,5 m)	62,0	2,0	58,1	8,1
	5 piętro (14,0 m)	61,9	1,9	58,0	8,0
	6 piętro (16,5 m)	61,7	1,7	57,8	7,8
	7 piętro (19,0 m)	61,4	1,4	57,6	7,6
	8 piętro (21,5 m)	61,2	1,2	57,3	7,3
	9 piętro (24,0 m)	60,9	0,9	57,1	7,1
	10 piętro (26,5 m)	60,7	0,7	56,8	6,8
	11 piętro (29,0 m)	60,4	0,4	56,5	6,5
	12 piętro (31,5 m)	60,1	0,1	56,2	6,2
	13 piętro (34,0 m)	59,8		55,9	5,9
	14 piętro (36,5 m)	59,5		55,6	5,6
	15 piętro (39,0 m)	59,3		55,2	5,2
	16 piętro (41,5 m)	59,0		54,9	4,9
	17 piętro (44,0 m)	58,7		54,6	4,6
	18 piętro (46,5 m)	58,5		54,3	4,3
	19 piętro (49,0 m)	58,2		54,1	4,1
	20 piętro (51,5 m)	58,0		53,8	3,8
	21 piętro (54,0 m)	57,7		53,5	3,5
	22 piętro (56,5 m)	57,5		53,3	3,3
	23 piętro (59,0 m)	57,3		53,0	3,0
	24 piętro (61,5 m)	57,1		52,8	2,8
	25 piętro (64,0 m)	56,8		52,5	2,5
	26 piętro (66,5 m)	56,6		52,3	2,3
	27 piętro (69,0 m)	56,4		52,1	2,1
	28 piętro (71,5 m)	56,2		51,9	1,9

Do obliczeń zasięgów hałasu dla stanu istniejącego przyjęto iż w porze dziennej przejeżdża 879 poj/h zaś w porze nocnej 301poj/h. Dodatkowo uwzględniono ruch tramwajów po istniejącym śladzie. Uwzględniono ruch tramwajów zgodnie z obowiązującym rozkładem jazdy. I tak w porze dziennej w jednym kierunku przejeżdża blisko 450 pojazdów w porze nocnej 60.

Analizując stan klimatu akustycznego w stanie istniejącym należy zauważyć iż istnieją przekroczenia poziomów dopuszczalnych i wynoszą one w porze dziennej ponad 6dB zaś w porze nocnej 12dB.



2.2 Variant III

TOWARZYSTWO WIR S.C.

BIURO STUDIÓW EKOLOGICZNYCH

Radosław Kucharski i Mariusz Truszkowski

00-600 Warszawa, ul. Wolska 14/44

URF. O. Gerz Andersen sagbrnndz

Tabela 7/13 Prognoza kierunku akustycznego – równoważne poziomy dźwięku w punktach odbioru w ciągu roku 2015

Numer pkt	Wysokość pkt obserwacji	Dzień L _{Aeq} [dB]	przekroczenia [dB]	Noc L _{Aeq} [dB]	przekroczenia [dB]
1	parter (1,8 m)	58,5		53,7	3,7
	1 piętro (4,0 m)	60,3	0,3	55,5	5,5
	2 piętro (6,5 m)	61,9	1,9	57,0	7,0
	3 piętro (9,0 m)	62,7	2,7	57,7	7,7
	4 piętro (11,5 m)	63,0	3,0	58,0	8,0
2	parter (1,8 m)	66,4	6,4	61,4	11,4
	1 piętro (4,0 m)	67,5	7,5	62,5	12,5
	2 piętro (6,5 m)	68,6	8,6	63,5	13,5
	3 piętro (9,0 m)	68,7	8,7	63,7	13,7
	4 piętro (11,5 m)	68,6	8,6	63,7	13,7
3	parter (1,8 m)	66,4	6,4	61,4	11,4
	1 piętro (4,0 m)	67,6	7,6	62,6	12,6
	2 piętro (6,5 m)	68,7	8,7	63,6	13,6
	3 piętro (9,0 m)	68,8	8,8	63,8	13,8
	4 piętro (11,5 m)	68,8	8,8	63,8	13,8
4	parter (1,8 m)	65,3	5,3	60,3	10,3
	1 piętro (4,0 m)	66,6	6,6	61,6	11,6
	2 piętro (6,5 m)	67,2	7,2	62,2	12,2
	3 piętro (9,0 m)	67,2	7,2	62,2	12,2
	4 piętro (11,5 m)	67,1	7,1	62,1	12,1
5	parter (1,8 m)	54,5		49,7	
	1 piętro (4,0 m)	55,6		50,8	0,8
	2 piętro (6,5 m)	56,6		51,7	1,7
	3 piętro (9,0 m)	57,8		52,9	2,9
	4 piętro (11,5 m)	58,4		53,4	3,4
6	parter (1,8 m)	52,4		47,5	
	1 piętro (4,0 m)	53,7		48,8	
	2 piętro (6,5 m)	55,0		50,1	0,1
	3 piętro (9,0 m)	56,2		51,3	1,3
	4 piętro (11,5 m)	57,0		52,0	2,0
7	parter (1,8 m)	62,2	2,2	57,3	7,3
	1 piętro (4,0 m)	63,7	3,7	58,8	8,8
	2 piętro (6,5 m)	65,2	5,2	60,2	10,2
	3 piętro (9,0 m)	65,6	5,6	60,6	10,6
	4 piętro (11,5 m)	65,6	5,6	60,6	10,6
8	parter (1,8 m)	59,4		54,5	4,5
	1 piętro (4,0 m)	60,9	0,9	56,1	6,1
	2 piętro (6,5 m)	62,2	2,2	57,3	7,3
	3 piętro (9,0 m)	63,3	3,3	58,3	8,3
	4 piętro (11,5 m)	63,7	3,7	58,8	8,8



9	parter (1,8 m)	57,7		52,8	2,8
	1 piętro (4,0 m)	59,0		54,2	4,2
	2 piętro (6,5 m)	60,0		55,1	5,1
	3 piętro (9,0 m)	61,4	1,4	56,5	6,5
	4 piętro (11,5 m)	62,0	2,0	57,1	7,1
10	parter (1,8 m)	45,9		41,0	
	1 piętro (4,0 m)	47,6		42,8	
	2 piętro (6,5 m)	48,8		43,9	
	3 piętro (9,0 m)	50,3		45,5	
	4 piętro (11,5 m)	51,2		46,3	
	5 piętro (14,0 m)	52,7		47,8	
11	parter (1,8 m)	56,8		51,9	1,9
	1 piętro (4,0 m)	58,0		53,2	3,2
	2 piętro (6,5 m)	59,0		54,2	4,2
	3 piętro (9,0 m)	60,3	0,3	55,4	5,4
	4 piętro (11,5 m)	61,1	1,1	56,1	6,1
	5 piętro (14,0 m)	61,4	1,4	56,4	6,4
	6 piętro (16,5 m)	61,5	1,5	56,5	6,5
	7 piętro (19,0 m)	61,5	1,5	56,5	6,5
	8 piętro (21,5 m)	61,5	1,5	56,5	6,5
	9 piętro (24,0 m)	61,5	1,5	56,5	6,5
	10 piętro (26,5 m)	61,4	1,4	56,4	6,4
	11 piętro (29,0 m)	61,4	1,4	56,4	6,4
12	parter (1,8 m)	56,8		51,9	1,9
	1 piętro (4,0 m)	58,2		53,4	3,4
	2 piętro (6,5 m)	59,3		54,4	4,4
	3 piętro (9,0 m)	60,6	0,6	55,6	5,6
	4 piętro (11,5 m)	61,0	1,0	56,0	6,0
	5 piętro (14,0 m)	61,2	1,2	56,3	6,3
	6 piętro (16,5 m)	61,3	1,3	56,3	6,3
	7 piętro (19,0 m)	61,2	1,2	56,2	6,2
	8 piętro (21,5 m)	61,1	1,1	56,1	6,1
	9 piętro (24,0 m)	61,0	1,0	56,0	6,0
	10 piętro (26,5 m)	61,0	1,0	56,0	6,0
	11 piętro (29,0 m)	60,9	0,9	55,9	5,9
13	parter (1,8 m)	51,0		46,3	
	1 piętro (4,0 m)	52,0		47,2	
	2 piętro (6,5 m)	52,6		47,8	
	3 piętro (9,0 m)	53,1		48,4	
	4 piętro (11,5 m)	53,8		49,0	
	5 piętro (14,0 m)	55,5		50,6	0,6
	6 piętro (16,5 m)	55,7		50,8	0,8
	7 piętro (19,0 m)	56,0		51,1	1,1
	8 piętro (21,5 m)	56,3		51,4	1,4
	9 piętro (24,0 m)	56,7		51,7	1,7
14	parter (1,8 m)	49,3		44,5	
	1 piętro (4,0 m)	50,2		45,5	



	2 piętro (6,5 m)	51,0		46,3	
	3 piętro (9,0 m)	51,7		47,0	
	4 piętro (11,5 m)	52,4		47,6	
	5 piętro (14,0 m)	53,1		48,3	
	6 piętro (16,5 m)	53,9		49,0	
	7 piętro (19,0 m)	55,3		50,4	0,4
	8 piętro (21,5 m)	55,4		50,5	0,5
	9 piętro (24,0 m)	55,6		50,7	0,7
	10 piętro (26,5 m)	55,9		50,9	0,9
	11 piętro (29,0 m)	56,1		51,2	1,2
15	parter (1,8 m)	53,7		48,8	
	1 piętro (4,0 m)	54,8		50,0	
	2 piętro (6,5 m)	56,1		51,3	1,3
	3 piętro (9,0 m)	57,5		52,7	2,7
16	parter (1,8 m)	54,1		49,3	
	1 piętro (4,0 m)	55,6		50,7	0,7
	2 piętro (6,5 m)	56,5		51,7	1,7
	3 piętro (9,0 m)	57,3		52,5	2,5
17	4 piętro (11,5 m)	57,8		53,0	3,0
	parter (1,8 m)	55,3		50,4	0,4
	1 piętro (4,0 m)	56,9		52,1	2,1
	2 piętro (6,5 m)	58,1		53,3	3,3
18	3 piętro (9,0 m)	58,9		54,0	4,0
	4 piętro (11,5 m)	59,5		54,6	4,6
	parter (1,8 m)	58,2		53,3	3,3
	1 piętro (4,0 m)	60,2	0,2	55,3	5,3
19	2 piętro (6,5 m)	61,3	1,3	56,3	6,3
	3 piętro (9,0 m)	61,9	1,9	57,0	7,0
	4 piętro (11,5 m)	62,4	2,4	57,5	7,5
	parter (1,8 m)	65,8	5,8	60,8	10,8
20	1 piętro (4,0 m)	66,9	6,9	61,9	11,9
	2 piętro (6,5 m)	67,8	7,8	62,8	12,8
	3 piętro (9,0 m)	68,2	8,2	63,2	13,2
	4 piętro (11,5 m)	68,2	8,2	63,2	13,2
21	parter (1,8 m)	66,5	6,5	61,5	11,5
	1 piętro (4,0 m)	67,6	7,6	62,6	12,6
	2 piętro (6,5 m)	68,6	8,6	63,5	13,5
	3 piętro (9,0 m)	69,0	9,0	64,0	14,0
22	4 piętro (11,5 m)	69,1	9,1	64,1	14,1
	parter (1,8 m)	66,3	6,3	61,3	11,3
	1 piętro (4,0 m)	67,3	7,3	62,3	12,3
	2 piętro (6,5 m)	68,3	8,3	63,3	13,3
23	3 piętro (9,0 m)	68,7	8,7	63,7	13,7
	4 piętro (11,5 m)	68,7	8,7	63,7	13,7
	parter (1,8 m)	52,7		47,8	
	1 piętro (4,0 m)	53,9		49,0	
24	2 piętro (6,5 m)	54,7		49,7	



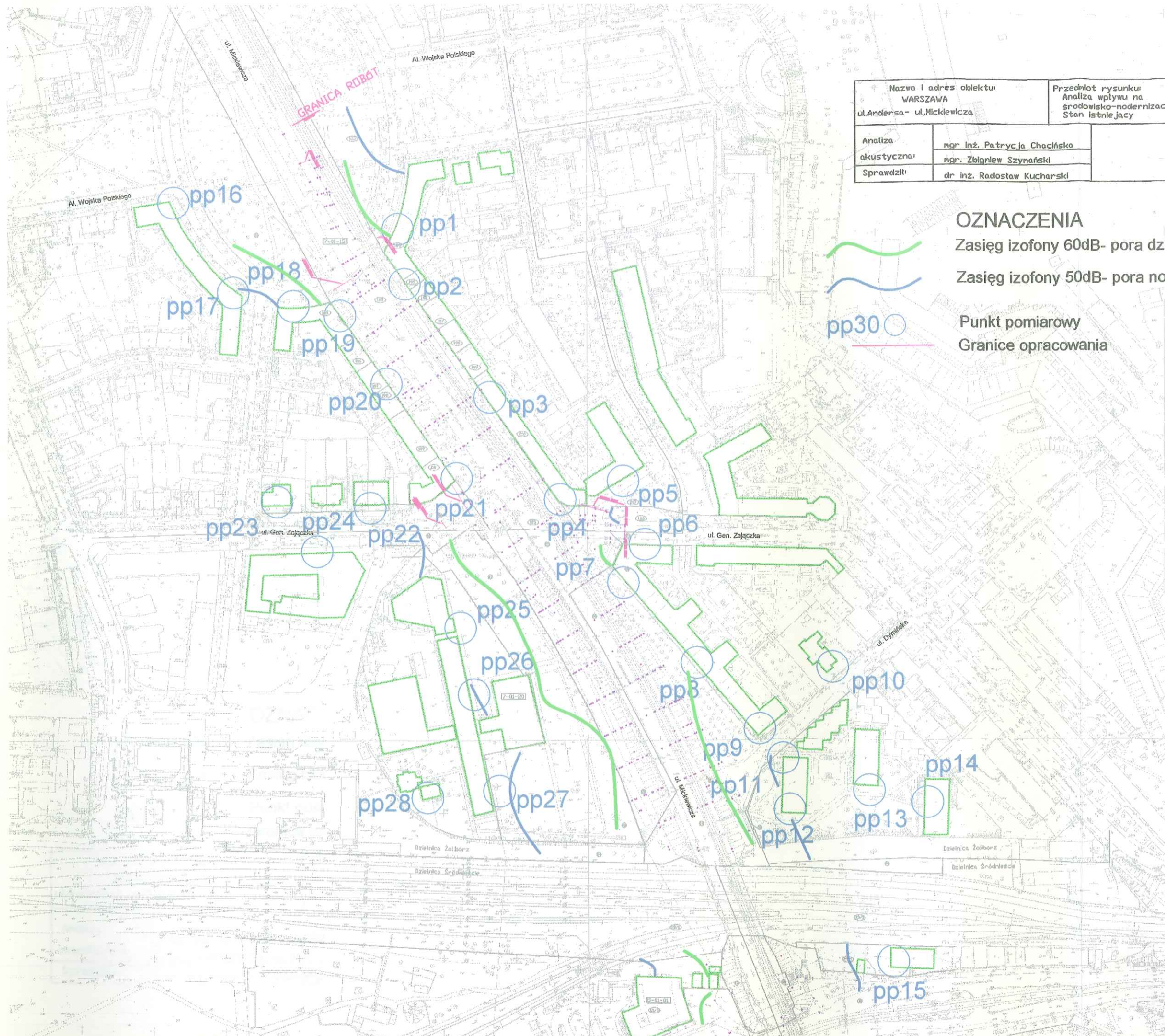
23	parter (1,8 m)	49,0		44,1	
	1 piętro (4,0 m)	50,0		45,1	
	2 piętro (6,5 m)	50,8		45,8	
	3 piętro (9,0 m)	51,4		46,5	
24	parter (1,8 m)	50,2		45,3	
	1 piętro (4,0 m)	51,4		46,5	
	2 piętro (6,5 m)	52,1		47,2	
	3 piętro (9,0 m)	52,3		47,4	
	4 piętro (11,5 m)	52,9		47,9	
	5 piętro (14,0 m)	54,0		49,1	
	6 piętro (16,5 m)	54,7		49,7	
25	parter (1,8 m)	56,6		51,7	1,7
	1 piętro (4,0 m)	57,8		53,0	3,0
	2 piętro (6,5 m)	58,4		53,5	3,5
	3 piętro (9,0 m)	59,2		54,3	4,3
	4 piętro (11,5 m)	60,1	0,1	55,2	5,2
26	parter (1,8 m)	55,8		50,9	0,9
	1 piętro (4,0 m)	57,3		52,4	2,4
	2 piętro (6,5 m)	57,6		52,7	2,7
	3 piętro (9,0 m)	59,0		54,1	4,1
	4 piętro (11,5 m)	60,1	0,1	55,1	5,1
27	parter (1,8 m)	54,5		49,6	
	1 piętro (4,0 m)	55,9		51,0	1,0
	2 piętro (6,5 m)	56,6		51,7	1,7
	3 piętro (9,0 m)	57,4		52,5	2,5
	4 piętro (11,5 m)	58,3		53,4	3,4
28	parter (1,8 m)	43,8		38,9	
	1 piętro (4,0 m)	44,8		40,0	
	2 piętro (6,5 m)	45,8		41,0	
29	parter (1,8 m)	51,7		47,0	
	1 piętro (4,0 m)	52,5		47,9	
	2 piętro (6,5 m)	53,1		48,5	
	3 piętro (9,0 m)	53,7		49,0	
30	parter (1,8 m)	62,6	2,6	58,2	8,2
	1 piętro (4,0 m)	64,1	4,1	59,6	9,6
	2 piętro (6,5 m)	64,3	4,3	59,8	9,8
	3 piętro (9,0 m)	64,3	4,3	59,8	9,8
	4 piętro (11,5 m)	64,2	4,2	59,7	9,7
	5 piętro (14,0 m)	64,0	4,0	59,6	9,6
	6 piętro (16,5 m)	63,8	3,8	59,4	9,4
	7 piętro (19,0 m)	63,6	3,6	59,2	9,2
	8 piętro (21,5 m)	63,3	3,3	58,9	8,9
	9 piętro (24,0 m)	63,1	3,1	58,7	8,7
	10 piętro (26,5 m)	62,8	2,8	58,4	8,4
	11 piętro (29,0 m)	62,6	2,6	58,1	8,1
	12 piętro (31,5 m)	62,3	2,3	57,8	7,8
	13 piętro (34,0 m)	62,0	2,0	57,6	7,6



14 piętro (36,5 m)	61,7	1,7	57,3	7,3
15 piętro (39,0 m)	61,5	1,5	57,0	7,0
16 piętro (41,5 m)	61,2	1,2	56,7	6,7
17 piętro (44,0 m)	61,0	1,0	56,5	6,5
18 piętro (46,5 m)	60,7	0,7	56,2	6,2
19 piętro (49,0 m)	60,5	0,5	56,0	6,0
20 piętro (51,5 m)	60,3	0,3	55,7	5,7
21 piętro (54,0 m)	60,1	0,1	55,5	5,5
22 piętro (56,5 m)	59,8		55,3	5,3
23 piętro (59,0 m)	59,6		55,0	5,0
24 piętro (61,5 m)	59,4		54,8	4,8
25 piętro (64,0 m)	59,2		54,6	4,6
26 piętro (66,5 m)	59,0		54,4	4,4
27 piętro (69,0 m)	58,8		54,2	4,2
28 piętro (71,5 m)	58,6		54,0	4,0

ZAŁĄCZNIKI:

- WYDRUK MAPOWY Z ANALIZY AKUSTYCZNEJ DLA STANU ISTNIEJĄCEGO
- WYDRUK MAPOWY Z ANALIZY WPŁYWU NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.



Nazwa i adres obiektu: WARSZAWA ul. Andersa - ul. Mickiewicza		Przedmiot rysunku: Analiza wpływu na środowisko - modernizacja Stan istniejący	Skala: 1:5000	Rys. nr:1
Analiza akustyczna:	mgr inż. Patrycja Chacińska			
Sprawdził:	mgr. Zbigniew Szynański			
	dr inż. Radosław Kucharski			

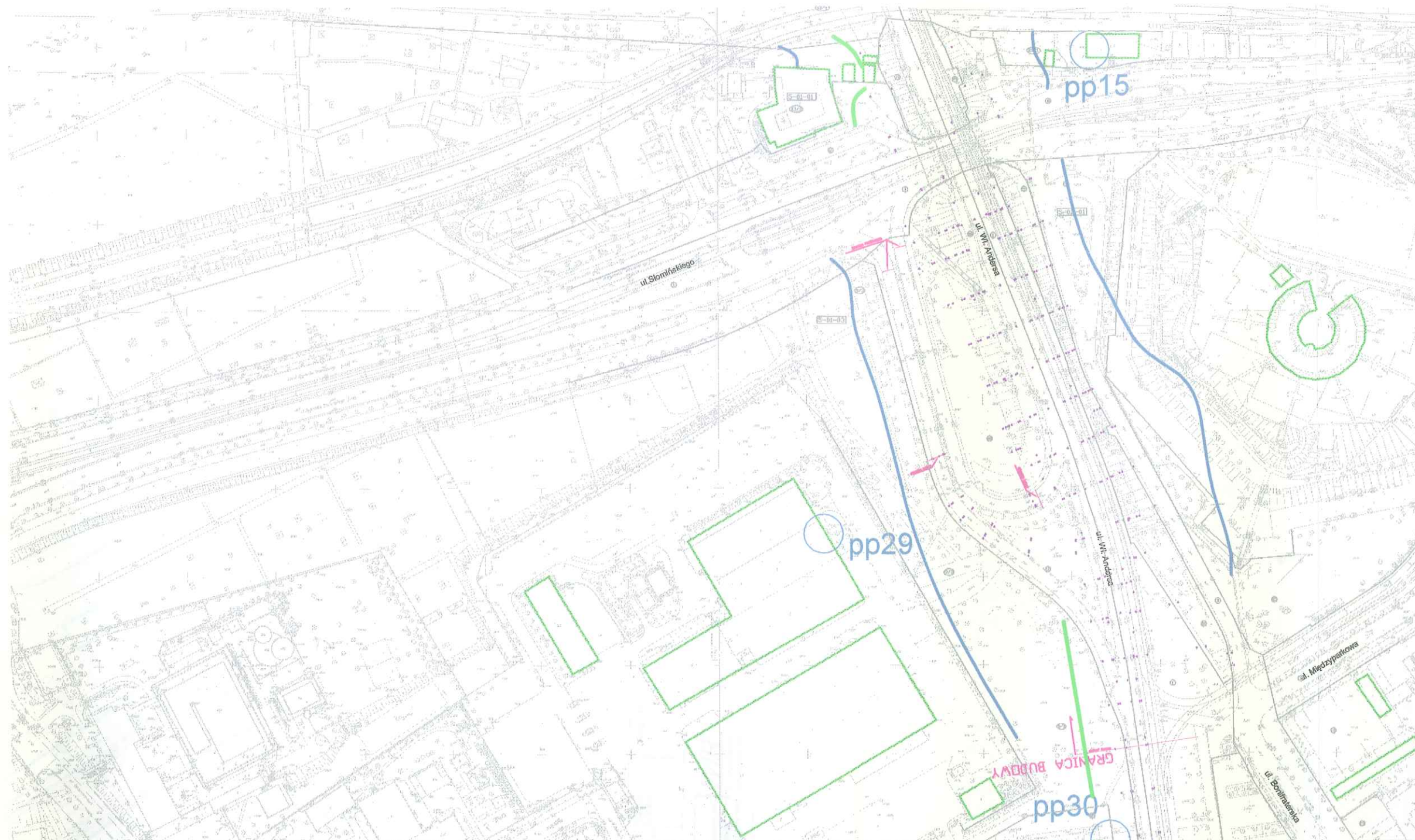
OZNACZENIA

Zasięg izofony 60dB- pora dzienna, h=4m, stan istniejący

Zasięg izofony 50dB- pora nocna, h=4m, stan istniejący

Punkt pomiarowy

Granice opracowania



OZNACZENIA

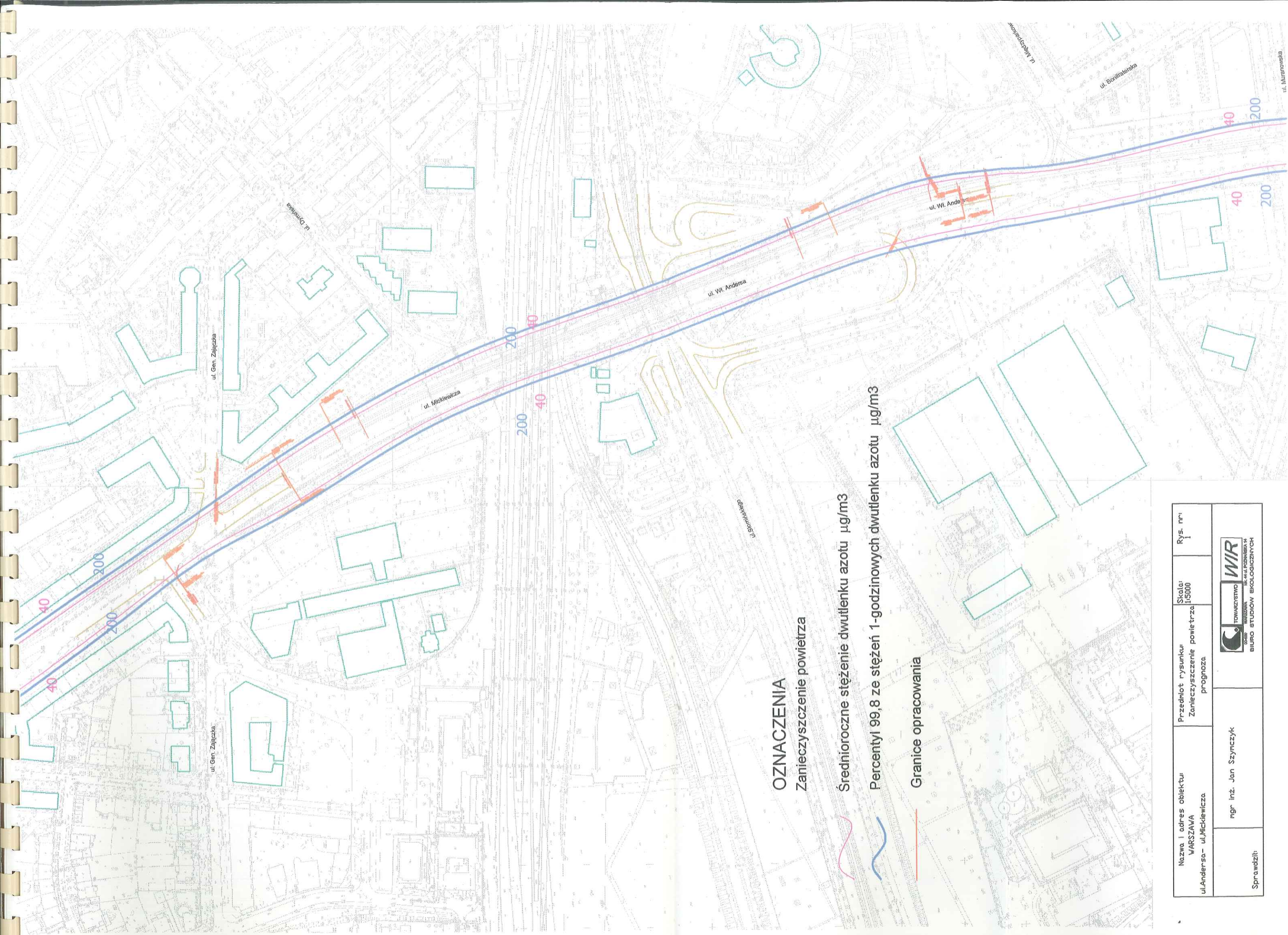
Zasięg izofony 60dB- pora dzienna, h=4m, stan istniejący

Zasięg izofony 50dB- pora nocna, h=4m, stan istniejący

Punkt pomiarowy

Granice opracowania

Nazwa i adres obiektu: WARSZAWA ul.Andersa- ul.Mickiewicza		Przedmiot rysunku: Analiza wpływu na środowisko-modernizacja Stan istniejący	Skala: 1:5000	Rys. nr: 2
Analiza akustyczna:	mgr inż. Patrycja Chacińska			
Sprawdził:	mgr. Zbigniew Szymański			
	dr inż. Radostaw Kucharski			



Nazwa i adres obiektu: WARSZAWA ul. Andersa - ul. Mickiewicza	Przedmiot rysunku: Zanieczyszczenie powietrza prognoza	Skala: 1:5000	Rys. nr: 1
Sprawdził: mgr inż. Jan Szymczyk	 WIR TOWARZYSTWO EKOLOGICZNE BIURO STUDIÓW EKOLOGICZNYCH ul. 44-45 PODWAJSKA 14 00-448 WARSZAWA		