



AB 1115

*Pomiary i analizy akustyczne
środowiska pracy*

*Pomiary i analizy akustyczne
środowiska naturalnego*

*Pomiary oświetlenia –
środowisko pracy oświetle-
nie miejsc pracy we wnę-
trzach światłem elektrycznym*

*Pomiary pól elektromagne-
tycznych środowiska pracy*

*Pomiary pól elektromagne-
tycznych środowiska natu-
ralnego*

*Pomiary drgań na stanowi-
sku pracy
(ogólnych i miejscowych)*

*Pomiary i analizy drgań
budowli oraz narażenia ludzi
na drgania w budynkach*

*Mapy akustyczne (miasta,
drogi, linie kolejowe i obiek-
ty przemysłowe)*

*Pomiary i analizy ruchu
drogowego*

*Pomiary emisji do środowi-
ska naturalnego*

*Pomiary badanie powietrza
atmosferycznego (immisja)*

„EQM” SYSTEM I ŚRODOWISKO

Ewa Nicgórska-Dzierko

30-301 Kraków, Zamkowa 6/19

tel. 604 916 623; 664 789 532; fax. +48 12 2673684

email: biuro@eqm.com.pl

SPRAWOZDANIE NR

6/05/2012

Klient

Gmina Miejska Kraków
Urząd Miasta Krakowa
Pl. Wszystkich Świętych 3-4

Kierownik Laboratorium

.....

Kraków, dnia 30.05.2012

- Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów
- Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być kopiowane jak tylko w całości
- Skargę dotyczącą realizacji pomiarów można zgłosić w terminie 14 dni od daty otrzymania spr-
wozdania

Klient: Gmina Miejska Kraków
Urząd Miasta Krakowa
Pl. Wszystkich Świętych 3-4

Obiekt badań: Mapa akustyczna Miasta Krakowa – hałas drogowy, w punktach :

D009 D010 D011 D012 D022 D023 D024 D025
D026 D027 D029 D030 D031 D032 D033 D034
D035 D036 D037 D038 D049 D050 D051 D052
D053 D054 D055 D056 D057 D058 D059 D065
D069 D070 D071 D072 D073 D074 D075 D076
D092 D093 D095 D096 D097 D098 D099 D100
D101 D102

Metoda badawcza: Pomiary akustyczne - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824)
Procedura ciągłej rejestracji hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją dróg publicznych w czasie odniesienia t, lub procedura z wykorzystaniem próbkowania.

Data wykonania badań: Marzec - Maj 2012

Odpowiedzialny za merytoryczną treść sprawozdania

Kierownik Laboratorium

.....
Ewa Nicgórska-Dzierko

Krzysztof Głocki

Mirosław Dzierko

.....

Wyniki pomiarów

Tab.1 : Obliczone wartości emitowanego poziomu dźwięku L_{AeqD} wraz z oszacowaniem niepewności pomiarów – pora dzienna (T=12 godz.),

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T=12 godz. L_{AeqT} [dB]	Wartość L_{AeqT} po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru $\pm U95$ [dB]
D009	69,1	69,1	$\pm 1,2$
D010	72,3	72,3	$\pm 1,2$
D011	65,0	65,0	$\pm 1,2$
D012	69,9	69,9	$\pm 1,2$
D022	70,8	70,8	$\pm 1,2$
D023	66,4	66,4	$\pm 1,2$
D024	63,8	63,8	$\pm 1,2$
D025	70,5	70,5	$\pm 1,2$
D026	73,3	73,3	$\pm 1,2$
D027	69,0	69,0	$\pm 1,2$
D029	69,4	69,4	$\pm 1,2$
D030	72,4	72,4	$\pm 1,2$
D031	73,0	73,0	$\pm 1,2$
D032	72,9	72,9	$\pm 1,2$
D033	69,9	69,9	$\pm 1,2$
D034	63,9	63,9	$\pm 1,2$
D035	65,9	65,9	$\pm 1,2$
D036	68,8	68,8	$\pm 1,2$
D037	67,9	67,9	$\pm 1,2$
D038	67,3	67,3	$\pm 1,2$
D049	69,3	69,3	$\pm 1,2$
D050	70,7	70,7	$\pm 1,2$

c.d. Tab.1 : Obliczone wartości emitowanego poziomu dźwięku L_{AeqD} wraz z oszacowaniem niepewności pomiarów – pora dzienna (T=12 godz.),

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T=12 godz. L_{AeqT} [dB]	Wartość L_{AeqT} po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru $\pm U_{95}$ [dB]
D051	69,7	69,7	$\pm 1,2$
D052	66,7	66,7	$\pm 1,2$
D053	70,3	70,3	$\pm 1,2$
D054	70,2	70,2	$\pm 1,2$
D055	72,7	72,7	$\pm 1,2$
D056	75,4	75,4	$\pm 1,2$
D057	67,4	67,4	$\pm 1,2$
D058	72,5	72,5	$\pm 1,2$
D059	73,1	73,1	$\pm 1,2$
D065	71,5	71,5	$\pm 1,2$
D069	60,2	60,2	$\pm 1,2$
D070	66,9	63,9	$\pm 1,2$
D071	67,4	64,7	$\pm 1,2$
D072	60,5	60,5	$\pm 1,2$
D073	69,9	69,9	$\pm 1,2$
D074	68,4	68,4	$\pm 1,2$
D075	71,2	68,2	$\pm 1,2$
D076	73,2	73,2	$\pm 1,2$
D092	61,1	61,1	$\pm 1,2$
D093	63,1	63,1	$\pm 1,2$
D095	62,9	62,9	$\pm 1,2$
D096	65,9	65,9	$\pm 1,2$
D097	63,6	63,6	$\pm 1,2$
D098	71,1	71,1	$\pm 1,2$
D099	64,6	64,6	$\pm 1,2$
D100	67,4	67,4	$\pm 1,2$
D101	66,2	66,2	$\pm 1,2$
D102	64,0	64,0	$\pm 1,2$

Tab.2 : Obliczone wartości emitowanego poziomu dźwięku L_{AeqW} wraz z oszacowaniem niepewności pomiarów – pora wieczorna (T=4 godz.),

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T=4 godz. L_{AeqT} [dB]	Wartość L_{AeqT} po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru $\pm U95$ [dB]
D009	70,0	70,0	$\pm 1,2$
D010	72,2	72,2	$\pm 1,2$
D011	64,3	64,3	$\pm 1,2$
D012	69,2	69,2	$\pm 1,2$
D022	70,4	70,4	$\pm 1,2$
D023	63,2	63,2	$\pm 1,2$
D024	62,4	62,4	$\pm 1,2$
D025	69,0	69,0	$\pm 1,2$
D026	71,3	71,3	$\pm 1,2$
D027	69,4	69,4	$\pm 1,2$
D029	69,2	69,2	$\pm 1,2$
D030	69,1	69,1	$\pm 1,2$
D031	70,2	70,2	$\pm 1,2$
D032	73,5	73,5	$\pm 1,2$
D033	66,7	66,7	$\pm 1,2$
D034	62,0	62,0	$\pm 1,2$
D035	66,6	66,6	$\pm 1,2$
D036	64,2	64,2	$\pm 1,2$
D037	66,6	66,6	$\pm 1,2$
D038	67,1	67,1	$\pm 1,2$
D049	67,2	67,2	$\pm 1,2$
D050	68,3	68,3	$\pm 1,2$

c.d. Tab.2 : Obliczone wartości emitowanego poziomu dźwięku L_{AeqW} wraz z oszacowaniem niepewności pomiarów – pora wieczorna (T=4 godz.),

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T=4 godz. L_{AeqT} [dB]	Wartość L_{AeqT} po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru $\pm U95$ [dB]
D051	67,7	67,7	$\pm 1,2$
D052	64,8	64,8	$\pm 1,2$
D053	69,3	69,3	$\pm 1,2$
D054	66,6	66,6	$\pm 1,2$
D055	70,7	70,7	$\pm 1,2$
D056	73,8	73,8	$\pm 1,2$
D057	66,6	66,6	$\pm 1,2$
D058	72,2	72,2	$\pm 1,2$
D059	72,0	72,0	$\pm 1,2$
D065	70,6	70,6	$\pm 1,2$
D069	62,9	62,9	$\pm 1,2$
D070	66,8	63,8	$\pm 1,2$
D071	68,4	65,7	$\pm 1,2$
D072	60,2	60,2	$\pm 1,2$
D073	68,8	68,8	$\pm 1,2$
D074	69,0	69,0	$\pm 1,2$
D075	70,9	67,9	$\pm 1,2$
D076	71,5	71,5	$\pm 1,2$
D092	63,1	63,1	$\pm 1,2$
D093	63,1	63,1	$\pm 1,2$
D095	61,9	61,9	$\pm 1,2$
D096	63,3	63,3	$\pm 1,2$
D097	63,3	63,3	$\pm 1,2$
D098	69,4	69,4	$\pm 1,2$
D099	64,7	64,7	$\pm 1,2$
D100	65,6	65,6	$\pm 1,2$
D101	67,2	67,2	$\pm 1,2$
D102	63,8	63,8	$\pm 1,2$

Tab.3 : Obliczone wartości emitowanego poziomu dźwięku L_{AeqN} wraz z oszacowaniem niepewności pomiarów – pora nocna (T=8 godz.),

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T=8 godz. L_{AeqT} [dB]	Wartość L_{AeqT} po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru $\pm U_{95}$ [dB]
D009	66,5	66,5	$\pm 1,2$
D010	63,3	63,3	$\pm 1,2$
D011	60,0	60,0	$\pm 1,2$
D012	61,3	61,3	$\pm 1,2$
D022	66,0	66,0	$\pm 1,2$
D023	60,2	60,2	$\pm 1,2$
D024	57,1	57,1	$\pm 1,2$
D025	63,9	63,9	$\pm 1,2$
D026	64,1	64,1	$\pm 1,2$
D027	65,4	65,4	$\pm 1,2$
D029	63,8	63,8	$\pm 1,2$
D030	65,1	65,1	$\pm 1,2$
D031	64,3	64,3	$\pm 1,2$
D032	67,5	67,5	$\pm 1,2$
D033	61,0	61,0	$\pm 1,2$
D034	55,1	55,1	$\pm 1,2$
D035	62,5	62,5	$\pm 1,2$
D036	59,8	59,8	$\pm 1,2$
D037	62,9	62,9	$\pm 1,2$
D038	63,9	63,9	$\pm 1,2$
D049	64,3	64,3	$\pm 1,2$
D050	70,7	70,7	$\pm 1,2$

c.d. Tab.3 : Obliczone wartości emitowanego poziomu dźwięku L_{AeqN} wraz z oszacowaniem niepewności pomiarów – pora nocna (T=8 godz.),

Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia T=8 godz. L_{AeqT} [dB]	Wartość L_{AeqT} po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elewacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru $\pm U_{95}$ [dB]
D051	62,9	62,9	$\pm 1,2$
D052	62,8	62,8	$\pm 1,2$
D053	63,5	63,5	$\pm 1,2$
D054	64,3	64,3	$\pm 1,2$
D055	69,1	69,1	$\pm 1,2$
D056	72,0	72,0	$\pm 1,2$
D057	60,7	60,7	$\pm 1,2$
D058	61,0	61,0	$\pm 1,2$
D059	65,5	65,5	$\pm 1,2$
D065	68,9	68,9	$\pm 1,2$
D069	54,9	54,9	$\pm 1,2$
D070	58,1	55,1	$\pm 1,2$
D071	65,9	62,9	$\pm 1,2$
D072	55,4	55,4	$\pm 1,2$
D073	64,9	64,9	$\pm 1,2$
D074	58,3	58,3	$\pm 1,2$
D075	66,9	63,9	$\pm 1,2$
D076	69,8	69,8	$\pm 1,2$
D092	56,3	56,3	$\pm 1,2$
D093	58,8	58,8	$\pm 1,2$
D095	59,2	59,2	$\pm 1,2$
D096	58,1	58,1	$\pm 1,2$
D097	57,7	57,7	$\pm 1,2$
D098	63,1	63,1	$\pm 1,2$
D099	50,2	50,2	$\pm 1,2$
D100	62,5	62,5	$\pm 1,2$
D101	58,4	58,4	$\pm 1,2$
D102	55,0	55,0	$\pm 1,2$

	Załącznik Nr 1 Sprawozdanie z badań nr 6/05/2012	Strona 9 z 209
---	---	--

Protokół z pomiarów akustycznych

	Nazwa i typ	Nr fabryczny	Świadectwo wzorcowania		
			Nr świadectwa	Data wydania	Ważność
Aparatura pomiarowa	SVAN 945A	9412	1032/2012	17.05.2012	Zgodnie z wymogami laboratorium
	SVAN 955	12536	580/2012	2.04.2012	
	SVAN 955	21152	1946/2010	22.09.2010	
	SVAN 955	21153	19145/2010	22.09.2010	
	SVAN 955	21167	W5/401-238/10	18.10.2010	
	SVAN 958	15160	2174/2011	24.10.2011	
	SVAN 912AE	4355	1384/2010	27.07.2010	
	B&K 2236	1805589	1383/2010	2.07.2010	
	B&K 2236	2015777	930/82010	7.05.2010	
	SONOPAN KA 50	269/08	1905/K/2011	22.09.2011	
Aparatura pomocnicza	Dalmierz – DISTO		GPS – Garmin III Plus		
Data pomiarów	Marzec – Maj 2012				
Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824) †Procedura ciągłej rejestracji hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją dróg publicznych w czasie odniesienia t, lub procedura z wykorzystaniem próbkowania.				

Protokół pomiarowy	D009
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Doktora Twardego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	12.03.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Doktora Twardego
-------------	------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	350 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1134	26	2,2
Pora wieczora (18:00-22:00)	778	12	1,5
Pora nocy (22:00-6:00)	293	10	3,3

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie szpital, po przeciwnej stronie tory pkp

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	15 m	20 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	5 m	5 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	2
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	0	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie szpital, po przeciwnej stronie tory pkp

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D009
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	246398.61
Szerokość geograficzna w układzie '92	567027.35
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 4'51.81
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'13.65

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D009
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	5	2	3,5
Temperatura otoczenia [°C]	5	2	3
Wilgotność względna [%]	95	80	88
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	998	996	997
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NW/N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D009							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	69,1	---	9,1	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	70,0	---	10	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	66,5	---	16,5	1,2	



Protokół pomiarowy

D010

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Basztowa
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	12.03.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Basztowa
-------------	----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	200
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,2 m
Szerokość pasa dzielącego	5,5 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1004	27	2,6
Pora wieczór (18:00-22:00)	1002	34	3,3
Pora nocy (22:00-6:00)	196	10	4,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej barbakan / planty

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	Barbakan
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	7 m	5 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	20 m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	1	1
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	0	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej barbakan / planty

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D010
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	5 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244683.74
Szerokość geograficzna w układzie '92	567423.81
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 3'56.11
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'32.51

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D010
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21153
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1945/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	1	0	0,5
Temperatura otoczenia [°C]	25	10	17,5
Wilgotność względna [%]	100	41	70,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1022,5	1022,5	1022,5
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopusz- czalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obli- czone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomia- rowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D010							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	72,3	---	12,3	1,2	5 m
2	Wieczór (18.00- 22.00)	60	72,2	---	12,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	63,3	---	13,3	1,2	



Protokół pomiarowy	D11
--------------------	------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Pawia
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	26.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Pawia
-------------	-------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	240m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	na niedużym nasypie
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	577	35	5,7
Pora wieczora (18:00-22:00)	642	44	6,4
Pora nocy (22:00-6:00)	123	16	11,5

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa mieszkalna oraz galeria, średnia gęstość zabudowy
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie przeciwnej, po stronie pomiaru tereny usług komercyjnych

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10m	10m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	10m	16 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	1
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	150	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa mieszkalna oraz galeria, średnia gęstość zabudowy

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie przeciwnej, po stronie pomiaru tereny usług komercyjnych

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	-
dla pory nocy, dB	-

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D11
-------------------------------	------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245170.93
Szerokość geograficzna w układzie '92	567627.64
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°4'11.81"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°56'43.08"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D11
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	22	11	17,0
Wilgotność względna [%]	77	26	46
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1013	1010	1011
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

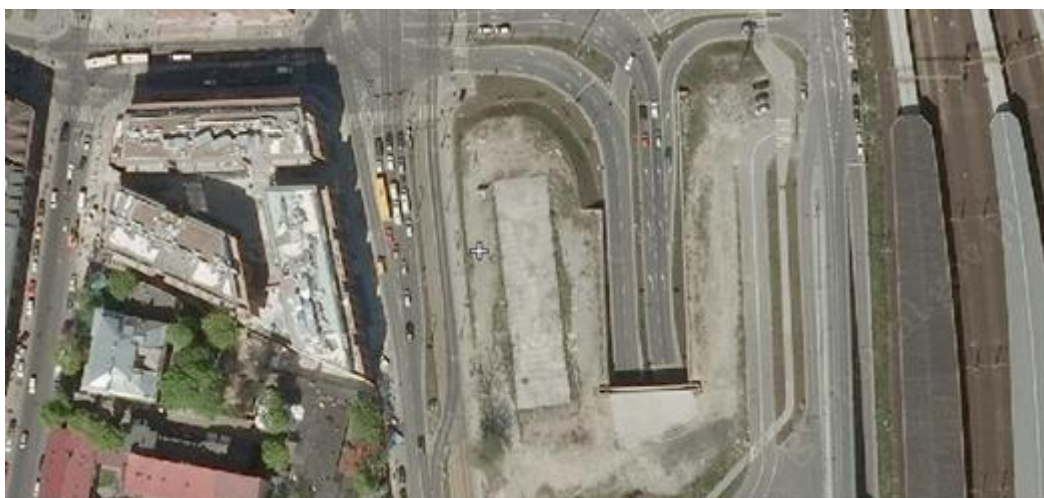
Kierunek wiatru
NE/N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D11							
1	Dzień (6.00-18.00)	—	65,0	---	-	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	—	64,3	---	-	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	—	60,0	---	-	1,2	



Protokół pomiarowy	D012
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Westerplatte
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	10.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Westerplatte
-------------	--------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	180 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,7 m
Szerokość pasa dzielącego	8 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	984	5	0,5
Pora wieczór (18:00-22:00)	970	6	0,6
Pora nocy (22:00-6:00)	212	4	1,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po przeciwnej stronie, po stronie wykonywania pomiarów planty

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	60 m	5 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	5	6
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	70	90

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po przeciwnej stronie, po stronie wykonywania pomiarów planty

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D012
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244333,06
Szerokość geograficzna w układzie '92	567591,65
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 3'44,69
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'40,73

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D012
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21153
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1945/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	1	0	0,5
Temperatura otoczenia [°C]	27	9	18
Wilgotność względna [%]	93	30	61,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1023,9	1022,5	1023,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
N, SW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D012							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	69,9	---	9,9	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	69,2	---	9,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	61,3	---	11,3	1,2	



Protokół pomiarowy

D022

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Rynek Podgórski
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	12.03.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Rynek Podgórski
-------------	-----------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	180 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	5 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1192	1	0,1
Pora wieczór (18:00-22:00)	820	2	0,2
Pora nocy (22:00-6:00)	271	2	0,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	8 m	5 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	12 m	20 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	6	2
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	50	100

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D022
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	242401.03
Szerokość geograficzna w układzie '92	567954.48
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 2'41.97
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'57.75

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D022
Nazwa i typ	SVAN945A
Numer fabryczny	9412
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	929/2010
Data wydania świadectwa	7.05.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	5	3	3
Temperatura otoczenia [°C]	5	2	3,5
Wilgotność względna [%]	95	80	88
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	998	996	997
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NW/N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność oszacowania wyników pomiarów	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D022							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	70,8	---	10,8	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	70,4	---	10,4	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	66,0	---	16,0	1,2	



Protokół pomiarowy	D023
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Nowosądecka
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	10.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Nowosądecka
-------------	-------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	500m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	10 m (torowisko)
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	679	52	7,1
Pora wieczór (18:00-22:00)	547	48	8,1
Pora nocy (22:00-6:00)	134	22	14,1

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego,

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona- działalność handlowa
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	30 m	10 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	20 m	6 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	1	1
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	100	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego,

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D023
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	239239,39
Szerokość geograficzna w układzie '92	569917,85
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°0'58,76"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°58'34,44"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D023
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	0	1,5
Temperatura otoczenia [°C]	17	-2	7,5
Wilgotność względna [%]	86	50	68
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1006	1000	1003
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

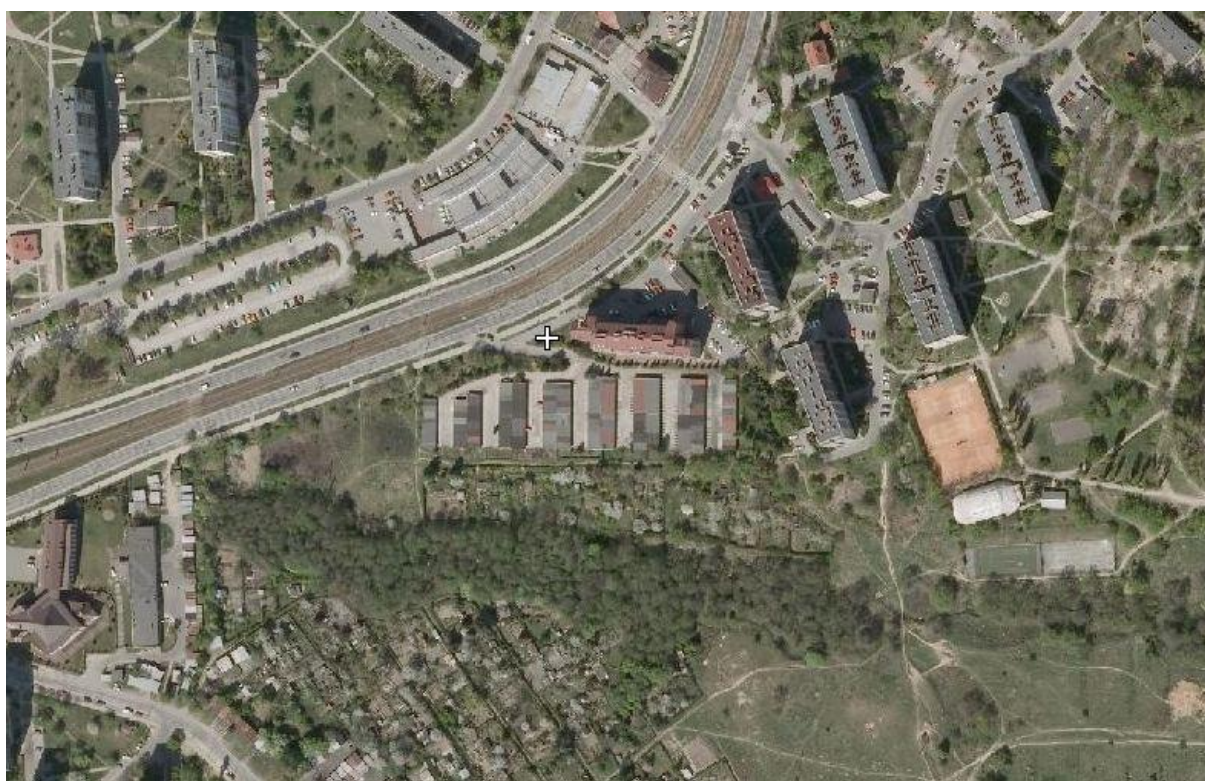
Kierunek wiatru
SW, N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D023							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	66,4	---	6,4	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	63,2	---	3,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	60,2	---	10,2	1,2	



Protokół pomiarowy	D024
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Teligi
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	28/29.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Teligi
-------------	--------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	700 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3 m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	811	36	4,3
Pora wieczora (18:00-22:00)	538	25	4,4
Pora nocy (22:00-6:00)	64	4	5,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona wielorodzinna
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	22 m	40 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15m	6 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozycyjnych na hałas	2	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona wielorodzinna

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D024
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	239219,92
Szerokość geograficzna w układzie '92	572388,03
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 00' 57,08
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20 00' 38,54

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D024
Nazwa i typ	SVAN 912AE
Numer fabryczny	4355
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	1484/2010
Data wydania świadectwa	27.07.2010
Stala czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

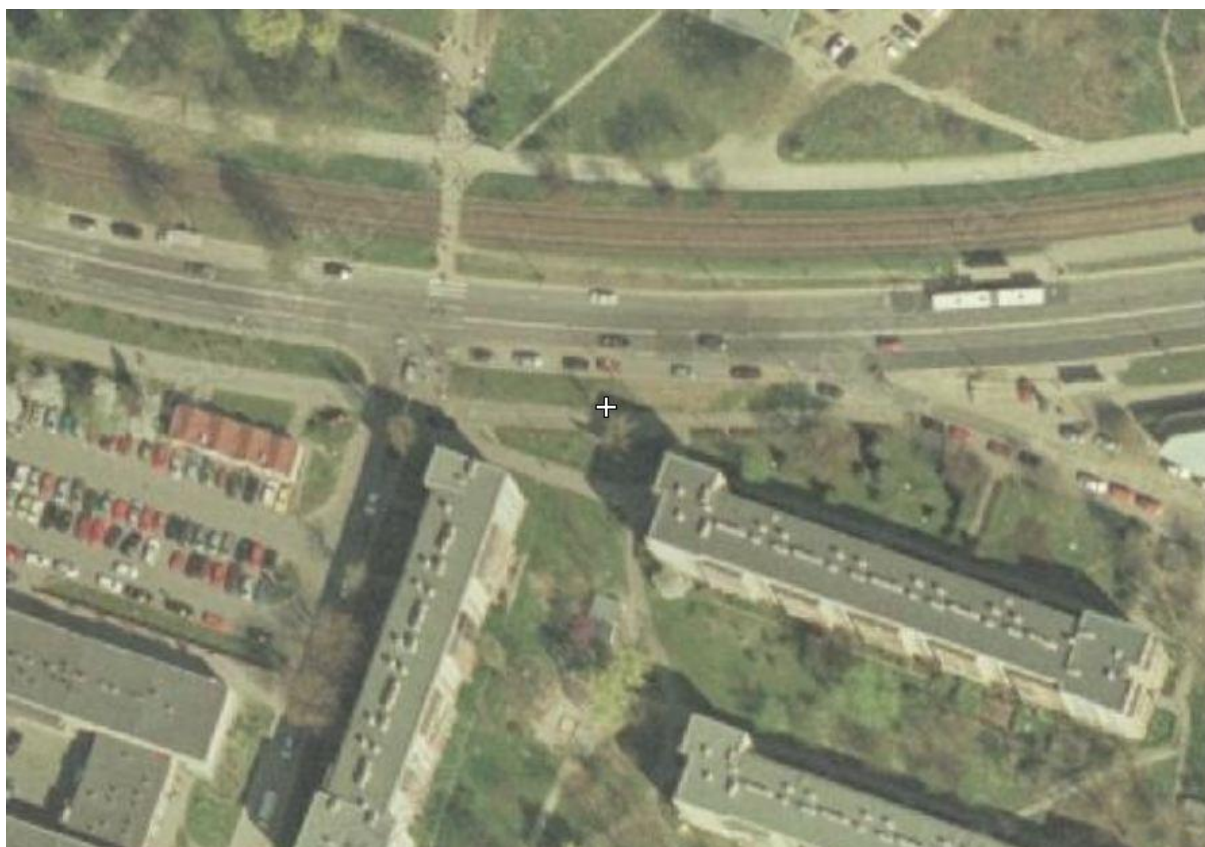
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	24	7	16
Wilgotność względna [%]	94	31	63
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1011	1007	1009
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
SW, W

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D024							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	63,8	---	3,8	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	62,4	---	2,4	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	57,1	---	7,1	1,2	



Protokół pomiarowy	D025
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKliT w Krakowie
Nazwa ulicy	Wielicka
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	10.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Wielicka
-------------	----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	1000 m
Liczba pasów ruchu	5
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1670	240	12,6
Pora wieczór (18:00-22:00)	1114	124	10,0
Pora nocy (22:00-6:00)	685	74	9,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego,

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona, usługowa	rozproszona, usługowa
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	20 m	10 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	50 m	15 m
Liczba obiektów (budyneków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	1	1
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	0	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego,

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D025
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	15m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	240896,07
Szerokość geograficzna w układzie '92	569638,69
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°1' 52,54"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°58' 21,46"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D025
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052S
Nr świadectwa wzorcowania	580/2012
Data wydania świadectwa	02.04.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	0	1,5
Temperatura otoczenia [°C]	17	-2	7,5
Wilgotność względna [%]	86	50	68
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1006	1000	1003

Kierunek wiatru
SW, N

Wysokość pomiaru
4m

Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra
Inne spostrzeżenia	brak

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D025							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	70,5	---	10,5	1,2	15m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	69,0		9,0	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	63,9	---	13,9	1,2	



Protokół pomiarowy

D026

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Na Zjeździe
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	16.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Na Zjeździe
-------------	-------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	100 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3 m
Szerokość pasa dzielącego	6,5 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1518	15	1,0
Pora wieczór (18:00-22:00)	791	9	1,1
Pora nocy (22:00-6:00)	334	10	2,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach oraz zabudowa komercyjna

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona/zwarta	rozproszona/zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	60 m	10 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	20 m	10 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	4	2
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	80	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach oraz zabudowa komercyjna

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	-
dla pory nocy, dB	-

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D026
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	242669.97
Szerokość geograficzna w układzie '92	568314.55
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 2'50.53
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'16.03

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D026
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	12	10	11
Wilgotność względna [%]	94	67	80,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1011,9	1010,5	1011,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
N, NW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopusz- czalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obli- czone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomia- rowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D026							
1	Dzień (6.00-18.00)	—	73,3	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00- 22.00)	—	71,3	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	—	64,1	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy

D027

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Starowiślna
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	29.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Starowiślna
-------------	-------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	140 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3 m
Szerokość pasa dzielącego	5 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1017	14	1,4
Pora wieczór (18:00-22:00)	733	11	1,5
Pora nocy (22:00-6:00)	418	0	0,0

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach oraz zabudowa komercyjna

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10 m	5 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	20 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	5	4
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	80	170

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach oraz zabudowa komercyjna

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	65
dla pory nocy, dB	55

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D027
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	243290.81
Szerokość geograficzna w układzie '92	567909.98
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 3'10.81
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'56.08

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D027
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	12	11	11,5
Wilgotność względna [%]	88	71	79,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1011,9	1010,5	1011,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NW, N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopusz- czalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obli- czone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomia- rowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D027							
1	Dzień (6.00-18.00)	65	69,0	---	4,0	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00- 22.00)	65	69,4	---	4,4	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	55	65,4	---	10,4	1,2	



Protokół pomiarowy

D029

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Józefa Dietla
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	16.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Józefa Dietla
-------------	---------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	320 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,7 m
Szerokość pasa dzielącego	35 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1790	75	4,0
Pora wieczór (18:00-22:00)	2328	36	1,5
Pora nocy (22:00-6:00)	741	9	1,2

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	4 m	4 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	14	13
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	400	350

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	65
dla pory nocy, dB	55

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D029
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	5 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	243404.65
Szerokość geograficzna w układzie '92	567558.26
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 3'14.64
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'38.46

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D029
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21153
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1945/2012
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	1	2,5
Temperatura otoczenia [°C]	13	12	12,5
Wilgotność względna [%]	88	72	80
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1011,9	1009,2	1010,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
W, NW, SW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopusz- czalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obli- czone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomia- rowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D029							
1	Dzień (6.00-18.00)	65	69,4	---	4,4	1,2	5 m
2	Wieczór (18.00- 22.00)	65	69,2	---	4,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	55	63,8	---	8,8	1,2	



Protokół pomiarowy

D030

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Herlinga Grudzińskiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	17.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Herlinga Grudzińskiego
-------------	----------------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	900 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5m
Szerokość pasa dzielącego	10m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	2042	66	3,1
Pora wieczora (18:00-22:00)	1191	37	3,0
Pora nocy (22:00-6:00)	378	14	3,5

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa luźna
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	luźna komercyjna	luźna - komercyjna
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	15m	20m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	12m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozycyjnych na hałas	1	1

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa luźna

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

ekran akusyczny, typu "zielona ściana"

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150).:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D030
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	242882,15
Szerokość geograficzna w układzie '92	569104,38
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 2' 57,05
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55' 58,9

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D030
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21167
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	W5/401-238/10
Data wydania świadectwa	18.10.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,7	1	2,9
Temperatura otoczenia [°C]	16	3	7
Wilgotność względna [%]	93	52	70
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1008	1002	1005
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

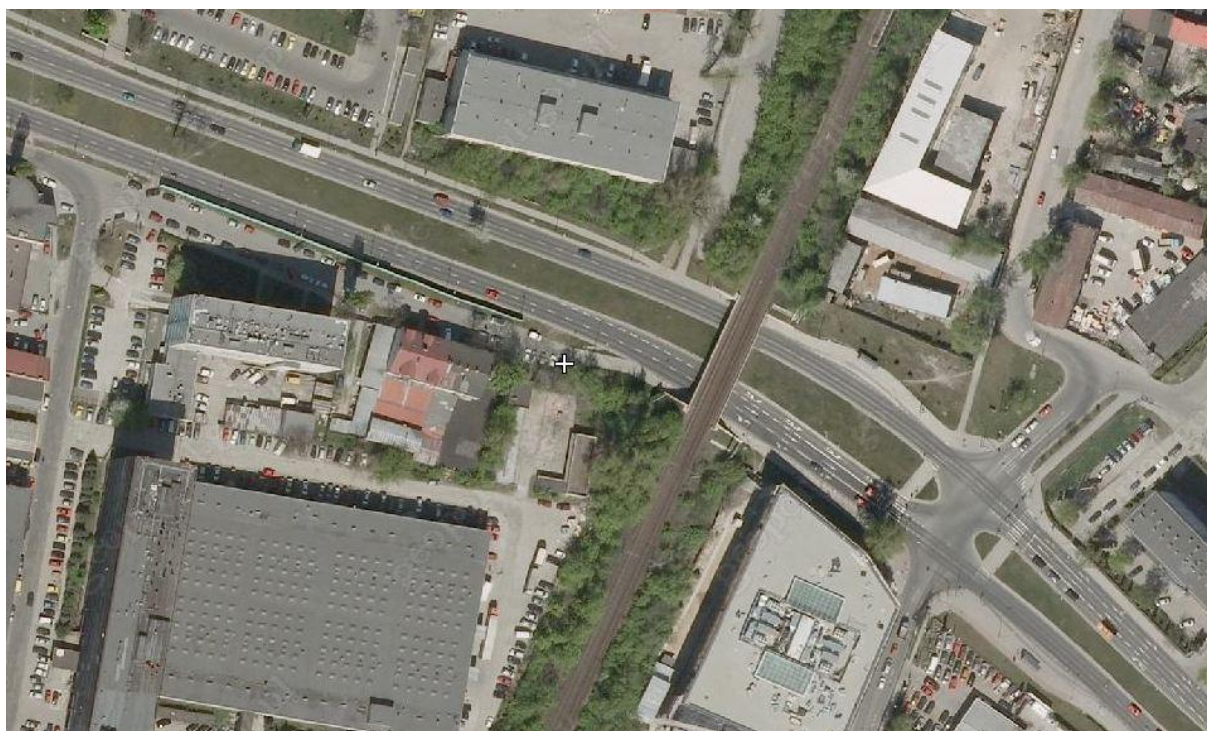
Kierunek wiatru
W,NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

	Załącznik Nr 1 Sprawozdanie z badań nr 6/05/2012	Strona 57 z 209
---	---	------------------------

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D030							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	72,9	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	69,1	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	65,1	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy

D031

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Lipska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	17.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Lipska
-------------	------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	900 m
Liczba pasów ruchu	4 (plus dwa buspasy)
Szerokość pasa ruchu	3,5m
Szerokość pasa dzielącego	10m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	2315	267	10,3
Pora wieczora (18:00-22:00)	1184	98	7,6
Pora nocy (22:00-6:00)	369	72	16,3

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego

teren płaski , zabudowa luźna

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa jedno i wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	luźna jednorodzinna	luźna wielorodzinna
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	60m	50m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	9m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	3	4

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa luźna

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150).:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa jedno i wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D031
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	242882,15
Szerokość geograficzna w układzie '92	569104,38
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 2' 57,05
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55' 58,9

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D031
Nazwa i typ	SVAN 945A
Numer fabryczny	9412
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	929/2010
Data wydania świadectwa	7.05.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

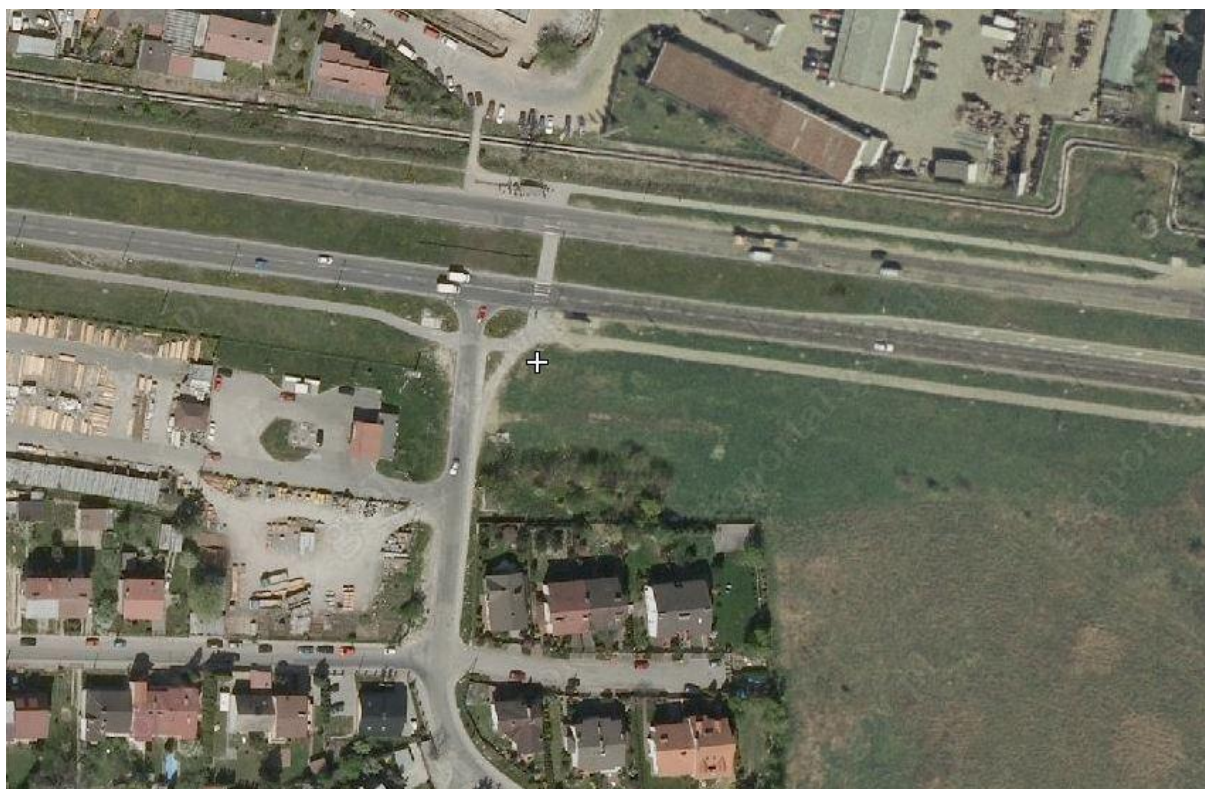
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,7	1	2,9
Temperatura otoczenia [°C]	16	3	7
Wilgotność względna [%]	93	52	70
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1008	1002	1005
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
W,NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D031							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	73,0	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	70,2	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	64,3	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy	D032
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Powstania Warszawskiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	09.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Powstania Warszawskiego
-------------	-------------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	300
Liczba pasów ruchu	6
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	12
Niwelata drogi (w procentach)	1%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	3473	416	10,7
Pora wieczór (6:00-18:00)	2813	91	3,1
Pora nocy (18:00-22:00)	428	25	5,5

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona (park, biura)
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa pod tereny usług komercyjnych, po przeciwnej stronie park

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	budynki biurowe	-
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	0	0
Wysokość pierwszej linii zabudowy	0	0
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	3	0
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	0	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona (park, biura)

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa pod tereny usług komercyjnych, po przeciwnej stronie park

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	-
dla pory nocy, dB	-

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D032
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	14m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244464,81
Szerokość geograficzna w układzie '92	568710,02
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 03'48,49''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'37,08''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D032
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	20	9	14,5
Wilgotność względna [%]	93	46	69,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1022,5	1019,9	1021,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D032							
1	Dzień (6.00-18.00)	—	72,9	---	---	1,2	14m
2	Wieczór (18.00-22.00)	—	73,5	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	—	67,5	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy

D033

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Lubicz
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	24.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Lubicz
-------------	--------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	50 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	726	39	5,1
Pora wieczór (18:00-22:00)	420	15	3,4
Pora nocy (22:00-6:00)	121	9	6,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, po stronie pomiaru i po przeciwnej stronie zabudowa rozproszona

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	8 m	-
Wysokość pierwszej linii zabudowy	5 m	-
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozycyjnych na hałas	-	-
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozycyjnych na hałas	-	-

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, po stronie pomiaru i po przeciwnej stronie zabudowa rozproszona

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D033
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	8m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244605.14
Szerokość geograficzna w układzie '92	567938.39
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 03'53,36''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'58,35''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D033
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	2	2	2
Temperatura otoczenia [°C]	12	8	10
Wilgotność względna [%]	87	71	79
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1015,9	1002,5	1009,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D033							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	69,9	---	9,9	1,2	8m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	66,7	---	6,7	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	61,0	---	11	1,2	



Protokół pomiarowy	D034
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Rakowicka
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	26.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Rakowicka
-------------	-----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	500
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	687	3	0,4
Pora wieczór (6:00-18:00)	275	10	3,5
Pora nocy (18:00-22:00)	12	1	7,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie poo stronie wykonywania pomiaru budynki wojska i szpital po przeciwnej stronie cmentarz

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	cmentarz
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	30 m	0
Wysokość pierwszej linii zabudowy	12 m	0
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	3	0
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	12 (plus wojsko i szpital)	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie poo stronie wykonywania pomiaru budynki wojska i szpital po przeciwnej stronie cmentarz

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D034
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245447.66
Szerokość geograficzna w układzie '92	568379.29
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'20,46''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'21,07''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D032
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	1	2
Temperatura otoczenia [°C]	14	3	8,5
Wilgotność względna [%]	93	48	70,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1013,2	999,9	1006,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D034							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	63,4	---	3,4	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	62,0	---	2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	55,1	---	5,1	1,2	



Protokół pomiarowy

D035

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Lubicz
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	19.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Lubicz
-------------	--------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	220 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	895	39	4,2
Pora wieczór (18:00-22:00)	483	21	4,2
Pora nocy (22:00-6:00)	299	10	3,2

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego

teren płaski , zabudowa rozproszona i zwarta

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po stronie pomiaru zabudowa usług komercyjnych, po przeciwnej stronie zabudowa zwarta

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	30 m	5 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	25 m	10 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	4	4
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	0	60

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona i zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po stronie pomiaru zabudowa usług komercyjnych, po przeciwnej stronie zabudowa zwarta

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D035
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244638.41
Szerokość geograficzna w układzie '92	568188.85
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 03'54,33''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'10,97''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D035
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	2	1	1,5
Temperatura otoczenia [°C]	13	9	11
Wilgotność względna [%]	87	67	77
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1015,9	1002,5	1009,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NE, SW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D035							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	65,9	---	5,9	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	66,6	---	6,6	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	62,5	---	12,5	1,2	



Protokół pomiarowy

D036

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Mogilska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	09.05.2010

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Mogilska
-------------	----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	140
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	8,5
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	2158	224	9,4
Pora wieczór (6:00-18:00)	1016	47	4,4
Pora nocy (18:00-22:00)	175	5	2,8

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego

teren płaski , zabudowa zwarta

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po stronie wykonywania pomiarów tereny usług komercyjnych i budynki mieszkaniowe, po przeciwnej stronie budynki mieszkaniowe

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	16	20
Wysokość pierwszej linii zabudowy	25	20
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	1
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	230	120

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po stronie wykonywania pomiarów tereny usług komercyjnych i budynki mieszkaniowe, po przeciwnej stronie budynki mieszkaniowe

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D036
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244787,29
Szerokość geograficzna w układzie '92	569016,40
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 03'58,81''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'52,7''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D036
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	20	9	14,5
Wilgotność względna [%]	93	46	69,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1022,5	1019,9	1019,9
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D036							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	68,2	---	8,2	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	64,2	---	4,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	59,8	---	9,8	1,2	



Protokół pomiarowy

D037

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Grzegórzecka
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	10.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Grzegórzecka
-------------	--------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	210 m
Liczba pasów ruchu	3
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	6 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich (z wyłączeniem tramwajów)	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1978	42	2,1
Pora wieczór (18:00-22:00)	1534	27	1,7
Pora nocy (22:00-6:00)	260	1	0,4

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa rozproszona/zwarta po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej Uniwersytet Jagielloński

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	Uniwersytet Jagielloński
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	5 m	8 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	20 m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	6	2
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	50	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa rozproszona/zwarta po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej Uniwersytet Jagielloński

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D037
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	243914.51
Szerokość geograficzna w układzie '92	568074.42
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 3'30.94
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'4.75

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D037
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052S
Nr świadectwa wzorcowania	580/2012
Data wydania świadectwa	2.04.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	26	15	20,5
Wilgotność względna [%]	82	32	57
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1025,2	1019,9	1022,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
N, S, NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopusz- czalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obli- czone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomia- rowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D037							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	67,9	---	7,9	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00- 22.00)	60	67,6	---	7,6	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	62,9	---	12,9	1,2	



Protokół pomiarowy

D038

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	al. Pokoju
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	8.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	al. Pokoju
-------------	------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	150
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	11
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1837	65	3,4
Pora wieczór (6:00-18:00)	1711	40	2,3
Pora nocy (18:00-22:00)	483	32	6,2

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	18	25
Wysokość pierwszej linii zabudowy	0	0
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	3	3
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	300	270

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D038
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244029,44
Szerokość geograficzna w układzie '92	569090,05
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 03'34,24''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'55,91''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D038
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	580/2012
Data wydania świadectwa	2.04.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	20	9	14,5
Wilgotność względna [%]	93	46	69,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1022,5	1019,9	1021,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D038							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	67,3	---	7,3	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	67,1	---	7,1	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	63,8	---	13,8	1,2	



Protokół pomiarowy	D049
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Kocmyrzowska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	17.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Kocmyrzowska
-------------	------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	440 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1143	44	3,7
Pora wieczora (18:00-22:00)	1053	30	2,8
Pora nocy (22:00-6:00)	234	29	11,0

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny cmentarne

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	cmentarz
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	20 m	0 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	20 m	0 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	4	0
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	400	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny cmentarne

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D049
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	247882,74
Szerokość geograficzna w układzie '92	575971,56
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°05'35,99"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20°03'44,82"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D049
Nazwa i typ	SVAN 958
Numer fabryczny	15160
Typ mikrofonu	SV22
Nr świadectwa wzorcowania	2174/2011
Data wydania świadectwa	24.10.2011
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

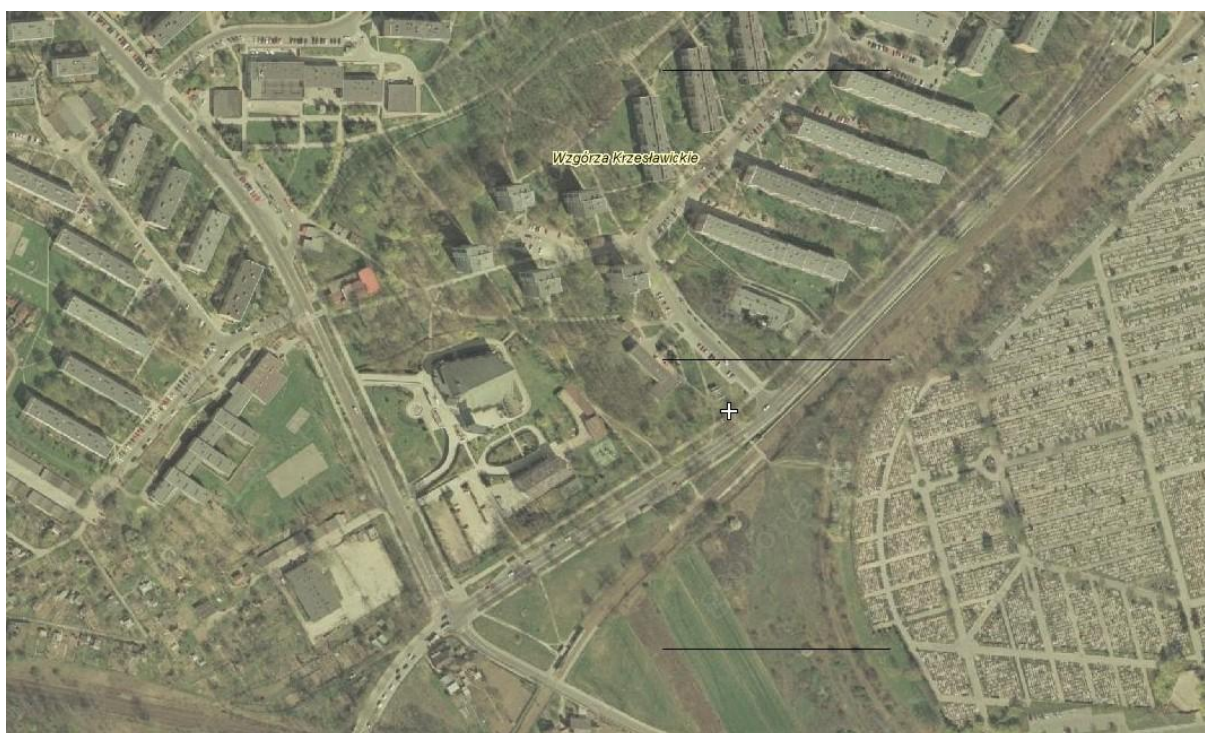
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3,2	0	1,6
Temperatura otoczenia [°C]	16	-4	6
Wilgotność względna [%]	86	44	51
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1008	1004	1006
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE, SE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D049							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	69,3	---	9,3	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	67,2	---	7,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	64,3	---	14,3	1,2	



Protokół pomiarowy	D050
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Łowińskiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	30.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Łowińskiego
-------------	-----------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	550m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	558	46	7,6
Pora wieczora (18:00-22:00)	223	35	13,6
Pora nocy (22:00-6:00)	263	48	15,4

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa przemysłowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa przemysłowa rozproszona

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	brak zabudowy mieszkaniowej, zabudowa przemysłowa	brak zabudowy mieszkaniowej, zabudowa przemysłowa
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	---	---
Wysokość pierwszej linii zabudowy	---	---
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	---	---

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa przemysłowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa przemysłowa rozproszona

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D050
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	247291,51
Szerokość geograficzna w układzie '92	575912,27
Długość geograficzna w układzie WGS84	50° 05' 16,87"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20° 03' 41,41"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D050
Nazwa i typ	SVAN 945
Numer fabryczny	3517
Typ mikrofonu	B&K 4165
Nr świadectwa wzorcowania	1033/2012
Data wydania świadectwa	17.05.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3,6	0,5	1,5
Temperatura otoczenia [°C]	30	11	20
Wilgotność względna [%]	82	36	46
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1014	1014	1014
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D050							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	70,7	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	68,3	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	70,7	---	---	1,2	

Protokół pomiarowy	D051
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Ujastek
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	05.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Ujastek
-------------	-------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	100 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	4m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, wilgotna
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	621	162	20,7
Pora wieczora (18:00-22:00)	322	67	17,2
Pora nocy (22:00-6:00)	186	58	23,8

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona, bez zabudowy mieszkaniowej
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, tereny przemysłowe i zieleni nieurządzonej

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	30 m	8 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	6 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	2

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona, bez zabudowy mieszkaniowej

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, tereny przemysłowe i zieleni nieurządzonej

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D051
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	246444,80
Szerokość geograficzna w układzie '92	576255,20
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°04'49,3"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20°03'58,06"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D051
Nazwa i typ	SVAN 945A
Numer fabryczny	9412
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	929/2010
Data wydania świadectwa	7.05.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

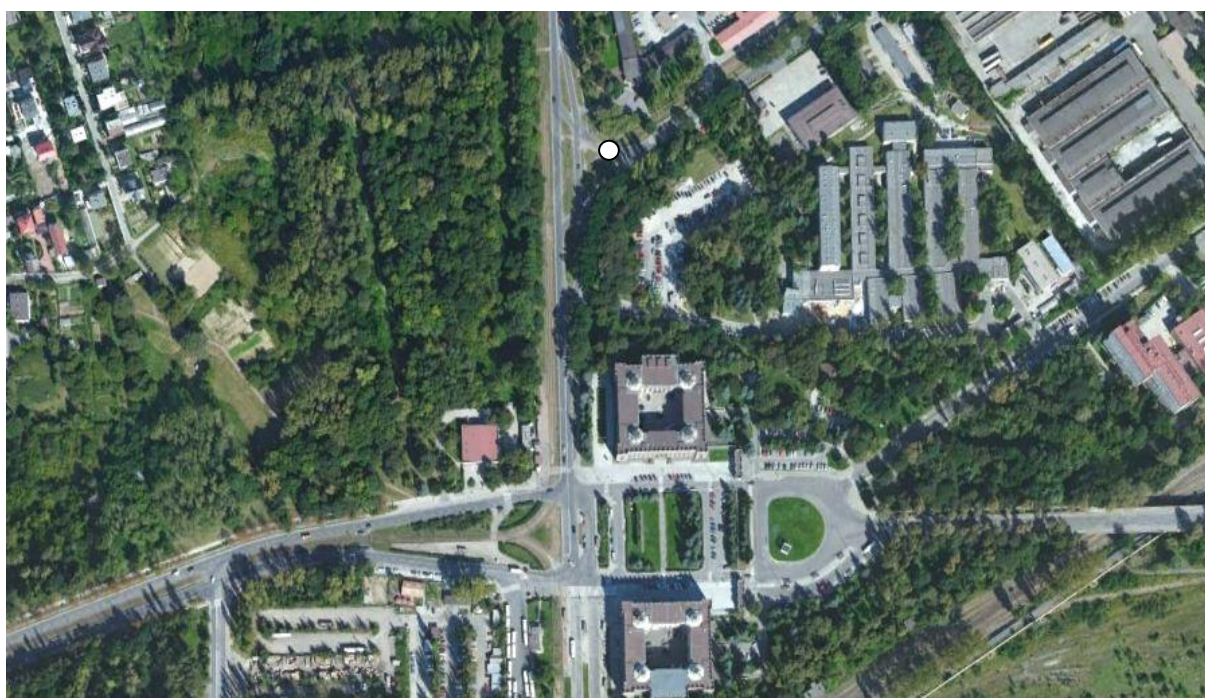
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,9	0	3,7
Temperatura otoczenia [°C]	8	3	6
Wilgotność względna [%]	92	76	81
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	998	995	997
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D051							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	69,7	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	67,7	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	62,9	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy	D052
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Al. Solidarności
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	30.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Al. Solidarności
-------------	------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	300m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	9 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	495	78	13,6
Pora wieczora (18:00-22:00)	441	47	9,6
Pora nocy (22:00-6:00)	110	23	17,4

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, tereny parkowe po stronie pomiarów
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	brak zabudowy mieszkaniowej, zabudowa przemysłowa	brak zabudowy mieszkaniowej, zabudowa przemysłowa
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	---	---
Wysokość pierwszej linii zabudowy	---	---
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozycyjnych na hałas	---	---

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, tereny parkowe po stronie pomiarów

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D052
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245738,55
Szerokość geograficzna w układzie '92	574666,14
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°04'27,15"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20°02'37,6"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D052
Nazwa i typ	SVAN 912AE
Numer fabryczny	4355
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	1384/2010
Data wydania świadectwa	27.07.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

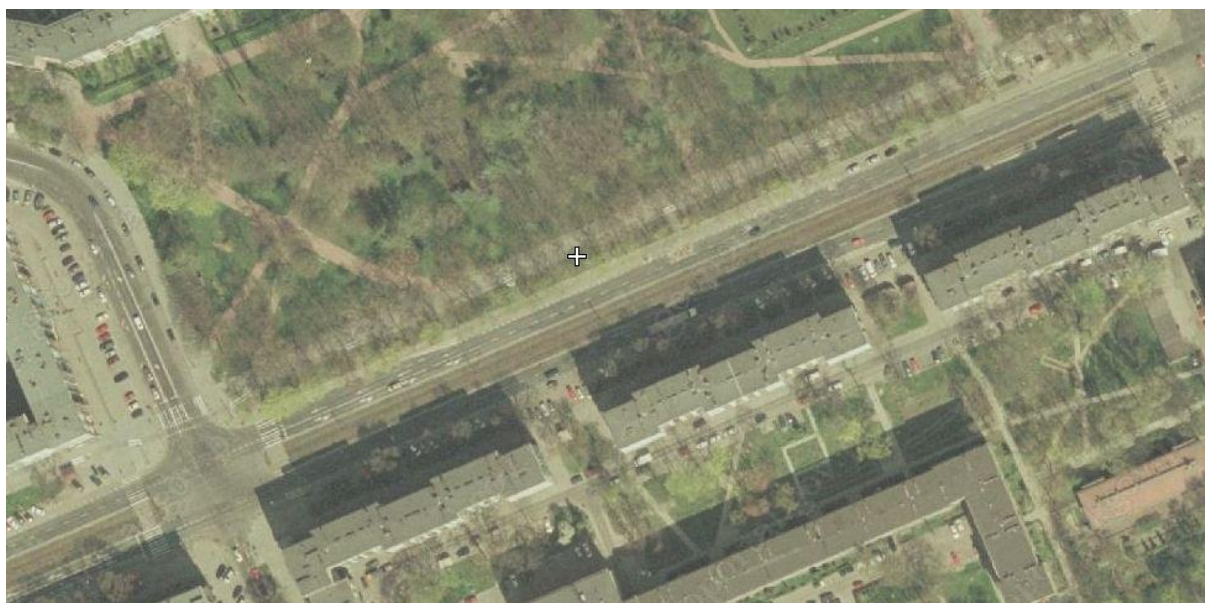
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3,6	0,5	1,5
Temperatura otoczenia [°C]	30	11	20
Wilgotność względna [%]	82	36	46
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1014	1014	1014
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D052							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	66,7	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	64,8	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	62,8	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy	D053
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Jana Pawła II
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	23.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Jana Pawła II
-------------	-------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	100 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	10 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1218	87	6,7
Pora wieczora (18:00-22:00)	1313	32	2,4
Pora nocy (22:00-6:00)	244	28	10,1

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona wielorodzinna
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona wielorodzinna	rozproszona wielorodzinna
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10m	35m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	12m	12m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	3	3

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona wielorodzinna

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D053
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245172,93
Szerokość geograficzna w układzie '92	574994,27
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°04'8,69"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20°02'53,71"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D053
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052S
Nr świadectwa wzorcowania	560/2012
Data wydania świadectwa	2.04.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

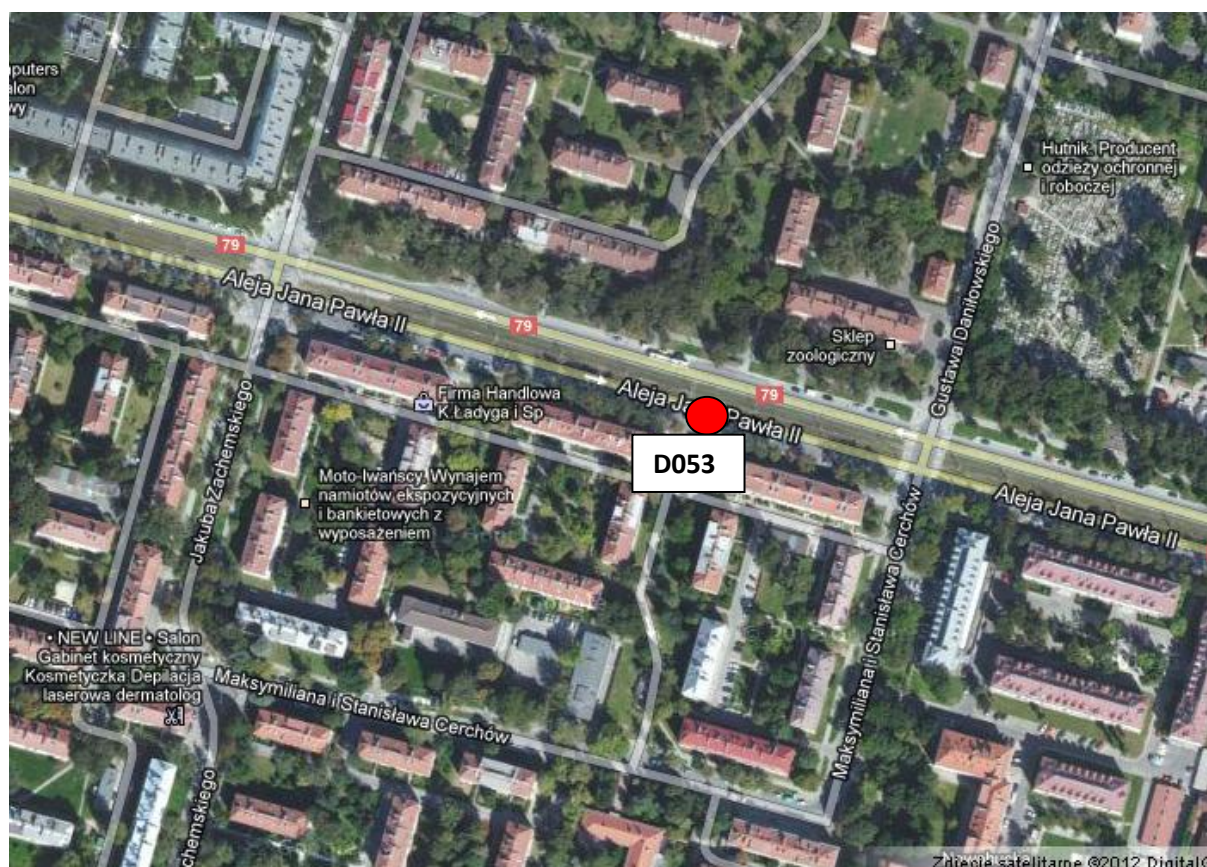
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,3	0	2,2
Temperatura otoczenia [°C]	17	6	11
Wilgotność względna [%]	93	47	72
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1000	998	999
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D053							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	70,3	---	10,3	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	69,3	---	9,3	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	63,5	---	13,5	1,2	



Protokół pomiarowy	D054
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Ujastek Mogilski
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	18.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Ujastek Mogilski
-------------	----------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	1000m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3 m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	356	129	26,6
Pora wieczora (18:00-22:00)	397	97	19,6
Pora nocy (22:00-6:00)	149	39	20,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , brak zabudowy
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, brak zabudowy

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	brak	brak
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	---	---
Wysokość pierwszej linii zabudowy	---	---
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	---	---
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	---	---

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , brak zabudowy

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, brak zabudowy

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D054
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245458,87
Szerokość geograficzna w układzie '92	576189,58
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°04'17,4"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20°03'54,05"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D054
Nazwa i typ	B&K 2236
Numer fabryczny	1805589
Typ mikrofonu	B&K 4188
Nr świadectwa wzorcowania	1384/2010
Data wydania świadectwa	2.07.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,3	1,1	2,7
Temperatura otoczenia [°C]	17	5	11
Wilgotność względna [%]	93	39	73
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	996	994	995
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE, S

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D054							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	70,2	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	66,6	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	64,3	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy	D055
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Igołomska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	4.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Igołomska
-------------	---------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	1500m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	5m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	884	205	18,8
Pora wieczora (18:00-22:00)	860	101	10,5
Pora nocy (22:00-6:00)	254	44	14,6

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona typu przemysłowego
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa przemysłowa

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	---	---
Wysokość pierwszej linii zabudowy	---	---
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozycyjnych na hałas	---	---

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona typu przemysłowego

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa przemysłowa

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D055
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245282,30
Szerokość geograficzna w układzie '92	578184,89
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°04'10,75"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	20°05'34,31"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D055
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21167
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	W5/401-238/10
Data wydania świadectwa	18.10.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,4	0	3,7
Temperatura otoczenia [°C]	21	4	11,4
Wilgotność względna [%]	95	55	72
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1007	1004	1006
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE, SW

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D055							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	72,7	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	70,7	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	68,1	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy	D056
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	Gmina Kraków
Nazwa ulicy	al. Słowackiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	17.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	al. Słowackiego
-------------	-----------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	260
Liczba pasów ruchu	6
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	3
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	4509	202	4,3
Pora wieczora (18:00-22:00)	3637	210	5,5
Pora nocy (22:00-6:00)	950	16	1,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po stronie pomiaru plac zieleni i dom opieki społecznej, po przeciwnej stronie więzienie

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	50	30
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15	25
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	3	4
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	-	-

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po stronie pomiaru plac zieleni i dom opieki społecznej, po przeciwnej stronie więzienie

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D056
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245531,50
Szerokość geograficzna w układzie '92	567254,27
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'23,64''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'24,52''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D056
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052S
Nr świadectwa wzorcowania	580/2012
Data wydania świadectwa	2.04.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,5	3	3,75
Temperatura otoczenia [°C]	12	6	9
Wilgotność względna [%]	61	41	51
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1019,9	1018,5	1019,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NW

Wysokość pomiaru
4M

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność oszacowania wyników pomiarów	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D056							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	75,4	---	15,4	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	73,8	---	13,8	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	72	---	22	1,2	



Protokół pomiarowy	D057
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Pawia
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	26.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Pawia
-------------	-------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	190m
Liczba pasów ruchu	6
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	2,5m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1773	112	5,9
Pora wieczora (18:00-22:00)	1521	56	3,6
Pora nocy (22:00-6:00)	196	8	3,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , po stronie pomiarów ciasna zabudowa po przeciwnej zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie terenu zabudowa usług komercyjnych oraz zabudowa mieszkaniowa rozproszona

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	12 m	12 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	10	13
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	4
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	40	160

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , po stronie pomiarów ciasna zabudowa po przeciwnej zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie terenu zabudowa usług komercyjnych oraz zabudowa mieszkaniowa rozproszona

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D57
-------------------------------	------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245423.8
Szerokość geograficzna w układzie '92	567545.57
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°4'20.03"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°56'39.11"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D057
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	0	1
Temperatura otoczenia [°C]	16	9	12,0
Wilgotność względna [%]	93	59	80
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1013	1000	1007
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność oszacowania wyników pomiarów	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D57							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	67,4	---	7,4	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	66,6	---	6,6	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	60,7	---	10,7	1,2	



Protokół pomiarowy	D058
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Wita Stwosza
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	5.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Wita Stwosza
-------------	--------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	200
Liczba pasów ruchu	6
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	1 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak / pkp

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1747	130	6,9
Pora wieczora (18:00-22:00)	2035	128	5,9
Pora nocy (22:00-6:00)	58	11	15,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tory kolejowe

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	Tory kolejowe
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10 m	-
Wysokość pierwszej linii zabudowy	12 m	-
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	1	-
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	28	-

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tory kolejowe

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D058
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245556,00
Szerokość geograficzna w układzie '92	567752,33
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'24,23''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'49,59''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D058
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052S
Nr świadectwa wzorcowania	580/2012
Data wydania świadectwa	2.04.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	2	2,5
Temperatura otoczenia [°C]	9	3	6
Wilgotność względna [%]	93	76	84,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1013,2	1007,9	1010,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D058							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	72,5	---	12,5	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	72,2	---	12,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	61,0	---	11	1,2	



Protokół pomiarowy	D059
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Al. Lubomirskiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	5.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Al. Lubomirskiego
-------------	-------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	200
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	2 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	2556	141	5,2
Pora wieczora (18:00-22:00)	1247	61	4,7
Pora nocy (22:00-6:00)	158	45	22,2

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny Uniwersytetu Ekonomicznego

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	Zwarta	U Ekonomiczny
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	15 m	-
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	-
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	14	-
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	330	-

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny Uniwersytetu Ekonomicznego

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D059
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	244900,11
Szerokość geograficzna w układzie '92	568267,88
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'2,77"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'15,11"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D059
Nazwa i typ	SVAN 958
Numer fabryczny	15160
Typ mikrofonu	SV22
Nr świadectwa wzorcowania	2174/2011
Data wydania świadectwa	24.10.2011
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	2	3
Temperatura otoczenia [°C]	14	10	12
Wilgotność względna [%]	82	48	65
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1001,2	999,9	1000,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D059							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	73,1	---	13,1	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	72,0	---	12	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	65,5	---	15,5	1,2	



Protokół pomiarowy	D065
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Aleja Juliusza Słowackiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	5.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Aleja Juliusza Słowackiego
-------------	----------------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	150 m
Liczba pasów ruchu	6
Szerokość pasa ruchu	3,7 m
Szerokość pasa dzielącego	20 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	4789	259	5,1
Pora wieczora (18:00-22:00)	3922	215	5,2
Pora nocy (22:00-6:00)	626	14	2,2

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	4 m	3 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	20 m	20 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	4	3
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	150	150

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	65
dla pory nocy, dB	55

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D065
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	8 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245234.28
Szerokość geograficzna w układzie '92	566426.08
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 4'14.35
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55'42.66

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D065
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21167
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	W5/401-238/10
Data wydania świadectwa	18.10.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	0	1,5
Temperatura otoczenia [°C]	18	10	14
Wilgotność względna [%]	67	52	59,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1019,9	1014,5	1017,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E, NE, N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D065							
1	Dzień (6.00-18.00)	65	71,2	---	6,2	1,2	8 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	65	70,6	---	5,6	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	55	68,9	---	13,9	1,2	



Protokół pomiarowy	D069
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Łobzowska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	15.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Łobzowska
-------------	-----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	150 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,8 m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	713	4	0,6
Pora wieczora (18:00-22:00)	959	10	1,0
Pora nocy (22:00-6:00)	78	0	0,0

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa usług komercyjnych, kościoł, po przeciwnej stronie zabudowa zwarta mieszkaniowa

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	15 m	3 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	30 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	6
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	10	240

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa usług komercyjnych, kościoł, po przeciwnej stronie zabudowa zwarta mieszkaniowa

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D069
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245276,86
Szerokość geograficzna w układzie '92	566583,04
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 4'15.66
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55'50.58

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D069
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21167
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	W5/401-238/10
Data wydania świadectwa	18.10.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	2	3
Temperatura otoczenia [°C]	12	10	11
Wilgotność względna [%]	71	66	68,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1019,9	1014,5	1017,2
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E, NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D069							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	60,2	---	0,2	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	62,9	---	2,9	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	54,9	---	4,9	1,2	



Protokół pomiarowy	D070
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Krowoderska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	8.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Krowoderska
-------------	-------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	80 m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3.5 m
Szerokość pasa dzielącego	0 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	918	15	1,6
Pora wieczora (18:00-22:00)	470	10	2,1
Pora nocy (22:00-6:00)	45	0	0,0

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	7 m	5 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	6	5
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	70	60

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D070
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	6 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245306.14
Szerokość geograficzna w układzie '92	566802.1
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 4'16.52
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'1.63

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D070
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21167
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	W5/401-238/10
Data wydania świadectwa	18.10.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	3	3,5
Temperatura otoczenia [°C]	12	9	10,5
Wilgotność względna [%]	88	67	77,5
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1019,9	1009,2	1014,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E, NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D070							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	66,9	---	6,9	1,2	6 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	66,8	---	6,8	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	58,1	---	8,1	1,2	



Protokół pomiarowy	D71
--------------------	------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Warszawska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	4.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Warszawska
-------------	------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	350m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	0m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	562	68	10,8
Pora wieczora (18:00-22:00)	640	30	4,5
Pora nocy (22:00-6:00)	296	25	7,8

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , ciasna zabudowa kamienic
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	12 m	12 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	10	13
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	4
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	40	160

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , ciasna zabudowa kamienic

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D71
-------------------------------	------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	5m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245145.28
Szerokość geograficzna w układzie '92	567513.93
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°4'11.02"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°56'37.34"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D71
Nazwa i typ	SVAN 958
Numer fabryczny	15160
Typ mikrofonu	Sv22
Nr świadectwa wzorcowania	2174/2011
Data wydania świadectwa	24.10.2011
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	29	16	22,0
Wilgotność względna [%]	59	19	39
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1010	1009	1010
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NE/SE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D71							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	67,4	---	7,4	1,2	5m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	68,4	---	8,4	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	65,8	---	15,8	1,2	



Protokół pomiarowy	D072
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Daszyńskiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	9.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Daszyńskiego
-------------	--------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	190 m
Liczba pasów ruchu	3
Szerokość pasa ruchu	3,5 m
Szerokość pasa dzielącego	26 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1008	17	1,7
Pora wieczora (18:00-22:00)	430	7	1,6
Pora nocy (22:00-6:00)	64	5	7,2

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10 m	8 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	25 m	20 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	5	4
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	200	125

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna zwarta

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D072
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	9 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	243813.55
Szerokość geograficzna w układzie '92	568065.41
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 3'27.67
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'4.23

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D072
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	26	15	20,5
Wilgotność względna [%]	82	34	58
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1023,9	1019,9	1021,9
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
N, NE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D072							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	60,5	---	0,5	1,2	9 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	60,2	---	0,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	56,4	---	6,4	1,2	



Protokół pomiarowy

D073

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Kotlarska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	17.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Kotlarska
-------------	---------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	1500m
Liczba pasów ruchu	4 (oraz dodatkowo jeden włączający)
Szerokość pasa ruchu	3,5m
Szerokość pasa dzielącego	8m
Niwelata drogi (w procentach)	4%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	2042	66	3,1
Pora wieczora (18:00-22:00)	1191	37	3,0
Pora nocy (22:00-6:00)	378	14	3,5

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona typu wielorodzinnego, po drugiej stronie punktu zabudowa przemysłowa i dalej wielorodzinną
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona wielorodzinną	w pierwszej linii rozproszonej przemysłowa
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	12m	5m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15m	8m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozycyjnych na hałas	3	---

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona typu wielorodzinnego, po drugiej stronie punktu zabudowa przemysłowa i dalej wielorodzinną

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D073
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	243514,65
Szerokość geograficzna w układzie '92	568640,22
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°03'17,75"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°57'32.95"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D073
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21152
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

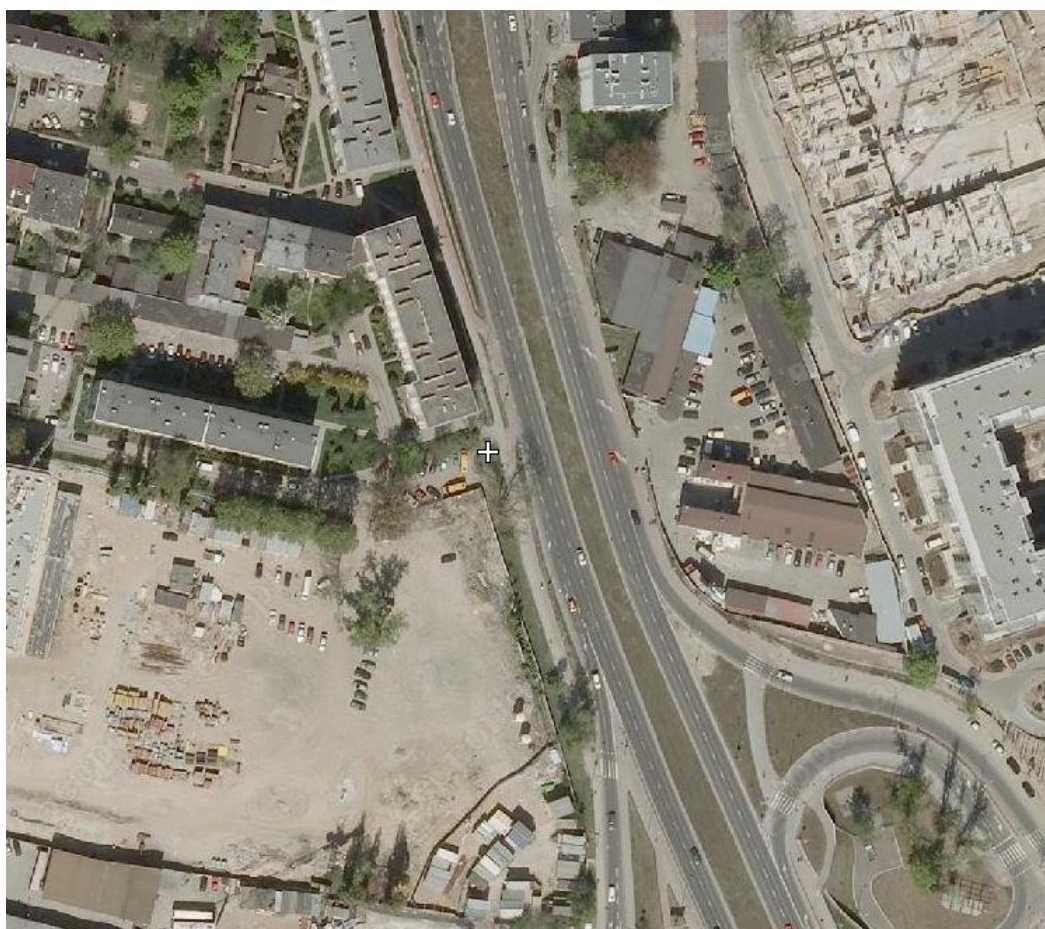
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,7	1	2,9
Temperatura otoczenia [°C]	16	3	7
Wilgotność względna [%]	93	52	70
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1008	1002	1005
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
W,NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D073							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	69,9	---	9,9	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	68,8	---	8,8	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	64,9	---	14,9	1,2	



Protokół pomiarowy	D074
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Podgórska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	10.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Podgórska
-------------	-----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	280 m
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3.7 m
Szerokość pasa dzielącego	1.5 m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1183	28	2,3
Pora wieczora (18:00-22:00)	1364	19	1,4
Pora nocy (22:00-6:00)	230	3	1,3

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie rzeka wisła po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny usług komercyjnych - centrum handlowe

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	brak	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	-	6 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	-	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	-	2
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	-	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie rzeka wisła po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny usług komercyjnych - centrum handlowe

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D074
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	243249.25
Szerokość geograficzna w układzie '92	568538.7
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 3'9.2
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'27.68

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D074
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21167
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	W5/401-238/10
Data wydania świadectwa	18.10.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	2	0	1
Temperatura otoczenia [°C]	26	12	19
Wilgotność względna [%]	82	34	58
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1023,9	1009,2	1016,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
N, SW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D074							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	68,4	---	8,4	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	69,0	---	9	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	58,3	---	8,3	1,2	



Protokół pomiarowy	D075
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	Gmina Kraków
Nazwa ulicy	Kalwaryjska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	30.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Kalwaryjska
-------------	-------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	200
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	tak

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1272	20	1,5
Pora wieczór (6:00-18:00)	1085	17	1,5
Pora nocy (18:00-22:00)	254	13	4,9

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po obu stronach pomiaru zabudowa usług komercyjnych i mieszkaniowa

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	2	2
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15	15
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	11	10
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	90	170

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

*brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie po obu stronach pomiaru
zabudowa usług komercyjnych i mieszkaniowa*

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D075
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	5 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	241651,62
Szerokość geograficzna w układzie '92	567401,62
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 02'17,93''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'29,47''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D075
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	0	1,5
Temperatura otoczenia [°C]	17	12	14,5
Wilgotność względna [%]	88	68	78
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1010,5	1010,5	1010,5
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E/N

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność oszacowania wyników pomiarów	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D075							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	71,2	---	11,2	1,2	5 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	70,9	---	10,9	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	66,9	---	16,9	1,2	



Protokół pomiarowy	D076
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	ul. Konopnickiej
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	23.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	ul. Konopnickiej
-------------	------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	1000m
Liczba pasów ruchu	8
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	5m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	3682	182	4,7
Pora wieczora (18:00-22:00)	3571	222	5,9
Pora nocy (22:00-6:00)	1339	161	10,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , w pierwszej linii brak zabudowy o charakterze mieszkaniowym
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, brak zabudowy

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zabudowa komercyjna	brak
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	16m	---
Wysokość pierwszej linii zabudowy	10m	---
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	---

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , w pierwszej linii brak zabudowy o charakterze mieszkaniowym

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, brak zabudowy

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D076
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m

Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	242536,86
Szerokość geograficzna w układzie '92	566834,73
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°02'46,83"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°56'10,53"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D076
Nazwa i typ	SVAN 945A
Numer fabryczny	9412
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	929/2010
Data wydania świadectwa	7.05.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

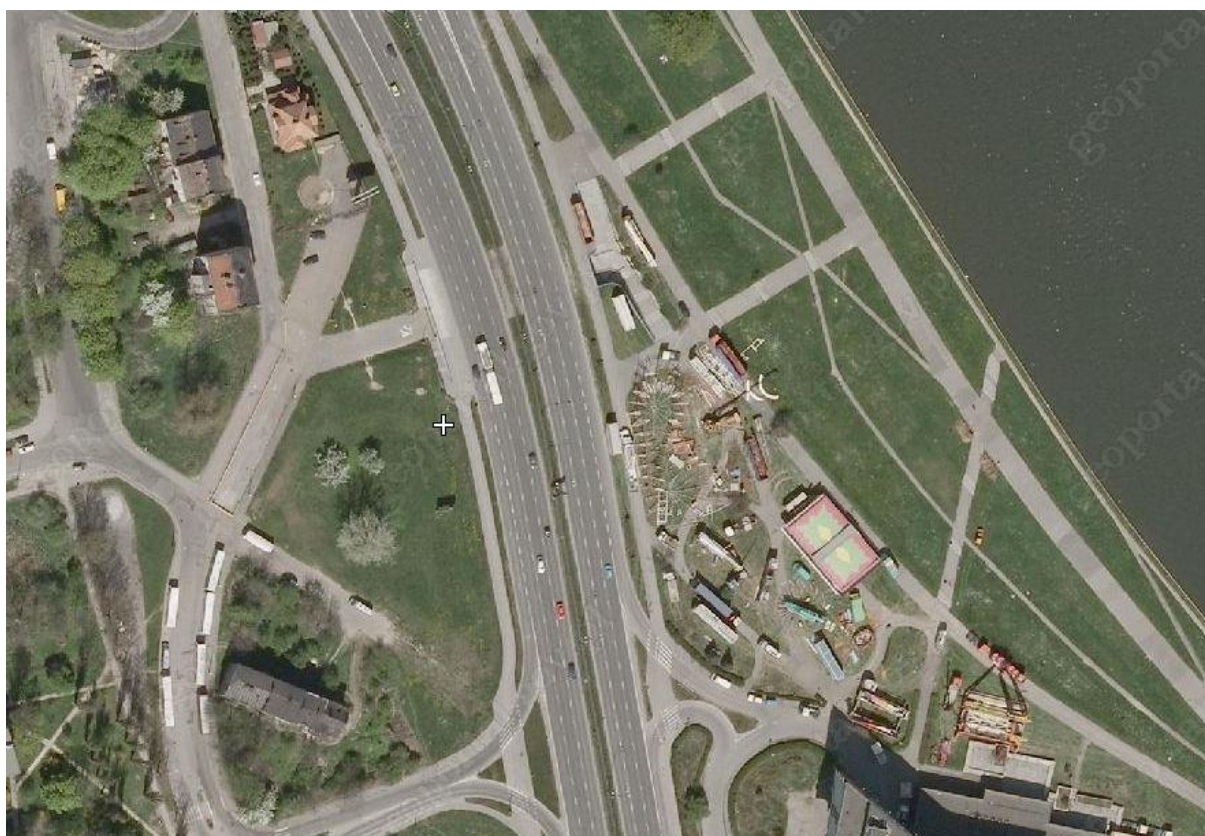
Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,3	0	2,2
Temperatura otoczenia [°C]	17	6	11
Wilgotność względna [%]	93	47	72
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1000	998	999
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		
Inne spostrzeżenia	brak		

Kierunek wiatru
NE

Wysokość pomiaru
4m

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D076							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	73,2	---	---	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	71,5	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	69,8	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy	D092
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Kijowska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	8.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Kijowska
-------------	----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	130
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	782	59	7,0
Pora wieczora (18:00-22:00)	512	21	3,9
Pora nocy (22:00-6:00)	86	1	1,1

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta/rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	20	4
Wysokość pierwszej linii zabudowy	40	10
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	3	3
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	240	480

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta/rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D092
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	246149,07
Szerokość geograficzna w układzie '92	565662,48
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'44,28''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55'4,81''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D092
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	3	3,5
Temperatura otoczenia [°C]	12	6	9
Wilgotność względna [%]	93	67	80
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1021,2	1019,9	1020,55
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D092							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	65,1	---	5,1	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	63,1	---	3,1	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	56,3	---	6,3	1,2	



Protokół pomiarowy

D093

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Wrocławska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	8.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	0
-------------	---

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	100
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	947	24	2,5
Pora wieczora (18:00-22:00)	606	13	2,1
Pora nocy (22:00-6:00)	133	8	5,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta (biurowce i budynki mieszkalne)
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny usług komercyjnych / budynek biurowy

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	12	16
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15	30
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	3
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	350	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta (biurowce i budynki mieszkalne)

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie wykonywania pomiarów, po stronie przeciwnej tereny usług komercyjnych / budynek biurowy

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D093
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245740,86
Szerokość geograficzna w układzie '92	566692,48
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'30,64''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55'56,38''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D093
Nazwa i typ	SVAN 958
Numer fabryczny	15160
Typ mikrofonu	SV22
Nr świadectwa wzorcowania	2174/2011
Data wydania świadectwa	24.10.2011
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	3	3,5
Temperatura otoczenia [°C]	12	6	9
Wilgotność względna [%]	93	67	80
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1021,25	1019,9	1020,575
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D093							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	63,1	---	3,1	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	63,1	---	3,1	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	58,8	---	8,8	1,2	



Protokół pomiarowy

D095

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Wrocławska
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	3.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	0
-------------	---

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	500m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,5m
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	699	29	4,0
Pora wieczora (18:00-22:00)	278	7	2,5
Pora nocy (22:00-6:00)	117	3	2,5

e) Otoczenie źródła hałasu

su

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta (biurowce i budynki mieszkalne)
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie przeciwnej pomiarów, po stronie pomiaró tereny przemysłowe

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona, komercyjna	zwarta, mieszkaniowa wielorodzinna
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	60m	10m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	12m	15m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	0	3

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta (biurowce i budynki mieszkalne)

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po stronie przeciwnej pomiarów, po stronie pomiaró tereny przemysłowe

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D095
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245740,86
Szerokość geograficzna w układzie '92	566692,48
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'30,64''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55'56,38''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D095
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	12536
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1946/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	3	3,5
Temperatura otoczenia [°C]	12	6	9
Wilgotność względna [%]	93	67	80
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1021,25	1019,9	1020,575
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

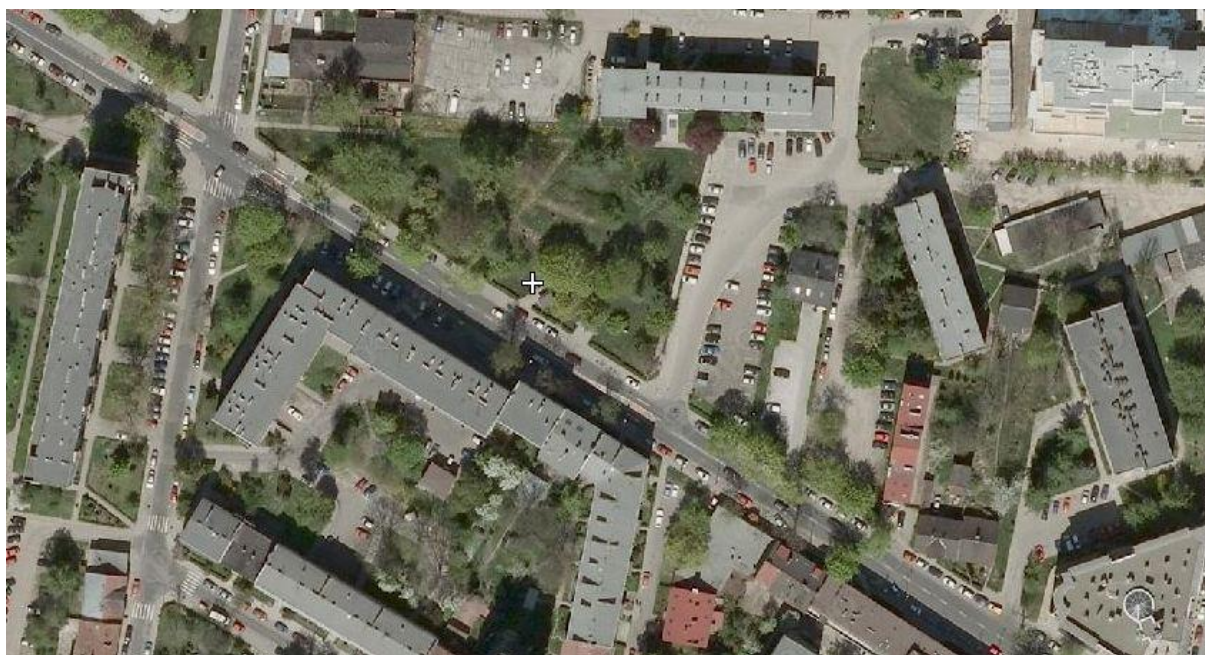
Kierunek wiatru
E

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D095							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	62,9	---	2,9	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	61,9	---	1,9	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	59,2	---	9,2	1,2	



Protokół pomiarowy	D096
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Wybickiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	9.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Wybickiego
-------------	------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	200
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	4,5
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1461	29	1,9
Pora wieczora (18:00-22:00)	765	19	2,4
Pora nocy (22:00-6:00)	148	5	3,3

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona (stacja benzynowa / plac)
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa / tereny usług komercyjnych - parking

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	0	0
Wysokość pierwszej linii zabudowy	0	0
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	0	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona (stacja benzynowa / plac)

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa / tereny usług komercyjnych - parking

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D096
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	246682,84
Szerokość geograficzna w układzie '92	566439,31
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 05'1,25''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 55'44,23''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D096
Nazwa i typ	SVAN 945A
Numer fabryczny	9412
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	929/2010
Data wydania świadectwa	7.05.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	28	11	19,5
Wilgotność względna [%]	94	32	63
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1022,5	1022,5	1022,5
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

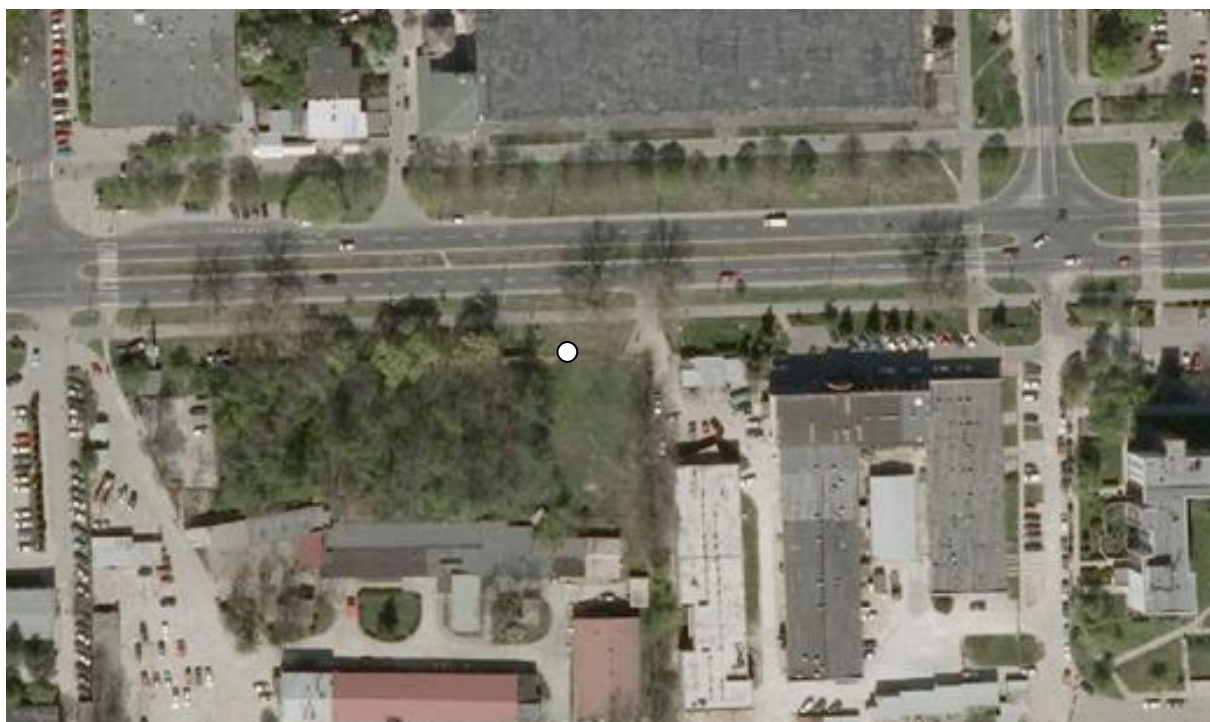
Kierunek wiatru
SW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D096							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	65,9	---	5,9	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	63,3	---	3,3	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	58,1	---	8,1	1,2	



Protokół pomiarowy	D097
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Prądnicka
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	10.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Prądnicka
-------------	-----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	250
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,5
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	829	42	4,8
Pora wieczora (18:00-22:00)	1095	31	2,8
Pora nocy (22:00-6:00)	130	5	3,7

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa zwarta
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obustronach wykonywania pomiarów

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	20	7
Wysokość pierwszej linii zabudowy	35	14
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	2	8
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	160	350

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa zwarta

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obustronach wykonywania pomiarów

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D097
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	247128,22
Szerokość geograficzna w układzie '92	567104,63
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 05'15,4''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 56'18,0''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D097
Nazwa i typ	SVAN 945A
Numer fabryczny	9412
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	929/2010
Data wydania świadectwa	7.05.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4,5	3	3,75
Temperatura otoczenia [°C]	15	9	12
Wilgotność względna [%]	76	42	59
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1018,5	1017,2	1017,85
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
E

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D097							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	63,6	---	3,6	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	63,3	---	3,3	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	57,7	---	7,7	1,2	



Protokół pomiarowy	D098
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	29 Listopada
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	17.05.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	29 Listopada
-------------	--------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	100
Liczba pasów ruchu	6
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	3984	314	7,3
Pora wieczora (18:00-22:00)	2705	134	4,7
Pora nocy (22:00-6:00)	245	25	9,3

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	zwarta	zwarta
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10 m	10 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	15 m	15 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	ekran	ekran
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	ekran	ekran

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

ekran

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D098
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	2450,06
Szerokość geograficzna w układzie '92	568082,36
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'54,87''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57'6,81''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D098
Nazwa i typ	SVAN 945A
Numer fabryczny	9412
Typ mikrofonu	40AN
Nr świadectwa wzorcowania	1932/2012
Data wydania świadectwa	17.05.2012
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	2	2,5
Temperatura otoczenia [°C]	10	9	9,5
Wilgotność względna [%]	82	76	79
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1010,5	1001,2	1005,85
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

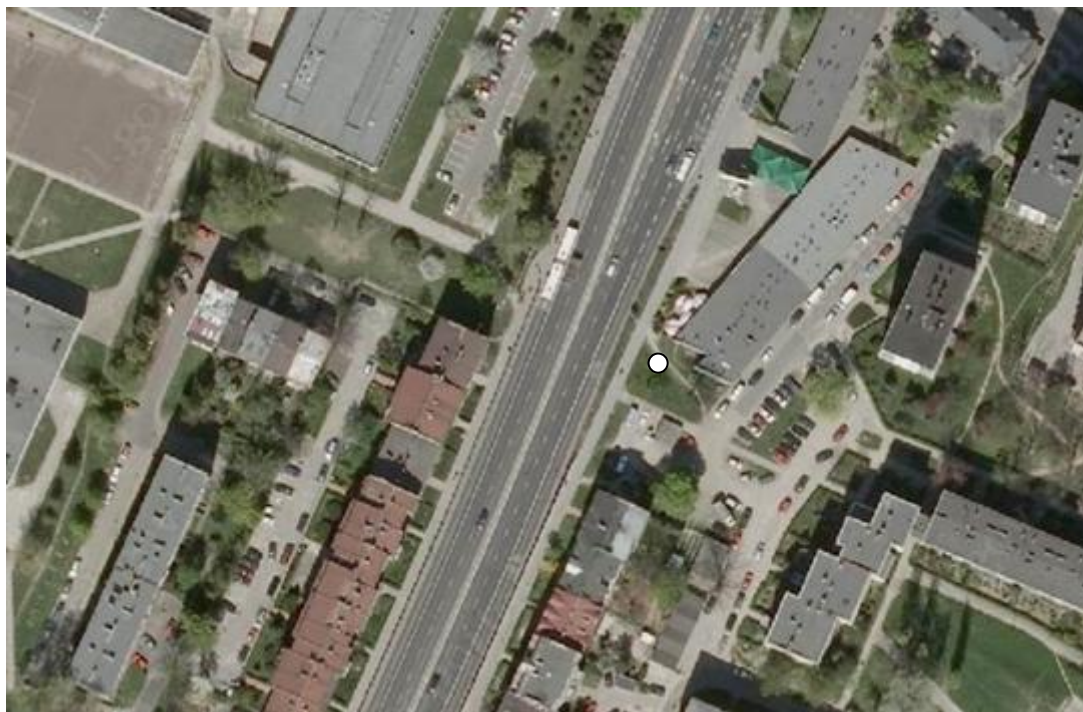
Kierunek wiatru
NW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D098							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	71,1	---	11,1	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	69,4	---	9,4	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	63,1	---	13,1	1,2	



Protokół pomiarowy	D99
--------------------	-----

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Plk. Władysława Beliny-Prażmowskiego
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	24.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Plk. Władysława Beliny-Prażmowskiego
-------------	--------------------------------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	290m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	11m
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia zniszczona, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	668	67	9,1
Pora wieczora (18:00-22:00)	781	34	4,2
Pora nocy (22:00-6:00)	40	1	2,4

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa mieszkalna, znaczna gęstość zabudowy
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	kamienice	domy jednorodzinne
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10m	15 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	14 m	6 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	17	10
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	424	88

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa mieszkalna, znaczna gęstość zabudowy

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D99
-------------------------------	------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245236.39
Szerokość geograficzna w układzie '92	568628.67
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°4'13.51"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°57'33.48"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D99
Nazwa i typ	SVAN 958
Numer fabryczny	15160
Typ mikrofonu	SV22
Nr świadectwa wzorcowania	2174/2011
Data wydania świadectwa	24.10.2011
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	4	0	2
Temperatura otoczenia [°C]	15	6	12,0
Wilgotność względna [%]	81	45	55
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1002	1010	1006
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

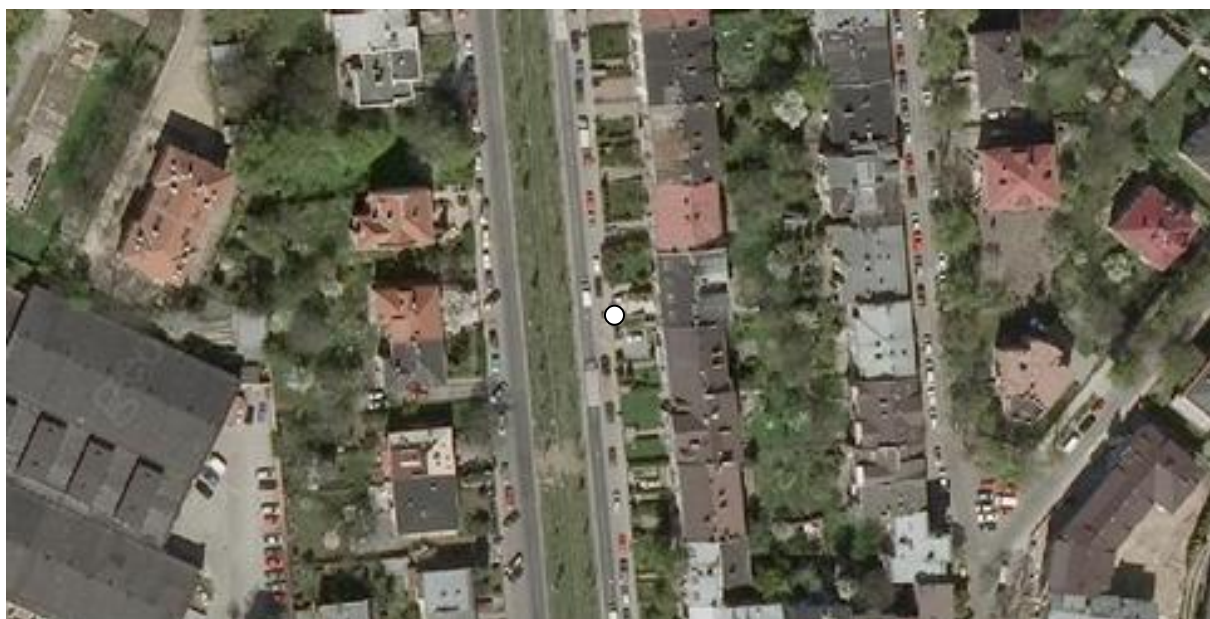
Kierunek wiatru
NE/SE

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D99							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	64,6	---	4,6	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	64,7	---	4,7	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	50,2	---	0,2	1,2	



Protokół pomiarowy	D100
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Prandoty
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	19.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Prandoty
-------------	----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	150
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	0

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	911	25	2,7
Pora wieczora (18:00-22:00)	190	330	63,5
Pora nocy (22:00-6:00)	84	0	0,0

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie cmentarz po obustronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	cmentarz	cmentarz
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	0	0
Wysokość pierwszej linii zabudowy	0	0
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	0	0

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie cmentarz po obustronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	---
dla pory nocy, dB	---

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D100
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	6m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	246034.92
Szerokość geograficzna w układzie '92	568121,76
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'39,58''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 57' 8,49''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D100
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21153
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1945/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	2	2,5
Temperatura otoczenia [°C]	14	10	12
Wilgotność względna [%]	82	48	65
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1001,25	999,9	1000,575
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

Kierunek wiatru
NW

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D100							
1	Dzień (6.00-18.00)	---	67,4	---	---	1,2	6m
2	Wieczór (18.00-22.00)	---	65,6	---	---	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	---	62,5	---	---	1,2	



Protokół pomiarowy	D101
--------------------	-------------

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Brodowicza
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	24.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Brodowicza
-------------	------------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	270m
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	0
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia lekko zniszczona, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1180	59	4,8
Pora wieczora (18:00-22:00)	1563	65	4,0
Pora nocy (22:00-6:00)	50	5	9,1

e) Otoczenie źródła hałasu

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa mieszkalna, średnia gęstość zabudowy
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona	rozproszona
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	10m	15 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	6 m	6 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio ekspozowanych na hałas	10	2
Szacunkowa liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas	121	8

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa mieszkalna, średnia gęstość zabudowy

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D101
-------------------------------	-------------

Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245416.04
Szerokość geograficzna w układzie '92	568985.41
Długość geograficzna w układzie WGS84	50°4'19.18"
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19°57'51.55"

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D101
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21153
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1945/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	3	2	3
Temperatura otoczenia [°C]	15	4	12,0
Wilgotność względna [%]	87	48	68
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1000	1010	1005
Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra		

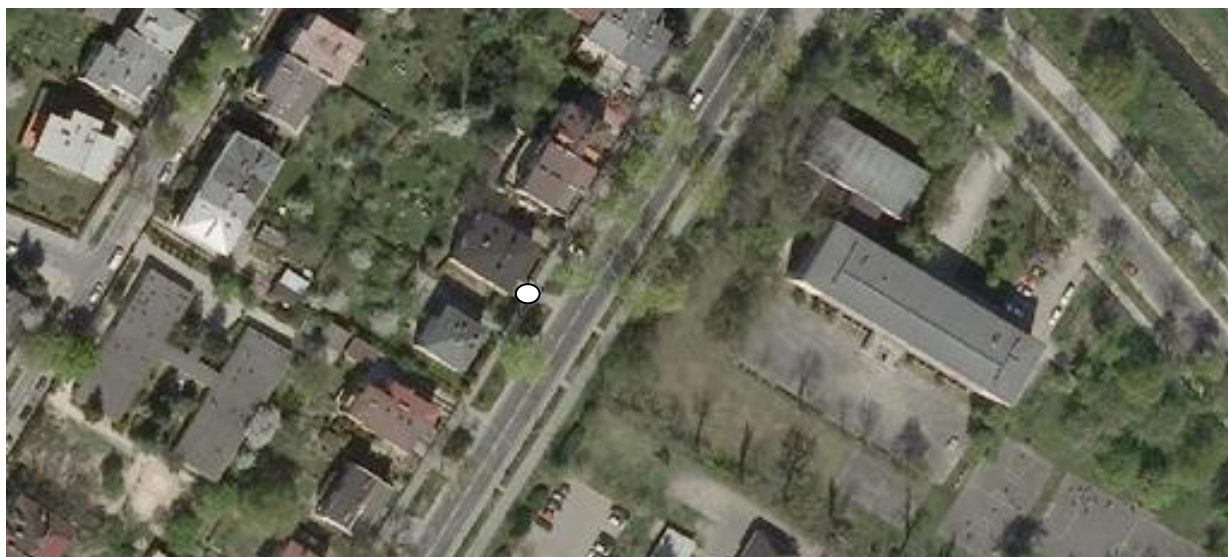
Kierunek wiatru
NE/SE/W

Wysokość pomiaru
4m

Inne spostrzeżenia	brak
--------------------	------

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność pomiaru ±U95 [dB]	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D101							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	66,2	---	6,2	1,2	10 m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	67,2	---	7,2	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	58,4	---	8,4	1,2	



Protokół pomiarowy

D102

1. Dane Identyfikacyjne

Zarządzający drogą	ZIKiT w Krakowie
Nazwa ulicy	Meissnera
Miejsce pomiaru – (kilometraż przekroju pomiarowego)	---
Data wykonania pomiaru, dzień tygodnia	23.04.2012

2. Charakterystyka źródła hałasu

a) Nazwa odcinka drogi

Nazwa ulicy	Meissnera
-------------	-----------

c) Parametry drogi

Długość odcinka jednorodnego przy którym wykonywano pomiary	100
Liczba pasów ruchu	4
Szerokość pasa ruchu	3,7
Szerokość pasa dzielącego	12
Niwelata drogi (w procentach)	0%
Stan jezdni (opisowo)	nawierzchnia dobra, sucha
Położenie (w poziomie terenu, w wykopie, na nasypie, na estakadzie)	w poziomie terenu
Torowisko	nie

d) Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Procentowy udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu
Pora dnia (6:00-18:00)	1566	31	1,9
Pora wieczora (18:00-22:00)	1058	40	3,6
Pora nocy (22:00-6:00)	85	1	1,2

e) Otoczenie źródła hałasu

su

Zagospodarowanie terenu w otoczeniu punktu pomiarowego
teren płaski , zabudowa rozproszona
brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

Otoczenie źródła hałasu	Po stronie wykonywania pomiarów	Po stronie przeciwnej wykonywania pomiarów
Rodzaj zabudowy	rozproszona/bloki	rozproszona/bloki
Odległość pierwszej linii zabudowy od drogi	20 m	20 m
Wysokość pierwszej linii zabudowy	20 m	10 m
Liczba obiektów (budynków) bezpośrednio eksponowanych na hałas	5	2
Szacunkowa liczba mieszkańców eksponowanych na hałas	400	200

3. Charakterystyka terenu, na którym wykonywano pomiary hałasu

Opis terenu:

a) ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

teren płaski , zabudowa rozproszona

b) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego

brak

c) Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem art. 115 ustawy prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008r. nr 25, poz. 150),:

brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, aktualne zagospodarowanie zabudowa wielorodzinna po obu stronach

d) Dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg:

dla pory dnia, dB	60
dla pory nocy, dB	50

4. Dane dotyczące lokalizacji punktu pomiarowego

Oznaczenie punktu pomiarowego	D102
Odległość punktu pomiarowego od źródła hałasu [m]	10 m
Względna wysokość punktu pomiarowego – liczona od poziomu jezdni [m]	4 m
Długość geograficzna w układzie '92	245720,23
Szerokość geograficzna w układzie '92	570119,23
Długość geograficzna w układzie WGS84	50 04'28,56''
Szerokość geograficzna w układzie WGS84	19 58'48,8''

Metoda pomiarów zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów dźwięku w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140 poz. 824).

Metoda pośrednia, procedura pomiaru poziomu hałasu z wykorzystaniem próbkowania

6. Dane dotyczące aparatury pomiarowej

Oznaczenie punktu pomiarowego	D102
Nazwa i typ	SVAN 955
Numer fabryczny	21153
Typ mikrofonu	ACO 7052H
Nr świadectwa wzorcowania	1945/2010
Data wydania świadectwa	22.09.2010
Stała czasowa	F
Korekcja	A

Okresowe kontrole mikrofonów i elementów składowych systemu pomiarowego wykonano kalibratorem akustycznym o następujących danych technicznych:

Nazwa	SONOPAN
Typ urządzenia	KA 50
Numer fabryczny	269/08
Nr świadectwa wzorcowania	1905/K/2011
Data wydania świadectwa	22.09.2011

7. Dane dotyczące warunków meteorologicznych

Wartości mierzone	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Wartość średnia
Prędkość [m/s]	1	1	1
Temperatura otoczenia [°C]	16	3	9,5
Wilgotność względna [%]	93	39	66
Ciśnienie atmosferyczne [hPa]	1013,2	1007,9	1010,55

Kierunek wiatru
SW

Wysokość pomiaru
4m

Stan pogody w okresie wykonywania pomiaru	dobra
Inne spostrzeżenia	brak

8. Wyniki pomiarów i obliczeń – dane akustyczne

Lp.	Pora doby	Poziom dopuszczalny	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (zmierzone)	Wartości równoważnego poziomu dźwięku (obliczone)	Różnica pomiędzy hałasem pomierzonym a poziomem dopuszczalnym	Niepewność oszacowania wyników pomiarów	Odległość punktu pomiarowego od krawędzi jezdni
		[dB]					
D102							
1	Dzień (6.00-18.00)	60	64,0	---	4	1,2	10m
2	Wieczór (18.00-22.00)	60	63,8	---	3,8	1,2	
3	Noc (22.00-6.00)	50	55,0	---	5	1,2	

