

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 75_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Gen. Andersa

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-23	noc: 2021-11-24
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-23	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-24	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0,4 / 0 / 3,6	1,8 / 1,9 / 2,2	0,4 / 1,1 / 1,8
wilgotność względna [%]	58 / 70 / 77	73 / 75 / 76	82 / 86 / 87
ciśnienie [hPa]	997 / 998 / 999	998 / 998 / 999	998 / 999 / 999
temperatura [°C]	2,3 / 4,3 / 5,4	4,6 / 4,6 / 4,7	3,9 / 4,3 / 4,5
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	ESE	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D12	50°4'53.19"N	20°1'28.57"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D12	66,5		60	55,7		36,1	

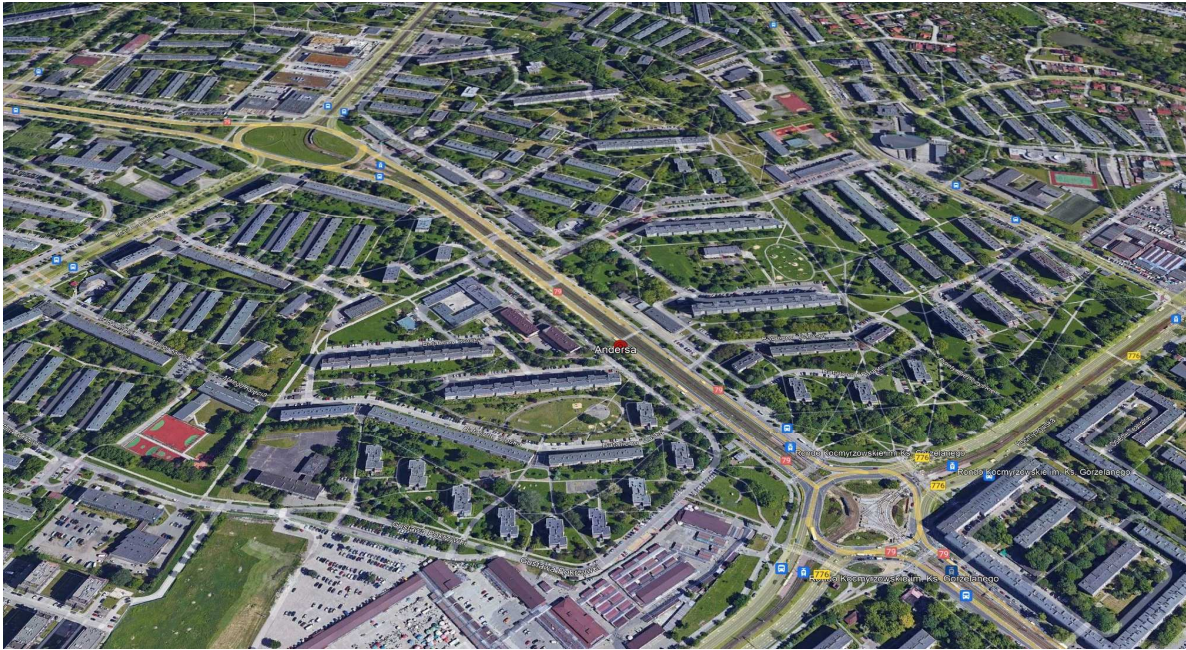
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	16877	2391	12,4	48	46
Pora wieczór (18:00-22:00)	4430	388	8,1	51	50
Pora nocy (22:00-6:00)	2086	254	10,9	55	54
Doba	23393	3033	11,5	51	50

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Gen. Andersa
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	25 / 21
	Po stronie przeciwnej	32 / 15
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW.11 - zabudowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MW.10 - zabudowa wielorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXI/1324/16 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "MARIII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA"	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	700
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	264	38	244	12
23:00-24:00	107	11	120	15
24:00-01:00	59	4	74	7
01:00-02:00	41	4	55	1
02:00-03:00	28	3	37	3
03:00-04:00	32	5	31	3
04:00-05:00	53	31	61	13
05:00-06:00	222	70	310	34
06:00-07:00	516	94	613	43
07:00-08:00	726	151	877	55
08:00-09:00	700	157	689	49
09:00-10:00	589	126	664	58
10:00-11:00	578	131	661	51
11:00-12:00	621	127	673	59
12:00-13:00	576	133	710	43
13:00-14:00	675	140	738	47
14:00-15:00	772	207	784	36
15:00-16:00	829	196	752	81
16:00-17:00	786	169	800	40
17:00-18:00	791	146	757	52
18:00-19:00	708	111	716	41
19:00-20:00	567	79	646	30
20:00-21:00	458	42	556	20
21:00-22:00	345	39	434	26

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 79_D_12_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Dobrego Pasterza

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-12-02	noc: 2021-12-03
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-12-02	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-12-03	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 4	0 / 0,3 / 0,4	0 / 0,9 / 1,3
wilgotność względna [%]	64 / 70 / 83	76 / 79 / 83	60 / 64 / 68
ciśnienie [hPa]	968 / 971 / 974	973 / 974 / 974	974 / 977 / 979
temperatura [°C]	3,6 / 7,2 / 9,8	3,6 / 4,3 / 5,1	1,2 / 2,4 / 3,8
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	SSE	SE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D35	50°5'22.80"N	19°58'46.88"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D35	67,9		61,6	52,4		42,5	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	10677	1837	14,7	41	41
Pora wieczór (18:00-22:00)	3072	421	12,1	41	43
Pora nocy (22:00-6:00)	965	170	15,0	52	53
Doba	14714	2428	14,2	44	46

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Dobrego Pasterza
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	30 / 33
	Po stronie przeciwnej	11 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW/1- zabudowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MN/U.1 - mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CXI/2954/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 września 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "GEN. BORA-KOMOROWSKIEGO - REJON KONCENTRACJI USŁUG" -	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	179	24	76	18
23:00-24:00	58	4	48	16
24:00-01:00	55	5	30	5
01:00-02:00	19	4	8	1
02:00-03:00	13	2	12	2
03:00-04:00	15	5	14	3
04:00-05:00	32	16	32	10
05:00-06:00	134	37	108	18
06:00-07:00	439	73	215	37
07:00-08:00	531	84	325	45
08:00-09:00	507	96	367	54
09:00-10:00	409	100	380	52
10:00-11:00	385	92	404	55
11:00-12:00	417	91	420	58
12:00-13:00	446	93	460	47
13:00-14:00	461	101	454	49
14:00-15:00	479	100	476	54
15:00-16:00	493	130	579	50
16:00-17:00	471	115	567	70
17:00-18:00	453	113	539	78
18:00-19:00	452	104	544	68
19:00-20:00	493	71	443	59
20:00-21:00	381	41	286	27
21:00-22:00	302	29	171	22

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 54_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Kocmyrzowska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 958	15160	2276/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień:	2021-11-09	noc:	2021-11-10
---------------	--------	-------------------	------	-------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 958	Numer:	15160			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-10	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	71 / 86 / 93	92 / 92 / 93	93 / 93 / 94
ciśnienie [hPa]	1000 / 1004 / 1007	1006 / 1006 / 1007	1004 / 1005 / 1006
temperatura [°C]	1,1 / 6,8 / 10,3	2,7 / 3,6 / 4,7	22,5
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	SW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D59	50°5'56.67"N	20°4'2.10"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D59	59,9		54,1	44,7		37,6	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	5404	371	6,4	47	48
Pora wieczór (18:00-22:00)	927	48	4,9	49	49
Pora nocy (22:00-6:00)	420	68	13,9	68	51
Doba	6751	487	6,7	55	49

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Kocmyrzowska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	30 / 7
	Po stronie przeciwnej	22 / 9
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN1 - mieszkaniowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MW/U.2 0 mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CIII/1384/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 czerwca 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "GRĘBAŁÓW - LUBOCZA"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1800
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	22	6	33	5
23:00-24:00	9	5	15	5
24:00-01:00	8	2	12	4
01:00-02:00	4	4	7	2
02:00-03:00	8	4	6	4
03:00-04:00	7	2	9	4
04:00-05:00	24	5	17	3
05:00-06:00	148	7	41	6
06:00-07:00	179	2	99	14
07:00-08:00	227	30	469	13
08:00-09:00	316	31	281	15
09:00-10:00	198	12	117	15
10:00-11:00	148	15	106	12
11:00-12:00	151	10	128	12
12:00-13:00	195	30	145	18
13:00-14:00	204	6	196	13
14:00-15:00	179	31	235	12
15:00-16:00	252	13	285	14
16:00-17:00	247	12	392	19
17:00-18:00	217	6	438	16
18:00-19:00	119	2	227	6
19:00-20:00	111	9	182	6
20:00-21:00	87	8	80	5
21:00-22:00	62	8	59	4

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 45_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Gen. L. Okulickiego

Adres obiektu: Kraków

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-04	noc: 2021-11-05
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-04	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-05	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,7	0 / 0,3 / 0,9	0 / 1,1 / 2,2
wilgotność względna [%]	48 / 69 / 86	64 / 69 / 75	65 / 67 / 70
ciśnienie [hPa]	974 / 977 / 983	980 / 981 / 982	984 / 986 / 988
temperatura [°C]	8,5 / 13,1 / 19,2	8,5 / 9,8 / 12,2	7,7 / 7,9 / 8,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SSE	SE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D39	50°5'31.35"N	20°0'39.39"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D39	65,9		62,7	53,3		39,6	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	10579	2139	16,8	39	40
Pora wieczór (18:00-22:00)	3149	415	11,6	46	46
Pora nocy (22:00-6:00)	1695	488	22,4	52	54
Doba	15423	3042	16,5	45	46

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Gen. L. Okulickiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	65 / 27
	Po stronie przeciwnej	25 / 33
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW.36 - zabudowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MW.1 - zabudowa wielorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XLVII/1293/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 14 października 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "MISTRZEJOWICE - POŁUDNIE"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	208	28	134	22
23:00-24:00	88	29	73	13
24:00-01:00	62	32	51	12
01:00-02:00	29	11	19	8
02:00-03:00	26	13	32	17
03:00-04:00	57	17	58	34
04:00-05:00	78	26	70	94
05:00-06:00	277	44	352	88
06:00-07:00	383	88	652	80
07:00-08:00	458	158	701	83
08:00-09:00	317	151	657	88
09:00-10:00	356	130	589	103
10:00-11:00	381	126	526	91
11:00-12:00	443	128	523	108
12:00-13:00	494	127	545	90
13:00-14:00	26	3	23	2
14:00-15:00	115	33	105	16
15:00-16:00	551	131	533	53
16:00-17:00	495	132	558	51
17:00-18:00	584	117	564	50
18:00-19:00	500	109	537	41
19:00-20:00	510	85	389	40
20:00-21:00	414	40	248	31
21:00-22:00	361	46	190	23

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 14_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Jancarza

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień:	2021-10-06	noc:	2021-10-07
---------------	--------	-------------------	------	-------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-06	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-07	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 27,9 / 1,3	0 / 0,6 / 1,3	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	88 / 91 / 93	92 / 93 / 93	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	990 / 992 / 995	994 / 994 / 994	995 / 995 / 996
temperatura [°C]	11,2 / 12,3 / 13,6	11,6 / 11,7 / 11,9	11,2 / 11,4 / 11,6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D40	50°5'26.11"N	19°59'18.14"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D40	65,5		59	50,1		30,9	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	12182	405	3,2	52	47
Pora wieczór (18:00-22:00)	3980	131	3,2	48	51
Pora nocy (22:00-6:00)	964	41	4,1	59	56
Doba	17126	577	3,3	53	51

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Jancarza
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	12 / 21
	Po stronie przeciwnej	24 / 21
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW.11 - zabudowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	Mw.23 - zabudowa wielorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Ekran
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XLVII/1293/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 14 października 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "MISTRZEJOWICE - POŁUDNIE"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	600
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1/ 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	4
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	95	5	196	4
23:00-24:00	54	3	84	2
24:00-01:00	39	1	51	1
01:00-02:00	19	1	27	1
02:00-03:00	14	1	15	1
03:00-04:00	19	1	14	0
04:00-05:00	41	1	18	3
05:00-06:00	221	9	49	7
06:00-07:00	432	14	120	13
07:00-08:00	852	18	282	13
08:00-09:00	718	17	455	18
09:00-10:00	488	25	338	13
10:00-11:00	466	18	309	24
11:00-12:00	505	15	331	14
12:00-13:00	493	16	455	16
13:00-14:00	548	22	479	29
14:00-15:00	557	18	736	10
15:00-16:00	427	17	758	11
16:00-17:00	398	17	706	18
17:00-18:00	517	17	812	12
18:00-19:00	559	26	833	24
19:00-20:00	511	10	657	21
20:00-21:00	316	26	538	5
21:00-22:00	195	9	371	10

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 77_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Bieńczycka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21167	2279/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-24	noc: 2021-11-25
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21167			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-24	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-25	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,3	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	67 / 77 / 87	84 / 85 / 87	87 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	994 / 996 / 998	994 / 995 / 995	989 / 991 / 994
temperatura [°C]	0,8 / 4 / 6,1	0,8 / 1,6 / 2,2	-4,3 / -2,4 / 0,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	S	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D27	50°4'33.05"N	20°1'13.35"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D27	68,2		60,5	46,1		35,7	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	17109	2434	12,5	52	52
Pora wieczór (18:00-22:00)	4285	352	7,6	57	60
Pora nocy (22:00-6:00)	1554	86	5,2	59	49
Doba	22948	2872	11,1	56	54

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Bieńczycka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	28 / 14
	Po stronie przeciwnej	5 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MWn.1.1 - zabudow wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	U/Mni.3 - zabudow mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XCII/1362/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 4 grudnia 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "CENTRUM NOWEJ HUTY"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	900
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	158	5	238	11
23:00-24:00	85	3	108	3
24:00-01:00	46	3	72	5
01:00-02:00	29	3	43	4
02:00-03:00	15	1	31	3
03:00-04:00	9	5	33	3
04:00-05:00	5	7	52	11
05:00-06:00	4	2	71	17
06:00-07:00	582	44	539	96
07:00-08:00	866	56	754	152
08:00-09:00	679	50	746	159
09:00-10:00	677	60	607	127
10:00-11:00	658	54	620	131
11:00-12:00	706	63	615	129
12:00-13:00	676	47	534	135
13:00-14:00	778	47	665	141
14:00-15:00	817	38	766	209
15:00-16:00	803	83	822	197
16:00-17:00	841	43	775	172
17:00-18:00	777	55	806	146
18:00-19:00	684	42	727	113
19:00-20:00	623	33	557	80
20:00-21:00	555	23	505	45
21:00-22:00	280	10	354	6

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 2_D_9_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Jana Pawła II

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-27	noc: 2021-09-28
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-27	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-28	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	60 / 81 / 95	78 / 83 / 87	87 / 91 / 94
ciśnienie [hPa]	990 / 992 / 993	991 / 991 / 992	992 / 993 / 993
temperatura [°C]	13,1 / 17,3 / 23,7	13,9 / 15,4 / 16,9	6,9 / 9,7 / 12,6
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	WSW	WSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D13	50°4'23.46"N	19°59'8.14"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D13	69,5		62,8	47,6		57,1	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	18686	3040	14,0	61	59
Pora wieczór (18:00-22:00)	5160	521	9,2	65	63
Pora nocy (22:00-6:00)	2448	411	14,4	67	66
Doba	26294	3972	13,1	64	63

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Jana Pawła II
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	23 / 33
	Po stronie przeciwnej	8 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW.1 - zabudowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MW/U.1 - zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXV/1584/17 Rady Miasta Krakowa z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "UGOREK - FIOŁKOWA"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	900
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 5
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	330	30	318	36
23:00-24:00	115	26	162	19
24:00-01:00	79	18	89	11
01:00-02:00	39	12	51	15
02:00-03:00	32	16	36	24
03:00-04:00	33	25	51	16
04:00-05:00	92	28	78	20
05:00-06:00	362	65	364	50
06:00-07:00	751	143	514	102
07:00-08:00	1006	171	710	94
08:00-09:00	894	173	664	100
09:00-10:00	777	146	616	88
10:00-11:00	737	146	615	105
11:00-12:00	761	154	723	80
12:00-13:00	717	160	738	110
13:00-14:00	621	163	786	121
14:00-15:00	757	157	924	103
15:00-16:00	829	178	912	109
16:00-17:00	858	138	870	98
17:00-18:00	835	127	1071	74
18:00-19:00	734	97	869	78
19:00-20:00	626	79	776	77
20:00-21:00	466	55	703	52
21:00-22:00	411	45	575	38

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 13_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Solidarności

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-06	noc: 2021-10-07
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-06	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-07	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 27,9 / 1,3	0 / 0,6 / 1,3	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	88 / 91 / 93	92 / 93 / 93	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	990 / 992 / 995	994 / 994 / 994	995 / 995 / 996
temperatura [°C]	11,2 / 12,3 / 13,6	11,6 / 11,7 / 11,9	11,2 / 11,4 / 11,6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D21	50°4'27.08"N	20°2'39.19"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D21	66,6		61,7	50,7		30,2	

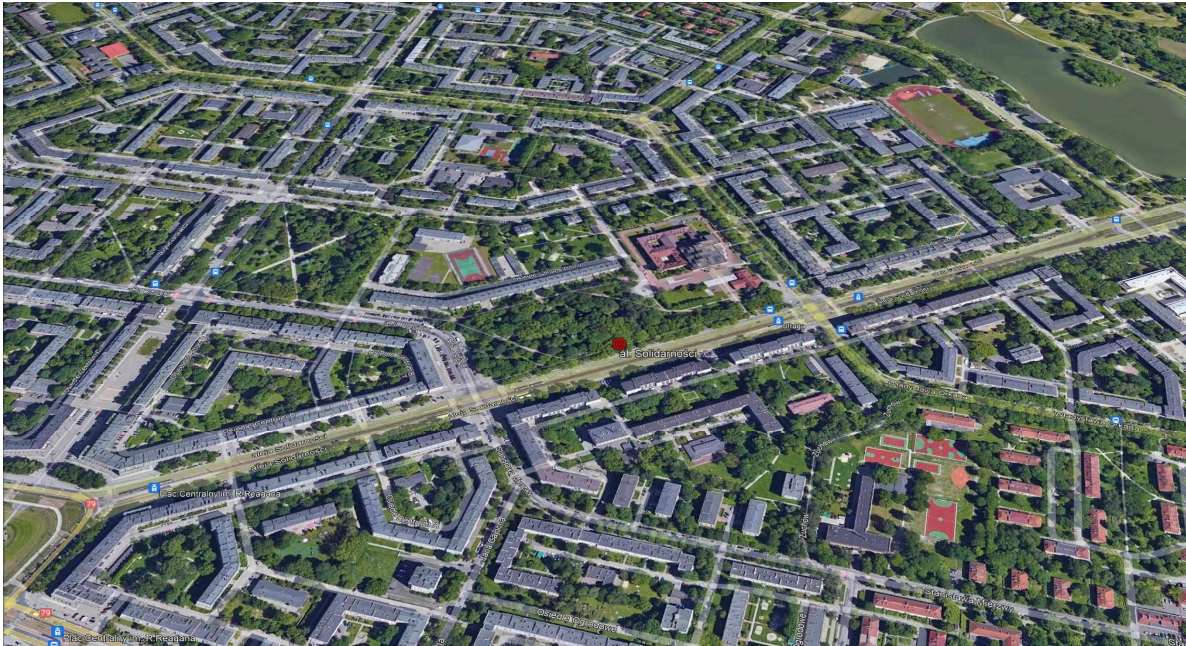
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	7147	864	10,8	54	48
Pora wieczór (18:00-22:00)	1308	192	12,8	62	53
Pora nocy (22:00-6:00)	656	235	26,4	64	62
Doba	9111	1291	12,4	60	54

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Solidarności
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	10 / 28
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	ZPp.8.2 - tereny rekreacyjne
	Po stronie przeciwnej	MWs/U.9 - wielorodzinna i usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XCII/1362/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 4 grudnia 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "CENTRUM NOWEJ HUTY" w Krakowie	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2100
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	9 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	75	28	82	34
23:00-24:00	35	20	25	7
24:00-01:00	0	0	16	20
01:00-02:00	9	0	5	0
02:00-03:00	5	0	10	0
03:00-04:00	16	1	12	1
04:00-05:00	42	11	20	13
05:00-06:00	205	43	57	57
06:00-07:00	172	35	141	20
07:00-08:00	212	48	161	33
08:00-09:00	232	25	273	25
09:00-10:00	214	34	321	39
10:00-11:00	250	39	237	29
11:00-12:00	267	41	239	31
12:00-13:00	231	45	313	45
13:00-14:00	346	30	301	34
14:00-15:00	441	29	375	50
15:00-16:00	492	26	479	28
16:00-17:00	518	45	279	38
17:00-18:00	318	43	335	52
18:00-19:00	164	22	186	18
19:00-20:00	202	26	221	25
20:00-21:00	139	32	144	30
21:00-22:00	126	25	126	14

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 56_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Ptaszyckiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-15	noc: 2021-11-16
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-15	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	87 / 89 / 91	87 / 87 / 87	86 / 90 / 93
ciśnienie [hPa]	1002 / 1002 / 1002	1002 / 1002 / 1002	1001 / 1001 / 1001
temperatura [°C]	4,3 / 5,7 / 6,3	6 / 6,1 / 6,2	2,4 / 4,3 / 6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D15	50°4'3.92"N	20°3'29.75"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D15	69,2		64,5	58,0		40,6	

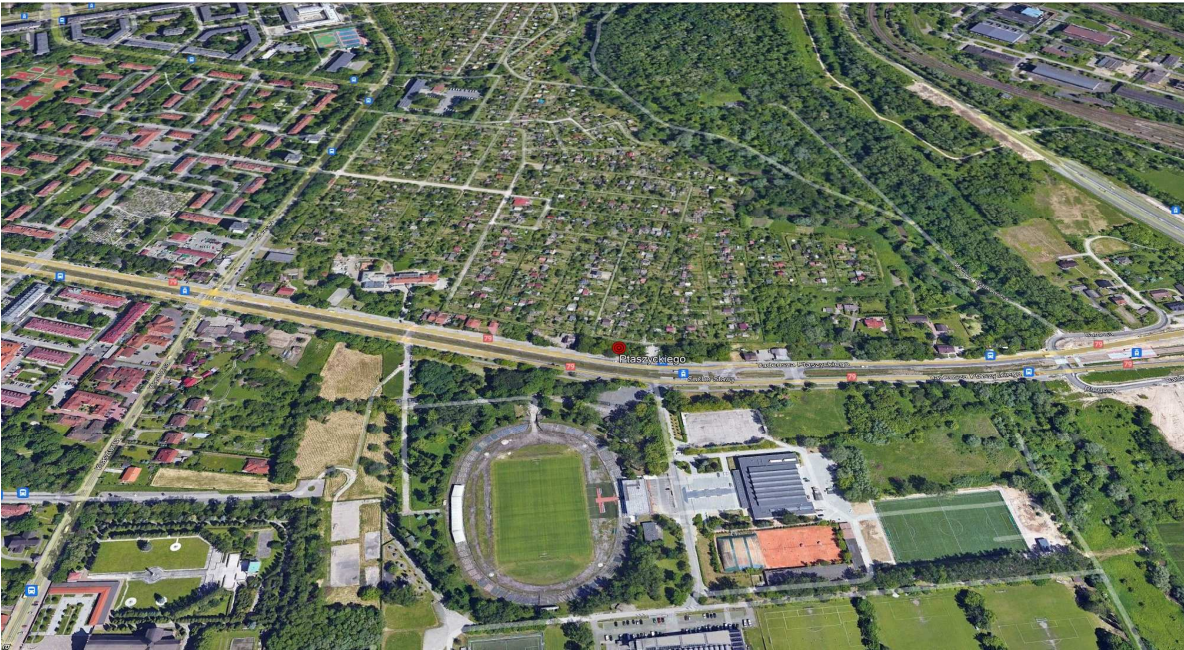
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	11763	1516	11,4	52	49
Pora wieczór (18:00-22:00)	3712	261	6,6	44	50
Pora nocy (22:00-6:00)	1826	385	17,4	53	50
Doba	17301	2162	11,1	50	50

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Ptaszyckiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zieleni
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXXII/1077/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 października 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "DOLINA DŁUBNI - OBSZAR SPORTU I REKREACJI"	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu, remont torowiska ograniczenia w urrhu pojazdów samochodowych
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	238	32	221	30
23:00-24:00	105	13	82	19
24:00-01:00	45	5	42	5
01:00-02:00	32	3	24	7
02:00-03:00	27	13	14	7
03:00-04:00	44	28	27	20
04:00-05:00	86	19	66	22
05:00-06:00	356	77	315	85
06:00-07:00	479	59	542	48
07:00-08:00	526	66	403	72
08:00-09:00	533	80	456	83
09:00-10:00	531	68	447	127
10:00-11:00	479	98	417	83
11:00-12:00	523	90	441	53
12:00-13:00	399	55	317	63
13:00-14:00	633	64	331	49
14:00-15:00	683	38	505	39
15:00-16:00	372	45	473	39
16:00-17:00	652	40	514	49
17:00-18:00	620	53	487	55
18:00-19:00	653	24	521	50
19:00-20:00	710	39	402	45
20:00-21:00	419	30	212	23
21:00-22:00	442	25	353	25

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 15_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Pokoju

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-22	noc: 2021-09-23
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-22	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-23	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,9	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	40 / 64 / 91	68 / 74 / 81	80 / 87 / 91
ciśnienie [hPa]	1004 / 1005 / 1006	1004 / 1005 / 1005	1003 / 1003 / 1004
temperatura [°C]	-0,9 / 7,8 / 13,2	3,4 / 5,3 / 6,9	-1 / 1 / 3,4
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	WSW	WSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D17	50°3'31.96"N	19°57'42.65"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D17	67,4		63,4	52,4		62,5	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	25706	1089	4,1	51	49
Pora wieczór (18:00-22:00)	6168	201	3,2	53	53
Pora nocy (22:00-6:00)	2920	212	6,8	64	63
Doba	34794	1502	4,1	56	55

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Pokoju
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	18 / 12
	Po stronie przeciwnej	20 / 25
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny służby zdrowia
	Po stronie przeciwnej	tereny usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	10 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	349	12	361	18
23:00-24:00	125	13	180	29
24:00-01:00	98	7	120	10
01:00-02:00	49	9	85	12
02:00-03:00	37	7	57	8
03:00-04:00	63	17	84	7
04:00-05:00	87	13	88	8
05:00-06:00	524	29	548	13
06:00-07:00	940	38	652	26
07:00-08:00	1162	20	1182	42
08:00-09:00	1191	47	1009	44
09:00-10:00	925	63	1061	55
10:00-11:00	955	32	1037	48
11:00-12:00	1014	79	1008	63
12:00-13:00	874	68	943	61
13:00-14:00	928	78	1235	35
14:00-15:00	1002	21	1091	52
15:00-16:00	1199	50	1414	52
16:00-17:00	875	38	1551	24
17:00-18:00	1075	34	1383	19
18:00-19:00	1002	35	1100	33
19:00-20:00	723	22	1031	33
20:00-21:00	506	35	735	20
21:00-22:00	447	2	624	21

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 44_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Pokoju

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-04	noc: 2021-11-05
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-04	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-05	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,7	0 / 0,3 / 0,9	0 / 1,1 / 2,2
wilgotność względna [%]	48 / 69 / 86	64 / 69 / 75	65 / 67 / 70
ciśnienie [hPa]	974 / 977 / 983	980 / 981 / 982	984 / 986 / 988
temperatura [°C]	8,5 / 13,1 / 19,2	8,5 / 9,8 / 12,2	7,7 / 7,9 / 8,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SSE	SE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D18	50°4'4.99"N	20°0'32.69"E	4	15m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D18	69,7		66,2	54,0		42,8	

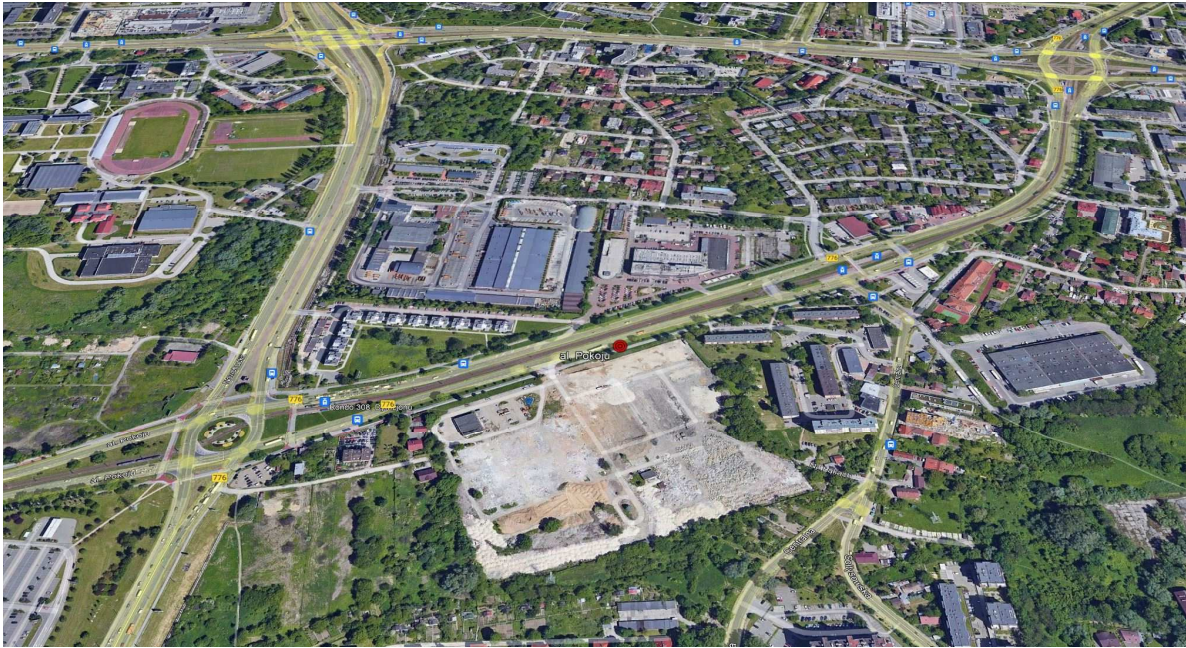
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	24418	1003	3,9	54	51
Pora wieczór (18:00-22:00)	6028	193	3,1	60	52
Pora nocy (22:00-6:00)	2755	163	5,6	67	63
Doba	33201	1359	3,9	60	55

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Pokoju
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	25 / 14
	Po stronie przeciwnej	30 / 10
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW5 - mieszkaniowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	U.18 - tereny usług
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXX/1219/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 28 sierpnia 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "CZYŻYNY - ŁĘG"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	309	10	355	16
23:00-24:00	111	10	190	26
24:00-01:00	88	7	114	6
01:00-02:00	51	5	81	8
02:00-03:00	33	5	52	6
03:00-04:00	55	14	79	3
04:00-05:00	77	10	90	4
05:00-06:00	511	24	531	9
06:00-07:00	928	36	643	26
07:00-08:00	1067	17	1136	42
08:00-09:00	1110	44	952	40
09:00-10:00	907	55	1044	52
10:00-11:00	844	33	1015	42
11:00-12:00	967	71	968	58
12:00-13:00	820	71	923	55
13:00-14:00	909	70	1132	33
14:00-15:00	901	20	1079	47
15:00-16:00	1118	44	1352	46
16:00-17:00	809	35	1457	21
17:00-18:00	1008	29	1329	16
18:00-19:00	907	32	1173	30
19:00-20:00	760	21	980	32
20:00-21:00	479	36	708	18
21:00-22:00	435	4	586	20

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 1_D_9_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Meissnera

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-22	noc: 2021-09-23
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-22	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-23	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 1 / 0,9	0 / 0,3 / 0,4	0,9 / 1,1 / 1,3
wilgotność względna [%]	73 / 84 / 92	83 / 85 / 86	85 / 88 / 90
ciśnienie [hPa]	994 / 995 / 996	996 / 996 / 996	994 / 995 / 996
temperatura [°C]	8,5 / 10,4 / 12,1	10,2 / 10,3 / 10,4	9,2 / 9,8 / 10,2
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	S	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D47	50°4'28.37"N	19°58'49.07"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień	Noc		
D47	65,4	56,6	49,5	40,7		

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	16354	496	2,9	49	55
Pora wieczór (18:00-22:00)	4010	82	2,0	50	54
Pora nocy (22:00-6:00)	1307	38	2,8	66	57
Doba	21671	616	2,8	55	55

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Meissnera
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	32 / 14
	Po stronie przeciwnej	25 / 30
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW.6 - zabudowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	UK - teren usług sakralnych
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXV/1584/17 Rady Miasta Krakowa z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "UGOREK - FIOŁKOWA"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	191	6	184	2
23:00-24:00	116	1	77	1
24:00-01:00	51	0	30	0
01:00-02:00	17	2	22	1
02:00-03:00	18	0	19	2
03:00-04:00	11	1	19	4
04:00-05:00	30	2	36	3
05:00-06:00	123	10	166	3
06:00-07:00	477	28	332	19
07:00-08:00	510	13	679	20
08:00-09:00	554	19	691	18
09:00-10:00	587	24	636	34
10:00-11:00	588	17	636	19
11:00-12:00	596	27	680	25
12:00-13:00	641	20	607	16
13:00-14:00	743	23	653	21
14:00-15:00	870	23	719	12
15:00-16:00	1032	21	684	13
16:00-17:00	1067	24	753	15
17:00-18:00	898	22	721	23
18:00-19:00	773	11	685	14
19:00-20:00	523	14	524	12
20:00-21:00	479	7	434	5
21:00-22:00	316	10	276	9

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 27_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Jana Pawła II

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21167	2279/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-20	noc: 2021-10-21
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21167			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-20	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-21	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,8	1,3 / 1,5 / 1,8	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	39 / 52 / 71	39 / 40 / 40	50 / 62 / 81
ciśnienie [hPa]	983 / 987 / 991	984 / 984 / 984	979 / 981 / 984
temperatura [°C]	12,5 / 18,7 / 22,3	18,3 / 19 / 19,5	9,1 / 13,3 / 15,8
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	E	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D14	50°4'21.80"N	20°1'19.86"E	4	15m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D14	69,8		64,1	54,5		37,1	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	17894	2850	13,7	61	58
Pora wieczór (18:00-22:00)	4914	470	8,7	65	64
Pora nocy (22:00-6:00)	2214	264	10,7	67	67
Doba	25022	3584	12,5	64	63

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Jana Pawła II
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	135 / 18
	Po stronie przeciwnej	25 / 14
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U2 - teren usług
	Po stronie przeciwnej	MWn.1.1 - zabudow wielorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXX/1219/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 28 sierpnia 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "CZYŻYNY - ŁĘG"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1400
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	315	18	300	24
23:00-24:00	104	18	155	7
24:00-01:00	72	6	84	6
01:00-02:00	36	6	45	3
02:00-03:00	26	4	29	12
03:00-04:00	28	16	46	8
04:00-05:00	95	20	69	10
05:00-06:00	336	56	335	50
06:00-07:00	730	135	487	92
07:00-08:00	911	163	675	87
08:00-09:00	823	166	628	98
09:00-10:00	714	128	612	83
10:00-11:00	689	135	604	96
11:00-12:00	697	141	724	73
12:00-13:00	656	156	710	102
13:00-14:00	665	155	773	118
14:00-15:00	788	155	898	101
15:00-16:00	828	164	860	101
16:00-17:00	801	127	832	90
17:00-18:00	799	115	990	69
18:00-19:00	681	88	855	74
19:00-20:00	605	67	752	74
20:00-21:00	440	48	652	41
21:00-22:00	388	42	541	36

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 50_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Podbięty

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-08	noc: 2021-11-09
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-08	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0,5 / 3,6	0 / 0,6 / 1,3	0,9 / 1,2 / 1,8
wilgotność względna [%]	60 / 72 / 88	81 / 85 / 88	87 / 89 / 91
ciśnienie [hPa]	990 / 993 / 996	994 / 995 / 995	996 / 997 / 998
temperatura [°C]	6,6 / 8,7 / 10,2	7,2 / 7,5 / 8	7,1 / 7,2 / 7,3
Kierunek wiatru [DEG]	SE	SE	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D72	50°3'19.39"N	20°2'20.87"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień	Noc		
D72	68	62,7	50,6	32,4		

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	11437	1307	10,3	55	52
Pora wieczór (18:00-22:00)	1619	55	3,3	60	54
Pora nocy (22:00-6:00)	1103	75	6,4	66	59
Doba	14159	1437	9,2	60	55

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Podbiłęty
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	115 / 10
	Po stronie przeciwnej	50 / 10
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN/U.1 - zabudowa jednorodzinna z usługami
	Po stronie przeciwnej	MN/U.1 - zabudowa jednorodzinna z usługami
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CXIII/2958/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 października 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "MOGIŁA II"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	90	2	91	2
23:00-24:00	29	1	22	0
24:00-01:00	21	5	17	1
01:00-02:00	15	2	11	0
02:00-03:00	23	1	14	4
03:00-04:00	37	5	18	2
04:00-05:00	61	12	54	8
05:00-06:00	241	11	293	19
06:00-07:00	357	46	630	38
07:00-08:00	405	51	806	57
08:00-09:00	426	50	672	73
09:00-10:00	317	66	552	82
10:00-11:00	303	48	399	66
11:00-12:00	361	59	369	70
12:00-13:00	371	44	410	67
13:00-14:00	452	54	422	79
14:00-15:00	545	52	498	59
15:00-16:00	694	53	494	58
16:00-17:00	631	37	443	36
17:00-18:00	468	34	412	28
18:00-19:00	313	16	274	17
19:00-20:00	245	4	189	7
20:00-21:00	205	7	122	3
21:00-22:00	172	0	99	1

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 53_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Wybickiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień:	2021-11-09	noc:	2021-11-10
---------------	--------	-------------------	------	-------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-10	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	71 / 86 / 93	92 / 92 / 93	93 / 93 / 94
ciśnienie [hPa]	1000 / 1004 / 1007	1006 / 1006 / 1007	1004 / 1005 / 1006
temperatura [°C]	1,1 / 6,8 / 10,3	2,7 / 3,6 / 4,7	-1,8 / -0,8 / 0,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	SW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D52	50°5'2.62"N	19°55'41.49"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D52	64,2		54,7	53,5		33,0	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	8096	1120	12,2	35	32
Pora wieczór (18:00-22:00)	2322	222	8,7	38	38
Pora nocy (22:00-6:00)	1107	173	13,5	47	49
Doba	11525	1515	11,6	40	40

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Wybickiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	25 / 8
	Po stronie przeciwnej	budynki mieszkaniowe w budowie
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	650
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	158	16	87	11
23:00-24:00	99	15	48	10
24:00-01:00	49	10	20	6
01:00-02:00	37	10	18	6
02:00-03:00	21	10	7	7
03:00-04:00	18	10	10	6
04:00-05:00	30	16	15	8
05:00-06:00	79	21	71	11
06:00-07:00	356	34	277	20
07:00-08:00	422	63	298	25
08:00-09:00	472	54	308	22
09:00-10:00	459	68	257	22
10:00-11:00	443	55	303	22
11:00-12:00	501	64	345	22
12:00-13:00	502	79	282	23
13:00-14:00	425	56	348	18
14:00-15:00	326	84	332	14
15:00-16:00	114	97	249	34
16:00-17:00	233	68	240	15
17:00-18:00	317	143	287	18
18:00-19:00	422	78	252	13
19:00-20:00	399	40	263	14
20:00-21:00	370	36	238	11
21:00-22:00	215	18	163	12

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 11_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Prądnicka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-20	noc: 2021-09-21
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-20	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-21	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,9	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	46 / 67 / 95	70 / 75 / 83	81 / 89 / 93
ciśnienie [hPa]	992 / 993 / 994	992 / 992 / 993	991 / 992 / 992
temperatura [°C]	3,4 / 15,6 / 21,8	11,8 / 13,3 / 14,9	5,8 / 7,9 / 10,5
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D95	50°4'51.25"N	19°56'11.56"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D95	67,5		61,5	51,1		49,3	

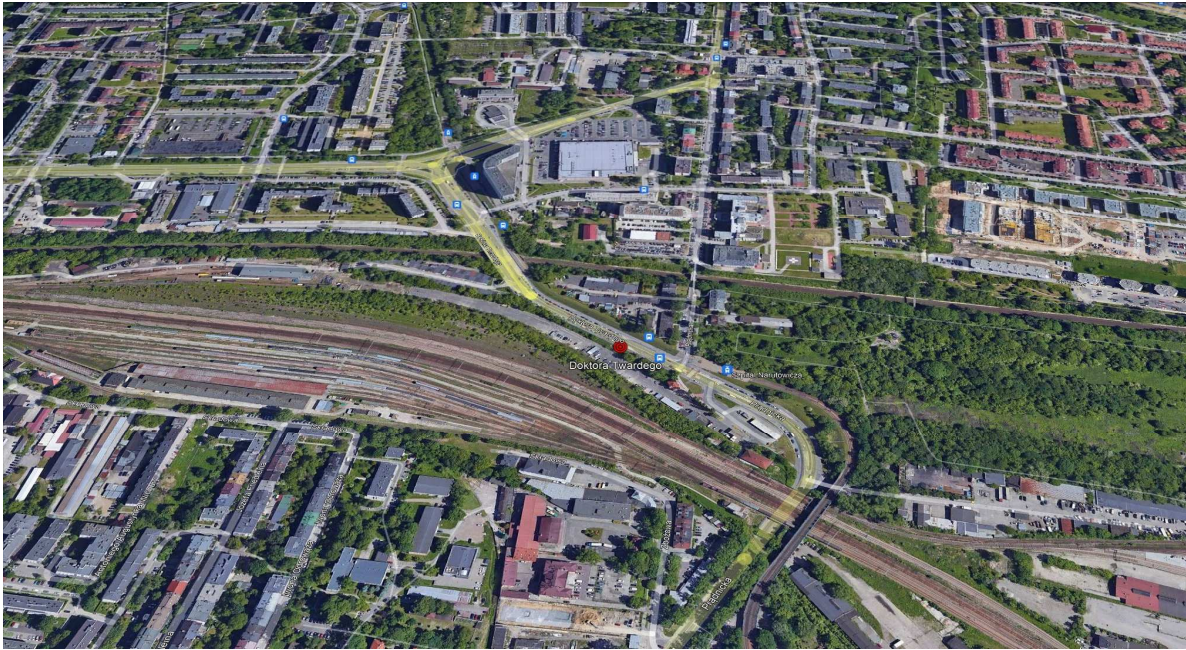
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	3936	288	6,8	49	49
Pora wieczór (18:00-22:00)	1740	122	6,6	45	45
Pora nocy (22:00-6:00)	916	23	2,4	51	50
Doba	6592	433	6,2	48	48

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Prądnicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zielni
	Po stronie przeciwnej	tereny usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CVIII/1458/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 8 września 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "LINIA TRAMWAJOWA OD PĘTLI KROWODRZA GÓRKA DO GÓRKI NARODOWEJ ZACHÓD"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	1
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	92	3	55	6
23:00-24:00	97	1	67	4
24:00-01:00	80	0	58	0
01:00-02:00	82	0	48	0
02:00-03:00	47	0	38	0
03:00-04:00	47	0	33	0
04:00-05:00	31	2	38	0
05:00-06:00	29	4	36	3
06:00-07:00	46	18	89	9
07:00-08:00	56	3	87	1
08:00-09:00	69	12	72	6
09:00-10:00	118	5	178	8
10:00-11:00	148	11	118	9
11:00-12:00	200	8	170	17
12:00-13:00	154	12	157	18
13:00-14:00	236	11	168	15
14:00-15:00	280	12	188	28
15:00-16:00	240	23	191	13
16:00-17:00	319	13	161	15
17:00-18:00	272	7	219	14
18:00-19:00	307	23	241	19
19:00-20:00	271	15	183	9
20:00-21:00	238	7	161	20
21:00-22:00	223	13	116	16

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 69_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. 3 Maja

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-18	noc: 2021-11-19
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-18	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-19	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0,9 / 0 / 3,1	0,9 / 1,5 / 1,8	1,3 / 2,6 / 3,6
wilgotność względna [%]	73 / 78 / 91	73 / 73 / 74	73 / 75 / 80
ciśnienie [hPa]	997 / 997 / 998	997 / 997 / 998	993 / 995 / 996
temperatura [°C]	5,4 / 7,4 / 8,6	7,4 / 7,5 / 7,6	7,6 / 7,8 / 7,9
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	ESE	E

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D9	50°3'34.97"N	19°55'19.50"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D9	58,1		50,9	42,6		35,5	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	2890	110	3,7	38	46
Pora wieczór (18:00-22:00)	890	29	3,2	52	49
Pora nocy (22:00-6:00)	157	0	0,0	64	46
Doba	3937	139	3,4	51	47

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. 3 Maja
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	60/ 21
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	ZP.2 - tereny zieleni urządzonej
	Po stronie przeciwnej	ZP.1 - tereny zieleni urządzonej
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CXII/1699/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "BŁONIA KRAKOWSKIE"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 1
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	0	0	31	0
23:00-24:00	0	0	24	0
24:00-01:00	0	0	11	0
01:00-02:00	0	0	9	0
02:00-03:00	0	0	10	0
03:00-04:00	0	0	3	0
04:00-05:00	0	0	4	0
05:00-06:00	0	0	61	0
06:00-07:00	7	0	161	3
07:00-08:00	17	3	244	7
08:00-09:00	14	1	269	1
09:00-10:00	18	1	255	4
10:00-11:00	6	5	197	14
11:00-12:00	13	5	200	10
12:00-13:00	13	4	206	13
13:00-14:00	17	3	223	8
14:00-15:00	13	2	234	6
15:00-16:00	14	5	240	5
16:00-17:00	17	5	264	1
17:00-18:00	12	2	236	2
18:00-19:00	4	6	231	1
19:00-20:00	10	6	274	4
20:00-21:00	13	2	188	4
21:00-22:00	16	4	154	2

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 42_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Piłsudskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-03	noc: 2021-11-04
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-03	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-04	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,7	1,8 / 2,2 / 2,7	0 / 0,1 / 0,9
wilgotność względna [%]	50 / 67 / 90	68 / 70 / 72	75 / 87 / 92
ciśnienie [hPa]	980 / 981 / 982	981 / 981 / 981	978 / 979 / 981
temperatura [°C]	5,2 / 11,4 / 14,9	9,7 / 9,8 / 10,1	7,1 / 7,8 / 9,1
Kierunek wiatru [DEG]	SW	W	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D51	50°3'35.81"N	19°55'44.90"E	4	4m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D51	65,9		60,8	53,2		43,8	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	3854	411	9,6	52	43
Pora wieczór (18:00-22:00)	838	118	12,3	53	45
Pora nocy (22:00-6:00)	492	65	11,7	52	55
Doba	5184	594	10,3	52	48

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Piłsudskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	6 / 14
	Po stronie przeciwnej	6 / 18
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	550
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	—
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	101	9	22	9
23:00-24:00	69	3	17	7
24:00-01:00	87	2	19	3
01:00-02:00	19	2	5	0
02:00-03:00	23	2	5	2
03:00-04:00	33	2	4	2
04:00-05:00	41	3	3	2
05:00-06:00	37	10	5	7
06:00-07:00	73	25	31	20
07:00-08:00	198	17	106	8
08:00-09:00	321	22	89	15
09:00-10:00	266	14	87	17
10:00-11:00	256	18	101	13
11:00-12:00	261	13	72	20
12:00-13:00	237	11	76	13
13:00-14:00	285	22	65	13
14:00-15:00	261	21	59	20
15:00-16:00	321	19	71	24
16:00-17:00	235	18	60	12
17:00-18:00	247	17	76	19
18:00-19:00	208	26	53	21
19:00-20:00	212	9	60	17
20:00-21:00	106	16	49	16
21:00-22:00	101	9	49	4

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 6_D_9_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : A4

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-29	noc: 2021-09-30
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-29	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-30	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	66 / 84 / 93	88 / 90 / 92	90 / 92 / 93
ciśnienie [hPa]	993 / 994 / 995	993 / 993 / 994	994 / 995 / 996
temperatura [°C]	5,9 / 13 / 19,2	12,9 / 13,6 / 14,5	12,1 / 13,1 / 13,7
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	SW	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D1	50°0'3.70"N	19°58'40.30"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D1	77,7		73,7	62,2		57,4	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	51365	11388	18,1	115	86
Pora wieczór (18:00-22:00)	11218	1843	14,1	121	86
Pora nocy (22:00-6:00)	7913	2557	24,4	118	89
Doba	70496	15788	18,3	118	87

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		A4
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zielelni
	Po stronie przeciwnej	tereny zielelni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XC/1325/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "RAJSKO"	
Rodzaj drogi		Autostrada
Klasa drogi		A
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	5800
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	592	120	888	132
23:00-24:00	263	90	537	118
24:00-01:00	190	79	341	104
01:00-02:00	146	74	317	117
02:00-03:00	144	86	288	144
03:00-04:00	184	117	275	187
04:00-05:00	311	213	318	253
05:00-06:00	852	349	891	374
06:00-07:00	1997	395	1675	487
07:00-08:00	2362	440	2226	541
08:00-09:00	2054	437	2075	557
09:00-10:00	1960	484	1841	603
10:00-11:00	1851	440	1760	593
11:00-12:00	1965	501	1913	588
12:00-13:00	2043	476	1948	562
13:00-14:00	2047	479	2248	467
14:00-15:00	2550	473	2245	439
15:00-16:00	2530	422	2412	434
16:00-17:00	2635	417	2408	386
17:00-18:00	2252	379	2368	388
18:00-19:00	1814	281	2084	375
19:00-20:00	1436	250	1789	251
20:00-21:00	1005	210	1279	172
21:00-22:00	757	153	1054	151

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 18_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : A4

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień:	2021-10-12	noc:	2021-10-13
---------------	--------	-------------------	------	-------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-12	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-13	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0 / 0	0 / 0,3 / 0,9
wilgotność względna [%]	48 / 75 / 90	75 / 79 / 84	82 / 88 / 91
ciśnienie [hPa]	985 / 987 / 989	986 / 986 / 986	986 / 986 / 987
temperatura [°C]	6,1 / 9,3 / 13,7	6,2 / 7,1 / 8,1	5,9 / 6,7 / 7
Kierunek wiatru [DEG]	SE	S	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D2	50°0'19.27"N	20°1'34.41"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D2	75,6		70,6	59,9		51,6	

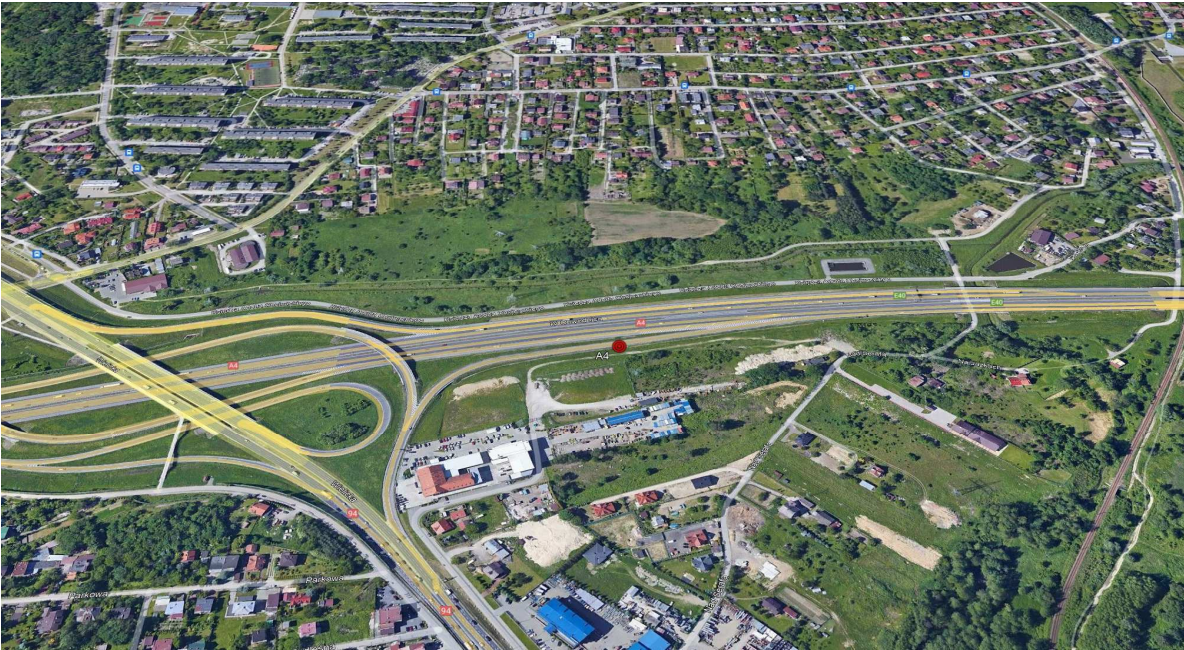
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	49941	12584	20,1	105	87
Pora wieczór (18:00-22:00)	9337	1952	17,3	110	86
Pora nocy (22:00-6:00)	8140	2239	21,6	106	91
Doba	67418	16775	19,9	107	88

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		A4
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	---
	L_{AeqN}	---
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	---
	Po stronie przeciwnej	---
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zielni
	Po stronie przeciwnej	tereny zielni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Autostrada
Klasa drogi		A
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	3300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	3 / 9
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4
	Niweleta drogi	1
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	od strony pomiarów w wykopie, po przeciwnej stronie na nasypie
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	510	121	468	114
23:00-24:00	227	101	344	98
24:00-01:00	186	85	202	110
01:00-02:00	107	80	121	98
02:00-03:00	109	77	122	80
03:00-04:00	178	114	198	121
04:00-05:00	284	194	316	183
05:00-06:00	837	360	1039	303
06:00-07:00	1986	549	2017	350
07:00-08:00	2044	651	2746	477
08:00-09:00	1847	694	2369	442
09:00-10:00	1697	593	1945	488
10:00-11:00	1660	550	1672	472
11:00-12:00	1629	552	1656	468
12:00-13:00	1451	585	1592	467
13:00-14:00	1800	646	1960	528
14:00-15:00	2458	679	2105	460
15:00-16:00	2819	652	2356	404
16:00-17:00	2917	619	2516	353
17:00-18:00	2296	531	2403	374
18:00-19:00	1862	411	1736	284
19:00-20:00	1285	302	1308	193
20:00-21:00	902	252	979	168
21:00-22:00	616	207	649	135

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 31_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Wieliczka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 971	40450	2709/2020 (AP 027)	2020-11-05

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-25	noc: 2021-10-26
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 971	Numer:	40450			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-25	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-26	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	41 / 69 / 93	80 / 82 / 84	88 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	996 / 998 / 1001	996 / 996 / 996	996 / 996 / 996
temperatura [°C]	-2,5 / 8,1 / 17,3	2,7 / 4,1 / 5,7	-1,1 / 0,1 / 1,8
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D112	50°2'8.42"N	19°58'5.55"E	4	20m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D112	67,4		62,1	0,0		0,0	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	21768	796	3,5	68	65
Pora wieczór (18:00-22:00)	5818	133	2,2	70	66
Pora nocy (22:00-6:00)	3600	159	4,2	78	67
Doba	31186	1088	3,4	72	66

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Wielicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	30 / 6
	Po stronie przeciwnej	8 / 15
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U.5
	Po stronie przeciwnej	MW/U.1 - zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXVII/1131/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "WIELICKA - WSCHÓD"	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1400
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	1
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	400	7	279	15
23:00-24:00	215	4	179	13
24:00-01:00	134	3	79	5
01:00-02:00	108	2	131	9
02:00-03:00	37	8	27	5
03:00-04:00	92	7	70	8
04:00-05:00	105	6	103	19
05:00-06:00	314	14	694	34
06:00-07:00	539	20	1012	47
07:00-08:00	548	28	964	49
08:00-09:00	634	45	904	76
09:00-10:00	952	27	992	37
10:00-11:00	1170	19	945	39
11:00-12:00	1031	31	964	58
12:00-13:00	960	30	884	32
13:00-14:00	984	31	839	24
14:00-15:00	1141	32	907	22
15:00-16:00	1086	32	826	29
16:00-17:00	1057	21	651	18
17:00-18:00	1083	29	695	20
18:00-19:00	1065	31	763	24
19:00-20:00	936	22	733	17
20:00-21:00	796	6	569	13
21:00-22:00	570	7	386	13

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 25_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Wieliczka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-19	noc: 2021-10-20
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-19	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-20	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	50 / 68 / 93	75 / 76 / 77	66 / 80 / 90
ciśnienie [hPa]	995 / 997 / 999	995 / 995 / 996	992 / 993 / 995
temperatura [°C]	5,1 / 13,6 / 19,1	9,9 / 11,1 / 12,1	6,1 / 8,9 / 12,7
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D111	50°0'12.64"N	20°1'25.85"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D111	68,9		63,1	51,0		41,9	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	42399	6668	13,6	51	53
Pora wieczór (18:00-22:00)	11101	1093	9,0	57	57
Pora nocy (22:00-6:00)	6321	735	10,4	68	71
Doba	59821	8496	12,4	59	61

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Wielicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	22 / 7
	Po stronie przeciwnej	45 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	3 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	2
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	719	82	424	55
23:00-24:00	395	45	192	31
24:00-01:00	223	30	124	19
01:00-02:00	110	29	82	20
02:00-03:00	88	22	68	17
03:00-04:00	105	30	86	37
04:00-05:00	152	51	208	48
05:00-06:00	711	118	1014	101
06:00-07:00	1385	288	2102	294
07:00-08:00	1549	418	2016	388
08:00-09:00	1638	347	1899	258
09:00-10:00	1384	297	1628	237
10:00-11:00	1553	278	1492	192
11:00-12:00	1591	260	1419	172
12:00-13:00	1552	247	1432	151
13:00-14:00	1746	299	1550	155
14:00-15:00	2137	326	1765	171
15:00-16:00	2335	396	2022	190
16:00-17:00	2238	446	1987	254
17:00-18:00	2051	419	1928	185
18:00-19:00	2004	292	1851	133
19:00-20:00	1824	201	1289	96
20:00-21:00	1468	147	907	66
21:00-22:00	1112	103	646	55

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 35_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : A4

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-27	noc: 2021-10-28
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-27	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-28	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,3	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	51 / 70 / 92	78 / 78 / 78	87 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	998 / 999 / 1000	998 / 999 / 999	999 / 999 / 1000
temperatura [°C]	2,3 / 11,6 / 17	8,9 / 9,2 / 9,3	2,7 / 4,1 / 6,2
Kierunek wiatru [DEG]	S	SSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D3	49°59'32.63"N	19°52'36.76"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D3	77,6		75,5	61,9		60,4	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	42848	17090	28,5	84	81
Pora wieczór (18:00-22:00)	10551	2616	19,9	111	89
Pora nocy (22:00-6:00)	7358	3527	32,4	112	91
Doba	60757	23233	27,7	102	87

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		A4
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	ZI.4 -tereny zielni
	Po stronie przeciwnej	tereny zielni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXVI/849/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 18 marca 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "KLINY POŁUDNIE"	
Rodzaj drogi		Autostrada
Klasa drogi		A
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	4400
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	729	226	451	146
23:00-24:00	519	183	296	127
24:00-01:00	401	160	187	116
01:00-02:00	234	176	120	114
02:00-03:00	197	179	131	125
03:00-04:00	212	217	211	157
04:00-05:00	304	361	403	261
05:00-06:00	718	527	1132	452
06:00-07:00	1293	673	2210	552
07:00-08:00	1827	720	1395	761
08:00-09:00	1836	744	1241	764
09:00-10:00	1501	839	926	831
10:00-11:00	1478	797	1066	836
11:00-12:00	1822	848	1466	564
12:00-13:00	1661	800	1389	762
13:00-14:00	1775	817	1616	778
14:00-15:00	2223	723	1947	607
15:00-16:00	2559	710	2117	592
16:00-17:00	2682	725	2181	536
17:00-18:00	2557	691	2080	420
18:00-19:00	1983	455	1706	389
19:00-20:00	1755	418	1334	265
20:00-21:00	1118	309	951	278
21:00-22:00	1002	279	702	223

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 36_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : A4

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-27	noc: 2021-10-28
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-27	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-28	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,3	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	51 / 70 / 92	78 / 78 / 78	87 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	998 / 999 / 1000	998 / 999 / 999	999 / 999 / 1000
temperatura [°C]	2,3 / 11,6 / 17	8,9 / 9,2 / 9,3	2,7 / 4,1 / 6,2
Kierunek wiatru [DEG]	S	SSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D4	50°1'4.79"	19°50'8.69"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień	Noc		
D4	77,1	75,1	58,8	57,3		

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	44595	17885	28,6	84	84
Pora wieczór (18:00-22:00)	11029	2753	20,0	111	81
Pora nocy (22:00-6:00)	7662	3781	33,0	112	90
Doba	63286	24419	27,8	102	85

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		A4
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	114 / 7
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	4ZPI
	Po stronie przeciwnej	tereny zielni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Ekran
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XXVI/326/07 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w rejonie ulic "SKOTNICKA - DZIAŁOWSKIEGO"	
Rodzaj drogi		Autostrada
Klasa drogi		A
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	3500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	769	252	471	164
23:00-24:00	511	187	313	129
24:00-01:00	406	183	201	130
01:00-02:00	251	197	132	118
02:00-03:00	220	191	141	137
03:00-04:00	235	231	212	171
04:00-05:00	339	377	407	279
05:00-06:00	792	581	1122	454
06:00-07:00	1355	703	2348	559
07:00-08:00	1796	720	1430	772
08:00-09:00	1799	807	1274	792
09:00-10:00	1660	878	964	857
10:00-11:00	1569	804	1144	871
11:00-12:00	1982	927	1543	581
12:00-13:00	1783	851	1317	797
13:00-14:00	1854	832	1550	815
14:00-15:00	2147	766	1983	640
15:00-16:00	2764	753	2224	616
16:00-17:00	2875	793	2238	558
17:00-18:00	2758	769	2238	424
18:00-19:00	2130	483	1677	412
19:00-20:00	1941	440	1411	266
20:00-21:00	1067	320	1016	295
21:00-22:00	1044	304	743	233

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 37_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : A4

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-27	noc: 2021-10-28
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-27	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-28	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,3	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	51 / 70 / 92	78 / 78 / 78	87 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	998 / 999 / 1000	998 / 999 / 999	999 / 999 / 1000
temperatura [°C]	2,3 / 11,6 / 17	8,9 / 9,2 / 9,3	2,7 / 4,1 / 6,2
Kierunek wiatru [DEG]	S	SSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D5	50°3'39.28"N	19°48'35.18"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D5	78,3		75,4	65,2		63,7	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	46577	18537	28,5	83	84
Pora wieczór (18:00-22:00)	11450	2865	20,0	111	85
Pora nocy (22:00-6:00)	8001	4051	33,6	112	92
Doba	66028	25453	27,8	102	87

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		A4
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	50 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	4ZPI
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	bvrak planu	
Rodzaj drogi		Autostrada
Klasa drogi		A
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	4700
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu, po stronie przeciwnej ekran akustyczny
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	810	279	476	178
23:00-24:00	544	202	312	139
24:00-01:00	408	209	220	140
01:00-02:00	260	215	139	127
02:00-03:00	233	206	147	147
03:00-04:00	259	224	209	181
04:00-05:00	343	405	397	298
05:00-06:00	839	630	1195	471
06:00-07:00	1449	667	2337	567
07:00-08:00	1850	738	1532	816
08:00-09:00	1990	865	1329	821
09:00-10:00	1805	937	991	896
10:00-11:00	1664	785	1197	899
11:00-12:00	2174	951	1642	609
12:00-13:00	1861	874	1258	834
13:00-14:00	1841	901	1654	853
14:00-15:00	2170	779	2126	669
15:00-16:00	3046	812	2122	645
16:00-17:00	2980	823	2320	551
17:00-18:00	2914	806	2325	439
18:00-19:00	2068	490	1740	431
19:00-20:00	2046	459	1448	280
20:00-21:00	1171	326	1070	315
21:00-22:00	1120	315	787	249

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 39_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Pasternik

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-28	noc: 2021-10-29
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-28	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-29	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	46 / 71 / 93	84 / 86 / 90	92 / 92 / 93
ciśnienie [hPa]	996 / 998 / 1000	996 / 997 / 997	994 / 995 / 996
temperatura [°C]	1,8 / 11,3 / 19,4	5,3 / 6,7 / 8,1	1 / 2,3 / 4,4
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D90	50°5'40.10"N	19°52'28.13"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D90	70,9		66,8	58,6		45,6	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	26653	9777	26,8	59	56
Pora wieczór (18:00-22:00)	7901	1862	19,1	60	57
Pora nocy (22:00-6:00)	4275	1041	19,6	72	68
Doba	38829	12680	24,6	63	60

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Pasternik
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	50 /8
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U.2.3. - tereny usług
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LIX/813/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 24 października 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "BRONOWICE MAŁE - TETMAJERA"	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	4300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	3
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	512	133	543	53
23:00-24:00	320	86	307	37
24:00-01:00	230	36	151	32
01:00-02:00	88	24	57	32
02:00-03:00	88	41	64	41
03:00-04:00	98	53	95	30
04:00-05:00	183	79	200	63
05:00-06:00	495	159	495	142
06:00-07:00	1013	485	1002	244
07:00-08:00	1157	625	1193	286
08:00-09:00	986	495	1052	305
09:00-10:00	1019	438	1111	290
10:00-11:00	977	418	1159	318
11:00-12:00	1043	500	1203	329
12:00-13:00	1065	498	1305	331
13:00-14:00	1150	529	1228	329
14:00-15:00	896	579	1350	406
15:00-16:00	863	430	1476	385
16:00-17:00	801	455	1486	461
17:00-18:00	846	398	1272	243
18:00-19:00	1108	413	1249	208
19:00-20:00	1104	382	1159	184
20:00-21:00	888	267	987	147
21:00-22:00	707	161	699	100

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 40_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Jasnogórska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-02	noc: 2021-11-03
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-02	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-03	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 48,8 / 1,3	0 / 0,4 / 1,3	0 / 0,3 / 0,9
wilgotność względna [%]	90 / 92 / 93	91 / 92 / 93	90 / 91 / 93
ciśnienie [hPa]	975 / 976 / 978	976 / 977 / 977	978 / 979 / 980
temperatura [°C]	6,3 / 7,5 / 8,2	7,7 / 7,8 / 7,9	4,6 / 6,6 / 7,6
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SSE	SSE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D48	50°5'59.91"N	19°53'20.85"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D48	69,5		65,8	54,3		46,9	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	20540	5621	21,5	69	59
Pora wieczór (18:00-22:00)	3920	1884	32,5	69	57
Pora nocy (22:00-6:00)	1799	652	26,6	74	63
Doba	26259	8157	23,7	70	60

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Jasnogórska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	18 / 8
	Po stronie przeciwnej	35 / 10
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	4000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	5
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	239	42	156	50
23:00-24:00	96	27	92	35
24:00-01:00	48	24	40	21
01:00-02:00	33	26	24	29
02:00-03:00	22	19	28	37
03:00-04:00	19	40	19	42
04:00-05:00	70	59	90	49
05:00-06:00	227	68	505	84
06:00-07:00	432	127	1264	110
07:00-08:00	724	170	1681	148
08:00-09:00	676	188	1353	120
09:00-10:00	564	157	823	285
10:00-11:00	615	185	678	297
11:00-12:00	709	216	467	463
12:00-13:00	717	173	588	355
13:00-14:00	970	184	538	347
14:00-15:00	1092	154	614	339
15:00-16:00	1335	163	947	152
16:00-17:00	1201	194	997	217
17:00-18:00	966	243	589	634
18:00-19:00	902	195	369	527
19:00-20:00	789	167	292	449
20:00-21:00	681	100	246	292
21:00-22:00	425	45	216	109

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 12_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Królewska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-20	noc: 2021-09-21
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-20	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-21	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,8	0 / 0,4 / 1,3	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	45 / 64 / 93	63 / 71 / 81	76 / 86 / 91
ciśnienie [hPa]	988 / 990 / 991	989 / 990 / 990	990 / 990 / 990
temperatura [°C]	5,1 / 16 / 21,5	12,2 / 14,5 / 16,4	7,3 / 9,6 / 12,7
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D64	50°4'25.05"N	19°54'44.44"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D64	62,7		58	50,0		42,0	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	4657	0	0,0	38	33
Pora wieczór (18:00-22:00)	1164	0	0,0	44	35
Pora nocy (22:00-6:00)	682	0	0,0	44	43
Doba	6503	0	0,0	42	37

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Królewska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	15 / 21
	Po stronie przeciwnej	15 / 14
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	0
	Po stronie przeciwnej	0
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	700
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	58	0	86	0
23:00-24:00	53	0	62	0
24:00-01:00	42	0	46	0
01:00-02:00	22	0	22	0
02:00-03:00	21	0	25	0
03:00-04:00	12	0	22	0
04:00-05:00	23	0	30	0
05:00-06:00	43	0	43	0
06:00-07:00	102	0	97	0
07:00-08:00	223	0	211	0
08:00-09:00	251	0	250	0
09:00-10:00	203	0	219	0
10:00-11:00	170	0	273	0
11:00-12:00	183	0	255	0
12:00-13:00	176	0	222	0
13:00-14:00	178	0	231	0
14:00-15:00	183	0	204	0
15:00-16:00	66	0	127	0
16:00-17:00	174	0	276	0
17:00-18:00	183	0	200	0
18:00-19:00	154	0	215	0
19:00-20:00	137	0	187	0
20:00-21:00	113	0	144	0
21:00-22:00	100	0	114	0

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 43_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Stella-Sawickiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-03	noc: 2021-11-04
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-03	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-04	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,7	1,8 / 2,2 / 2,7	0 / 0,1 / 0,9
wilgotność względna [%]	50 / 67 / 90	68 / 70 / 72	75 / 87 / 92
ciśnienie [hPa]	980 / 981 / 982	981 / 981 / 981	978 / 979 / 981
temperatura [°C]	5,2 / 11,4 / 14,9	9,7 / 9,8 / 10,1	7,1 / 7,8 / 9,1
Kierunek wiatru [DEG]	SW	W	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D46	50°4'41.71"N	20°0'0.24"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D46	69,3		65,1	53,7		38,9	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	29333	7265	19,9	67	66
Pora wieczór (18:00-22:00)	7647	1589	17,2	69	69
Pora nocy (22:00-6:00)	3395	951	21,9	71	71
Doba	40375	9805	19,5	69	69

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Stella-Sawickiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zieleni
	Po stronie przeciwnej	ZPp.6 - tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	424	158	295	25
23:00-24:00	170	75	205	33
24:00-01:00	93	43	74	10
01:00-02:00	59	32	60	18
02:00-03:00	35	43	46	19
03:00-04:00	29	36	77	23
04:00-05:00	69	77	208	59
05:00-06:00	277	206	989	94
06:00-07:00	718	404	1744	176
07:00-08:00	931	451	2121	161
08:00-09:00	876	450	1798	149
09:00-10:00	815	455	1400	163
10:00-11:00	899	427	1255	159
11:00-12:00	940	410	1186	146
12:00-13:00	984	439	1149	163
13:00-14:00	1008	497	1271	158
14:00-15:00	1226	533	1144	125
15:00-16:00	1395	523	1178	104
16:00-17:00	1349	525	1231	110
17:00-18:00	1352	452	1363	85
18:00-19:00	1228	452	1295	80
19:00-20:00	1078	366	1095	51
20:00-21:00	880	328	856	46
21:00-22:00	625	233	590	33

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 65_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Jerzego Turowicza

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-16	noc: 2021-11-17
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-17	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0,4 / 0,4 / 0,4	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	88 / 91 / 94	94 / 94 / 94	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	996 / 999 / 1001	997 / 997 / 997	995 / 996 / 996
temperatura [°C]	2,8 / 4,3 / 5,2	3 / 3,2 / 3,3	0,6 / 1,7 / 2,5
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D49	50°1'21.81"N	19°56'46.64"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D49	71,6		64,8	55,9		35,4	

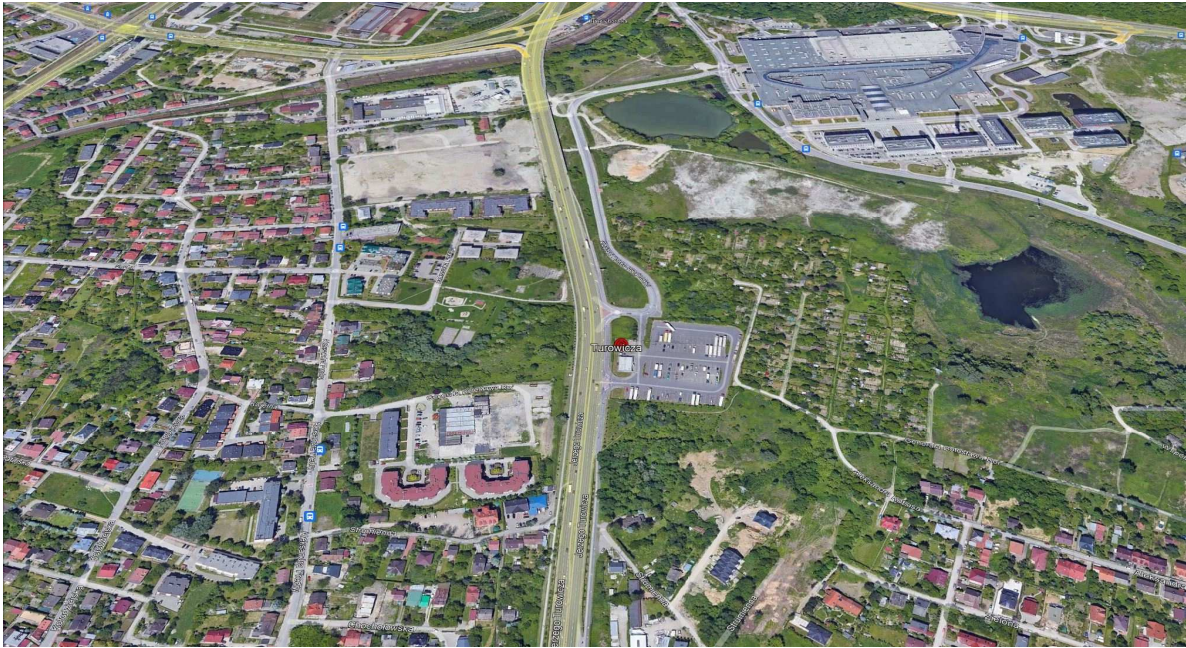
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	26910	4790	15,1	66	64
Pora wieczór (18:00-22:00)	6743	659	8,9	72	61
Pora nocy (22:00-6:00)	3115	328	9,5	75	62
Doba	36768	5777	13,6	71	62

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Jerzego Turowicza
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny parkingów
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CI/1020/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 8 lutego 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "BONARKA"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1600
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 5
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	2
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	427	36	248	20
23:00-24:00	204	22	116	10
24:00-01:00	115	4	68	9
01:00-02:00	57	9	36	6
02:00-03:00	48	7	44	9
03:00-04:00	25	6	68	14
04:00-05:00	57	29	133	31
05:00-06:00	223	43	796	73
06:00-07:00	490	139	1879	156
07:00-08:00	720	189	1805	168
08:00-09:00	787	189	1142	81
09:00-10:00	771	195	1291	139
10:00-11:00	852	248	1365	137
11:00-12:00	929	266	1267	161
12:00-13:00	1080	273	1228	123
13:00-14:00	1193	266	1156	137
14:00-15:00	1295	374	1135	104
15:00-16:00	964	416	1201	134
16:00-17:00	822	327	1254	90
17:00-18:00	1053	419	1231	59
18:00-19:00	1193	198	1157	64
19:00-20:00	1024	152	921	41
20:00-21:00	846	109	550	26
21:00-22:00	670	51	382	18

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 29_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Zawiła

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-21	noc: 2021-10-22
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-21	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-22	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 3,6	2,2 / 2,8 / 3,1	2,7 / 3,2 / 4
wilgotność względna [%]	49 / 57 / 84	49 / 51 / 54	48 / 50 / 55
ciśnienie [hPa]	975 / 977 / 981	979 / 980 / 980	981 / 982 / 982
temperatura [°C]	8,1 / 15,9 / 19,5	14,7 / 15,5 / 16,2	11,6 / 12,3 / 12,9
Kierunek wiatru [DEG]	SE	E	E

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D118	50°0'34.36"N	19°54'50.36"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D118	67,5		60,9	52,2		41,2	

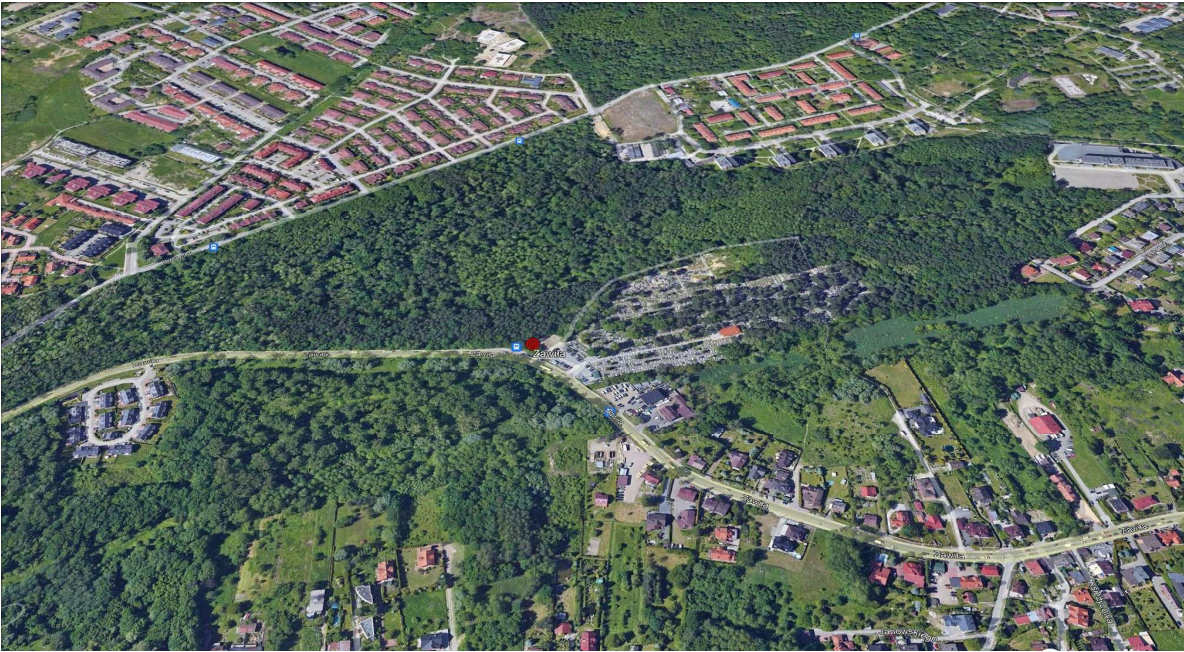
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	9175	3393	27,0	54	51
Pora wieczór (18:00-22:00)	3010	600	16,6	59	56
Pora nocy (22:00-6:00)	1036	298	22,3	64	64
Doba	13221	4291	24,5	59	57

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Zawiła
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	95.ZL.1 - teren lasu
	Po stronie przeciwnej	98.ZL.! - teren lasu
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "DLA WYBRANYCH OBSZARÓW PRZYRODNICZYCH MIASTA KRAKOWA" - ETAP A	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	128	23	193	27
23:00-24:00	52	12	99	14
24:00-01:00	35	10	37	13
01:00-02:00	16	8	22	8
02:00-03:00	11	8	19	8
03:00-04:00	10	15	11	7
04:00-05:00	29	18	26	25
05:00-06:00	140	45	174	57
06:00-07:00	269	92	366	112
07:00-08:00	345	148	500	149
08:00-09:00	296	118	423	201
09:00-10:00	315	139	483	168
10:00-11:00	273	173	442	190
11:00-12:00	288	156	468	189
12:00-13:00	315	145	523	168
13:00-14:00	300	159	499	160
14:00-15:00	342	140	488	133
15:00-16:00	348	93	295	135
16:00-17:00	353	110	371	91
17:00-18:00	403	122	470	102
18:00-19:00	358	119	537	94
19:00-20:00	320	87	571	91
20:00-21:00	218	61	464	62
21:00-22:00	194	39	348	47

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 22_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : S7

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-14	noc: 2021-10-15
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-14	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-15	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,8	0 / 0 / 0	0,4 / 0,4 / 0,4
wilgotność względna [%]	48 / 70 / 89	71 / 73 / 74	68 / 72 / 77
ciśnienie [hPa]	994 / 995 / 997	994 / 994 / 994	992 / 993 / 994
temperatura [°C]	5,1 / 8,8 / 13,7	6,3 / 6,9 / 7,8	7,6 / 8,1 / 8,6
Kierunek wiatru [DEG]	SE	SSW	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D99	50°1'17.61"N	20°3'45.72"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D99	72		65,5	56,4		46,3	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	39107	7659	16,4	114	91
Pora wieczór (18:00-22:00)	7365	785	9,6	116	90
Pora nocy (22:00-6:00)	4438	915	17,1	109	92
Doba	50910	9359	15,5	113	91

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		S7
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	budynki w budowie
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	166.Rp.1 - teren rolniczy
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "DLA WYBRANYCH OBSZARÓW PRZYRODNICZYCH MIASTA KRAKOWA" - ETAP A	
Rodzaj drogi		Droga ekspresowa
Klasa drogi		S
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 7
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	3
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	na nasypie
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	455	52	272	42
23:00-24:00	177	27	145	37
24:00-01:00	92	42	90	29
01:00-02:00	67	28	70	34
02:00-03:00	68	55	68	34
03:00-04:00	61	71	123	32
04:00-05:00	119	89	193	71
05:00-06:00	475	145	1005	127
06:00-07:00	961	282	2024	264
07:00-08:00	1268	363	2220	320
08:00-09:00	1242	455	1721	325
09:00-10:00	1172	411	1367	319
10:00-11:00	1228	342	1173	302
11:00-12:00	1315	403	1172	313
12:00-13:00	1495	397	1242	288
13:00-14:00	1868	386	1279	281
14:00-15:00	2535	402	1295	280
15:00-16:00	2798	343	1499	214
16:00-17:00	2743	336	1664	204
17:00-18:00	2325	270	1501	159
18:00-19:00	1711	180	1098	120
19:00-20:00	1209	131	881	81
20:00-21:00	798	86	605	68
21:00-22:00	603	68	460	51

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 74_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Lubocka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 958	15160	2276/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-23	noc: 2021-11-24
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 958	Numer:	15160			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-23	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-24	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0,4 / 0 / 3,6	1,8 / 1,9 / 2,2	0,4 / 1,1 / 1,8
wilgotność względna [%]	58 / 70 / 77	73 / 75 / 76	82 / 86 / 87
ciśnienie [hPa]	997 / 998 / 999	998 / 998 / 999	998 / 999 / 999
temperatura [°C]	2,3 / 4,3 / 5,4	4,6 / 4,6 / 4,7	3,9 / 4,3 / 4,5
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	ESE	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D74	50°5'43.94"N	20°5'12.80"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D74	64,2		57,6	45,1		35,3	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	7117	592	7,7	47	45
Pora wieczór (18:00-22:00)	1165	72	5,8	58	55
Pora nocy (22:00-6:00)	1362	107	7,3	58	52
Doba	9644	771	7,4	54	51

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Lubocka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	45/ 5
	Po stronie przeciwnej	6 / 5
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	ZP1 - teren zieleni
	Po stronie przeciwnej	MN1- zabuowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CIII/1384/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 czerwca 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "GRĘBAŁÓW - LUBOCZA"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1600
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	140	7	80	7
23:00-24:00	85	5	71	5
24:00-01:00	59	5	42	5
01:00-02:00	41	4	4	3
02:00-03:00	42	5	50	3
03:00-04:00	18	3	54	6
04:00-05:00	36	10	69	9
05:00-06:00	114	15	300	15
06:00-07:00	258	19	359	16
07:00-08:00	201	32	557	25
08:00-09:00	219	39	406	31
09:00-10:00	211	29	306	33
10:00-11:00	201	29	244	32
11:00-12:00	277	31	278	27
12:00-13:00	275	20	296	36
13:00-14:00	313	24	259	32
14:00-15:00	473	23	322	22
15:00-16:00	494	20	337	23
16:00-17:00	228	14	253	11
17:00-18:00	130	12	220	12
18:00-19:00	135	8	172	10
19:00-20:00	151	9	215	10
20:00-21:00	108	10	104	7
21:00-22:00	181	9	99	9

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 49_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Gustawa Morcinka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21167	2279/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-08	noc: 2021-11-09
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21167			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-08	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0,5 / 3,6	0 / 0,6 / 1,3	0,9 / 1,2 / 1,8
wilgotność względna [%]	60 / 72 / 88	81 / 85 / 88	87 / 89 / 91
ciśnienie [hPa]	990 / 993 / 996	994 / 995 / 995	996 / 997 / 998
temperatura [°C]	6,6 / 8,7 / 10,2	7,2 / 7,5 / 8	7,1 / 7,2 / 7,3
Kierunek wiatru [DEG]	SE	SE	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D42	50°6'14.47"N	20°3'41.09"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D42	56,8		50,4	40,4		25,9	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	5253	312	5,6	45	49
Pora wieczór (18:00-22:00)	865	24	2,7	59	52
Pora nocy (22:00-6:00)	317	12	3,6	54	40
Doba	6435	348	5,1	53	47

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Gustawa Morcinka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	15 7
	Po stronie przeciwnej	30 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	2 MW/MN - zabudow mieszkaniowa wielo i jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXIV/820/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 4 lutego 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "ZESŁAWICE"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	3500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	19	2	31	1
23:00-24:00	9	1	13	1
24:00-01:00	4	0	11	0
01:00-02:00	2	0	3	0
02:00-03:00	4	0	2	0
03:00-04:00	7	0	5	0
04:00-05:00	20	1	15	1
05:00-06:00	133	3	37	2
06:00-07:00	198	2	94	11
07:00-08:00	221	27	444	9
08:00-09:00	288	28	274	14
09:00-10:00	188	8	111	13
10:00-11:00	136	12	112	10
11:00-12:00	146	8	124	10
12:00-13:00	181	31	140	15
13:00-14:00	198	6	183	10
14:00-15:00	177	27	228	10
15:00-16:00	243	11	310	11
16:00-17:00	234	8	376	16
17:00-18:00	246	2	401	13
18:00-19:00	114	4	217	2
19:00-20:00	97	5	165	4
20:00-21:00	78	4	77	1
21:00-22:00	58	4	59	0

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 57_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Igołomska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 958	15160	2276/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-15	noc: 2021-11-16
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 958	Numer:	15160			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-15	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	87 / 89 / 91	87 / 87 / 87	86 / 90 / 93
ciśnienie [hPa]	1002 / 1002 / 1002	1002 / 1002 / 1002	1001 / 1001 / 1001
temperatura [°C]	4,3 / 5,7 / 6,3	6 / 6,1 / 6,2	2,4 / 4,3 / 6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D45	50°4'40.46"N	20°9'42.18"	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D45	68,2		63,6	46,0		29,1	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	5274	940	15,1	54	50
Pora wieczór (18:00-22:00)	1041	96	8,4	60	53
Pora nocy (22:00-6:00)	1023	126	11,0	68	53
Doba	7338	1162	13,7	61	52

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Igołomska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	28 / 7
	Po stronie przeciwnej	35 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	U/MN - zabudow mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXXI/1061/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 września 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "RUSZCZA"	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	8000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	2
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	droga w przebudowie
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	33	5	100	8
23:00-24:00	31	6	67	4
24:00-01:00	42	7	59	5
01:00-02:00	42	7	56	5
02:00-03:00	22	4	23	10
03:00-04:00	46	6	46	8
04:00-05:00	42	8	10	10
05:00-06:00	137	16	96	17
06:00-07:00	243	33	129	34
07:00-08:00	316	40	160	46
08:00-09:00	239	38	156	54
09:00-10:00	214	38	186	51
10:00-11:00	137	38	179	43
11:00-12:00	177	37	157	48
12:00-13:00	193	35	183	49
13:00-14:00	190	36	252	49
14:00-15:00	157	35	349	48
15:00-16:00	229	26	380	43
16:00-17:00	196	24	355	40
17:00-18:00	206	20	291	35
18:00-19:00	146	16	213	22
19:00-20:00	138	10	143	16
20:00-21:00	97	7	117	9
21:00-22:00	65	8	122	8

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 64_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Brzeska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 958	15160	2276/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-16	noc: 2021-11-17
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 958	Numer:	15160			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-17	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0,4 / 0,4 / 0,4	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	88 / 91 / 94	94 / 94 / 94	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	996 / 999 / 1001	997 / 997 / 997	995 / 996 / 996
temperatura [°C]	2,8 / 4,3 / 5,2	3 / 3,2 / 3,3	0,6 / 1,7 / 2,5
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D33	50°4'3.64"	20°11'22.05"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D33	68,5		63,3	44,8		21,4	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	3794	653	14,7	52	59
Pora wieczór (18:00-22:00)	838	75	8,2	65	61
Pora nocy (22:00-6:00)	881	81	8,4	69	68
Doba	5513	809	12,8	62	63

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Brzeska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	34 / 8
	Po stronie przeciwnej	20 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MN - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	3200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	28	4	83	5
23:00-24:00	56	1	54	1
24:00-01:00	48	3	46	6
01:00-02:00	47	3	28	4
02:00-03:00	28	5	45	3
03:00-04:00	49	3	16	5
04:00-05:00	33	8	45	6
05:00-06:00	91	12	76	12
06:00-07:00	167	25	88	24
07:00-08:00	190	26	101	31
08:00-09:00	191	28	133	38
09:00-10:00	134	26	144	33
10:00-11:00	131	25	128	30
11:00-12:00	141	26	133	33
12:00-13:00	127	25	138	34
13:00-14:00	149	26	166	33
14:00-15:00	106	23	219	34
15:00-16:00	167	18	274	30
16:00-17:00	142	17	258	29
17:00-18:00	171	15	196	24
18:00-19:00	122	11	180	16
19:00-20:00	72	9	149	13
20:00-21:00	101	7	92	7
21:00-22:00	72	6	50	6

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 63_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Drożyska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21167	2279/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-16	noc: 2021-11-17
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21167			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-17	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0,4 / 0,4 / 0,4	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	88 / 91 / 94	94 / 94 / 94	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	996 / 999 / 1001	997 / 997 / 997	995 / 996 / 996
temperatura [°C]	2,8 / 4,3 / 5,2	3 / 3,2 / 3,3	0,6 / 1,7 / 2,5
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D36	50°3'23.22"N	20°11'19.37"E	4	5m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień		Noc	
D36	63	54,4	32,1		23,1	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	1974	200	9,2	48	57
Pora wieczór (18:00-22:00)	372	49	11,6	55	55
Pora nocy (22:00-6:00)	154	9	5,5	63	52
Doba	2500	258	9,4	55	55

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Drożyska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	10 / 7
	Po stronie przeciwnej	19 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MN - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	4800
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	24	0	14	1
23:00-24:00	6	1	2	1
24:00-01:00	1	1	1	0
01:00-02:00	4	0	1	0
02:00-03:00	3	0	1	0
03:00-04:00	3	0	2	1
04:00-05:00	9	1	5	1
05:00-06:00	27	0	51	2
06:00-07:00	64	5	67	6
07:00-08:00	81	4	92	8
08:00-09:00	54	6	61	9
09:00-10:00	65	10	73	14
10:00-11:00	93	8	72	11
11:00-12:00	46	12	69	12
12:00-13:00	79	8	74	8
13:00-14:00	58	7	108	5
14:00-15:00	136	6	116	9
15:00-16:00	67	2	160	7
16:00-17:00	51	23	127	7
17:00-18:00	55	7	106	6
18:00-19:00	52	9	87	1
19:00-20:00	53	3	57	8
20:00-21:00	32	10	45	3
21:00-22:00	25	10	21	5

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 47_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Półtanka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-08	noc: 2021-11-09
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-08	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0,5 / 3,6	0 / 0,6 / 1,3	0,9 / 1,2 / 1,8
wilgotność względna [%]	60 / 72 / 88	81 / 85 / 88	87 / 89 / 91
ciśnienie [hPa]	990 / 993 / 996	994 / 995 / 995	996 / 997 / 998
temperatura [°C]	6,6 / 8,7 / 10,2	7,2 / 7,5 / 8	7,1 / 7,2 / 7,3
Kierunek wiatru [DEG]	SE	SE	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D94	50°2'42.57"N	20°2'48.99"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D94	69,4		64,5	54,4		35,8	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	11998	1404	10,5	55	51
Pora wieczór (18:00-22:00)	1707	88	4,9	60	57
Pora nocy (22:00-6:00)	1243	155	11,1	66	64
Doba	14948	1647	9,9	60	57

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Półtąńki
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	12 / 7
	Po stronie przeciwnej	38 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN38 - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MN40 - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XXIV/315/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 14 września 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "RYBITWY - PÓŁNOC"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	99	8	99	8
23:00-24:00	33	5	26	4
24:00-01:00	22	9	20	7
01:00-02:00	18	8	13	6
02:00-03:00	27	5	15	10
03:00-04:00	42	11	21	5
04:00-05:00	70	18	57	14
05:00-06:00	269	17	284	20
06:00-07:00	349	50	646	39
07:00-08:00	441	56	836	57
08:00-09:00	472	56	692	75
09:00-10:00	309	73	599	90
10:00-11:00	336	54	413	72
11:00-12:00	380	62	385	77
12:00-13:00	396	51	448	73
13:00-14:00	505	61	418	75
14:00-15:00	570	56	513	66
15:00-16:00	741	52	480	59
16:00-17:00	683	40	453	42
17:00-18:00	510	39	423	29
18:00-19:00	340	20	299	21
19:00-20:00	264	7	202	9
20:00-21:00	220	9	117	9
21:00-22:00	160	6	105	7

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 33_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Kobierzyńska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-25	noc: 2021-10-26
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-25	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-26	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	41 / 69 / 93	80 / 82 / 84	88 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	996 / 998 / 1001	996 / 996 / 996	996 / 996 / 996
temperatura [°C]	-2,5 / 8,1 / 17,3	2,7 / 4,1 / 5,7	-1,1 / 0,1 / 1,8
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D58	50°0'55.78"N	19°54'9.16"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D58	68,2		61,4	53,2		38,6	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	8238	843	9,3	47	43
Pora wieczór (18:00-22:00)	2105	136	6,1	49	47
Pora nocy (22:00-6:00)	804	74	8,4	59	50
Doba	11147	1053	8,6	51	47

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Kobierzyńska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	10 / 21
	Po stronie przeciwnej	24 / 12
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2100
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	86	6	99	8
23:00-24:00	48	5	40	4
24:00-01:00	17	1	25	1
01:00-02:00	7	2	19	2
02:00-03:00	6	1	8	1
03:00-04:00	10	3	15	3
04:00-05:00	23	7	15	4
05:00-06:00	82	14	87	12
06:00-07:00	286	23	196	27
07:00-08:00	369	51	360	23
08:00-09:00	390	47	356	30
09:00-10:00	373	47	279	30
10:00-11:00	342	40	280	29
11:00-12:00	345	47	295	30
12:00-13:00	357	40	308	18
13:00-14:00	356	36	320	21
14:00-15:00	401	47	343	26
15:00-16:00	433	46	374	30
16:00-17:00	397	53	364	20
17:00-18:00	356	64	358	18
18:00-19:00	341	25	342	23
19:00-20:00	285	26	328	22
20:00-21:00	211	13	260	9
21:00-22:00	140	11	198	7

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 68_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Bieżanowska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-17	noc: 2021-11-18
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-17	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-18	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0,9 / 1,4 / 1,8
wilgotność względna [%]	87 / 92 / 94	92 / 92 / 92	82 / 84 / 86
ciśnienie [hPa]	994 / 994 / 995	994 / 994 / 995	995 / 996 / 996
temperatura [°C]	-0,6 / 3,4 / 5,9	4,2 / 4,2 / 4,2	5,6 / 5,8 / 6,1
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SSW	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D29	50°1'16.75"N	20°0'33.67"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D29	62,3		56,8	45,6		34,7	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	5403	292	5,1	40	40
Pora wieczór (18:00-22:00)	1150	76	6,2	47	45
Pora nocy (22:00-6:00)	569	32	5,3	52	44
Doba	7122	400	5,3	46	43

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Bieżanowska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	20 / 8
	Po stronie przeciwnej	10 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MN - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2100
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	69	4	53	5
23:00-24:00	19	3	18	4
24:00-01:00	11	0	9	0
01:00-02:00	9	0	6	0
02:00-03:00	10	0	8	0
03:00-04:00	11	0	16	0
04:00-05:00	22	2	32	2
05:00-06:00	82	6	187	6
06:00-07:00	86	18	266	9
07:00-08:00	173	22	293	12
08:00-09:00	161	4	268	8
09:00-10:00	209	9	220	10
10:00-11:00	204	4	215	12
11:00-12:00	221	19	175	20
12:00-13:00	226	22	152	18
13:00-14:00	288	14	219	4
14:00-15:00	352	9	235	11
15:00-16:00	307	14	138	12
16:00-17:00	302	11	176	5
17:00-18:00	361	16	156	9
18:00-19:00	250	6	236	10
19:00-20:00	175	14	141	11
20:00-21:00	105	12	82	9
21:00-22:00	119	5	42	9

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 60_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Myślenicka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-15	noc: 2021-11-16
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-15	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	87 / 89 / 91	87 / 87 / 87	86 / 90 / 93
ciśnienie [hPa]	1002 / 1002 / 1002	1002 / 1002 / 1002	1001 / 1001 / 1001
temperatura [°C]	4,3 / 5,7 / 6,3	6 / 6,1 / 6,2	2,4 / 4,3 / 6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D83	49°59'51.79"N	19°56'44.96"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień		Noc	
D83	70,8	63	53,4		32,5	

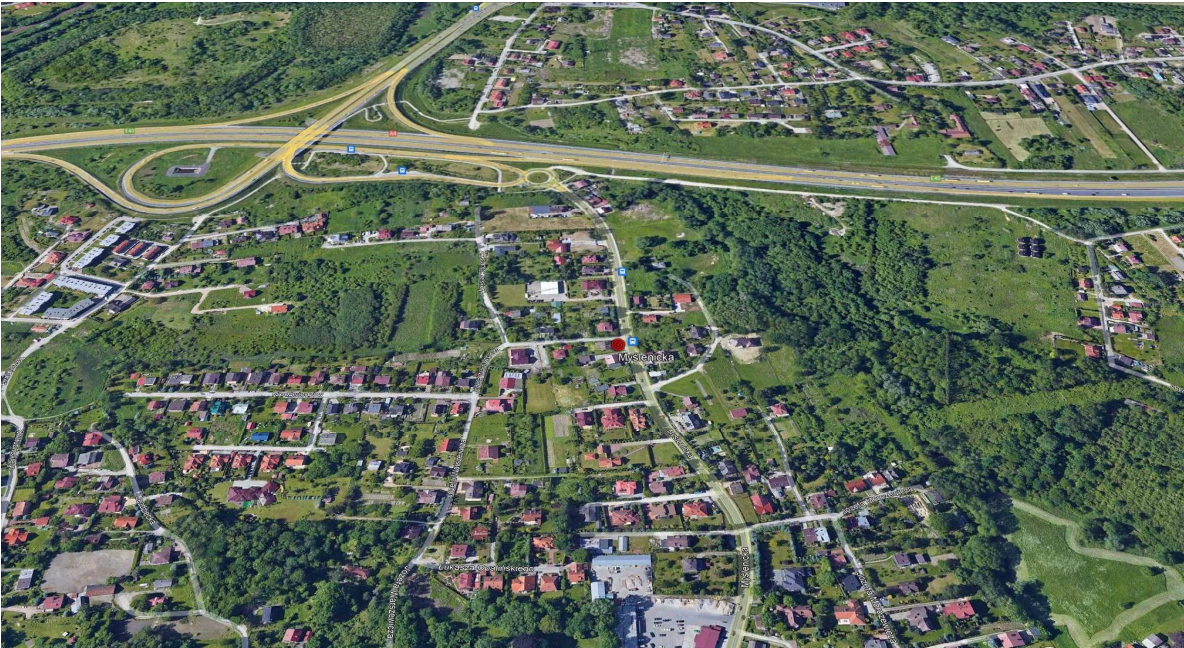
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	10848	520	4,6	52	49
Pora wieczór (18:00-22:00)	2298	63	2,7	45	46
Pora nocy (22:00-6:00)	850	33	3,7	57	51
Doba	13996	616	4,2	51	49

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Myślenicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	8 / 8
	Po stronie przeciwnej	10 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	35MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	36MN - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXIX/1182/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 lipca 2013 r. w sprawie uchwalenia ZMIANY miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "SWOSZOWICE - WSCHÓD"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	700
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	47	2	139	4
23:00-24:00	28	4	60	2
24:00-01:00	15	0	24	0
01:00-02:00	13	0	15	0
02:00-03:00	11	0	12	0
03:00-04:00	24	0	9	1
04:00-05:00	48	0	11	4
05:00-06:00	336	8	50	8
06:00-07:00	631	12	100	17
07:00-08:00	541	22	309	39
08:00-09:00	494	24	357	14
09:00-10:00	407	28	307	32
10:00-11:00	398	37	362	19
11:00-12:00	400	21	306	17
12:00-13:00	387	29	328	20
13:00-14:00	438	39	446	22
14:00-15:00	397	25	739	16
15:00-16:00	347	23	769	17
16:00-17:00	455	18	773	8
17:00-18:00	371	9	786	12
18:00-19:00	355	4	419	8
19:00-20:00	249	8	425	8
20:00-21:00	217	8	308	8
21:00-22:00	123	10	202	9

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 59_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Jugowicka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-15	noc: 2021-11-16
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-15	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	87 / 89 / 91	87 / 87 / 87	86 / 90 / 93
ciśnienie [hPa]	1002 / 1002 / 1002	1002 / 1002 / 1002	1001 / 1001 / 1001
temperatura [°C]	4,3 / 5,7 / 6,3	6 / 6,1 / 6,2	2,4 / 4,3 / 6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D53	50°0'27.82"N	19°55'59.00"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D53	66,6		59,5	53,6		34,0	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	17156	339	1,9	49	46
Pora wieczór (18:00-22:00)	4201	82	1,9	52	49
Pora nocy (22:00-6:00)	1018	62	5,7	59	54
Doba	22375	483	2,1	53	50

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Jugowicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	8 / 8
	Po stronie przeciwnej	15 / 10
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	zabudowa usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	109	2	119	6
23:00-24:00	51	2	46	5
24:00-01:00	36	1	30	1
01:00-02:00	13	1	12	1
02:00-03:00	19	2	17	2
03:00-04:00	13	2	14	3
04:00-05:00	46	10	36	3
05:00-06:00	248	13	178	8
06:00-07:00	373	13	252	9
07:00-08:00	827	21	879	14
08:00-09:00	596	5	671	12
09:00-10:00	602	11	505	16
10:00-11:00	658	18	600	26
11:00-12:00	764	26	641	17
12:00-13:00	879	34	606	15
13:00-14:00	889	22	545	4
14:00-15:00	823	5	620	9
15:00-16:00	1172	13	679	14
16:00-17:00	910	9	935	15
17:00-18:00	1052	6	678	5
18:00-19:00	761	11	628	9
19:00-20:00	686	8	686	21
20:00-21:00	497	14	542	8
21:00-22:00	172	3	229	8

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 70_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. 29 Listopada

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 958	15160	2276/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-18	noc: 2021-11-19
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 958	Numer:	15160			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-18	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-19	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0,9 / 0 / 3,1	0,9 / 1,5 / 1,8	1,3 / 2,6 / 3,6
wilgotność względna [%]	73 / 78 / 91	73 / 73 / 74	73 / 75 / 80
ciśnienie [hPa]	997 / 997 / 998	997 / 997 / 998	993 / 995 / 996
temperatura [°C]	5,4 / 7,4 / 8,6	7,4 / 7,5 / 7,6	7,6 / 7,8 / 7,9
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	ESE	E

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D7	50°5'24.25"N	19°57'32.88"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D7	68,7		65,1	56,7		48,9	

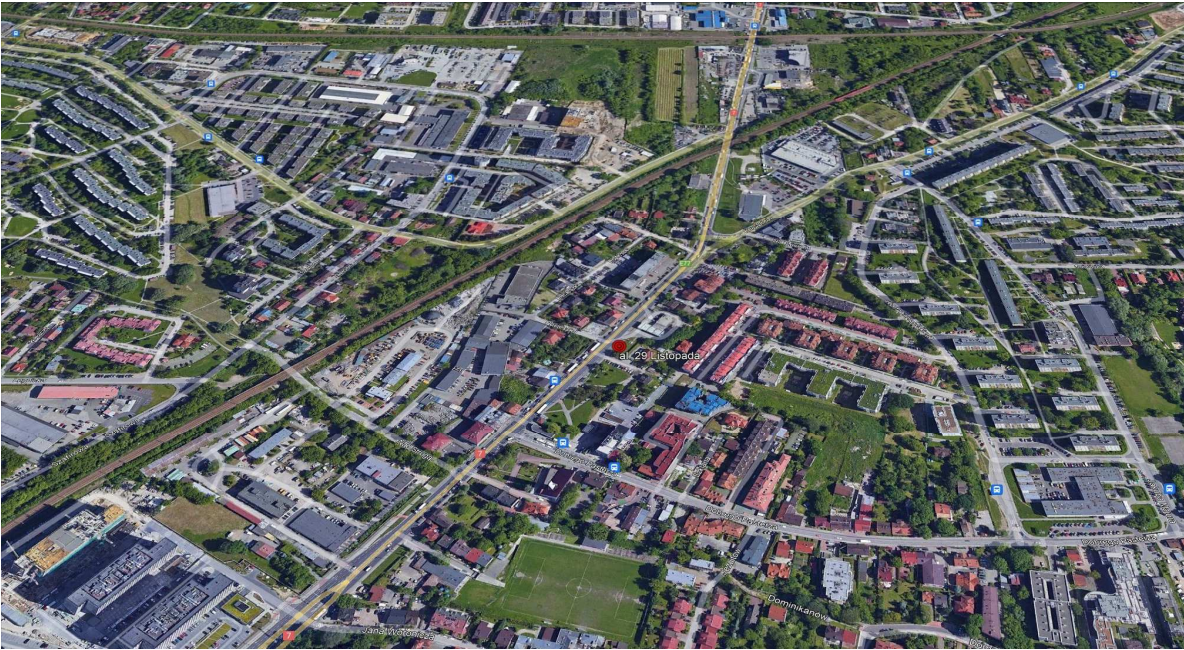
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	16828	2203	11,6	52	49
Pora wieczór (18:00-22:00)	5064	470	8,5	58	60
Pora nocy (22:00-6:00)	3401	750	18,1	66	61
Doba	25293	3423	11,9	59	57

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. 29 Listopada
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L _{AeqD}	65
	L _{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	25 / 8
	Po stronie przeciwnej	35 / 12
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U/MW.2 zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	U.5 Zabudowa usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	0
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR C/1532/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 marca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "PRAĐNIK CZERWONY - ZACHÓD"	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	700
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	1
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	347	48	485	28
23:00-24:00	253	39	297	28
24:00-01:00	142	37	168	35
01:00-02:00	95	32	107	27
02:00-03:00	92	37	99	23
03:00-04:00	113	52	72	47
04:00-05:00	193	67	92	73
05:00-06:00	609	88	233	89
06:00-07:00	859	99	460	100
07:00-08:00	912	88	646	107
08:00-09:00	769	118	648	104
09:00-10:00	712	110	715	129
10:00-11:00	719	118	630	142
11:00-12:00	756	110	728	92
12:00-13:00	739	102	603	126
13:00-14:00	737	68	676	55
14:00-15:00	789	61	741	65
15:00-16:00	761	80	708	52
16:00-17:00	735	38	546	82
17:00-18:00	696	83	543	74
18:00-19:00	781	65	729	79
19:00-20:00	676	64	747	70
20:00-21:00	522	34	592	57
21:00-22:00	488	38	529	63

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 30_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Opolska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-28	noc: 2021-10-29
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-28	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-29	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	1,3 / 0 / 4	1,3 / 1,3 / 1,3	2,7 / 3,3 / 3,6
wilgotność względna [%]	40 / 50 / 62	51 / 55 / 58	46 / 52 / 62
ciśnienie [hPa]	984 / 986 / 988	986 / 986 / 987	988 / 989 / 991
temperatura [°C]	8,8 / 11,5 / 13,9	8,8 / 9,7 / 10,4	7,9 / 9,2 / 9,9
Kierunek wiatru [DEG]	E	SE	E

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D89	50°5'13.12"N	19°56'59.46"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D89	71,9		64,9	56,5		24,7	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	33500	6028	15,2	61	44
Pora wieczór (18:00-22:00)	8935	737	7,6	65	56
Pora nocy (22:00-6:00)	4371	291	6,2	69	52
Doba	46806	7056	13,1	65	51

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Opolska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zieleni
	Po stronie przeciwnej	tereny usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "DLA WYBRANYCH OBSZARÓW PRZYRODNICZYCH MIASTA KRAKOWA" - ETAP A	
Rodzaj drogi		Droga wojewódzka
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	7
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	510	3	593	14
23:00-24:00	298	17	315	40
24:00-01:00	304	6	266	18
01:00-02:00	161	4	198	19
02:00-03:00	127	6	198	13
03:00-04:00	174	9	116	24
04:00-05:00	214	6	100	40
05:00-06:00	372	4	286	68
06:00-07:00	883	177	942	134
07:00-08:00	1274	317	1524	241
08:00-09:00	1460	226	1499	286
09:00-10:00	1383	187	1483	265
10:00-11:00	1452	233	1436	262
11:00-12:00	736	257	1235	239
12:00-13:00	1222	382	1193	282
13:00-14:00	1569	227	1511	271
14:00-15:00	1569	297	1490	254
15:00-16:00	1536	306	1533	271
16:00-17:00	1634	229	1631	241
17:00-18:00	1668	190	1637	254
18:00-19:00	1599	190	1499	205
19:00-20:00	1144	42	1216	146
20:00-21:00	943	47	1083	27
21:00-22:00	678	30	773	50

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 55_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Bratysławska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-09	noc: 2021-11-10
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-10	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	71 / 86 / 93	92 / 92 / 93	93 / 93 / 94
ciśnienie [hPa]	1000 / 1004 / 1007	1006 / 1006 / 1007	1004 / 1005 / 1006
temperatura [°C]	1,1 / 6,8 / 10,3	2,7 / 3,6 / 4,7	-1,8 / -0,8 / 0,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	SW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D31	50°5'7.24"N	19°56'10.18"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D31	64,6		57,6	48,8		34,7	

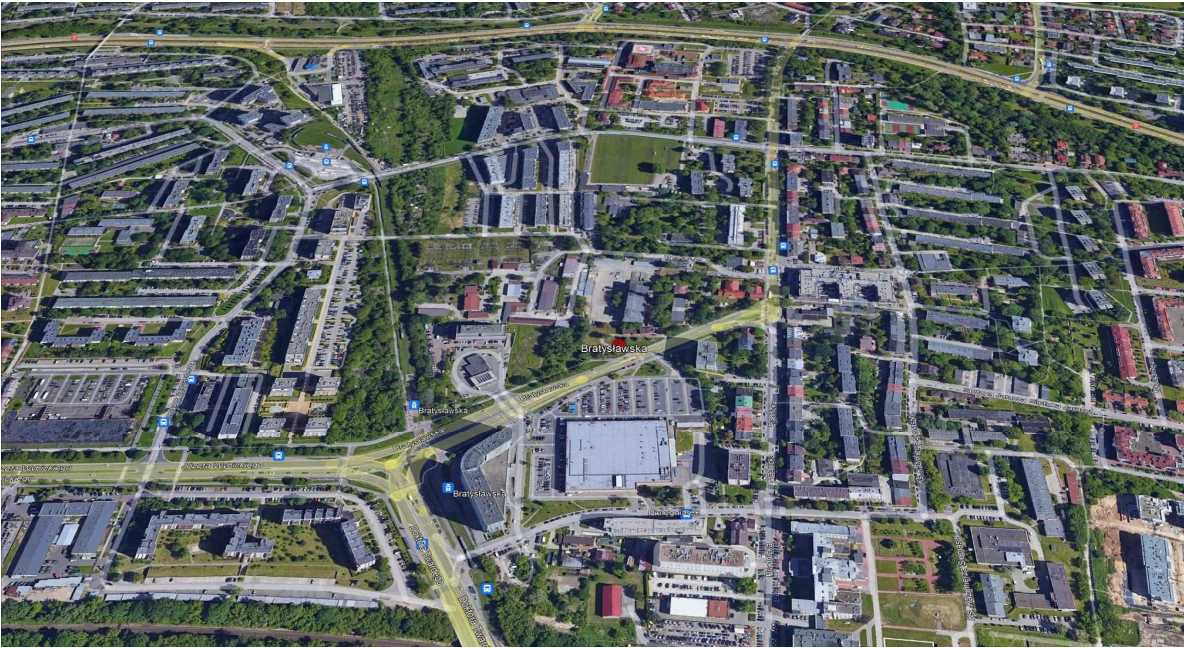
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	7788	1000	11,4	35	32
Pora wieczór (18:00-22:00)	2267	159	6,6	38	38
Pora nocy (22:00-6:00)	959	48	4,8	47	49
Doba	11014	1207	9,9	40	40

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Bratysławska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	23 / 12
	Po stronie przeciwnej	60 / 10
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zieleni
	Po stronie przeciwnej	tereny usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	900
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	2,5
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	145	6	84	5
23:00-24:00	86	7	47	4
24:00-01:00	40	0	17	0
01:00-02:00	28	0	15	0
02:00-03:00	19	0	5	1
03:00-04:00	14	1	8	0
04:00-05:00	23	4	13	2
05:00-06:00	72	9	67	9
06:00-07:00	314	25	265	20
07:00-08:00	408	55	314	23
08:00-09:00	463	47	301	22
09:00-10:00	425	62	276	18
10:00-11:00	423	49	280	18
11:00-12:00	470	59	324	18
12:00-13:00	462	69	284	19
13:00-14:00	430	53	324	12
14:00-15:00	311	79	312	12
15:00-16:00	106	84	236	30
16:00-17:00	225	66	236	15
17:00-18:00	333	133	266	12
18:00-19:00	413	65	238	9
19:00-20:00	443	28	250	12
20:00-21:00	341	24	224	5
21:00-22:00	201	10	157	6

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 34_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Karola Bunscha

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-26	noc: 2021-10-27
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-26	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-27	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0,5 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,3 / 0,9
wilgotność względna [%]	41 / 68 / 93	78 / 79 / 81	76 / 83 / 89
ciśnienie [hPa]	994 / 996 / 997	996 / 996 / 996	997 / 998 / 998
temperatura [°C]	-1,1 / 8,2 / 14	5,6 / 6,2 / 7,3	3,4 / 5,8 / 7,8
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SSW	SSE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D55	50°0'37.09"N	19°52'55.32"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D55	69,1		62,5	54,0		36,7	

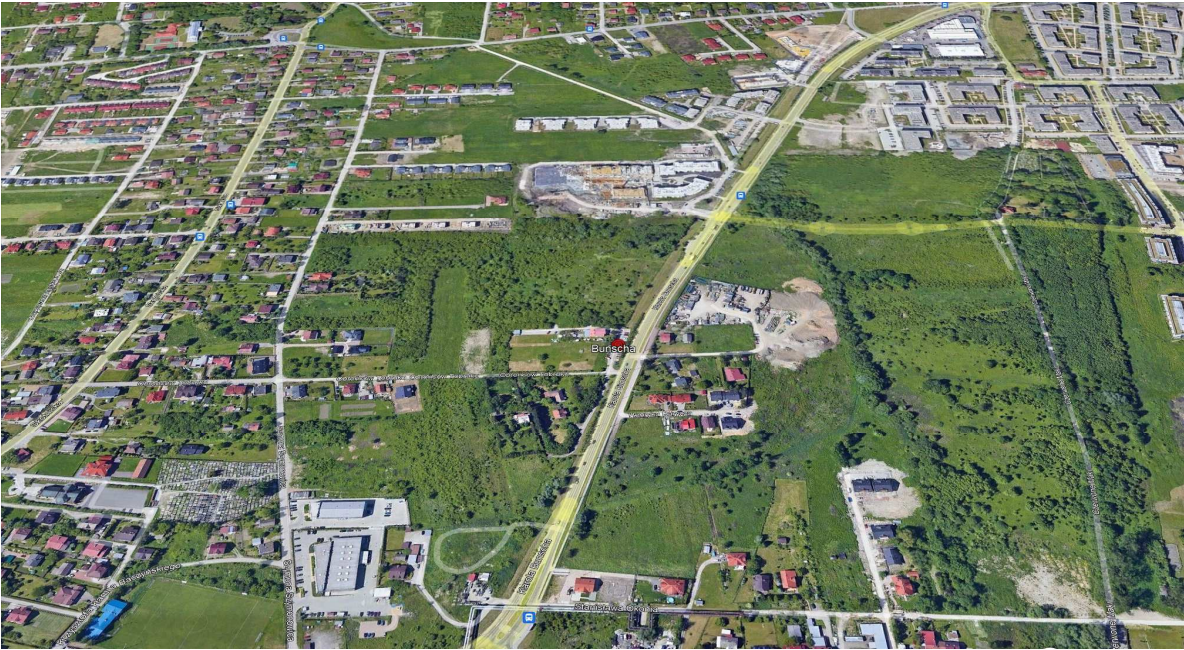
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	11673	1069	8,4	55	50
Pora wieczór (18:00-22:00)	3186	146	4,4	57	51
Pora nocy (22:00-6:00)	1071	108	9,2	65	60
Doba	15930	1323	7,7	59	54

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Karola Bunscha
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	28 / 10
	Po stronie przeciwnej	10 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny zieleni
	Po stronie przeciwnej	tereny mieszkaniowo-usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	141	13	132	7
23:00-24:00	61	13	76	5
24:00-01:00	32	1	36	1
01:00-02:00	17	0	11	0
02:00-03:00	7	1	11	2
03:00-04:00	15	1	12	5
04:00-05:00	41	7	30	12
05:00-06:00	207	22	158	18
06:00-07:00	455	45	392	24
07:00-08:00	585	62	575	47
08:00-09:00	506	73	526	52
09:00-10:00	438	71	424	47
10:00-11:00	396	40	396	47
11:00-12:00	353	43	387	35
12:00-13:00	367	43	465	38
13:00-14:00	398	42	491	45
14:00-15:00	365	47	485	37
15:00-16:00	521	37	687	35
16:00-17:00	504	53	783	30
17:00-18:00	472	41	702	35
18:00-19:00	481	26	654	25
19:00-20:00	362	31	531	14
20:00-21:00	288	20	398	11
21:00-22:00	212	11	260	8

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 26_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Wieliczka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-19	noc: 2021-10-20
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-19	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-20	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	50 / 68 / 93	75 / 76 / 77	66 / 80 / 90
ciśnienie [hPa]	995 / 997 / 999	995 / 995 / 996	992 / 993 / 995
temperatura [°C]	5,1 / 13,6 / 19,1	9,9 / 11,1 / 12,1	6,1 / 8,9 / 12,7
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D110	50°0'34.90"N	20°0'37.40"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D110	69,7		63,7	54,3		45,2	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	40353	6360	13,6	51	53
Pora wieczór (18:00-22:00)	10611	1007	8,7	57	57
Pora nocy (22:00-6:00)	6033	503	7,7	68	71
Doba	56997	7870	12,1	59	61

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Wielicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	51 / 7
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1800
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	6
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	674	69	399	40
23:00-24:00	375	32	190	15
24:00-01:00	217	16	111	3
01:00-02:00	98	13	74	2
02:00-03:00	83	6	59	3
03:00-04:00	99	14	76	19
04:00-05:00	153	34	202	33
05:00-06:00	662	113	983	91
06:00-07:00	1273	270	1979	288
07:00-08:00	1507	398	2035	372
08:00-09:00	1559	324	1795	258
09:00-10:00	1304	274	1639	227
10:00-11:00	1432	264	1422	184
11:00-12:00	1488	248	1341	168
12:00-13:00	1436	233	1378	148
13:00-14:00	1619	283	1437	148
14:00-15:00	1984	314	1698	163
15:00-16:00	2212	376	1921	182
16:00-17:00	2090	429	1939	243
17:00-18:00	2037	389	1828	177
18:00-19:00	2001	277	1753	123
19:00-20:00	1737	192	1245	84
20:00-21:00	1370	133	855	62
21:00-22:00	1047	92	603	44

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 52_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Z. Krasińskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-09	noc: 2021-11-10
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-10	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	71 / 86 / 93	92 / 92 / 93	93 / 93 / 94
ciśnienie [hPa]	1000 / 1004 / 1007	1006 / 1006 / 1007	1004 / 1005 / 1006
temperatura [°C]	1,1 / 6,8 / 10,3	2,7 / 3,6 / 4,7	-1,8 / -0,8 / 0,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	SW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
P22	50°3'22.57"N	19°55'38.31"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
P22	72,2		69,3	58,9		50,5	

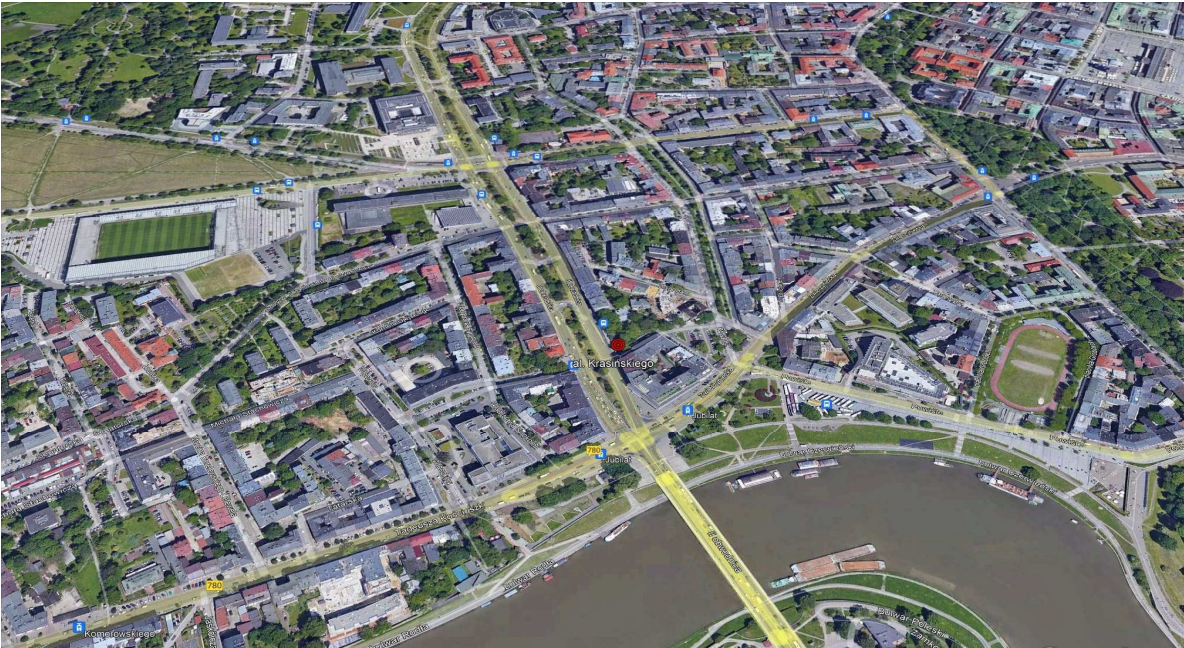
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	45450	2444	5,1	35	37
Pora wieczór (18:00-22:00)	12258	574	4,5	47	46
Pora nocy (22:00-6:00)	6217	402	6,1	67	63
Doba	63925	3420	5,1	50	49

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Z. Krasińskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	5 / 18
	Po stronie przeciwnej	5 / 18
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny mieszkaniowo-usługowe
	Po stronie przeciwnej	tereny mieszkaniowo-usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	15
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Przerywany

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	790	36	925	50
23:00-24:00	558	19	518	36
24:00-01:00	288	6	234	4
01:00-02:00	152	2	149	7
02:00-03:00	124	7	104	4
03:00-04:00	140	8	137	3
04:00-05:00	220	49	171	15
05:00-06:00	901	90	698	66
06:00-07:00	1714	130	1184	78
07:00-08:00	2164	133	2169	117
08:00-09:00	1992	149	2306	148
09:00-10:00	1513	92	2209	145
10:00-11:00	1698	120	2109	114
11:00-12:00	1708	126	2299	135
12:00-13:00	1571	77	2251	126
13:00-14:00	1528	25	2352	22
14:00-15:00	1502	89	2369	94
15:00-16:00	1416	108	2458	84
16:00-17:00	1439	71	1853	93
17:00-18:00	1778	84	1868	84
18:00-19:00	1643	103	1865	108
19:00-20:00	1777	78	1936	69
20:00-21:00	1296	50	1465	73
21:00-22:00	1074	40	1202	53

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 32_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Powstania Warszawskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-25	noc: 2021-10-26
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-25	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-26	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	41 / 69 / 93	80 / 82 / 84	88 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	996 / 998 / 1001	996 / 996 / 996	996 / 996 / 996
temperatura [°C]	-2,5 / 8,1 / 17,3	2,7 / 4,1 / 5,7	-1,1 / 0,1 / 1,8
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D19	50°3'47.74"N	19°57'33.92"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D19	72		66,3	56,3		42,3	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	37342	1951	5,0	66	62
Pora wieczór (18:00-22:00)	9667	326	3,3	70	67
Pora nocy (22:00-6:00)	5600	236	4,0	73	71
Doba	52609	2513	4,6	70	67

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Powstania Warszawskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	30 / 25
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny rekreacyjne
	Po stronie przeciwnej	tereny usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "DLA WYBRANYCH OBSZARÓW PRZYRODNICZYCH MIASTA KRAKOWA" - ETAP A	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	850
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	12 (torowisko)
	Niweleta drogi	1
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Przerywany

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	541	11	576	13
23:00-24:00	273	13	291	19
24:00-01:00	146	6	215	4
01:00-02:00	80	8	122	2
02:00-03:00	44	10	101	6
03:00-04:00	54	14	103	7
04:00-05:00	109	29	132	18
05:00-06:00	384	45	561	31
06:00-07:00	1225	70	1225	44
07:00-08:00	1683	85	1565	62
08:00-09:00	1770	113	1507	54
09:00-10:00	1797	111	1481	67
10:00-11:00	1663	96	1423	70
11:00-12:00	1667	74	1452	72
12:00-13:00	1511	97	1506	72
13:00-14:00	1553	78	1394	80
14:00-15:00	1847	90	1474	61
15:00-16:00	1858	103	1386	87
16:00-17:00	1832	88	1237	94
17:00-18:00	1835	130	1451	53
18:00-19:00	1555	60	1435	54
19:00-20:00	1437	49	1489	42
20:00-21:00	1032	38	1173	34
21:00-22:00	765	21	781	28

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 62_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Zbigniewa Herberta

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-16	noc: 2021-11-17
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-17	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0,4 / 0,4 / 0,4	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	88 / 91 / 94	94 / 94 / 94	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	996 / 999 / 1001	997 / 997 / 997	995 / 996 / 996
temperatura [°C]	2,8 / 4,3 / 5,2	3 / 3,2 / 3,3	0,6 / 1,7 / 2,5
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D119	50°0'42.04"N	19°56'38.44"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D119	74,9		68	56,1		29,6	

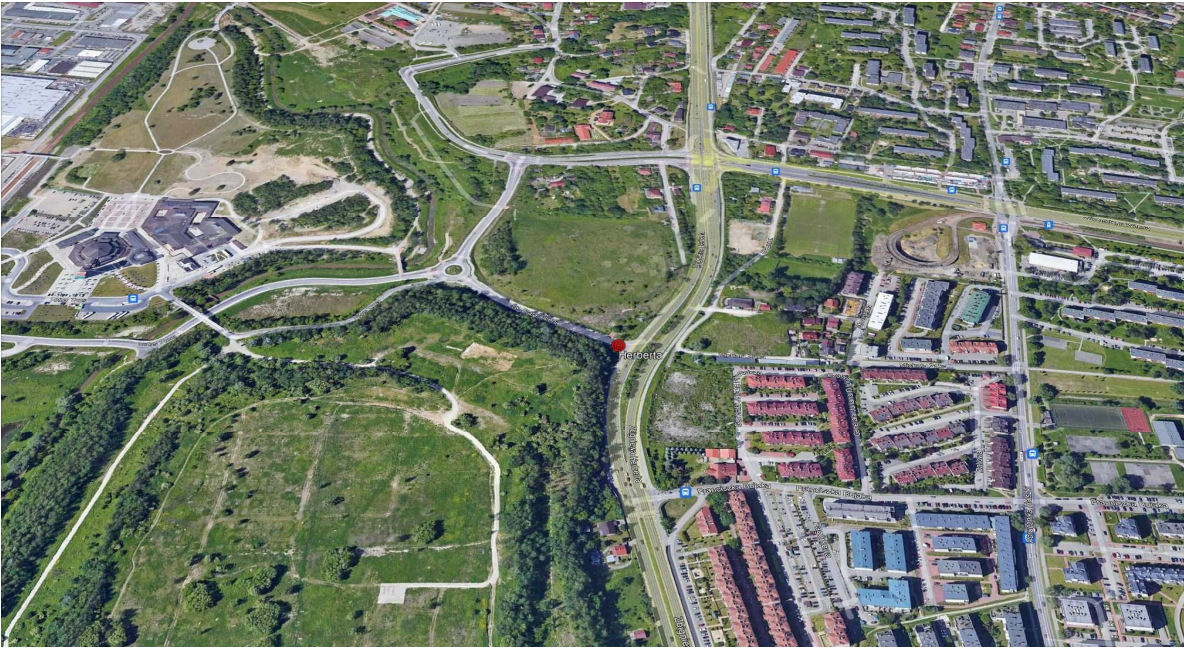
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	27871	17070	38,0	61	60
Pora wieczór (18:00-22:00)	7300	2607	26,3	71	63
Pora nocy (22:00-6:00)	3272	163	4,7	69	60
Doba	38443	19840	34,0	67	61

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Zbigniewa Herberta
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	80 / 14
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	ZP/US - tereny zieleni
	Po stronie przeciwnej	tereny mieszkaniowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LVIII/777/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 października 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "BIAŁE MORZA"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1100
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	10
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	256	9	388	9
23:00-24:00	105	2	189	8
24:00-01:00	75	4	114	3
01:00-02:00	36	6	52	4
02:00-03:00	43	4	52	2
03:00-04:00	69	11	31	4
04:00-05:00	137	24	90	19
05:00-06:00	798	27	334	27
06:00-07:00	1779	615	568	573
07:00-08:00	1964	626	769	676
08:00-09:00	954	331	905	692
09:00-10:00	1334	518	860	688
10:00-11:00	1584	539	993	896
11:00-12:00	1215	632	1023	968
12:00-13:00	1305	466	1213	963
13:00-14:00	1225	526	1259	996
14:00-15:00	1016	390	1382	1274
15:00-16:00	1457	467	942	1307
16:00-17:00	1344	340	746	981
17:00-18:00	1081	197	953	1409
18:00-19:00	1382	216	1206	745
19:00-20:00	822	207	1117	595
20:00-21:00	738	127	825	419
21:00-22:00	538	59	672	239

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 10_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Kościuszki

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-20	noc: 2021-09-21
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-20	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-21	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,9	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	46 / 67 / 95	70 / 75 / 83	81 / 89 / 93
ciśnienie [hPa]	992 / 993 / 994	992 / 992 / 993	991 / 992 / 992
temperatura [°C]	3,4 / 15,6 / 21,8	11,8 / 13,3 / 14,9	5,8 / 7,9 / 10,5
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D104	50°3'13.11"N	19°55'20.16"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D104	69,5		62,2	43,7		35,6	

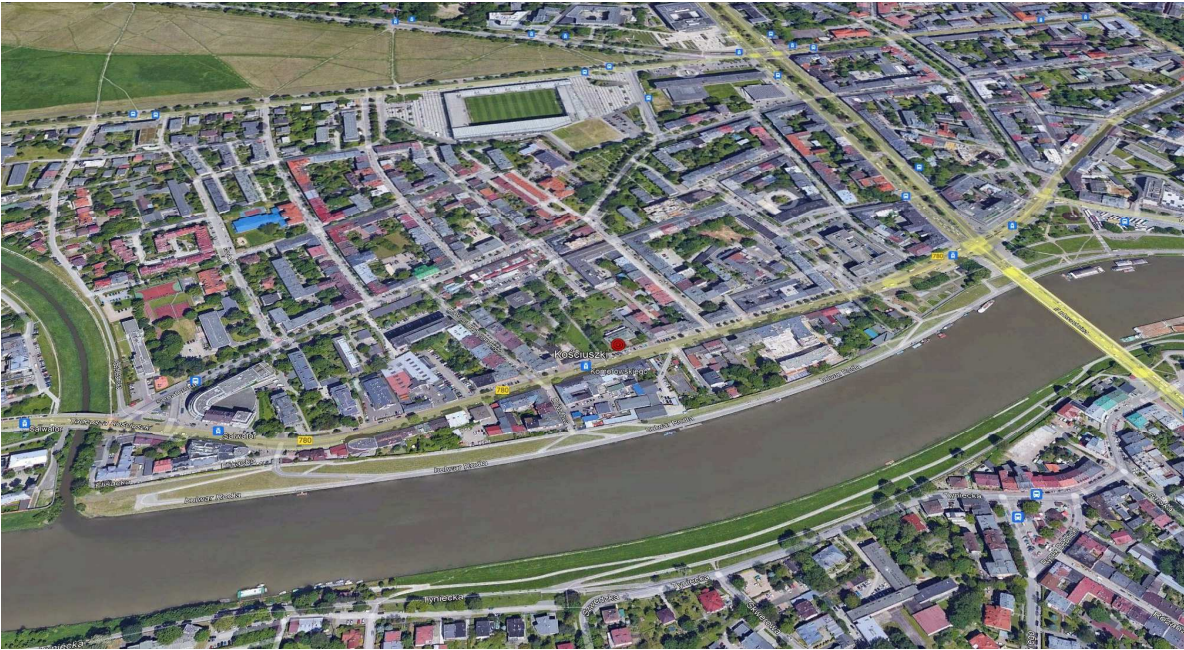
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	9915	872	8,1	44	46
Pora wieczór (18:00-22:00)	2023	148	6,8	49	48
Pora nocy (22:00-6:00)	682	140	17,0	54	52
Doba	12620	1160	8,4	49	49

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Kościuszki
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	12 / 10
	Po stronie przeciwnej	5 / 14
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny mieszkaniowo-usługowe
	Po stronie przeciwnej	MW/U.4 - zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga wojewódzka
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	77	14	60	7
23:00-24:00	31	7	41	14
24:00-01:00	12	5	20	7
01:00-02:00	5	8	12	5
02:00-03:00	14	7	8	4
03:00-04:00	15	7	19	8
04:00-05:00	30	3	31	9
05:00-06:00	66	17	107	18
06:00-07:00	161	24	337	28
07:00-08:00	232	41	685	57
08:00-09:00	311	60	602	47
09:00-10:00	337	39	575	41
10:00-11:00	381	42	447	32
11:00-12:00	338	35	445	28
12:00-13:00	358	36	410	37
13:00-14:00	372	26	445	29
14:00-15:00	373	30	558	23
15:00-16:00	346	42	549	37
16:00-17:00	347	52	498	39
17:00-18:00	327	28	481	19
18:00-19:00	387	36	396	17
19:00-20:00	304	21	258	14
20:00-21:00	246	19	187	11
21:00-22:00	145	13	100	17

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 66_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : al. Powstańców Śląskich

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-16	noc: 2021-11-17
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-17	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0,4 / 0,4 / 0,4	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	88 / 91 / 94	94 / 94 / 94	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	996 / 999 / 1001	997 / 997 / 997	995 / 996 / 996
temperatura [°C]	2,8 / 4,3 / 5,2	3 / 3,2 / 3,3	0,6 / 1,7 / 2,5
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D20	50°2'16.13"N	19°57'2.73"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień	Noc		
D20	72,1	65,2	52,3	31,8		

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	27995	5094	15,4	66	64
Pora wieczór (18:00-22:00)	6940	756	9,8	73	78
Pora nocy (22:00-6:00)	3376	515	13,2	75	80
Doba	38311	6365	14,2	71	74

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		al. Powstańców Śląskich
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	48 / 10
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	ZPm.1 tereny zieleni z zabudową
	Po stronie przeciwnej	TK.1 - tereny kolejowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XC/1324/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "STARE PODGÓRZE - KRZEMIONKI"	
Rodzaj drogi		Droga wojewódzka
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1400
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	3
	Niweleta drogi	1
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	442	47	270	38
23:00-24:00	203	25	128	24
24:00-01:00	126	14	76	24
01:00-02:00	64	17	46	22
02:00-03:00	56	17	56	25
03:00-04:00	30	16	78	28
04:00-05:00	67	41	148	48
05:00-06:00	241	51	817	78
06:00-07:00	524	139	1940	169
07:00-08:00	757	211	1885	177
08:00-09:00	870	197	1185	94
09:00-10:00	810	208	1302	152
10:00-11:00	916	264	1401	148
11:00-12:00	1003	287	1230	179
12:00-13:00	1105	289	1291	133
13:00-14:00	1309	276	1232	151
14:00-15:00	1340	397	1136	114
15:00-16:00	1020	435	1242	142
16:00-17:00	813	352	1274	99
17:00-18:00	1115	411	1295	70
18:00-19:00	1207	210	1196	81
19:00-20:00	1064	167	931	48
20:00-21:00	901	121	584	36
21:00-22:00	651	57	406	36

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 78_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Księcia Józefa

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-24	noc: 2021-11-25
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-24	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-25	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,3	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	67 / 77 / 87	84 / 85 / 87	87 / 91 / 92
ciśnienie [hPa]	994 / 996 / 998	994 / 995 / 995	989 / 991 / 994
temperatura [°C]	0,8 / 4 / 6,1	0,8 / 1,6 / 2,2	-4,3 / -2,4 / 0,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	S	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D67	50°2'42.48"N	19°51'31.56"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D67	68,6		62,1	51,6		35,3	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	13973	1137	7,5	57	56
Pora wieczór (18:00-22:00)	3123	142	4,3	60	58
Pora nocy (22:00-6:00)	1478	144	8,9	66	64
Doba	18574	1423	7,1	61	59

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Księcia Józefa
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	35 / 8
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	4MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	terny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XVI/177/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "PRZEGORZAŁY - DOLINA WISŁY"	
Rodzaj drogi		Droga wojewódzka
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	2,5
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	123	10	216	14
23:00-24:00	111	6	117	5
24:00-01:00	79	7	42	2
01:00-02:00	21	2	18	2
02:00-03:00	22	2	17	2
03:00-04:00	31	0	31	15
04:00-05:00	67	15	80	11
05:00-06:00	321	18	138	33
06:00-07:00	751	51	286	24
07:00-08:00	784	52	465	48
08:00-09:00	585	65	579	49
09:00-10:00	518	53	488	46
10:00-11:00	420	48	522	41
11:00-12:00	449	46	528	55
12:00-13:00	491	34	524	39
13:00-14:00	539	59	597	47
14:00-15:00	455	46	763	57
15:00-16:00	544	48	911	55
16:00-17:00	578	43	884	51
17:00-18:00	472	45	840	35
18:00-19:00	428	28	639	22
19:00-20:00	371	15	534	20
20:00-21:00	243	22	412	11
21:00-22:00	182	13	314	11

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 3_D_9_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Rondo Piastowskie

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-27	noc: 2021-09-28
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-27	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-28	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	60 / 81 / 95	78 / 83 / 87	87 / 91 / 94
ciśnienie [hPa]	990 / 992 / 993	991 / 991 / 992	992 / 993 / 993
temperatura [°C]	13,1 / 17,3 / 23,7	13,9 / 15,4 / 16,9	6,9 / 9,7 / 12,6
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	WSW	WSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D97	50°5'41.30"N	20°0'42.18"E	4	15m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D97	63,9		55,4	52,2		41,2	

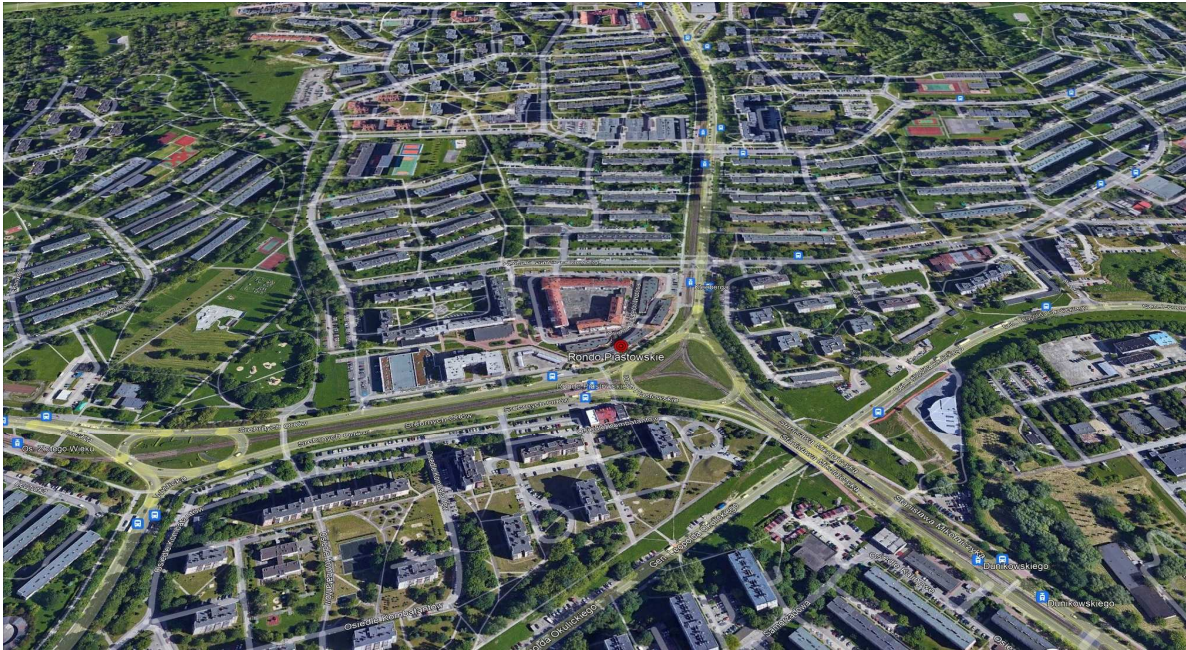
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	15040	631	4,0	53	52
Pora wieczór (18:00-22:00)	4277	129	2,9	43	44
Pora nocy (22:00-6:00)	1485	94	6,0	49	51
Doba	20802	854	3,9	48	49

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Rondo Piastowskie
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	14 / 14
	Po stronie przeciwnej	14 / 21
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny mieszkaniowo-usługowe
	Po stronie przeciwnej	MW/U.4 - zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	238	12	143	12
23:00-24:00	93	7	93	6
24:00-01:00	56	1	36	0
01:00-02:00	25	1	31	1
02:00-03:00	34	2	22	1
03:00-04:00	38	1	30	2
04:00-05:00	60	4	68	8
05:00-06:00	225	13	269	23
06:00-07:00	267	29	501	45
07:00-08:00	732	32	743	33
08:00-09:00	488	26	815	16
09:00-10:00	531	20	515	46
10:00-11:00	519	34	649	13
11:00-12:00	612	28	496	34
12:00-13:00	573	37	639	12
13:00-14:00	545	14	456	33
14:00-15:00	833	25	635	23
15:00-16:00	855	26	700	32
16:00-17:00	763	26	654	16
17:00-18:00	854	14	665	17
18:00-19:00	775	30	707	14
19:00-20:00	708	13	664	10
20:00-21:00	556	14	333	17
21:00-22:00	310	18	224	13

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 38_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Henryka Sucharskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-28	noc: 2021-10-29
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-28	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-29	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	46 / 71 / 93	84 / 86 / 90	92 / 92 / 93
ciśnienie [hPa]	996 / 998 / 1000	996 / 997 / 997	994 / 995 / 996
temperatura [°C]	1,8 / 11,3 / 19,4	5,3 / 6,7 / 8,1	1 / 2,3 / 4,4
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D80	50°1'0.89"N	20°2'54.62"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D80	61,5		54,9	45,7		38,5	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	5414	413	7,1	53	47
Pora wieczór (18:00-22:00)	1192	108	8,3	54	56
Pora nocy (22:00-6:00)	637	48	7,0	58	57
Doba	7243	569	7,3	55	53

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Henryka Sucharskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	5 / 7
	Po stronie przeciwnej	7 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN.8 - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MN.7 - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CVII/2737/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 4 lipca 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "STARY BIEŻANÓW"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1300
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	49	7	76	6
23:00-24:00	20	2	22	1
24:00-01:00	11	2	13	2
01:00-02:00	4	2	13	2
02:00-03:00	10	2	13	2
03:00-04:00	15	2	14	2
04:00-05:00	36	0	25	4
05:00-06:00	202	8	90	4
06:00-07:00	278	20	99	21
07:00-08:00	291	22	175	32
08:00-09:00	298	12	153	17
09:00-10:00	227	5	222	21
10:00-11:00	238	4	244	15
11:00-12:00	142	9	247	27
12:00-13:00	146	20	243	31
13:00-14:00	208	13	315	16
14:00-15:00	242	2	349	22
15:00-16:00	138	3	134	24
16:00-17:00	177	15	323	19
17:00-18:00	163	19	362	24
18:00-19:00	233	13	268	13
19:00-20:00	155	0	205	22
20:00-21:00	76	16	86	20
21:00-22:00	44	13	125	11

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 51_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Bronowicka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 971	40450	2709/2020 (AP 027)	2020-11-05

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-09	noc: 2021-11-10
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 971	Numer:	40450			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-10	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	71 / 86 / 93	92 / 92 / 93	93 / 93 / 94
ciśnienie [hPa]	1000 / 1004 / 1007	1006 / 1006 / 1007	1004 / 1005 / 1006
temperatura [°C]	1,1 / 6,8 / 10,3	2,7 / 3,6 / 4,7	-1,8 / -0,8 / 0,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	SW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D32	50°4'40.63"N	19°54'3.83"E	4	15m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D32	65,9		57,4	0,0		0,0	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	13188	319	2,4	47	43
Pora wieczór (18:00-22:00)	4472	36	0,8	45	49
Pora nocy (22:00-6:00)	1707	16	0,9	55	52
Doba	19367	371	1,9	49	48

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Bronowicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	15 / 33
	Po stronie przeciwnej	10 / 15
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny mieszkaniowo-usługowe
	Po stronie przeciwnej	tereny mieszkaniowo-usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 3
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	259	0	310	2
23:00-24:00	178	0	212	0
24:00-01:00	122	3	138	2
01:00-02:00	65	1	64	1
02:00-03:00	51	1	48	1
03:00-04:00	32	1	34	1
04:00-05:00	39	0	34	2
05:00-06:00	53	1	39	0
06:00-07:00	126	6	91	6
07:00-08:00	410	14	247	13
08:00-09:00	783	13	532	8
09:00-10:00	731	19	595	28
10:00-11:00	706	34	654	21
11:00-12:00	730	8	536	22
12:00-13:00	715	26	682	9
13:00-14:00	542	15	598	12
14:00-15:00	558	18	587	12
15:00-16:00	473	6	564	5
16:00-17:00	514	7	542	0
17:00-18:00	600	2	672	15
18:00-19:00	677	3	640	0
19:00-20:00	576	7	673	5
20:00-21:00	501	5	583	9
21:00-22:00	351	6	471	1

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 76_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Balicka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-23	noc: 2021-11-24
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-23	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-24	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0,4 / 0 / 3,6	1,8 / 1,9 / 2,2	0,4 / 1,1 / 1,8
wilgotność względna [%]	58 / 70 / 77	73 / 75 / 76	82 / 86 / 87
ciśnienie [hPa]	997 / 998 / 999	998 / 998 / 999	998 / 999 / 999
temperatura [°C]	2,3 / 4,3 / 5,4	4,6 / 4,6 / 4,7	3,9 / 4,3 / 4,5
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	ESE	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D26	50°4'51.07"N	19°52'5.20"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D26	68,4		63,3	51,5		35,2	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	11037	1201	9,8	47	46
Pora wieczór (18:00-22:00)	2139	147	6,4	51	51
Pora nocy (22:00-6:00)	1182	104	8,1	58	58
Doba	14358	1452	9,2	52	52

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Balicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	terny zieleni
	Po stronie przeciwnej	MU - tereny mieszkaniowo-usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2400
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	151	8	80	10
23:00-24:00	58	7	48	6
24:00-01:00	40	5	33	3
01:00-02:00	24	2	20	1
02:00-03:00	12	1	18	3
03:00-04:00	18	6	32	3
04:00-05:00	60	12	71	12
05:00-06:00	124	10	186	15
06:00-07:00	254	50	485	27
07:00-08:00	424	103	665	29
08:00-09:00	424	93	571	37
09:00-10:00	396	62	459	32
10:00-11:00	413	55	405	25
11:00-12:00	427	80	360	33
12:00-13:00	433	64	376	26
13:00-14:00	480	58	350	30
14:00-15:00	612	79	445	30
15:00-16:00	621	83	446	23
16:00-17:00	562	79	476	20
17:00-18:00	521	65	432	18
18:00-19:00	441	48	352	19
19:00-20:00	347	21	250	14
20:00-21:00	280	21	162	10
21:00-22:00	199	9	108	5

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 46_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Gen. Bora Komorowskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-04	noc: 2021-11-05
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-04	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-05	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,7	0 / 0,3 / 0,9	0 / 1,1 / 2,2
wilgotność względna [%]	48 / 69 / 86	64 / 69 / 75	65 / 67 / 70
ciśnienie [hPa]	974 / 977 / 983	980 / 981 / 982	984 / 986 / 988
temperatura [°C]	8,5 / 13,1 / 19,2	8,5 / 9,8 / 12,2	7,7 / 7,9 / 8,1
Kierunek wiatru [DEG]	SSW	SSE	SE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D11	50°5'12.94"N	19°59'14.25"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D11	73,7		69,5	58,1		46,7	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	29265	3713	11,3	73	65
Pora wieczór (18:00-22:00)	8552	1041	10,9	74	64
Pora nocy (22:00-6:00)	4363	754	14,7	79	69
Doba	42180	5508	11,6	76	66

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Gen. Bora Komorowskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U.7 - tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	199.ZPu.1 - tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CXI/2954/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 września 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "GEN. BORA-KOMOROWSKIEGO - REJON KONCENTRACJI USŁUG"	
Rodzaj drogi		Droga Krajowa
Klasa drogi		G
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2100
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	5
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	569	81	521	40
23:00-24:00	357	86	328	16
24:00-01:00	305	49	262	17
01:00-02:00	224	36	177	19
02:00-03:00	160	30	127	21
03:00-04:00	129	55	113	44
04:00-05:00	133	64	165	63
05:00-06:00	289	78	383	55
06:00-07:00	418	128	542	76
07:00-08:00	575	148	801	85
08:00-09:00	790	152	1097	91
09:00-10:00	970	161	1332	90
10:00-11:00	1130	179	1440	102
11:00-12:00	1298	188	1530	115
12:00-13:00	1372	198	1448	93
13:00-14:00	1356	180	1510	100
14:00-15:00	1613	304	1390	147
15:00-16:00	1582	272	1307	133
16:00-17:00	1545	275	1348	114
17:00-18:00	1501	257	1370	125
18:00-19:00	1384	235	1288	117
19:00-20:00	1216	203	1165	106
20:00-21:00	1103	138	926	80
21:00-22:00	791	106	679	56

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 41_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Nowohucka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-03	noc: 2021-11-04
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-03	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-04	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,7	1,8 / 2,2 / 2,7	0 / 0,1 / 0,9
wilgotność względna [%]	50 / 67 / 90	68 / 70 / 72	75 / 87 / 92
ciśnienie [hPa]	980 / 981 / 982	981 / 981 / 981	978 / 979 / 981
temperatura [°C]	5,2 / 11,4 / 14,9	9,7 / 9,8 / 10,1	7,1 / 7,8 / 9,1
Kierunek wiatru [DEG]	SW	W	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D85	50°3'40.68"N	20°0'11.14"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D85	71,1		67,3	59,2		40,8	

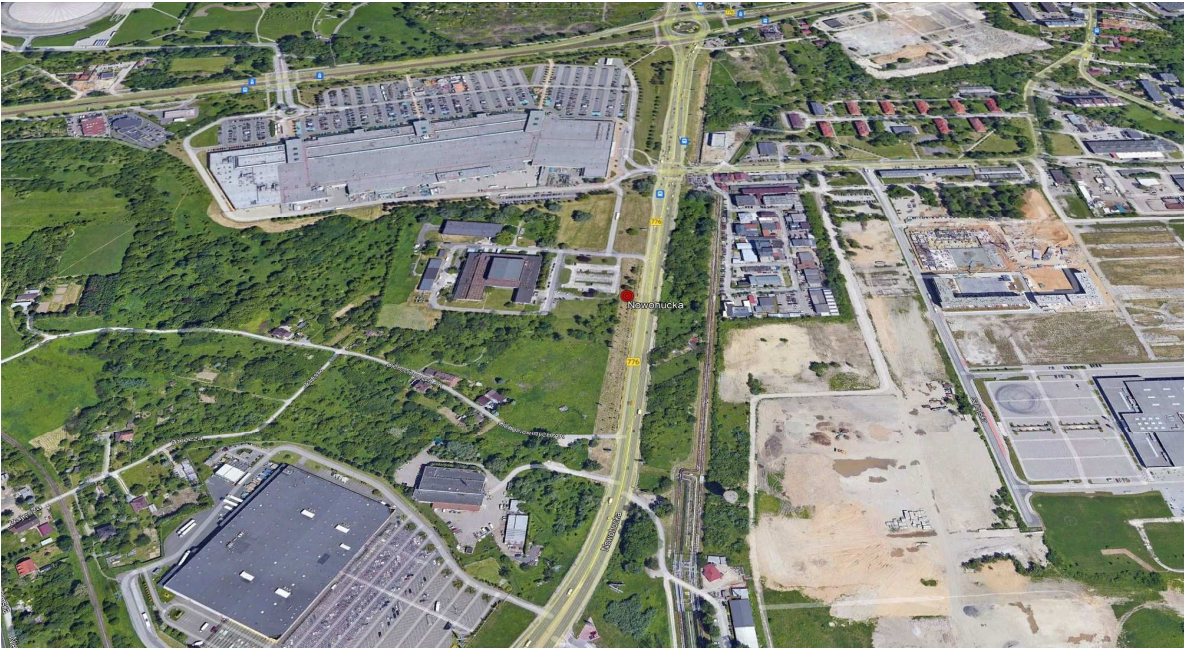
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	33250	1836	5,2	68	51
Pora wieczór (18:00-22:00)	7441	275	3,6	74	61
Pora nocy (22:00-6:00)	3370	251	6,9	72	64
Doba	44061	2362	5,1	71	59

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Nowohucka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U.2 - tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	ZP.1 - tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XLI/1060/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 czerwca 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "NOWOHUCKA - REJON KONCENTRACJI USŁUG"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1900
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	1
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	437	19	338	18
23:00-24:00	178	10	182	13
24:00-01:00	91	3	81	6
01:00-02:00	62	8	50	11
02:00-03:00	55	10	34	12
03:00-04:00	73	8	55	11
04:00-05:00	120	21	199	30
05:00-06:00	538	40	827	31
06:00-07:00	801	67	1268	54
07:00-08:00	1757	102	1725	90
08:00-09:00	1558	126	1547	72
09:00-10:00	1419	112	1142	89
10:00-11:00	1068	90	1415	85
11:00-12:00	1298	86	1258	57
12:00-13:00	1331	70	1486	110
13:00-14:00	1459	85	1282	92
14:00-15:00	1556	66	1327	60
15:00-16:00	1477	61	1254	65
16:00-17:00	1527	53	1287	54
17:00-18:00	1643	44	1365	46
18:00-19:00	1285	55	1238	59
19:00-20:00	1072	52	1078	8
20:00-21:00	821	29	919	26
21:00-22:00	482	12	546	34

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 7_D_9_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Kuklińskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-30	noc: 2021-10-01
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-30	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-01	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 8,1 / 1,8	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	83 / 89 / 93	90 / 91 / 92	92 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	997 / 1000 / 1001	1001 / 1001 / 1001	1001 / 1001 / 1002
temperatura [°C]	10,1 / 12,2 / 14	10,2 / 10,6 / 11	3,8 / 6,4 / 9,9
Kierunek wiatru [DEG]	S	SW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D57	50°2'29.04"N	19°58'29.30"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D57	68,2		61,4	43,2		31,4	

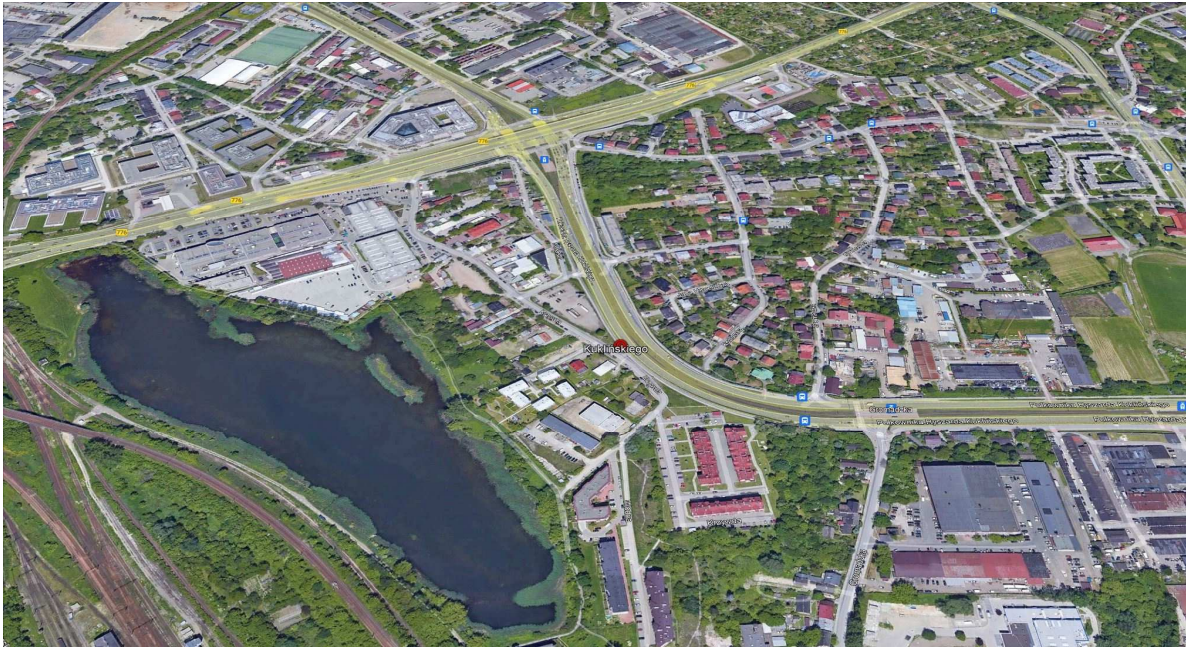
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	18908	1436	7,1	66	59
Pora wieczór (18:00-22:00)	4480	214	4,6	72	59
Pora nocy (22:00-6:00)	2693	277	9,3	76	58
Doba	26081	1927	6,9	71	59

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Kuklińskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	45 / 7
	Po stronie przeciwnej	23 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MU6 - tereny mieszkaniowo-usługowe
	Po stronie przeciwnej	MN6 - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XXXIII/412/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 grudnia 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "PŁASZOWSKA - KRZYWDA"	
Rodzaj drogi		Droga wojewódzka
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	9 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	269	7	283	13
23:00-24:00	136	8	165	33
24:00-01:00	98	9	110	18
01:00-02:00	87	5	78	7
02:00-03:00	40	4	68	11
03:00-04:00	65	15	108	14
04:00-05:00	95	44	180	18
05:00-06:00	331	53	575	18
06:00-07:00	635	96	721	49
07:00-08:00	920	78	955	54
08:00-09:00	998	69	663	28
09:00-10:00	814	53	830	64
10:00-11:00	817	74	602	92
11:00-12:00	788	65	678	88
12:00-13:00	708	68	634	74
13:00-14:00	741	59	800	78
14:00-15:00	702	39	981	110
15:00-16:00	657	46	957	90
16:00-17:00	767	10	915	18
17:00-18:00	759	12	866	22
18:00-19:00	709	12	683	34
19:00-20:00	519	30	609	32
20:00-21:00	508	15	633	54
21:00-22:00	310	25	509	12

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 20_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Śliwiaka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-13	noc: 2021-10-14
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-13	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-14	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 11,6 / 1,8	0 / 0 / 0	0,4 / 0,9 / 1,3
wilgotność względna [%]	75 / 85 / 92	89 / 91 / 92	89 / 90 / 91
ciśnienie [hPa]	988 / 991 / 995	993 / 994 / 994	995 / 995 / 996
temperatura [°C]	4,4 / 6,6 / 8,4	4,4 / 4,9 / 5,2	5,8 / 5,9 / 6,1
Kierunek wiatru [DEG]	SE	S	SE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D105	50°2'17.65"N	20°3'17.25"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D105	69,4		65,1	53,6		41,0	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	18735	4753	20,2	57	55
Pora wieczór (18:00-22:00)	3685	351	8,7	63	59
Pora nocy (22:00-6:00)	3460	454	11,6	71	67
Doba	25880	5558	17,7	63	60

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Śliwiaka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	58 / 10
	Po stronie przeciwnej	75/ 12
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U1 - tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	tereny usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XXIV/315/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 14 września 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "RYBITWY - PÓŁNOC"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 5
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	10
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	279	22	206	18
23:00-24:00	108	19	87	19
24:00-01:00	60	17	56	19
01:00-02:00	45	10	69	21
02:00-03:00	59	29	113	27
03:00-04:00	67	30	141	19
04:00-05:00	111	26	225	48
05:00-06:00	339	66	796	64
06:00-07:00	529	131	1253	215
07:00-08:00	619	175	1245	273
08:00-09:00	682	187	1001	273
09:00-10:00	649	219	832	244
10:00-11:00	703	192	686	223
11:00-12:00	685	183	528	235
12:00-13:00	779	200	641	227
13:00-14:00	910	194	721	180
14:00-15:00	982	243	681	185
15:00-16:00	671	256	713	159
16:00-17:00	698	197	727	143
17:00-18:00	1064	105	736	114
18:00-19:00	811	82	549	67
19:00-20:00	610	49	384	54
20:00-21:00	412	29	313	28
21:00-22:00	321	19	285	23

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 19_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Straszewskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-13	noc: 2021-10-14
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-13	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-14	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 11,6 / 1,8	0 / 0 / 0	0,4 / 0,9 / 1,3
wilgotność względna [%]	75 / 85 / 92	89 / 91 / 92	89 / 90 / 91
ciśnienie [hPa]	988 / 991 / 995	993 / 994 / 994	995 / 995 / 996
temperatura [°C]	4,4 / 6,6 / 8,4	4,4 / 4,9 / 5,2	5,8 / 5,9 / 6,1
Kierunek wiatru [DEG]	SE	S	SE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D37	50°3'37.12"N	19°55'57.48"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D37	67,8		58,5	49,1		38,2	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	6253	449	6,7	33	33
Pora wieczór (18:00-22:00)	1507	106	6,6	37	39
Pora nocy (22:00-6:00)	1046	81	7,2	35	37
Doba	8806	636	6,7	35	36

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Straszewskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	45 / 25
	Po stronie przeciwnej	4 / 16
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	ZP.8 - tereny zieleni
	Po stronie przeciwnej	tereny mieszkaniowo-usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XII/131/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "STARE MIASTO"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	550
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	192	9	54	9
23:00-24:00	139	3	39	10
24:00-01:00	169	3	46	6
01:00-02:00	42	3	5	0
02:00-03:00	71	4	11	4
03:00-04:00	50	2	19	4
04:00-05:00	75	4	29	5
05:00-06:00	59	8	18	7
06:00-07:00	102	18	54	29
07:00-08:00	352	25	80	13
08:00-09:00	417	12	146	19
09:00-10:00	425	19	133	13
10:00-11:00	462	25	126	17
11:00-12:00	392	22	116	18
12:00-13:00	396	10	118	15
13:00-14:00	394	23	148	9
14:00-15:00	396	25	129	14
15:00-16:00	643	16	184	24
16:00-17:00	474	12	153	22
17:00-18:00	294	23	119	26
18:00-19:00	353	12	77	14
19:00-20:00	309	12	72	16
20:00-21:00	380	16	103	16
21:00-22:00	169	12	44	8

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 5_D_9_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Stefana Grota Roweckiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	12536	241/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-29	noc: 2021-09-30
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	12536			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-29	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-30	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	66 / 84 / 93	88 / 90 / 92	90 / 92 / 93
ciśnienie [hPa]	993 / 994 / 995	993 / 993 / 994	994 / 995 / 996
temperatura [°C]	5,9 / 13 / 19,2	12,9 / 13,6 / 14,5	12,1 / 13,1 / 13,7
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	SW	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D41	50°1'55.61"N	19°55'4.92"E	4	20m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D41	67,5		61,1	47,9		36,4	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	19946	422	2,1	97	84
Pora wieczór (18:00-22:00)	5497	93	1,7	110	87
Pora nocy (22:00-6:00)	2345	88	3,6	119	91
Doba	27788	603	2,1	109	87

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Stefana Grota Roweckiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	45 / 15
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	teren parkingu
	Po stronie przeciwnej	tereny mieszkaniowo-usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Autostarda
Klasa drogi		A
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2100
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2/ 7
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	1
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	232	7	312	6
23:00-24:00	145	6	204	4
24:00-01:00	107	4	100	3
01:00-02:00	69	5	86	4
02:00-03:00	82	5	41	4
03:00-04:00	72	5	37	4
04:00-05:00	65	7	51	9
05:00-06:00	272	7	172	8
06:00-07:00	740	16	452	13
07:00-08:00	1339	20	846	14
08:00-09:00	1147	19	967	24
09:00-10:00	865	20	752	18
10:00-11:00	673	17	547	16
11:00-12:00	679	18	587	18
12:00-13:00	698	16	592	18
13:00-14:00	643	13	644	17
14:00-15:00	735	16	692	16
15:00-16:00	977	20	918	15
16:00-17:00	1186	20	1035	16
17:00-18:00	1103	15	1129	27
18:00-19:00	1033	14	903	14
19:00-20:00	746	13	839	15
20:00-21:00	518	18	661	8
21:00-22:00	308	3	489	8

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 67_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Powstańców

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21167	2279/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-17	noc: 2021-11-18
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21167			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-17	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-18	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0,9 / 1,4 / 1,8
wilgotność względna [%]	87 / 92 / 94	92 / 92 / 92	82 / 84 / 86
ciśnienie [hPa]	994 / 994 / 995	994 / 994 / 995	995 / 996 / 996
temperatura [°C]	-0,6 / 3,4 / 5,9	4,2 / 4,2 / 4,2	5,6 / 5,8 / 6,1
Kierunek wiatru [DEG]	SW	SSW	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D93	50°5'39.23"N	19°57'56.97"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomego dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D93	67,6		60,4	27,8		25,2	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	10475	652	5,9	46	43
Pora wieczór (18:00-22:00)	2644	99	3,6	47	46
Pora nocy (22:00-6:00)	952	72	7,0	54	51
Doba	14071	823	5,5	49	47

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Powstańców
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	12 / 8
	Po stronie przeciwnej	51 / 35 / 6
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U.3 - tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXXIII/1262/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 września 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "PRĄDNIK CZERWONY - PÓŁNOC"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	850
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	171	6	92	9
23:00-24:00	69	5	48	5
24:00-01:00	72	1	33	1
01:00-02:00	23	3	21	3
02:00-03:00	30	2	29	1
03:00-04:00	19	2	21	3
04:00-05:00	34	5	41	4
05:00-06:00	101	8	122	14
06:00-07:00	125	8	282	22
07:00-08:00	455	21	553	15
08:00-09:00	343	17	554	23
09:00-10:00	362	24	489	49
10:00-11:00	373	24	465	35
11:00-12:00	543	38	455	43
12:00-13:00	390	22	458	46
13:00-14:00	483	30	364	27
14:00-15:00	454	42	396	23
15:00-16:00	492	20	525	26
16:00-17:00	398	30	545	26
17:00-18:00	450	24	521	17
18:00-19:00	487	18	464	18
19:00-20:00	368	26	273	7
20:00-21:00	347	6	301	13
21:00-22:00	206	4	198	7

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 71_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Mała Góra

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-18	noc: 2021-11-19
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-18	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-19	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0,9 / 0 / 3,1	0,9 / 1,5 / 1,8	1,3 / 2,6 / 3,6
wilgotność względna [%]	73 / 78 / 91	73 / 73 / 74	73 / 75 / 80
ciśnienie [hPa]	997 / 997 / 998	997 / 997 / 998	993 / 995 / 996
temperatura [°C]	5,4 / 7,4 / 8,6	7,4 / 7,5 / 7,6	7,6 / 7,8 / 7,9
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	ESE	E

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D56	50°0'50.46"N	20°1'40.98"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D56	62,9		55,5	47,5		39,8	

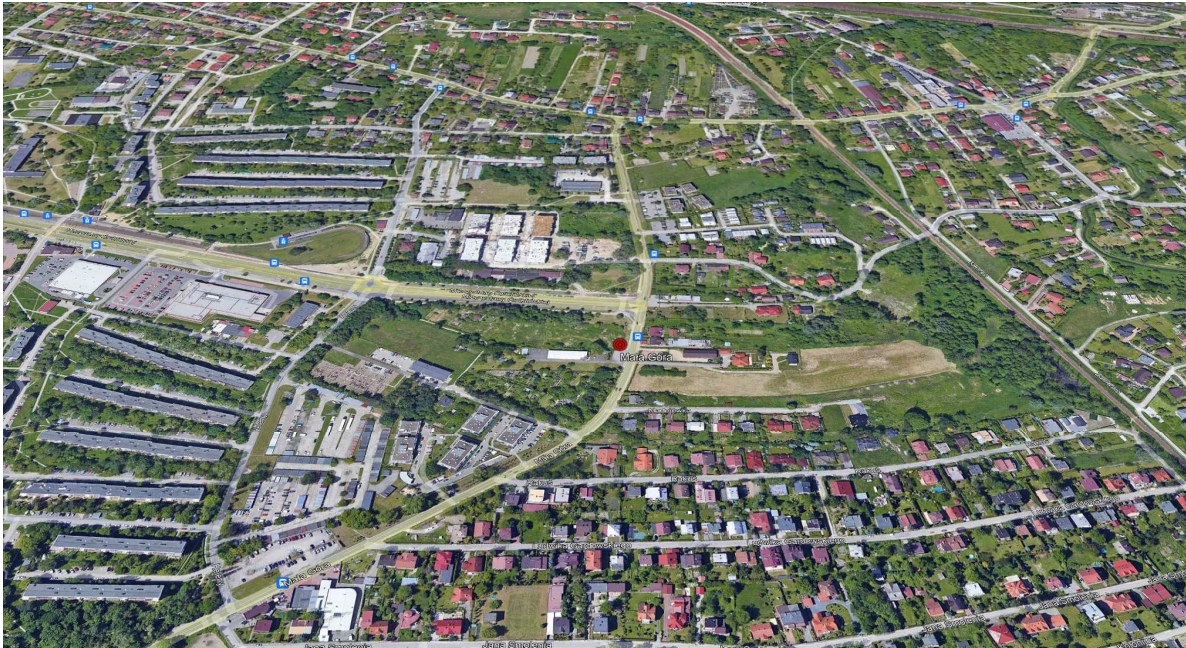
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	5496	404	6,8	47	44
Pora wieczór (18:00-22:00)	1113	43	3,7	46	43
Pora nocy (22:00-6:00)	640	45	6,6	52	50
Doba	7249	492	6,4	48	46

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Mała Góra
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	35 / 8
	Po stronie przeciwnej	10 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	71	4	70	3
23:00-24:00	35	3	28	2
24:00-01:00	12	1	8	1
01:00-02:00	11	0	8	0
02:00-03:00	6	0	8	0
03:00-04:00	13	0	13	4
04:00-05:00	32	3	22	8
05:00-06:00	197	9	72	7
06:00-07:00	246	12	169	21
07:00-08:00	293	17	233	13
08:00-09:00	254	20	214	20
09:00-10:00	199	15	204	17
10:00-11:00	178	17	194	26
11:00-12:00	192	15	202	18
12:00-13:00	197	22	222	21
13:00-14:00	204	21	262	23
14:00-15:00	179	13	339	12
15:00-16:00	210	10	325	15
16:00-17:00	232	13	332	19
17:00-18:00	189	13	227	11
18:00-19:00	161	8	189	7
19:00-20:00	158	5	169	6
20:00-21:00	129	7	112	5
21:00-22:00	97	3	98	2

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 48_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Łączka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-08	noc: 2021-11-09
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-08	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-09	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0,5 / 3,6	0 / 0,6 / 1,3	0,9 / 1,2 / 1,8
wilgotność względna [%]	60 / 72 / 88	81 / 85 / 88	87 / 89 / 91
ciśnienie [hPa]	990 / 993 / 996	994 / 995 / 995	996 / 997 / 998
temperatura [°C]	6,6 / 8,7 / 10,2	7,2 / 7,5 / 8	7,1 / 7,2 / 7,3
Kierunek wiatru [DEG]	SE	SE	ESE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D75	50°0'36.97"N	20°1'38.86"	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D75	64,1		56,1	47,9		40,2	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	4138	255	5,8	63	48
Pora wieczór (18:00-22:00)	843	40	4,5	69	59
Pora nocy (22:00-6:00)	289	26	8,3	64	55
Doba	5270	321	5,7	65	54

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Łączka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	25 / 8
	Po stronie przeciwnej	10 / 12
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	zabudowa wielorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1100
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	51	4	47	4
23:00-24:00	17	1	9	3
24:00-01:00	5	0	3	0
01:00-02:00	2	0	5	0
02:00-03:00	3	0	5	0
03:00-04:00	2	0	5	0
04:00-05:00	6	2	18	1
05:00-06:00	36	7	71	4
06:00-07:00	52	6	178	18
07:00-08:00	78	10	340	10
08:00-09:00	122	7	233	4
09:00-10:00	114	8	155	28
10:00-11:00	70	18	195	10
11:00-12:00	142	6	196	13
12:00-13:00	164	14	143	9
13:00-14:00	140	8	177	10
14:00-15:00	125	13	230	10
15:00-16:00	222	9	186	8
16:00-17:00	262	8	225	12
17:00-18:00	145	7	244	9
18:00-19:00	121	4	155	5
19:00-20:00	98	5	122	5
20:00-21:00	120	4	101	4
21:00-22:00	65	8	61	5

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 21_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Grzegorzeczka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień:	2021-10-14	noc:	2021-10-15
---------------	--------	-------------------	------	-------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-14	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-15	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,8	0 / 0 / 0	0,4 / 0,4 / 0,4
wilgotność względna [%]	48 / 70 / 89	71 / 73 / 74	68 / 72 / 77
ciśnienie [hPa]	994 / 995 / 997	994 / 994 / 994	992 / 993 / 994
temperatura [°C]	5,1 / 8,8 / 13,7	6,3 / 6,9 / 7,8	7,6 / 8,1 / 8,6
Kierunek wiatru [DEG]	SE	SSW	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D28	50°3'31.38"N	19°57'12.35"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień	Noc		
D28	68,1	62,7	62,0	55,4		

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	11619	611	5,0	37	39
Pora wieczór (18:00-22:00)	3120	105	3,3	41	37
Pora nocy (22:00-6:00)	2368	98	4,0	42	42
Doba	17107	814	4,5	40	39

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Grzegórzecka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	7 / 20
	Po stronie przeciwnej	6 / 10
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	U.11 - tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	plan wejdzie w życie 25.1.2021	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	900
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	6 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	188	5	209	7
23:00-24:00	117	9	114	6
24:00-01:00	108	4	61	5
01:00-02:00	47	1	56	4
02:00-03:00	49	4	24	6
03:00-04:00	62	3	19	7
04:00-05:00	88	5	69	11
05:00-06:00	205	9	126	12
06:00-07:00	408	14	375	24
07:00-08:00	482	20	546	26
08:00-09:00	451	19	545	35
09:00-10:00	452	20	587	36
10:00-11:00	446	20	545	28
11:00-12:00	480	22	514	24
12:00-13:00	455	25	455	28
13:00-14:00	417	25	486	26
14:00-15:00	445	20	558	27
15:00-16:00	432	26	556	33
16:00-17:00	368	28	584	29
17:00-18:00	466	17	566	39
18:00-19:00	463	19	469	18
19:00-20:00	479	11	480	16
20:00-21:00	381	11	354	12
21:00-22:00	238	8	256	10

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 58_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Kościelnicka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21167	2279/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-15	noc: 2021-11-16
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21167			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-15	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	87 / 89 / 91	87 / 87 / 87	86 / 90 / 93
ciśnienie [hPa]	1002 / 1002 / 1002	1002 / 1002 / 1002	1001 / 1001 / 1001
temperatura [°C]	4,3 / 5,7 / 6,3	6 / 6,1 / 6,2	2,4 / 4,3 / 6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D62	50°5'27.12"N	20°10'29.82"E	4	5m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D62	67,6		58,5	36,8		25,8	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	2495	255	9,3	48	45
Pora wieczór (18:00-22:00)	400	35	8,0	41	49
Pora nocy (22:00-6:00)	232	18	7,2	50	47
Doba	3127	308	9,0	46	47

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Kościelnicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	6 / 7
	Po stronie przeciwnej	5 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XCV/1271/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 marca 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "KOŚCIELNIKI"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	3000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	29	1	6	2
23:00-24:00	9	1	5	1
24:00-01:00	2	0	1	0
01:00-02:00	2	1	1	0
02:00-03:00	0	2	3	0
03:00-04:00	2	0	11	0
04:00-05:00	9	2	22	3
05:00-06:00	19	3	107	2
06:00-07:00	50	2	123	12
07:00-08:00	91	0	127	8
08:00-09:00	78	13	88	20
09:00-10:00	66	13	78	7
10:00-11:00	44	13	90	7
11:00-12:00	71	9	78	6
12:00-13:00	86	16	94	17
13:00-14:00	86	12	109	13
14:00-15:00	164	13	97	9
15:00-16:00	214	19	130	5
16:00-17:00	137	21	83	7
17:00-18:00	175	8	136	5
18:00-19:00	83	5	67	5
19:00-20:00	62	0	35	6
20:00-21:00	33	8	46	3
21:00-22:00	24	4	50	4

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 28_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : St. Stojałowskiego

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-20	noc: 2021-10-21
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-20	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-21	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,8	1,3 / 1,5 / 1,8	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	39 / 52 / 71	39 / 40 / 40	50 / 62 / 81
ciśnienie [hPa]	983 / 987 / 991	984 / 984 / 984	979 / 981 / 984
temperatura [°C]	12,5 / 18,7 / 22,3	18,3 / 19 / 19,5	9,1 / 13,3 / 15,8
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	E	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D103	50°0'17.92"N	19°57'34.28"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D103	66,3		59,5	52,9		46,1	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	11627	1080	8,5	56	51
Pora wieczór (18:00-22:00)	2762	180	6,1	56	53
Pora nocy (22:00-6:00)	895	82	8,4	62	58
Doba	15284	1342	8,1	58	54

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		St. Stojałowskiego
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	25 / 14
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW.72 - zabudowa wielorodzinna
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXIX/1938/17 Rady Miasta Krakowa z dnia 5 lipca 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "OSIEDLE KURDWANÓW"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	104	9	118	9
23:00-24:00	54	6	39	3
24:00-01:00	24	5	24	3
01:00-02:00	28	1	16	0
02:00-03:00	8	1	17	1
03:00-04:00	13	2	16	0
04:00-05:00	24	7	33	4
05:00-06:00	91	15	188	16
06:00-07:00	302	31	493	16
07:00-08:00	567	100	716	38
08:00-09:00	467	79	539	37
09:00-10:00	322	47	422	26
10:00-11:00	321	53	427	30
11:00-12:00	344	53	434	27
12:00-13:00	369	45	466	33
13:00-14:00	422	45	503	34
14:00-15:00	482	69	502	34
15:00-16:00	618	73	642	23
16:00-17:00	671	76	513	22
17:00-18:00	578	63	507	26
18:00-19:00	516	58	472	13
19:00-20:00	410	34	393	14
20:00-21:00	352	26	223	12
21:00-22:00	209	14	187	9

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 61_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Królowej Jadwigi

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-15	noc: 2021-11-16
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-15	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-16	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	87 / 89 / 91	87 / 87 / 87	86 / 90 / 93
ciśnienie [hPa]	1002 / 1002 / 1002	1002 / 1002 / 1002	1001 / 1001 / 1001
temperatura [°C]	4,3 / 5,7 / 6,3	6 / 6,1 / 6,2	2,4 / 4,3 / 6
Kierunek wiatru [DEG]	SW	WSW	SSW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D66	50°3'59.03"N	19°52'17.03"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D66	64,3		57,8	42,6		33,4	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	9391	788	7,7	44	41
Pora wieczór (18:00-22:00)	1926	112	5,5	49	47
Pora nocy (22:00-6:00)	571	75	11,6	54	52
Doba	11888	975	7,6	49	47

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Królowej Jadwigi
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	10 / 8
	Po stronie przeciwnej	8 / 9
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MN.9 - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	MN.2 - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR XLV/586/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 maja 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "WOLA JUSTOWSKA - MODRZEWIOWA"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	73	8	61	8
23:00-24:00	28	4	36	8
24:00-01:00	10	3	18	1
01:00-02:00	5	2	8	1
02:00-03:00	11	1	4	1
03:00-04:00	13	1	18	2
04:00-05:00	27	5	29	3
05:00-06:00	61	15	99	12
06:00-07:00	170	19	323	25
07:00-08:00	227	38	650	53
08:00-09:00	280	55	555	42
09:00-10:00	298	35	540	35
10:00-11:00	342	36	411	31
11:00-12:00	306	30	429	27
12:00-13:00	318	32	383	31
13:00-14:00	330	23	432	28
14:00-15:00	344	25	516	23
15:00-16:00	333	39	515	32
16:00-17:00	333	54	512	35
17:00-18:00	370	23	474	17
18:00-19:00	349	30	389	15
19:00-20:00	285	15	273	12
20:00-21:00	225	13	175	9
21:00-22:00	136	7	94	11

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 72_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Olszanicka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-22	noc: 2021-11-23
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-22	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-23	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonujący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 6,1 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,3 / 0,9
wilgotność względna [%]	86 / 89 / 92	88 / 88 / 89	79 / 82 / 85
ciśnienie [hPa]	987 / 991 / 996	994 / 994 / 995	996 / 997 / 998
temperatura [°C]	4,9 / 5,9 / 6,6	5,1 / 5,2 / 5,4	2,4 / 3,1 / 4,4
Kierunek wiatru [DEG]	S	S	SSE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D87	50°4'7.76"N	19°50'6.45"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]		Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień	Noc	Dzień		Noc	
D87	68,5	58,3	46,1		39,3	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	5526	557	9,2	55	50
Pora wieczór (18:00-22:00)	854	49	5,4	55	51
Pora nocy (22:00-6:00)	468	37	7,3	59	54
Doba	6848	643	8,6	56	52

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Olszanicka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	4 / 8
	Po stronie przeciwnej	20 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1700
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	45	1	49	3
23:00-24:00	18	2	19	4
24:00-01:00	16	2	14	1
01:00-02:00	14	1	12	1
02:00-03:00	11	0	6	1
03:00-04:00	24	3	10	1
04:00-05:00	27	1	27	5
05:00-06:00	101	6	52	5
06:00-07:00	257	19	149	11
07:00-08:00	376	48	262	19
08:00-09:00	314	35	220	39
09:00-10:00	190	29	167	24
10:00-11:00	152	18	157	27
11:00-12:00	165	30	204	26
12:00-13:00	174	21	150	23
13:00-14:00	155	15	193	23
14:00-15:00	220	24	284	26
15:00-16:00	304	30	328	22
16:00-17:00	345	21	335	12
17:00-18:00	190	9	235	6
18:00-19:00	155	7	173	8
19:00-20:00	112	10	120	5
20:00-21:00	82	4	95	3
21:00-22:00	52	4	65	8

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 73_D_11_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Chełmska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-11-22	noc: 2021-11-23
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	-0,2	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-11-22	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-11-23	Wynik [dB]:	94,0

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 6,1 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,3 / 0,9
wilgotność względna [%]	86 / 89 / 92	88 / 88 / 89	79 / 82 / 85
ciśnienie [hPa]	987 / 991 / 996	994 / 994 / 995	996 / 997 / 998
temperatura [°C]	4,9 / 5,9 / 6,6	5,1 / 5,2 / 5,4	2,4 / 3,1 / 4,4
Kierunek wiatru [DEG]	S	S	SSE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D34	50°3'47.01"N	19°50'25.85"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D34	61,1		53,1	42,3		35,5	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	3899	169	4,2	55	46
Pora wieczór (18:00-22:00)	860	19	2,2	55	49
Pora nocy (22:00-6:00)	391	20	4,9	58	49
Doba	5150	208	3,9	56	48

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Chełmska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	50 / 8
	Po stronie przeciwnej	13 / 8
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1700
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	3
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	50	3	39	2
23:00-24:00	38	1	32	1
24:00-01:00	16	2	14	2
01:00-02:00	12	1	13	1
02:00-03:00	10	1	12	1
03:00-04:00	4	1	7	0
04:00-05:00	9	0	20	1
05:00-06:00	22	3	21	0
06:00-07:00	38	2	80	3
07:00-08:00	113	4	196	5
08:00-09:00	186	6	276	15
09:00-10:00	158	13	223	11
10:00-11:00	129	6	150	8
11:00-12:00	115	7	119	5
12:00-13:00	149	7	128	9
13:00-14:00	104	8	135	7
14:00-15:00	139	6	124	5
15:00-16:00	208	8	174	8
16:00-17:00	225	7	227	11
17:00-18:00	237	4	266	4
18:00-19:00	174	3	138	3
19:00-20:00	127	3	120	3
20:00-21:00	91	1	76	2
21:00-22:00	72	2	62	2

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 17_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Zakopiańska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-11	noc: 2021-10-12
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-11	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-12	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0,3 / 0,4	0 / 0,7 / 1,3
wilgotność względna [%]	44 / 67 / 93	67 / 71 / 75	73 / 81 / 91
ciśnienie [hPa]	992 / 993 / 995	992 / 992 / 992	990 / 990 / 991
temperatura [°C]	-0,3 / 9,3 / 15,1	8,1 / 9 / 9,9	7,5 / 8 / 8,7
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	S	SSE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D117	49°59'42.74"N	19°55'6.43"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D117	68,1		66,2	50,4		42,9	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	41078	12846	23,8	51	50
Pora wieczór (18:00-22:00)	10661	1996	15,8	63	59
Pora nocy (22:00-6:00)	7142	1373	16,1	74	70
Doba	58881	16215	21,6	62	60

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Zakopiańska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	61
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	37 / 9
	Po stronie przeciwnej	23 / 7
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	9MN - zabudowa jednorodzinna
	Po stronie przeciwnej	12MN - zabudowa jednorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CXV/1551/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "KLINY - GADOMSKIEGO II"	
Rodzaj drogi		Droga wojewódzka
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1800
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	668	94	373	41
23:00-24:00	319	42	179	36
24:00-01:00	205	42	127	21
01:00-02:00	114	48	83	50
02:00-03:00	126	82	101	38
03:00-04:00	237	72	213	55
04:00-05:00	403	98	325	101
05:00-06:00	780	336	1288	217
06:00-07:00	1061	522	1745	552
07:00-08:00	1313	668	2051	582
08:00-09:00	1587	694	1979	480
09:00-10:00	1526	686	1562	464
10:00-11:00	1595	567	1489	402
11:00-12:00	1671	622	1570	421
12:00-13:00	1729	617	1501	409
13:00-14:00	1799	678	1634	358
14:00-15:00	1935	619	1639	406
15:00-16:00	2053	646	1662	417
16:00-17:00	1978	693	1971	381
17:00-18:00	2092	634	1936	328
18:00-19:00	2043	553	1696	282
19:00-20:00	1795	412	1352	135
20:00-21:00	1396	285	872	110
21:00-22:00	958	153	549	66

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 23_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : S7

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21152	2278/2021 (AP 027)	2021-10-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-14	noc: 2021-10-15
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21152			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-14	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-15	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 1,8	0 / 0 / 0	0,4 / 0,4 / 0,4
wilgotność względna [%]	48 / 70 / 89	71 / 73 / 74	68 / 72 / 77
ciśnienie [hPa]	994 / 995 / 997	994 / 994 / 994	992 / 993 / 994
temperatura [°C]	5,1 / 8,8 / 13,7	6,3 / 6,9 / 7,8	7,6 / 8,1 / 8,6
Kierunek wiatru [DEG]	SE	SSW	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D100	50°3'33.12"N	20°4'28.71"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D100	71,7		64,9	60,2		50,1	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	41143	8059	16,4	113	91
Pora wieczór (18:00-22:00)	7665	879	10,3	116	90
Pora nocy (22:00-6:00)	4701	1107	19,1	108	92
Doba	53509	10045	15,8	113	91

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		S7
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga ekspresowa
Klasa drogi		S
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	3000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	2
	Niweleta drogi	1
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	500	68	286	56
23:00-24:00	173	44	141	49
24:00-01:00	96	60	101	37
01:00-02:00	75	45	79	51
02:00-03:00	79	67	80	41
03:00-04:00	76	83	141	41
04:00-05:00	138	99	209	81
05:00-06:00	479	149	1061	136
06:00-07:00	1040	290	2094	271
07:00-08:00	1361	378	2320	336
08:00-09:00	1305	475	1780	338
09:00-10:00	1274	416	1398	340
10:00-11:00	1340	374	1252	315
11:00-12:00	1407	433	1229	327
12:00-13:00	1551	424	1275	308
13:00-14:00	1959	401	1327	291
14:00-15:00	2754	426	1358	295
15:00-16:00	3065	379	1536	232
16:00-17:00	2761	342	1753	210
17:00-18:00	2425	283	1579	175
18:00-19:00	1815	197	1148	129
19:00-20:00	1239	140	907	86
20:00-21:00	860	97	600	83
21:00-22:00	639	79	457	68

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 16_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Zakopiańska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-11	noc: 2021-10-12
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-11	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-12	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0,3 / 0,4	0 / 0,7 / 1,3
wilgotność względna [%]	44 / 67 / 93	67 / 71 / 75	73 / 81 / 91
ciśnienie [hPa]	992 / 993 / 995	992 / 992 / 992	990 / 990 / 991
temperatura [°C]	-0,3 / 9,3 / 15,1	8,1 / 9 / 9,9	7,5 / 8 / 8,7
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	S	SSE

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D115	49°59'8.13"N	19°54'50.40"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D115	69		67	53,8		46,3	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	38995	12379	24,1	51	50
Pora wieczór (18:00-22:00)	10193	1882	15,6	63	52
Pora nocy (22:00-6:00)	6820	1222	15,2	73	71
Doba	56008	15483	21,7	62	58

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Zakopiańska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	40 / 12
	Po stronie przeciwnej	15 / 20
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	terenu usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga wojewódzka
Klasa drogi		GP
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2500
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	2
	Niweleta drogi	1
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	621	76	345	27
23:00-24:00	326	43	172	31
24:00-01:00	189	40	114	19
01:00-02:00	108	35	75	32
02:00-03:00	111	70	99	27
03:00-04:00	220	67	196	45
04:00-05:00	393	96	323	92
05:00-06:00	745	315	1256	207
06:00-07:00	958	491	1806	549
07:00-08:00	1303	621	1954	552
08:00-09:00	1523	653	1864	484
09:00-10:00	1487	657	1512	440
10:00-11:00	1496	550	1425	382
11:00-12:00	1604	610	1484	416
12:00-13:00	1618	586	1453	391
13:00-14:00	1659	641	1568	337
14:00-15:00	1794	653	1531	396
15:00-16:00	1915	606	1591	403
16:00-17:00	1814	670	1858	372
17:00-18:00	1934	602	1844	317
18:00-19:00	1943	529	1603	271
19:00-20:00	1674	385	1280	131
20:00-21:00	1378	269	830	100
21:00-22:00	973	143	512	54

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 4_D_9_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Nowosądecka

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	11182	1747/2021 (AP 027)	2021-08-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień:	2021-09-29	noc:	2021-09-30
---------------	--------	-------------------	------	-------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	11182			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-29	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-30	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,4	0 / 0 / 0	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	66 / 84 / 93	88 / 90 / 92	90 / 92 / 93
ciśnienie [hPa]	993 / 994 / 995	993 / 993 / 994	994 / 995 / 996
temperatura [°C]	5,9 / 13 / 19,2	12,9 / 13,6 / 14,5	12,1 / 13,1 / 13,7
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	SW	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D86	50°0'55.08"N	19°58'10.94"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D86	63,8		54,6	43,8		27,0	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	9357	992	9,6	52	52
Pora wieczór (18:00-22:00)	2290	264	10,3	50	54
Pora nocy (22:00-6:00)	982	225	18,6	62	48
Doba	12629	1481	10,5	55	51

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Nowosądecka
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	15 / 12
	Po stronie przeciwnej	40 / 30
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa wielorodzinna
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	1600
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 4
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	19 (torowisko)
	Niweleta drogi	2
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	109	14	128	17
23:00-24:00	31	18	52	8
24:00-01:00	36	6	47	7
01:00-02:00	47	7	51	18
02:00-03:00	57	13	39	11
03:00-04:00	38	7	27	10
04:00-05:00	32	16	62	20
05:00-06:00	85	23	82	30
06:00-07:00	315	36	184	34
07:00-08:00	573	53	257	37
08:00-09:00	530	53	311	40
09:00-10:00	394	33	326	44
10:00-11:00	399	39	332	40
11:00-12:00	368	32	346	34
12:00-13:00	338	35	337	40
13:00-14:00	393	43	336	43
14:00-15:00	385	39	387	48
15:00-16:00	492	42	396	37
16:00-17:00	520	53	506	52
17:00-18:00	474	39	458	46
18:00-19:00	407	48	422	51
19:00-20:00	307	29	312	26
20:00-21:00	249	26	240	35
21:00-22:00	176	20	177	29

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 8_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Zakopiańska

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN 955	21153	240/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-06	noc: 2021-10-07
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN 955	Numer:	21153			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-06	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-07	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 0,9	0 / 0,1 / 0,4	0 / 0 / 0
wilgotność względna [%]	68 / 83 / 95	88 / 90 / 92	94 / 94 / 94
ciśnienie [hPa]	997 / 999 / 1002	997 / 997 / 997	994 / 995 / 996
temperatura [°C]	4,6 / 11,8 / 17,1	9,2 / 10,2 / 11,2	4,1 / 6,1 / 7,8
Kierunek wiatru [DEG]	WSW	WSW	SW

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D116	50°1'2.80"N	19°55'48.38"E	4	15m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D116	67,2		62,5	48,9		43,6	

Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	16934	360	2,1	53	52
Pora wieczór (18:00-22:00)	5752	98	1,7	60	52
Pora nocy (22:00-6:00)	2941	88	2,9	62	55
Doba	25627	546	2,1	58	53

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Zakopiańska
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	—
	L_{AeqN}	—
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	—
	Po stronie przeciwnej	—
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	25U(c)- tereny usługowe
	Po stronie przeciwnej	tereny zieleni
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR CIII/1040/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 1 marca 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "OPATKOWICE - WSCHÓD"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2000
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	2 / 6
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	1
	Niweleta drogi	1
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	295	8	487	5
23:00-24:00	238	16	383	2
24:00-01:00	71	3	119	6
01:00-02:00	70	2	100	2
02:00-03:00	89	7	123	2
03:00-04:00	89	1	107	3
04:00-05:00	111	6	167	7
05:00-06:00	217	7	223	11
06:00-07:00	257	13	385	13
07:00-08:00	513	22	716	21
08:00-09:00	487	10	749	18
09:00-10:00	644	29	864	10
10:00-11:00	661	24	836	18
11:00-12:00	775	12	807	6
12:00-13:00	759	26	792	19
13:00-14:00	733	10	812	19
14:00-15:00	759	8	788	13
15:00-16:00	751	16	771	10
16:00-17:00	827	5	689	12
17:00-18:00	828	16	731	10
18:00-19:00	808	5	886	16
19:00-20:00	790	6	873	14
20:00-21:00	629	10	810	24
21:00-22:00	420	10	536	13

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 9_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Starowiślna

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
#N/D!	21156	#N/D!	#N/D!

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-09-20	noc: 2021-09-21
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	#N/D!	Numer:	21156			
Rozbieżność	0,0	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-09-20	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-09-21	Wynik [dB]:	93,8

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0 / 0 / 2,2	0 / 0,3 / 0,4	0 / 0,7 / 1,3
wilgotność względna [%]	44 / 67 / 93	67 / 71 / 75	73 / 81 / 91
ciśnienie [hPa]	992 / 993 / 995	992 / 992 / 992	990 / 990 / 991
temperatura [°C]	-0,3 / 9,3 / 15,1	8,1 / 9 / 9,9	7,5 / 8 / 8,7
Kierunek wiatru [DEG]	SSE	S	0

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D102	50°1'2.80"N	19°55'48.38"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D102	65,2		62,1	0,0		0,0	

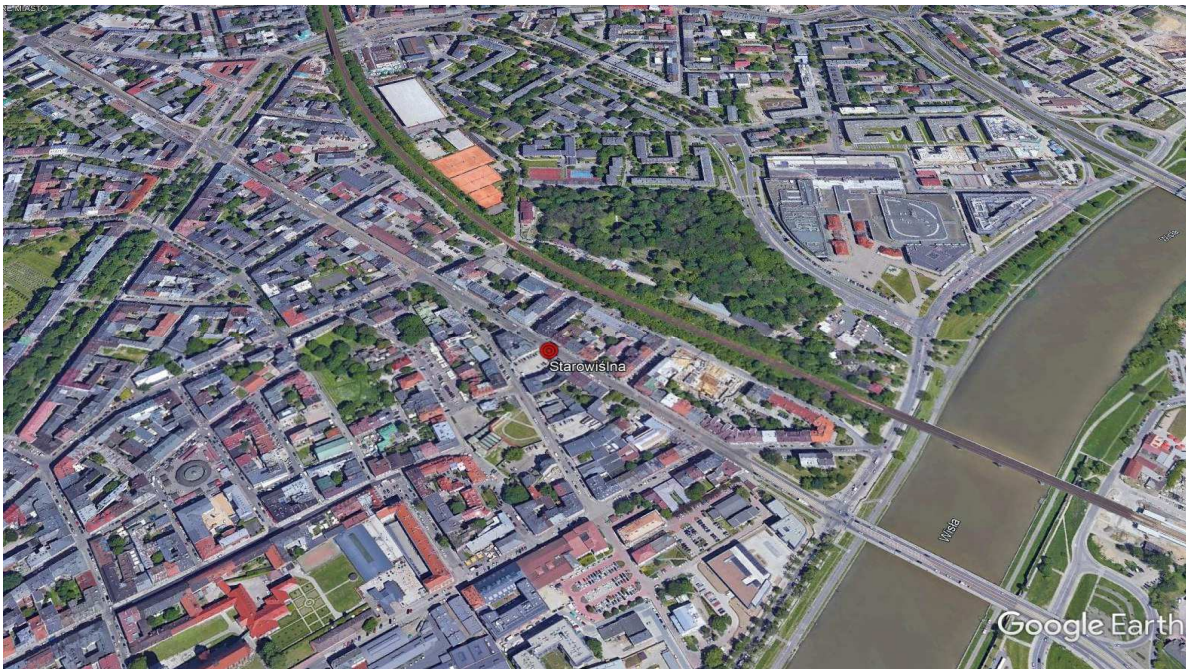
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	6995	88	1,2	52	48
Pora wieczór (18:00-22:00)	3111	29	0,9	53	49
Pora nocy (22:00-6:00)	3282	10	0,3	60	46
Doba	13388	127	0,9	55	48

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Starowiślna
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	5/ 18
	Po stronie przeciwnej	5 / 18
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	MW/U.17 - tereny mieszkaniowo-usługowe
	Po stronie przeciwnej	MW/U.5 - tereny mieszkaniowo-usługowe
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	UCHWAŁA NR LXXXVIII/2145/17 Rady Miasta Krakowa z dnia 8 listopada 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "KAZIMIERZ"	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	900
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	4 (torowisko)
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	296	1	264	1
23:00-24:00	248	1	254	3
24:00-01:00	241	1	214	0
01:00-02:00	236	0	240	1
02:00-03:00	218	1	185	0
03:00-04:00	168	0	164	0
04:00-05:00	130	0	114	0
05:00-06:00	144	1	116	0
06:00-07:00	106	3	73	1
07:00-08:00	159	4	96	2
08:00-09:00	244	11	105	4
09:00-10:00	331	4	184	6
10:00-11:00	325	2	258	14
11:00-12:00	378	3	274	0
12:00-13:00	429	1	329	1
13:00-14:00	345	3	293	5
14:00-15:00	451	5	314	4
15:00-16:00	408	2	382	4
16:00-17:00	353	2	439	3
17:00-18:00	350	4	369	0
18:00-19:00	440	1	385	2
19:00-20:00	518	3	342	2
20:00-21:00	421	5	303	1
21:00-22:00	416	9	286	6

PROTOKÓŁ

z pomiarów akustycznych Nr 24_D_10_2021

Odpowiedzialny za pomiary : Dzierko M

Miejsce wykonania pomiarów : Teligi

Adres obiektu: Kraków

Aparatura pomiarowa:

Typ	Numer	Nr świadectwa wzorcowania	Data wydania świadectwa
SVAN945A	9412	242/02/2020 (AP 146)	2020-03-12

Nastawy mierników hałasu:	Stała czasowa:	FAST	Charakterystyka częstotliwościowa:	A
---------------------------	----------------	-------------	------------------------------------	----------

Aparatura pomocnicza:	GPS, Dalmierz
-----------------------	----------------------

Data pomiarów	dzień: 2021-10-18	noc: 2021-10-19
---------------	--------------------------	------------------------

Metodyka pomiarowa	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824 z późniejszymi zmianami) Załącznik Nr 3 Procedura ciągłej rejestracji hałasu w ograniczonym czasie
--------------------	---

Sprawdzenie aparatury przed pomiarami			Sprawdzenie aparatury po pomiarach		
Kalibrator	KA-50		poziom odniesienia	93,8	
Świadectwo wzorcowania	numer:	2531/K/2020	data:	2020-10-20	

Miernik poziomu dźwięku:	Typ:	SVAN945A	Numer:	9412			
Rozbieżność	-0,1	Wynik testu:	pozytywny				
Data:	2021-10-18	Wynik [dB]:	93,8	Data:	2021-10-19	Wynik [dB]:	93,9

M. Dzierko

wykonyjący badania

Pomiary warunków atmosferycznych (wysokość pomiaru > 3,5m n.p.t.)			
Aparatura do pomiaru meteo:	Vantage Vue firmy Davies		
Wyniki pomiarów	Dzień	Wieczór	Noc
prędkość wiatru [m/s] / kierunek	0,4 / 1,5 / 1,8	0,9 / 0,9 / 0,9	0 / 0,1 / 0,4
wilgotność względna [%]	79 / 87 / 89	86 / 88 / 89	82 / 86 / 90
ciśnienie [hPa]	996 / 998 / 999	999 / 999 / 999	999 / 999 / 999
temperatura [°C]	7,1 / 8,7 / 9,7	9,4 / 9,5 / 9,5	7,1 / 8,5 / 9,8
Kierunek wiatru [DEG]	ESE	SSE	S

Numer punktu	Współrzędne geograficzne		Wysokość [m] n.p.t.	Uwagi i spostrzeżenia
	N	E		
D71	50°0'56.93"N	20°0'42.59"E	4	10m od krawędzi drogi

Wyniki pomiarów – rejestracja ciągła

Nr punktu	Zmierzona wartość poziomu dźwięku A z tłem akustycznym LAeq T [dB]			Poziom tła akustycznego L _{ATla} lub poziom statystyczny L ₉₅ [dB]			Uwagi
	Dzień		Noc	Dzień		Noc	
D71	65,6		58,8	47,6		0,0	

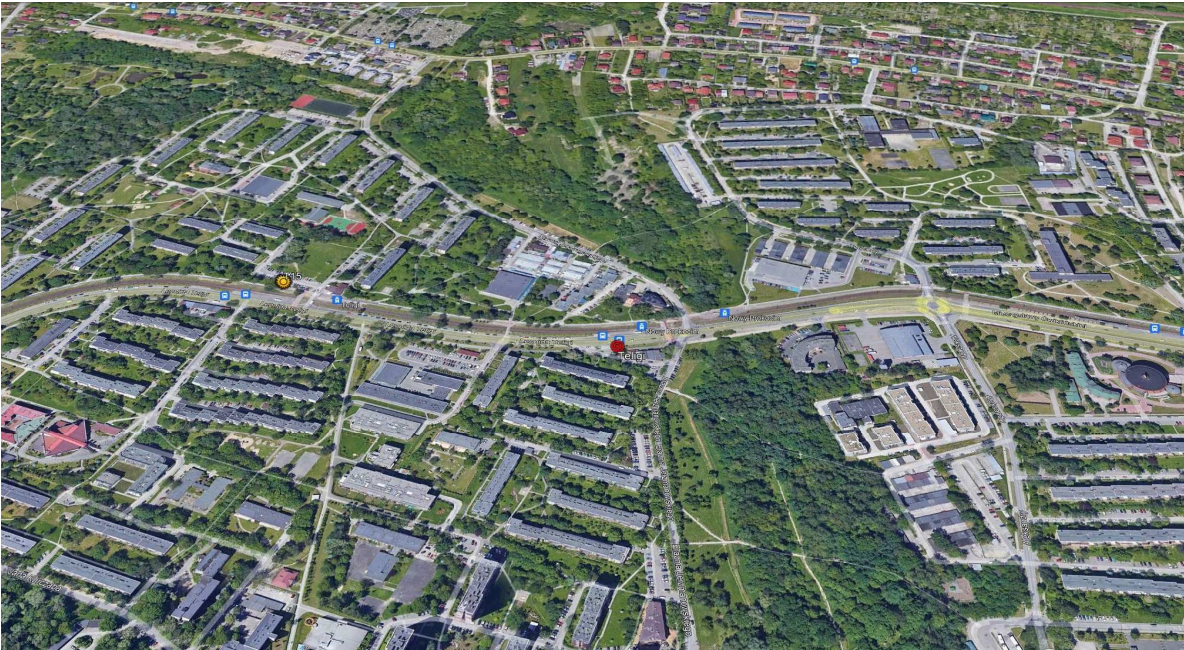
Parametry ruchu

Dla całego przekroju drogi/skrzyżowania

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Udział pojazdów ciężkich	średnia prędkość pojazdów	
				lekkich [km/h]	ciężkich [km/h]
Pora dnia (6:00-18:00)	9178	591	6,0	48	50
Pora wieczór (18:00-22:00)	2101	139	6,2	50	52
Pora nocy (22:00-6:00)	613	104	14,5	53	53
Doba	11892	834	6,6	50	52

Opis terenu		
Nazwa odcinka drogi (ulicy) , przy której prowadzone są pomiary hałasu		Teligi
Rodzaj zagospodarowania		
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku, db	L_{AeqD}	65
	L_{AeqN}	56
Szacunkowa odległość/wysokość pierwszej linii zabudowy od linii	Po stronie pomiarów	40 / 15
	Po stronie przeciwnej	50 / 12
Rodzaj zabudowy/ Wysokość zabudowy	Po stronie pomiarów	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Po stronie przeciwnej	zabudowa usługowa
Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego	Po stronie pomiarów	Brak
	Po stronie przeciwnej	Brak
Klasyfikacja terenu z punktu widzenia planu zagospodarowania przestrzennego	brak planu	
Rodzaj drogi		Droga lokalna
Klasa drogi		L
Parametry drogi	Długość odcinka przy którym prowadzone są pomiary	2200
	Ilość jezdni/Ilość pasów ruchu	1 / 2
	Szerokość pasa ruchu	3,5
	Szerokość pasa dzielącego	0
	Niweleta drogi	0
	Stan jezdni	dobry
	Położenie	w poziomie terenu
	Rodzaj ruchu	Płynny

Mapa sytuacyjna, szkic, zdjęcie:



Natężenie pojazdów samochodowych w przekroju pomiarowym

GODZINA	Lewo		Prawo	
	L	C	L	C
22:00-23:00	100	13	65	14
23:00-24:00	32	2	23	12
24:00-01:00	17	1	19	1
01:00-02:00	10	2	14	0
02:00-03:00	7	1	6	2
03:00-04:00	18	2	15	2
04:00-05:00	27	6	16	10
05:00-06:00	108	24	68	12
06:00-07:00	175	23	277	17
07:00-08:00	348	33	547	22
08:00-09:00	411	30	426	17
09:00-10:00	289	24	315	20
10:00-11:00	303	25	311	15
11:00-12:00	325	23	288	18
12:00-13:00	334	32	293	20
13:00-14:00	402	39	292	17
14:00-15:00	511	37	375	19
15:00-16:00	646	39	422	17
16:00-17:00	622	31	365	19
17:00-18:00	532	37	369	17
18:00-19:00	466	27	315	19
19:00-20:00	338	19	249	21
20:00-21:00	285	13	175	13
21:00-22:00	155	14	118	13