

WYKONUJEMY PRACE
Z ZAKRESU:

➤ **Badania chemiczne**

woda, ścieki, osady ściekowe, gleba,
odpady, powietrze, próbki powietrza, pyły,
gazy odlotowe, próbki gazów odlotowych

➤ **Badania dotyczące inżynierii
środowiska**

hałas w środowisku pracy, hałas w
środowisku ogólnym, mikroklimat,
oświetlenie, drgania, gazy odlotowe

➤ **Badania właściwości fizycznych**

woda, ścieki, osady ściekowe, gleba,
odpady, gazy odlotowe

➤ **Pobieranie próbek**

➤ woda, ścieki, osady, gleba, powietrze,
gazy odlotowe

LABORATORIUM

Pracownia Akustyki Środowiska i Pomiarów
Kwalifikacyjnych Pomieszczeń Czystych
i Wentylacji
ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica

Analiza porealizacyjna dla DW 196
Nr 128/12/2015(AP)

Zleceniodawca:

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Poznaniu
ul. Wilczak 51
61-623 Poznań

Obiekt:

Doga wojewódzka nr 196
- Murowana Goślina-Skoki-Wągrowiec

Opracował:

Mariusz Mizerski

Kobylnica, 30 kwietnia 2016 r.

- zawiera 16 stron -

Spis treści

1	Podstawa opracowania	3
2	Cel i zakres opracowania	3
3	Zapisy i dane zawarte w raporcie oddziaływania na środowisko oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.....	4
3.1	Lokalizacja inwestycji.....	4
3.2	Wartości dopuszczalne poziomu hałasu.....	5
3.3	Przewidywane oddziaływanie na klimat akustyczny	6
4	Faktyczne oddziaływanie.....	6
4.1	Rodzaj terenów określone w miejscowym planie	6
4.2	Dopuszczalne poziomy hałasu	6
4.3	Lokalizacja punktów pomiarowych	7
4.4	Wyniki pomiarów wykonanych w dniach z dnia 20-21.04.2016r.	9
5	Porównanie ustaleń zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i raporcie ze stanem rzeczywistym.....	10
6	Porównanie ustaleń dotyczących przewidywanego charakteru i zakresu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz planowanych działań zapobiegawczych z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko	10
7	Wyniki pomiarów jakości odprowadzanych ścieków.	11
8	Wnioski.....	16
9	Załączniki	16

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Wykonanie analizy porealizacyjnej wynika z zapisów decyzji o *środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi wojewódzkiej nr 196 Poznań-Murowana Goślina-Wągrowiec, odcinek Murowana Goślina – Wągrowiec* wydanej dnia 27 listopada 2008r przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu znak RDOŚ-30-OO.II-66191-11/08/js, SR.VI-8.66191-13/08.

Analizę niniejsza wykonano zatem w oparciu o:

- Umowę nr 989/9.WUD/15 z dnia 15.12.2015r. dotyczącą wykonania analizy porealizacyjnej dla [przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 196 na odcinku Murowana Goślina-Skoki-Wągrowiec.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia znak RDOŚ-30-OO.II-66191-11/08/js, SR.VI-8.66191-13/08 z dnia 27 listopada 2008r wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko z dnia 30.06.2008r dla przedmiotowego przedsięwzięcia
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. z uwzględnieniem zmian wprowadzonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. poz. 1109)

2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie ma na celu porównanie stanu rzeczywistego po realizacji inwestycji z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz porównania charakteru i zakresu oddziaływania określonego na etapie wykonywania raportu oddziaływania na środowisko z oddziaływaniem rzeczywistym w zakresie klimatu akustycznego.

Na potrzeby niniejszego opracowanie zostały wykonane całodobowe pomiary poziomu hałasu w środowisku zgodnie z metodyką referencyjną stanowiącą załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz.U. Nr 140, poz. 824))

W wyniku pomiarów poziomu hałasu w punktach zlokalizowanych na granicy najbliższej zabudowy chronionej określono wpływ przebudowywanej drogi wojewódzkiej na stan klimatu akustycznego. Otrzymane wyniki pomiarów porównano z wartościami dopuszczalnymi określonymi w/w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

3.2 Wartości dopuszczalne poziomu hałasu

Wartości dopuszczalne poziomu hałasu określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. z uwzględnieniem zmian wprowadzonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. poz. 1109).

Tab. 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty ststków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków kosztystania ze środowiska, w odniesieni do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

W ramach niniejszej analizy wykonano całodobowe pomiary poziomu hałasu wraz z natężeniem ruchu w trzech punktach pomiarowych wskazanych przez Zlecającego:

- (P.1) – Łopuchowo blok nr 24 (N 52° 36' 48,2" E 017° 5' 32,7")
- (P.2) – Skoki posesja nr 17 (N 52° 40' 10,0" E 017° 8' 41,9")
- (P.3) – Łęgowo posesja nr 25A (N 52° 47' 13,0" E 017° 10' 5,3")

3.3 Przewidywane oddziaływanie na klimat akustyczny

Przewidywane maksymalne wartości poziomu hałasu określone w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynoszą:

Tab. 2 Wyniki szacowania maksymalnego poziomu dźwięku określone w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Odcinek drogi (miejscowość)	Minimalna odległość od osi drogi [m]	Równoważny poziom dźwięku L _{AeqD/N} [dB]	
		dzień	noc
Łopuchowo	13	68	63
Sławica	28	67	61
Sława.Wlkp.	15	68	62
Skoki	7	67	62
Roszkówko i Roszkowo	>150	<50	<40
Przysieka	25	60	55
Wiatrowo	21	61	56
Czekanowo	12	69	63
Łęgowo	9	65	60

4 FAKTYCZNE ODDZIAŁYWANIE

4.1 Rodzaj terenów określone w miejscowym planie

Zgodnie z zapisami zawartymi w „Raporcie ...” w sąsiedztwie przebudowywanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 196 od Murowanej Gośliny poprzez Skoki do Wągrowca występują tereny przeznaczone na: zabudowę mieszkaniową wielorodzinną zamieszkania zbiorowego, zabudowę mieszkaniowo-usługową oraz zabudowę zagrodową.

4.2 Dopuszczalne poziomy hałasu

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826), z uwzględnieniem zmian wprowadzonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. poz. 1109) – tekst jednolity obwieszczenie z dnia 15 października 2013 (Dz. U. poz. 112).

Dla terenów o zabudowie zagrodowej:

- w porze dziennej L_{AeqD}=65 dB
- w porze nocnej L_{AeqN}=56 dB

4.3 Lokalizacja punktów pomiarowych

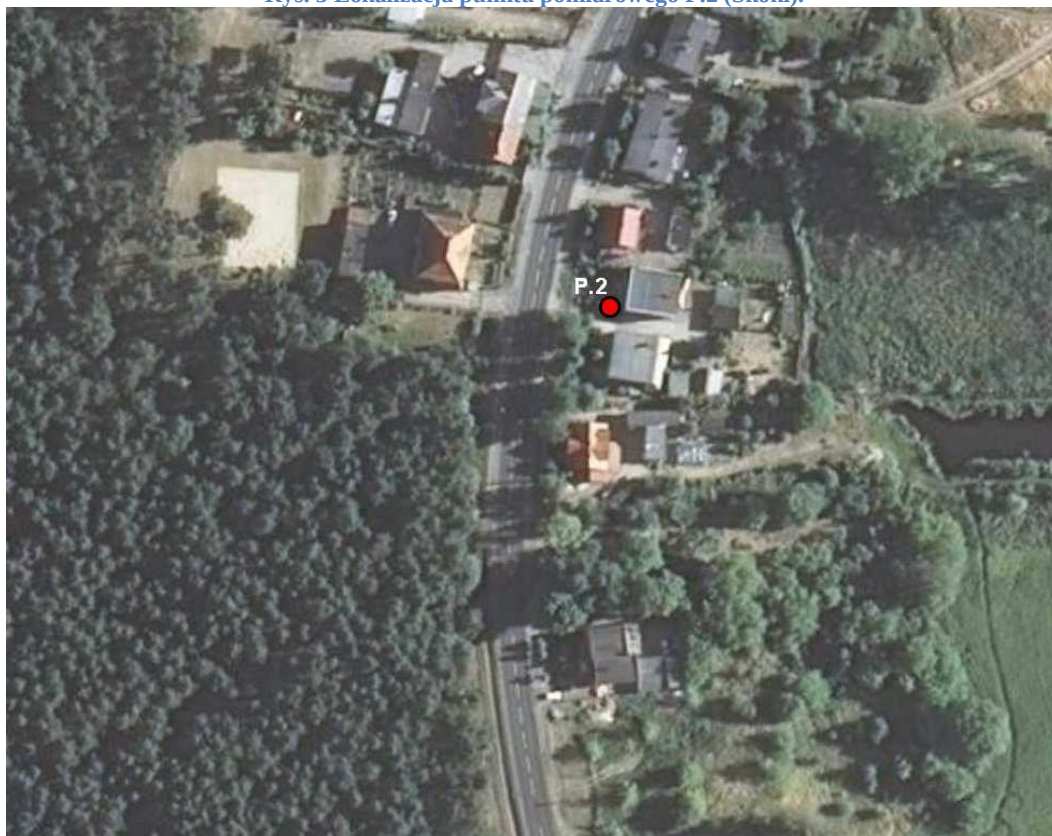
Tab. 3 Współrzędne punktów pomiarowych w których wykonano pomiary poziomu hałasu.

Lp.	Oznaczenie punktu pomiarowego	Wysokość punktu pomiarowego nad poziomem terenu h (m)	Współrzędne geograficzne	
			szerokość (hdd°mm'ss.s")	długość (hdd°mm'ss.s")
1	P.1	4,0	52° 36' 48,2"	017° 5' 32,7"
2	P.2	4,0	52° 40' 10,0"	017° 8' 41,9"
4	P.3	4,0	52° 47' 13,0"	017° 10' 5,3"

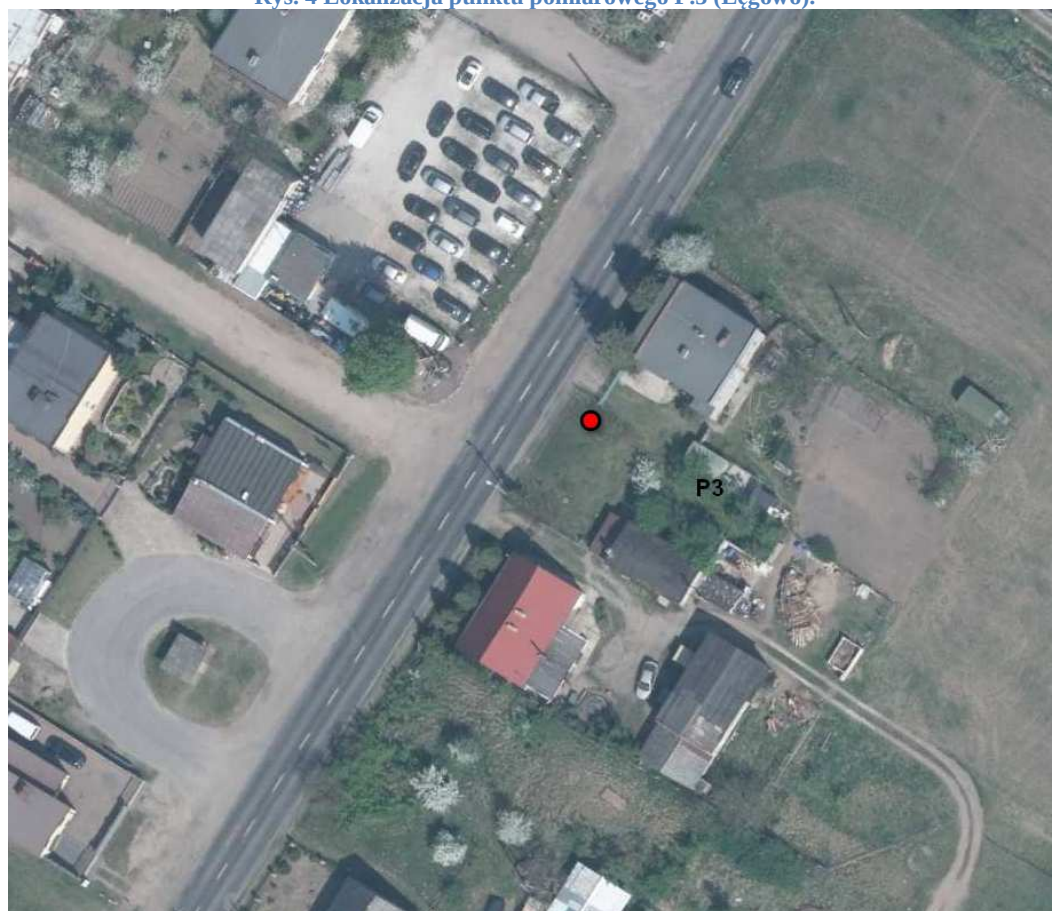
Rys. 2 Lokalizacja punktu pomiarowego P.1 (Łopuchowo)



Rys. 3 Lokalizacja punktu pomiarowego P.2 (Skoki).



Rys. 4 Lokalizacja punktu pomiarowego P.3 (Łęgowo).

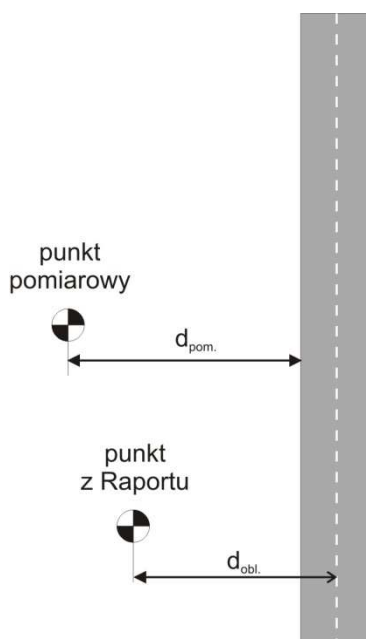


4.4 Wyniki pomiarów wykonanych w dniach z dnia 20-21.04.2016r.

Oznaczenie punktu pomiarowego		Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego						Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu odniesienia t, L_{AeqT} [dB]	Wartość L_{AeqT} po korekcie (z uwagi na lokalizację punktu pomiarowego przy elevacji budynku) [dB]	Niepewność pomiaru U_{95+} i U_{95-} [dB]
		Szerokość geograficzna			Długość geograficzna					
		°	'	''	°	'	''			
P.1 Łopuchowo 24	L_{AeqD}	52	36	48,2	17	5	32,7	65,0	62,0	1,-1
	L_{AeqN}	52	36	48,2	17	5	32,7	60,0	57,0	1,-1
P.2 Skoki 17	L_{AeqD}	52	40	10,0	17	8	41,9	61,2	58,2	1,-1
	L_{AeqN}	52	40	10,0	17	8	41,9	57,4	54,4	1,-1
P.3 Łęgowo 25A	L_{AeqD}	52	47	13,0	17	10	5,3	64,2	64,2	1,-1
	L_{AeqN}	52	47	13,0	17	10	5,3	58,2	58,2	1,-1

Pełne sprawozdania z pomiarów poziomu hałasu w środowisku stanowi załącznik do niniejszej analizy.

Poniżej przedstawiono porównanie wyników pomiarów poziomu równoważnego z wynikami szacowania przedstawionymi w Raporcie oddziaływania.



Tab. 4 Przeliczenie wartości poziomu równoważnego zmierzonego in situ dla odległości w których wyznaczono wartości w Raporcie.

Miejscowość	Wyniki pomiarów 24h			Wyniki szac. W Raporcie			Wyniki pomiarów przeliczone dla odległości podanych w Raporcie $d_{obl.}$ [m]	
	$d_{pom.}$ [m]	LAeqD	LAeqN	$d_{obl.}$ [m]	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN
Łopuchowo	23	62,0	57,0	13	68	63	64,5	59,5
Skoki	16,5	58,2	54,4	7	67	62	61,9	58,1
Łęgowo	8,5	64,2	58,2	9	65	60	64,0	58,0

5 PORÓWNANIE USTALEŃ ZAWARTYCH W DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH I RAPORCIE ZE STANEM RZECZYWISTYM

Tab. 5 Porównanie wyników pomiarów z wartościami szacowania przedstawionymi w Raporcie.

Miejscowość	$L_{AeqD,obl.}$	$L_{AeqD,pom.}$	różnica ΔL_{Aeq}
Łopuchowo	68	64,5	-3,5
Skoki	67	61,9	-5,1
Łęgowo	65	64,0	-1,0
	$L_{AeqN,obl.}$	$L_{AeqN,pom.}$	różnica ΔL_{Aeq}
Łopuchowo	63	59,5	-3,5
Skoki	62	58,1	-3,9
Łęgowo	60	58,2	-2,0

$L_{AeqD,obl.}$ – wartość oszacowana w Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia

$L_{AeqD,pom.}$ – wartość zmierzona w warunkach rzeczywistych

6 PORÓWNANIE USTALEŃ DOTYCZĄCYCH PRZEWIDYWANEGO CHARAKTERU I ZAKRESU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO ORAZ PLANOWANYCH DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH Z RZECZYWISTYM ODDZIAŁYWANIEM PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

W celu porównania przewidywanego oddziaływania z rzeczywistym wykonano pomiary 24h hałasu w środowisku z dnia 20-21.04.2016. Szczegółowe wyniki pomiarów przedstawiono w sprawozdaniu z pomiarów hałasu w środowisku nr 115/3/2016 stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

Pomiary wykonano zgodnie z Referencyjną metodyką wykonywania okresowych pomiarów poziomu hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych i linii tramwajowych oraz kryteria lokalizacji punktów pomiarowych –

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

Tab. 6 Porównanie wyników pomiarów poziomu równoważnego z wartościami dopuszczalnymi w porze dziennej.

Punkt pomiarowy	pomiar	wartość dop.	przekroczenie wart dop.
	L_{AeqD} [dB]	L_{AeqD} [dB]	
P.1	62,0	65	--
P.2	58,2	65	--
P.3	64,2	65	--

Tab. 7 Porównanie wyników pomiarów poziomu równoważnego z wartościami dopuszczalnymi w porze nocnej.

Punkt pomiarowy	pomiar	wartość dop.	przekroczenie wart dop.
	L_{AeqN} [dB]	L_{AeqN} [dB]	
P.1	57,0	56	1,0
P.2	54,4	56	--
P.3	58,2	56	2,2

7 WYNIKI POMIARÓW JAKOŚCI ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW.

W ramach analizy wykonano badania jakości ścieków odprowadzanych do środowiska w zakresie zawiesina ogólna oraz węglowodory ropopochodne.

Uzyskane wyniki odniesiono do wartości dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Poz. 1800, 2014r.).

ANALIZA POREALIZACYJNA

Objekt: Doga wojewódzka nr 196 – Murowana Goślina – Skoki - Wągrowiec

Tab. 8 Wyniki badań węglowodory ropopochodne i zawiesina ogólna most na Małej Welnie, km34+460,22.

"Ekolab" Sp. z o.o. ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	  PCA POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI BADANIA AB 869
Pracownia Laboratorium Analitycznego ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	
Sprawozdanie z badań nr: 315/04/16	
Strona 1 z 1	

Zleceniodawca:	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich Wydział Utrzymania Dróg, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań
Temat zlecenia	Analiza wody opadowej-próbka uśredniona
Numer CRM	129/12/2015
Identyfikator metody/miejsce pobierania	PN-ISO 5667-10:1997 (A) / Droga Wojewódzka nr.196
Próbki pobral/dostarczył	Karol Wewiór - próbkobiorca "Ekolab" Sp. z o.o.
Miejsce wykonania badań	Pracownia Laboratorium Analitycznego "Ekolab" Sp. z o.o.

Identyfikator próbki nadany przez laboratorium	Identyfikator próbki nadany przez klienta/miejsce pobierania próbki	Stan / opis próbki w chwili przyjęcia	Data / godzina pobrania	Data / godzina dostarczenia próbek do laboratorium	Data / godzina rozpoczęcia badań	Data / godzina zakończenia badań
315/04/16-1	M-1 / most na Małej Welnie, km 34+460,22	Odpowiedni	26-04-2016	26-04-2016	26-04-2016	29-04-2016

L.p.	Badany wskaźnik (substancja)	Identyfikator metody badawczej	Jednostka	Nr próbki
				315/04/16-1
1	Indeks oleju mineralnego C10-C40 (węglowodory ropopochodne)	PN-EN ISO 9377-2:2003 (A)	mg/l	< 0,05
2	Zawiesina ogólna	PN EN 872:2007+Ap1:2007 (A)	mg/l	21,0 ±8,1

Bez pisemnej zgody Laboratorium „Sprawozdanie z Badań” nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Przedstawione w sprawozdaniu wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów. Ze względu na charakter próbek nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale. Informacje dodatkowe, dotyczące przeprowadzonych badań Laboratorium przekazuje na życzenie klienta. Klient ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od otrzymania „Sprawozdania z badań”		Sprawdził	Autoryzował
	29-04-2016 r.	Sylwia Niwczyk	Patryk Krzesiński

Sprawozdanie zawiera wyniki z badań objęte zakresem akredytacji nr AB 869.

Metody badawcze posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji oznaczone zostały literą (A).

Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną oszacowaną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i k = 2.

Uwagi:

Podczas oznaczania zawiesin zastosowano sączki z włókna szklanego o średnicy 50 mm (Glass-Microfibre Discs Grade: MGC) firmy Sartorius Stedim.



 sp. z o.o.
 EKOLAB/LAB/PO-03/ZI wydanie 8 z dnia 13.09.2011 r.

ANALIZA POREALIZACYJNA

Objekt: Doga wojewódzka nr 196 – Murowana Goślina – Skoki - Wągrowiec

Tab. 9 Wyniki badań węglowodory ropopochodne i zawiesina ogólna P12, km 35+527,13.

"Ekolab" Sp. z o.o. ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	  AB 869
Pracownia Laboratorium Analitycznego ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	
Sprawozdanie z badań nr: 314/04/16	

Strona 1 z 1

Zleceniodawca:	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich Wydział Utrzymania Dróg, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań
Temat zlecenia	Analiza wody opadowej-próbka uśredniona
Numer CRM	129/12/2015
Identyfikator metody/miejsce pobierania	PN-ISO 5667-10:1997 (A) / Droga Wojewódzka nr.196
Próbki pobrał/dostarczył	Karol Wewiór - próbkobiorca "Ekolab" Sp. z o.o.
Miejsce wykonania badań	Pracownia Laboratorium Analitycznego "Ekolab" Sp. z o.o.

Identyfikator próbki nadany przez laboratorium	Identyfikator próbki nadany przez klienta/miejsce pobierania próbki	Stan / opis próbki w chwili przyjęcia	Data / godzina pobrania	Data / godzina dostarczenia próbek do laboratorium	Data / godzina rozpoczęcia badań	Data / godzina zakończenia badań
314/04/16-1	P-12 / km 35+527,13	Odpowiedni	26-04-2016	26-04-2016	26-04-2016	29-04-2016

L.p.	Badany wskaźnik (substancja)	Identyfikator metody badawczej	Jednostka	Nr próbki
				314/04/16-1
1	Indeks oleju mineralnego C10-C40 (węglowodory ropopochodne)	PN-EN ISO 9377-2:2003 (A)	mg/l	< 0,05
2	Zawiesina ogólna	PN EN 872:2007+Ap1:2007 (A)	mg/l	12,0 ±4,6

Bez pisemnej zgody Laboratorium „Sprawozdanie z Badań” nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Przedstawione w sprawozdaniu wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów. Ze względu na charakter próbek nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale. Informacje dodatkowe, dotyczące przeprowadzonych badań Laboratorium przekazuje na życzenie klienta. Klient ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od otrzymania „Sprawozdania z badań”		Sprawdził	Autoryzował
	29-04-2016 r.	Sylwia Niwczyk	Patryk Krzesiński

Sprawozdanie zawiera wyniki z badań objęte zakresem akredytacji nr AB 869.

Metody badawcze posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji oznaczone zostały literą (A).

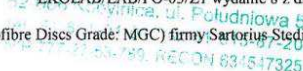
Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną oszacowaną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i k = 2.

Uwagi:

Podczas oznaczania zawiesin zastosowano sączki z włókna szklanego o średnicy 50 mm (Glass-Microfibre Discs Grade: MGC) firmy Sartorius Stedim.



EKOLAB/LAB/PO-03/Z1 wydanie 8 z dnia 13.09.2011 r.



ANALIZA POREALIZACYJNA

Obiekt: Doga wojewódzka nr 196 – Murowana Goślina – Skoki - Wągrowiec

Tab. 10 Wyniki badań węglowodory ropopochodne i zawiesina ogólna P-27, km 48+472 przed zrzutem do rowu dopl. do j. Łęgowskiego.

"Ekolab" Sp. z o.o. ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	  AB 869
Pracownia Laboratorium Analitycznego ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	
Sprawozdanie z badań nr: 313/04/16	
Strona 1 z 1	

Zleceniodawca:	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich Wydział Utrzymania Dróg, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań
Temat zlecenia	Analiza wody opadowej-próbka uśredniona
Numer CRM	129/12/2015
Identyfikator metody/miejsce pobierania	PN-ISO 5667-10:1997 (A) / Droga Wojewódzka nr.196
Próbki pobral/dostarczył	Karol Wewiór - próbkobiorca "Ekolab" Sp. z o.o.
Miejsce wykonania badań	Pracownia Laboratorium Analitycznego "Ekolab" Sp. z o.o.

Identyfikator próbki nadany przez laboratorium	Identyfikator próbki nadany przez klienta/miejsce pobierania próbki	Stan / opis próbki w chwili przyjęcia	Data / godzina pobrania	Data / godzina dostarczenia próbek do laboratorium	Data / godzina rozpoczęcia badań	Data / godzina zakończenia badań
313/04/16-1	P-27 / km 48+472, przed zrzutem do rowu dopl. do j. Łęgowskiego	Odpowiedni	26-04-2016	26-04-2016	26-04-2016	29-04-2016

L.p.	Badany wskaźnik (substancja)	Identyfikator metody badawczej	Jednostka	Nr próbki
				313/04/16-1
1	Indeks oleju mineralnego C10-C40 (węglowodory ropopochodne)	PN-EN ISO 9377-2:2003 (A)	mg/l	< 0,05
2	Zawiesina ogólna	PN EN 872:2007+Ap1:2007 (A)	mg/l	17,0 ±6,5

Bez pisemnej zgody Laboratorium „Sprawozdanie z Badań” nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Przedstawione w sprawozdaniu wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów. Ze względu na charakter próbek nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale. Informacje dodatkowe, dotyczące przeprowadzonych badań Laboratorium przekazuje na życzenie klienta. Klient ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od otrzymania „Sprawozdania z badań”	29-04-2016 r.	Sprawdził Sylvia Niwczuk	Autoryzował Piotr Krzesiński
--	---------------	-----------------------------	---------------------------------

Sprawozdanie zawiera wyniki z badań objęte zakresem akredytacji nr AB 869.

Metody badawcze posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji oznaczone zostały literą (A).

Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną oszacowaną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i k = 2.

Uwagi:

Podczas oznaczania zawiesin zastosowano sączki z włókna szklanego o średnicy 50 mm (Glass-Microfibre Discs Grade: MGC) firmy Sartorius-Stedim.


"EKO LAB"

EKO LAB/LAB/PO-03/ZI wydanie 8 z dnia 13.09.2011 r.

ul. Południowa 5

REGON 634547325

ANALIZA POREALIZACYJNA

Obiekt: Doga wojewódzka nr 196 – Murowana Goślina – Skoki - Wągrowiec

Tab. 11 Wyniki badań węglowodory ropopochodne i zawiesina ogólna P-1 km 21+794 przed zrzutem do Trojanki..

"Ekolab" Sp. z o.o. ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	  AB 869
Pracownia Laboratorium Analitycznego ul. Południowa 5, 62-006 Kobylnica tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl	
Sprawozdanie z badań nr: 308/04/16	
Strona 1 z 1	

Zleceniodawca:	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich Wydział Utrzymania Dróg, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań
Temat zlecenia	Analiza wody opadowej-próbka uśredniona
Numer CRM	129/12/2015
Identyfikator metody/miejsce pobierania	PN-ISO 5667-10:1997 (A) / Droga Wojewódzka nr.196
Próbki pobrali/dostarczył	Karol Wewiór - próbkobiorca "Ekolab" Sp. z o.o.
Miejsce wykonania badań	Pracownia Laboratorium Analitycznego "Ekolab" Sp. z o.o.

Identyfikator próbki nadany przez laboratorium	Identyfikator próbki nadany przez klienta/miejsce pobierania próbki	Stan / opis próbki w chwili przyjęcia	Data / godzina pobrania	Data / godzina dostarczenia próbek do laboratorium	Data / godzina rozpoczęcia badań	Data / godzina zakończenia badań
308/04/16-1	P-1 / km 21+794, przed zrzutem do Trojanki	Odpowiedni	26-04-2016	26-04-2016	26-04-2016	29-04-2016

L.p.	Badany wskaźnik (substancja)	Identyfikator metody badawczej	Jednostka	Nr próbki
				308/04/16-1
1	Indeks oleju mineralnego C10-C40 (węglowodory ropopochodne)	PN-EN ISO 9377-2:2003 (A)	mg/l	< 0,05
2	Zawiesina ogólna	PN EN 872:2007+Ap1:2007 (A)	mg/l	3,0 ±1,2

Bez pisemnej zgody Laboratorium „Sprawozdanie z Badań” nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Przedstawione w sprawozdaniu wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów. Ze względu na charakter próbek nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale. Informacje dodatkowe, dotyczące przeprowadzonych badań Laboratorium przekazuje na życzenie klienta. Klient ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od otrzymania „Sprawozdania z badań”		Sprawdził	Autoryzował
	29-04-2016 r.	Sylvia Niwczuk	Patryk Krzesiński

Sprawozdanie zawiera wyniki z badań objęte zakresem akredytacji nr AB 869.

Metody badawcze posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji oznaczone zostały literą (A).

Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną oszacowaną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i k = 2.


 Sp. z o.o.
 62-406 Kobylnica, ul. Południowa 5
 tel.: (061) 651-01-01 fax.: (061) 651-40-38 e-mail: ekolab@ekolab.pl
 NIP: 774-37-84-789 REGON: 142454720

EKO LAB/LAB/PO-03/Z1 wydanie 8 z dnia 13.09.2011 r.

Uwagi:

Podczas oznaczania zawiesin zastosowano sączki z włókna szklanego o średnicy 50 mm (Glass-Microfibre Discs Grade: MGC) firmy Sartorius-Stedim.

Tab. 12 Wyniki oznaczeń zawartości węglowodorów ropopochodnych oraz zawiesiny ogólnej w nawiasie podano wartości dopuszczalne.

Nazwa	Pikietaż	jedn.	węglowodory ropopochodne	zawiesina ogólna
most na Małej Wełnie	km34+460,22	mg/l	< 0,05 (15)	21,0 ± 8,1 (100)
P-12	km 35+527,13	mg/l	< 0,05 (15)	12,0 ± 4,6 (100)
P-27 przed zrzutem do rowu dopł. do j. Łęgowskiego	km 48+472	mg/l	< 0,05 (15)	17,0 ± 6,5 (100)
P-1 przed zrzutem do Trojanki.	km 21+794	mg/l	< 0,05 (15)	12,0 ± 4,8 (100)

8 WNIOSKI

Przeprowadzone pomiary poziomu hałasu w środowisku wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych w porze nocnej o wartość nie większą niż 2,0 dB i to jedynie w porze nocnej dla zabudowy znajdującej się w odległości 9m od skrajni pasa ruchu.

W punkcie P.1 wartość przekroczenia L_{AeqN} mieści się natomiast w granicach niepewności pomiaru która wynosi $\pm 1,0dB$.

W żadnym z punktów poboru ścieków nie zostały przekroczone wartości dopuszczalne węglowodorów ropopochodnych oraz zawiesiny ogólnej.

9 ZAŁĄCZNIKI

- Sprawozdanie z pomiarów hałasu w środowisku Nr 128/12/2016-1
- Sprawozdanie z pomiarów hałasu w środowisku Nr 128/12/2016-2
- Sprawozdanie z pomiarów hałasu w środowisku Nr 128/12/2016-3
- Decyzja środowiskowa