

**Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań-Miedzichowo
 na odcinku Sowia Góra – Miedzichód**



OPERAT WODNO-PRAWNY

INWESTOR:

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

UMOWA

28/03.15/14 z dnia 20.01.2014r.

L.p	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Stanowisko	Branża	Podpis:
1.	inż. Agnieszka Rak SLK/1159/PWOS/06	Projektant	WODNO - KANALIZACYJNA	
2.	mgr inż. Agnieszka Pach 137/PW/2002	Sprawdzający	WODNO-KANALIZACYJNA	

egz. 1

POZNAŃ, LUTY 2015

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA:

3	CZĘŚĆ OPISOWA
4	1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE
4	1.1. Materiały wyjściowe
5	1.2. Lokalizacja inwestycji
5	1.3. Przedmiot opracowania
5	1.4. Cel i zakres opracowania
6	1.5. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
6	1.6. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
48	1.7. Stan prawny nieruchomości, na których usytuowano projektowane urządzenia wodne
48	1.8. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich
48	2. OPIS ILOŚCI, STANU I SKŁADU ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH
48	2.1. Bilans ilości odprowadzanych ścieków
51	2.2. Jakość odprowadzanych ścieków
51	2.3. Urządzenia podczyszczające
52	3. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM
53	4. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ
53	4.1. Rury
53	4.2. Studnie kanałizacyjne i wpadowe
53	4.3. Studzienki wpuštowe
54	4.4. Wylot kanałizacji do odbiornika
54	4.5. Rowy przydrożne infiltrujące-odprowadzające
54	4.6. Odprowadzenie wód opadowych do Strugi Mierzyńskiej
54	5. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO
55	6. OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE LUB PODZIEMNE
55	7. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU AWARI
56	8. SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH
56	9. INFORMACJE O FORMACH OCHRONY PRZYRODY
57	10. ZAKRES ANALIZY ODPROWADZONYCH ŚCIEKÓW
59	11. WNIOSEKI KOŃCOWE I ZALECENIA
60	12. WNIOSEK O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO
101	13. OPIS PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI W JĘZYKU NIE TECHNICZNYM
102	ZAŁĄCZNIKI DO CZĘŚCI OPISOWEJ
117	CZĘŚĆ RYSUNKOWA
118	1. Plan orientacyjny
119	2.1. Plan sytuacyjny
120	2.2. Plan sytuacyjny

2.1. Plan sytuacyjny.....	119
2.2. Plan sytuacyjny.....	120
2.3. Plan sytuacyjny.....	121
2.4. Plan sytuacyjny.....	122
2.5. Plan sytuacyjny.....	123
2.6. Plan sytuacyjny.....	124
2.7. Plan sytuacyjny.....	125
2.8. Plan sytuacyjny.....	126
2.9. Plan sytuacyjny.....	127
2.10. Plan sytuacyjny.....	128
2.11. Plan sytuacyjny.....	129
2.12. Plan sytuacyjny.....	130
2.13. Plan sytuacyjny.....	131
2.14. Plan sytuacyjny.....	132
2.15. Plan sytuacyjny.....	133
2.16. Plan sytuacyjny.....	134
2.17. Plan sytuacyjny.....	135
2.18. Plan sytuacyjny.....	136
2.19. Plan sytuacyjny.....	137
3.1. Profil podłużny.....	138
3.2. Profil podłużny.....	139
4. Studnia rewizyjna.....	140
5. Studzienka wpuszczająca.....	141
6. Karta KPED 02.16.....	142
7. Karta KPED 01.24.....	143
8. Karta KPED 01.29.....	144

CZĘŚĆ OPISOWA

Operat wodnoprawny dla inwestycji:
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE

1.1. Materiały wyjściowe.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dn. 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229) z późniejszymi zmianami;
- Polska Norma PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. z 2006 r. Nr 137, poz. 984) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie M.T.i.G.M. z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich użytkowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430)
- Rozporządzenie M.T.i.G.M. z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich użytkowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735), z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627) z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r.- o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006 nr 126 poz. 878);
- Projekt drogowy „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichód”;
- Projekt mostowy „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichód”;
- Projekt kanalizacji deszczowej dla inwestycji „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichód”;
- Polskie normy i aprobaty techniczne IBDiM;
- Inwentaryzacja w terenie;

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichód”

1.2. Lokalizacja inwestycji.

Inwestycja znajduje się na terenie w województwa wielkopolskiego, w powiecie międzychodzkim, w gminie i mieście Międzychód. Inwestycja obejmuje rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 160 na odcinku Suchań – Międzychódowo na odcinku Sowa Góra-Międzychód.

- Mapa do celów projektowych;
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe;
- Polskie normy i katalogi;
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym;
- Zlecenie inwestora;
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Przedmiot opracowania.

Opracowanie przedstawia materiały, które będą stanowić podstawę do wystąpienia Wnioskodawcy do Starosty Międzychódzkiego z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie ścieków deszczowych z terenu inwestycji oraz wykonanie urządzeń wodnych.

1.4. Cel i zakres opracowania.

Niniejszy operat stanowić będzie integralną część wystąpienia Wnioskodawcy do Starosty powiatu Międzychód z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego. Zostaną w nim zawarte informacje dotyczące ilości oraz jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, a także parametrów planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Ww. wystąpienie jest spowodowane obowiązującymi przepisami wprowadzonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. z 2006 r. Nr 137, poz. 984) oraz Ustawą z dn. 09.02.2012 r. Prawo wodne (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 145). W opracowaniu zawarto podstawowe informacje dotyczące poszczególnych obiektów, przeanalizowano aktualny stan prawny w zakresie wymagań dotyczących gospodarowania wodami opadowymi.

Pozwolenie wodnoprawne stanowi szczególną formę decyzji administracyjnej i w myśl przepisów Ustawy z dnia 23.01.2008r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150) oraz Ustawy

z dnia 09.02.2012r. Prawo wodne Dz.U. 2012 nr 0 poz. 145), wymagane jest w przypadkach odprowadzania ścieków do środowiska, a także na wykonanie urządzeń wodnych. Zgodnie z art. 131 ust. Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wydaje się na wniosek, do którego dołącza się operat wodnoprawny. Wymogi, jakimi powinien odpowiadać operat wodnoprawny, zostały określone w art. 132 ustawy Prawo wodne.

1.5. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest:

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

1.6. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.

Wody opadowe z projektowanego zakresu drogowego zostaną odprowadzone w następujący sposób:

- od km 84+286,00 do km 92+061,39 poprzez bezodpływowe rowy przydrożne infiltrujące – odprowadzające, zlokalizowane po obu stronach jezdni,
- prawa strona jezdni od km 92+061,39 do km 92+202,16 poprzez bezodpływowy rów przydrożny infiltrujący – odprowadzający,
- lewa strona jezdni od km 92+061,39 do km 92+202,16 do km 92+600,00 poprzez projektowane rowy przydrożne nieszczelne z odprowadzeniem do Strugi Mierzyńskiej,
- od km 92+600,00 do km 92+706,95 poprzez bezodpływowe rowy przydrożne infiltrujące – odprowadzające, zlokalizowane po obu stronach jezdni,
- od km 92+706,95 do km 92+781,45 poprzez wpusty deszczowe zlokalizowane po obu stronach jezdni, z wylotami do bezodpływowych rowów przydrożnych infiltrujących – odprowadzających,
- od km 92+781,45 do km 96+000,00 poprzez bezodpływowe rowy przydrożne infiltrujące – odprowadzające, zlokalizowane po obu stronach jezdni (dodatkowo w obrębie skrzyżowania z DW198 w km 93+105,40 oraz zjazdu publicznego w km 93+987,04

- do km 96+000,00 do km 96+158,28 poprzez rowy przydrożne infiltrujące – odparowujące oraz wpusty deszczowe z wylotem do projektowanej kanalizacji deszczowej, włączanej do istniejącej kanalizacji deszczowej istniejącym osadnikiem oraz separatorem w km około 96+090. Istniejąca kanalizacja zakończona jest wylotem do rozlewiska Warty w km ok. 96+090, za pomocą którego woda odprowadzana jest do gruntu (odwodnienie istniejącego mostu od km 96+158,28 do km 96+341,83 odbywać się będzie na dotychczasowych zasadach – kanalizacją deszczową do wylotu w km około 96+090),
- od km 96+350,00 do projektowanego mostu nad Wartą w km. 96+800,00 (wraz z częścią mostu) – odwodnienie odcinka drogi poprzez projektowaną kanalizację deszczową, wyposażoną w osadniki zawiesziny ogólnej, zakończoną wylotem do rozlewiska Warty w km około 96+590

Cele zamierzonego korzystania z wód:

- szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzaniu ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do gruntu za pośrednictwem projektowanych rowów infiltrująco-odparowujących,
- szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzaniu ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do Strugi Mierzyńskiej za pośrednictwem projektowanych rowów drogowych nieszczelnych,
- zmiana zakresu szczególnego korzystania z wód polegająca na odprowadzaniu dodatkowych ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do gruntu za pośrednictwem istniejącego wylotu w km około 96+090,
- szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzaniu ścieków deszczowych z projektowanej kanalizacji deszczowej do gruntu w postaci rozlewiska Warty w km około 96+590,
- wykonanie urządzenia wodnego w postaci wylotu projektowanej kanalizacji deszczowej do rozlewiska Warty w km około 96+590,

Zakres zamierzonego korzystania z wód dotyczy:

- szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzaniu ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do gruntu za pośrednictwem projektowanych rowów infiltrująco-odparowujących, zgodnie z poniższym zestawieniem:

ROWY - STRONA LEWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			ZAPROJEKTOWANA DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusz	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy Q _{maxh} [m ³ /h]	Przepływ średni dobowy Q _{śrd} [m ³ /d]	Roczny odpływ z powierzchni zlewni Q _{roczne} [m ³ /rok]
	km	współrzędne		km	współrzędne											
		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']										
1	84+283,10	52 42 33,30	15 50 51,08	84+836,23	52 42 16,48	15 50 41,76	550,72	16/2	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	2	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedleście 12 64-400 Międzychód	13,79	3,85	1404
								13			Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

3	84+921,84	52 42 13,82	15 50 42,61	84+929,56	52 42 13,59	15 50 42,77	7,72	13	międzychodzki	Międzychód	Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	0,19	0,05	20
								42				1	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			
4	84+934,64	52 42 13,43	15 50 42,87	85+241,00	52 42 03,62	15 50 44,01	306,36	13	międzychodzki	Międzychód	Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	7,67	2,14	781
								42				1	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

[illegible]

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

6	85+309,00	52 42 01,45	15 50 43,38	85+819,25	52 41 45,38	15 50 37,27	510,25	9	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	3	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,77	3,56	1301
								40/1				2	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			
7	85+834,55	52 41 44,90	15 50 37,05	86+336,18	52 41 29,23	15 50 30,14	501,72	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,56	3,50	1279
8	86+351,48	52 41 28,74	15 50 29,87	86+988,61	52 41 08,85	15 50 28,84	633,77	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	15,87	4,43	1616

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychów odcinek Sowa Góra - Międzychód”

9	87+003,78	52 41 08.40	15 50 29.10	87+475,64	52 40 53.69	15 50 35.85	471,86	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	11,81	3,30	1203
10	87+490,94	52 40 53.21	15 50 36.05	88+041,31	52 40 36.07	15 50 43.97	550,54	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,78	3,85	1404
11	88+056,60	52 40 35.58	15 50 44.17	88+223,72	52 40 30.39	15 50 46.58	167,14	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	4,18	1,17	426
12	88+239,03	52 40 29.90	15 50 46.83	88+499,42	52 40 21.85	15 50 50.67	259,73	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	6,50	1,81	662
13	88+499,42	52 40 21.85	15 50 50.67	88+607,38	52 40 19.04	15 50 53.86	107,96	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,70	0,75	275

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Międzychodźki odcinek Sowa Góra - Międzychód”

1

17	88+829,19	52 40 13.97	15 51 02.17	88+914,13	52 40 12.04	15 51 05.38	85,58	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,14	0,60	218
18	88+914,13	52 40 12.04	15 51 05.38	89+183,50	52 40 04.01	15 51 10.55	269,37	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	6,74	1,88	687
								7				8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			
19	89+198,80	52 40 03.52	15 51 10.64	89+501,99	52 39 53.71	15 51 11.04	303,19	7	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	7,59	2,12	773
20	89+501,99	52 39 53.71	15 51 11.04	89+846,27	52 39 42.58	15 51 11.62	344,91	7	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	8,63	2,41	879

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Międzychód odcinek Sowa Góra - Międzychód”

30	93+281,41	52 37 55,94	15 51 43,58	93+322,74	52 37 54,73	15 51 44,51	41,36	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18	1,18	0,33	121
31	93+389,09	52 37 52,72	15 51 45,80	93+758,26	52 37 41,79	15 51 53,72	369,17	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18	10,56	2,95	1076
								774/19				3	Tomasz Kaczmarek ul. Daszyńskiego 2C/10			
								774/20				3	Maciej Sawala ul. Piłsudskiego 13/5			
								619				3	Maciej Sawala ul. Piłsudskiego 13/5			
31	93+389,09	52 37 52,72	15 51 45,80	93+758,26	52 37 41,79	15 51 53,72	369,17	774/20	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Maciej Sawala ul. Piłsudskiego 13/5	10,56	2,95	1076
								774/20				3	Anna Sawala ul. Piłsudskiego 1D/9			
								619				3	Maciej Sawala ul. Piłsudskiego 13/5			
								619				3	Anna Sawala ul. Piłsudskiego 1D/9			

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychów odcinek Sowa Góra - Międzychód”

[illegible]

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichód”

36	95+231,98	52 36 58,11	15 52 25,02	95+689,54	52 36 44,51	15 52 34,69	457,57	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,09	3,65	1334
37	95+736,50	52 36 43,17	15 52 35,94	95+804,37	52 36 41,16	15 52 37,39	67,87	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,94	0,54	198
38	95+814,09	52 36 40,80	15 52 37,33	95+888,41	52 36 38,72	15 52 39,14	73,37	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,10	0,59	214
39	95+896,37	52 36 38,49	15 52 39,35	95+948,67	52 36 37,22	15 52 41,08	51,57	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,48	0,41	150

Operat wodnooprawy dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Międzychód odcinek Sowa Góra - Międzychód”

ROWY - STRONA PRAWA																	
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusz	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni	
	km	współrzędne		km	współrzędne												
		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']											
1	84+230,04	52 42 33,27	15 50 50,34	84+839,97	52 42 16,35	15 50 41,12	555,35	13		międzychodzki	Międzychód	Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,90	3,88	1416
								44					Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód				
2	84+880,93	52 42 14,99	15 50 41,04	84+917,25	52 42 13,86	15 50 41,87	36,32	13	międzychodzki	Międzychód	Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	0,91	0,25	93	

Operat wodnooprarny dla inwestycji:
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Miedzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

5	85+855,50	52 41 44,36	15 50 36,13	86+341,86	52 41 29,17	15 50 29,34	486,44	8	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,18	3,40	1240
6	86+355,59	52 41 28,72	15 50 29,12	86+722,67	52 41 17,13	15 50 24,80	367,08	8	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	9,19	2,56	936
7	86+734,00	52 41 16,68	15 50 24,68	87+475,62	52 40 53,57	15 50 35,15	741,62	8	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	18,57	5,18	1891
8	87+490,92	52 40 53,08	15 50 35,36	88+049,28	52 40 35,71	15 50 43,43	558,39	8	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,98	3,90	1424
9	88+064,59	52 40 35,23	15 50 43,64	88+221,99	52 40 30,33	15 50 45,94	157,39	8	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	3,94	1,10	401

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychodowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

10	88+237,29	52 40 29,84	15 50 46,14	88+498,82	52 40 21,72	15 50 50,08	263,00	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	6,58	1,84	671
11	88+498,82	52 40 21,72	15 50 50,08	88+559,80	52 40 19,93	15 50 51,64	60,98	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,53	0,43	155
12	88+597,19	52 40 18,95	15 50 52,90	88+661,50	52 40 17,48	15 50 55,32	65,18	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,63	0,46	166
13	88+661,50	52 40 17,48	15 50 55,32	88+752,80	52 40 15,32	15 50 58,79	91,30	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,29	0,64	233
14	88+752,80	52 40 15,32	15 50 58,79	88+768,85	52 40 14,99	15 50 59,42	16,05	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	0,40	0,11	41

Operat wodnooprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychodźki odcinek Sowa Góra - Międzychód”

28	91+511,64	52 38 49,53	15 51 23,73	92+025,00	52 38 33,48	15 51 20,06	513,36	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,85	3,59	1309
29	92+635,49	52 38 14,90	15 51 29,11	92+943,39	52 38 05,76	15 51 35,69	310,58	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	8,89	2,48	905
								258				3	Henryk Piatek ul. Ostrołęka 34 60-349 Poznań			
30	92+956,42	52 38 05,41	15 51 36,00	93+085,48	52 38 01,57	15 51 38,74	129,08	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	3,69	1,03	376
								264				3	Lech Staręga Elżbieta Staręga Radgoszcz 52 64-400 Międzychód			
31	93+091,45	52 38 01,41	15 51 38,90	93+098,12	52 38 01,18	15 51 39,00	6,67	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	0,19	0,05	19

Operat wodnooprarny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Miedzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

								264					3	Lech Staręga Elżbieta Staręga Radgoszcz 52 64-400 Międzychód			
								281					3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań			
32	93+111,39	52 38 00,79	15 51 39,31	93+216,97	52 37 57,67	15 51 41,54	105,60	823/4	międzychódzki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce		3	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedleśie 12 64-400 Międzychód	3,02	0,84	308
													3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań			
								281					3	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedleśie 12 64-400 Międzychód			
33	93+254,23	52 37 56,53	15 51 42,26	93+263,86	52 37 56,27	15 51 42,47	9,89	823/4	międzychódzki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce		3	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedleśie 12 64-400 Międzychód	0,28	0,08	29

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowią Góra - Międzychód”

34	93+277,73	52 37 55,88	15 51 42,83	93+285,49	52 37 55,65	15 51 43,04	7,75	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo wielkopolskie al. Niepodległości 16/18	0,22	0,06	23
35	93+291,18	52 37 55,49	15 51 43,14	93+443,65	52 37 50,97	15 51 46,40	152,49	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo wielkopolskie al. Niepodległości 16/18	4,36	1,22	444
								823/4				3	Państwowe Gospodarstwo Leśne Las Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedleśie 12			
								522				3	Międzychód Międzychodźki Ośrodek Sportu i Rekreacji Sp. z o.o. ul. Dworcowa 22			
36	93+456,52	52 37 50,57	15 51 46,66	93+524,70	52 37 48,56	15 51 48,11	68,18	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo wielkopolskie al. Niepodległości 16/18	1,95	0,54	199

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychów odcinek Sowia Góra - Międzychód”

[illegible]

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichów”

44	95+001,78	52 37 04,78	15 52 19,57	95+304,26	52 36 55,80	15 52 25,98	302,50	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	8,66	2,42	882
45	95+320,07	52 36 55,31	15 52 26,29	95+692,46	52 36 44,26	15 52 34,15	372,39	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	10,66	2,97	1085
46	95+708,20	52 36 43,80	15 52 34,46	95+754,45	52 36 42,40	15 52 35,44	46,25	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,32	0,37	135
47	95+806,87	52 36 40,84	15 52 36,53	96+000,00	52 36 35,24	15 52 41,79	193,13	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	5,53	1,54	563

Operat wodnoinwestycyjny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Międzychód odcinek Sowią Góra - Międzychód”

- szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzeniu ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do Strugi Mierzyńskiej za pośrednictwem projektowanych rowów drogowych nieszczelnych, zgodnych z poniższym zestawieniem:

ROWY - STRONA LEWA																	
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			ZAPROJEKTOWANA DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusze	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni	
	km	współrzędne		km	współrzędne									Q _{max} [m ³ /h]	Q _{śr} [m ³ /d]	Q _{roczne} [m ³ /rok]	
		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']											
1	92+068,89	52 38 32.12	15 51 20.30	92+250,58	52 38 26.57	15 51 21.89	181,69	397					4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	5,43	1,52	553
								235	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	12	Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód				
2	92+307,00	52 38 24.88	15 51 22.93	92+370,00	52 38 22.96	15 51 24.27	76,00	397	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn-Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,27	0,63	232	

Operat wodnooprarny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

3	92+390,00	52 38 22,35	15 51 24,52	92+409,82	52 38 21,76	15 51 24,94	19,82	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	0,59	0,17	60
4	92+418,04	52 38 21,50	15 51 25,15	92+463,64	52 38 20,14	15 51 26,02	45,71	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,37	0,38	139
5	92+472,75	52 38 19,87	15 51 26,23	92+533,22	52 38 18,09	15 51 27,53	60,48	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,81	0,50	184
6	92+546,42	52 38 17,70	15 51 27,84	92+600,00	52 38 16,13	15 51 29,01	53,56	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	1,60	0,45	163

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

ROWY - STRONA PRAWA																		
Lp.	POCZĄTEK ROWU				KONIEC ROWU				DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusz	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne													
		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']												
1	92+077,04	52 38 31.89	15 51 19.50	92+202,16	52 38 27.81	15 51 20.06	128,00	397	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Dziewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	3,83	1,07	390		
2	92+256,64	52 38 26.03	15 51 20.66	92+350,00	52 38 23.33	15 51 22.95	93,36	397	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Dziewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,79	0,78	284		
								245/2	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Dziewce	4	Państwowe - Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód					

Operat wodnoprawny dla inwestycji:
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

3	92+400,00	52 38 21.86	15 51 24.04	92+457,52	52 38 20.17	15 51 25.28	57,52	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Drog Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,72	0,48	175
								245/2	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	4	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			
								245/3	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	4	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychów odcinek Sowa Góra - Międzychód”

- zmiana zakresu szczególnego korzystania z wód polegająca na odprowadzaniu dodatkowych ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do gruntu za pośrednictwem istniejącego wylotu w km około 96+090:

Istniejące ilości wód opadowych odprowadzane do odbiornika (gruntu) wg. decyzji pozwolenie wodnoprawne nr OS-6223/34/03 z dn. 02.12.2003r. wydanej przez Starostę Międzychodzkiego:

$Q_{\max} = 28,2 \text{ dm}^3/\text{s}$

$Q_{\text{roczne}} = 1190 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ilość wód opadowych ulegnie zwiększeniu z uwagi na planowane włączenie odwodnienia drogi wojewódzkiej nr 160 od km 96+000,00 do km 96+158,28 – włączenie projektowanych wpustów deszczowych oraz projektowanych rowów przydrożnych do istniejącej kanalizacji deszczowej zakończonej wylotem w km około 96+090 do rozlewiska Warty.

Ostateczne, powiększone ilości wód opadowych:

$Q_{\max} = 28,2 + 9,42 + 22,40 = 60,02 \text{ dm}^3/\text{s}$

$Q_{\text{roczne}} = 1190 + 420 + 974 = 2574 \text{ m}^3/\text{rok}$

Istniejący wylot kanalizacji deszczowej znajduje się na działce nr 275/11 (obwód Puszcza) i znajduje się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego - Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód, ul. Przedlesie 12, 64-400 Międzychód.

Współrzędne geograficzne:

N: $52^{\circ} 36' 34,77''$ E: $15^{\circ} 52' 47,84''$

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowią Góra - Międzychód”

ROWY - STRONA LEWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			ZAPROJEKTOWANA DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusze	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne											
		N [° ; ' ; "]	E [° ; ' ; "]		N [° ; ' ; "]	E [° ; ' ; "]										
1	95+962,89	52 36 36,89	15 52 41,61	96+072,49	52 36 34,69	15 52 46,08	108,05	71/1	międzychodzki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	7,14	1,99	727

ROWY - STRONA PRAWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusze	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne									Q _{max} [m ³ /h]	Q _{śr} [m ³ /d]	Q _{roczne} [m ³ /rok]
		N [° ; ' ; "]	E [° ; ' ; "]		N [° ; ' ; "]	E [° ; ' ; "]										
1	96+007,82	52 36 34,72	15 52 42,15	96+057,95	52 36 34,53	15 52 44,96	50,13	71/1	międzychodzki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,42	0,68	247

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

oraz projektowane wpuści kanalizacji deszczowej od km 96+074,15 do km 96+158,28

<i>Odcinek</i>	<i>Pow. zlewni zrzed. [ha]</i>	<i>Nominalne natężenie deszczu [l/s x ha]</i>	<i>Miarodajne natężenie deszczu [l/s x ha]</i>	<i>Przepływ maksymalny godzinowy [m³/h]</i>	<i>Przepływ średni dobowy [m³/d]</i>	<i>Odpływ roczny z powierzchni zlewni [m³/rok]</i>
Projektowana kanalizacja deszczowa	0,074	15,00	126,57	4,02	1,12	410

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzykowo odcinek Sowią Góra - Międzychód”

- odprowadzenie oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z terenu inwestycji od km 96+350,00 do projektowanego mostu nad Wartą w km. 96+800,00 (wraz z częścią mostu) za pomocą projektowanej kanalizacji deszczowej wyposażonej w osadniki zawiesziny ogólnej, zakończonej wylotem do rozlewiska Warty w km około 96+590 w ilościach:

Odcinek	Projektowana kanalizacja deszczowa
Pow. zlewni zred. [ha]	0,519
Nominalne natężenie deszczu [l/s x ha]	15,00
Miarodajne natężenie deszczu [l/s x ha]	126,57
Przepływ maksymalny godzinowy [m³/h]	28,02
Przepływ średni dobowy [m³/d]	7,82
Odpływ roczny z powierzchni zlewni [m³/rok]	2854

Projektowany wylot kanalizacji deszczowej znajduje się na działce nr 3 (obwód Polanka), której właścicielem jest Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań.

Współrzędne geograficzne:

N: 52° 36' 24.95" E: 15° 53' 07.57"

1.7. Stan prawny nieruchomości, na których usytuowano projektowane urządzenia wodne.

Budowa urządzeń wodnych wymienionych w pkt. 1.6., a także szczególne korzystanie z wód, odbywać się będzie na działkach wymienionych w pkt. 1.6.

Stan terenowo-prawny przedstawiony jest na planie sytuacyjno-wysokościowym 1:500, do którego załącznikiem są wypisy z rejestru gruntów.

Szczególne korzystanie z wód odbywać się będzie częściowo na terenach prywatnych, jednak w obrębie linii rozgraniczających Inwestycji. Zgodnie z procedurą ZRID (Specustawą) działki ta staną się własnością Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań.

1.8. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich.

Obowiązkiem ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne w stosunku do osób trzecich po wykonaniu projektowanej inwestycji będzie:

- eksploatacja i konserwacja urządzeń do odprowadzania i oczyszczania wód deszczowych odpływających z powierzchni inwestycji, zgodna z zaleceniami zawartymi w wydanym pozwoleniu wodnoprawnym,
- stosowanie się do wymaganej przepisami jakości odprowadzanych ścieków w zakresie dopuszczalnych stężeń zawiesiny ogólnej oraz węglowodorów ropopochodnych.

2. OPIS ILOŚCI, STANU I SKŁADU ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH

2.1. Bilans ilości odprowadzonych ścieków.

Bilans ścieków deszczowych sporządzono w oparciu o znajomość:

- natężenia deszczu miarodajnego q_{dm} ($dm^3/s \cdot ha$)
- natężenia deszczu obliczeniowego q_{ob} ($dm^3/s \cdot ha$)
- bilansu powierzchni z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni i powierzchni cząstkowych F (m^2 i ha)
- współczynników spływu powierzchniowego: Ψ (-)
- współczynnika opóźnienia spływu ścieków deszczowych: ϕ (-)
- powierzchni zredukowanych: F_{zr}

METODYKA OBLICZEN ILOSCI ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH:

Natężenie deszczu miarodajnego

Natężenie dla omawianego obiektu o średnim rocznym opadzie atmosferycznym równym:

$$H = 550 \text{ (mm/ha*rok)}$$

Natężenie deszczu miarodajnego określono wg Błaszczyka:

$$q_{dm} = \frac{A}{t_{0.67}^{dm}} \text{ (dm}^3\text{/s*ha)}$$

gdzie:

- A = 592 – współczynnik dla deszczu miarodajnego występującego z prawdopodobieństwem

p=50% i częstotliwością występowania c=2 lata

- $t_{dm} = 10$ minut – czas trwania deszczu miarodajnego

$$q_{dm} = \frac{592}{10^{0.67}} = 126,57 \text{ (dm}^3\text{/s * ha)}$$

Natężenie deszczu obliczeniowego

Natężenie deszczu obliczeniowego q_{ob} jest natężeniem deszczu o wielkości odpływu, co najmniej 15 l/s, na 1 ha powierzchni szczytowej. Zgodnie z § 19.1 RMŚ z dnia 24 lipca 2006 r. (z późniejszymi zmianami), 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. z 2006 r. Nr 137, poz. 984 z późniejszymi zmianami), jest to wymagane natężenie odpływu z powierzchni szczytowej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, centrów miast, budowli kolejowych, dróg zaliczanych do kategorii krajowych i wojewódzkich oraz powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha.

Współczynnik opóźnienia spływu ścieków deszczowych

Współczynnik opóźnienia spływu ścieków deszczowych określono wg Lindleya:

$$\phi = \frac{1}{\sqrt[n]{F_s}} \text{ (-)}$$

gdzie:

n – wykładnik potęgowy zależny od rodzaju zlewni;

F_s (ha) – powierzchnia odwadniana za pośrednictwem kanalizacji deszczowej

Współczynnik spływu powierzchniowego Ψ

Dla analizowanego obiektu przyjęto następujące wartości współczynników spływu powierzchniowego ścieków deszczowych:

- droga $\Psi_1 = 0,90$
- pobocze $\Psi_2 = 0,85$
- chodnik $\Psi_3 = 0,85$

Powierzchnia zredukowana:

Powierzchnie zredukowane objęte spływem wód deszczowych dla poszczególnych zlewni czaszkowych określono z zależności:

$$F_{zr} = \Psi * F_s \text{ [ha]}$$

Nominalny przepływ ścieków deszczowych

Nominalny przepływ ścieków deszczowych określono wg wzoru:

$$Q_n = F_{zr} * \phi * q_n \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

F_{zr} – powierzchnia zlewni zredukowanej;

q_n – nominalne natężenie deszczu = 15 (dm³/s*ha)

Dla powierzchni zlewni, których F jest < 1,00 ha współczynnik opóźnienia spływu ścieków deszczowych wynosi $\phi = 1,00$.

Miarodajny przepływ ścieków deszczowych

Miarodajny przepływ ścieków deszczowych określono wg wzoru:

$$Q_m = F_{zr} * \phi * q_m \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

F_{zr} – powierzchnia zlewni zredukowanej;

q_m – miarodajne natężenie deszczu = 126,57 (dm³/s*ha)

ϕ – współczynnik opóźnienia = 1

Ψ – współczynnik spływu

Roczny spływ ścieków deszczowych

Roczny spływ ścieków deszczowych określono wg wzoru:

$$Q_{\text{roczne}} = H * F_{\text{zt}} \text{ (m}^3/\text{rok)}$$

gdzie:

H – 550 (mm/h*rok) tj. 5500 (m³/ha*rok) – średni roczny opad deszczu

F_{zt} – powierzchnia zlewni zredukowanej.

Przepływ maksymalny godzinowy

$$Q_{\text{max h}} = \frac{Q_n}{3600} * 1000 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

Q_n – przepływ nominalny [l/s]

Przepływ średni dobowy

$$Q_{\text{d śrd}} = Q_{\text{roczne}} / 365 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Q_{roczne} – roczny odpływ ścieków deszczowych [m³/rok]

2.2. Jakość odprowadzanych ścieków.

Stężenie węglowodorów ropopochodnych oraz zawiesin ogólnych w ściekach deszczowych wprowadzanych do środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984 z późniejszymi zmianami), powinno spełniać następujące warunki:

Stężenie zawiesin ogólnych $S_{zo} \leq 100 \text{ mg/l}$

Stężenie węglowodorów ropopochodnych $S_{wr} \leq 15 \text{ mg/l}$

Zachowanie normatywnych stężeń zapewniono poprzez zastosowanie urządzeń podczyszczających przed wprowadzeniem ścieków do odbiorników.

2.3. Urządzenia podczyszczające.

Do podczyszczania spływów drogowych przewidziano rowy trawiste z trawą wysoko koszoną. Podczyszczacz będą one wody opadowe i roztopowe poprzez infiltrację oraz poprzez zastosowanie trawy jak wyżej, na której zatrzymane zostanie część zanieczyszczeń. W Polskiej Normie PN-S-02204 wymienione są urządzenia oczyszczające spływy opadowe. Między innymi

wymienione są również rowy trawiste. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.) dopuszcza odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do rowów przydrożnych. Efektywność oczyszczania wód opadowych w procesach infiltracji powierzchniowej przeprowadził Instytut Ochrony Środowiska (IOŚ, badania 1988-1991 oraz Osmolska-Mroz B. Z zespołem - 1993). Stwierdzono, że w powierzchniowej warstwie gruntu o grubości ok. 30 cm, obsianego trawą następuje redukcja zawieszin, metali ciężkich, węglowodorów ropopochodnych, przy czym redukcja zanieczyszczeń zależy od pory roku i intensywności spływu ścieków opadowych oraz od przepuszczalności gruntu. Badania wykazały, że w rowach trawistych można uzyskać redukcje:

- Zawieszin od 41 do 94%;
- ChZT od 30 do 90%;
- Ołowiu od 30 do 100%;
- WWA od 19 do 98%.

W związku z powyższym odprowadzane ścieki deszczowe będą spełniać wartości określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 24 lipca 2006 w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137, poz. 984) i nie wpłyną znacząco na gospodarkę wodami na terenie planowanej inwestycji.

Ponadto przed wylotem projektowanej kanalizacji deszczowej w km 96+590,00 zaprojektowano osadnik zawieszin ogólnych o pojemności równej 100-krotności przepływu miarodajnego, tj. 7000 litrów (AQUAFIX S 7000/300 firmy HAURATON lub równoważny). Wody opadowe włączane do istniejącej kanalizacji deszczowej odprowadzanej wylotem w km 96+090 zostaną podczyszczane w istniejących urządzeniach podczyszczających.

3. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM.

W ramach przedmiotowej inwestycji wody opadowe z części projektowanego zakresu drogowego odprowadzone zostaną do rozlewiska rzeki Warty oraz ciekę Struga Mierzyńska.

4. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ.

4.1. Rury

Projektowane kanały należy wykonać z rur PVC - U klasy S litych o sztywności obwodowej SN8 kN o średnicach D2200/5.9 mm (przykanaliki), D2315/9.2 mm, łączonych kielichowo na uszczelkę. Rury należy układać na podсыpcie piaskowej grubości 20 cm z zagęszczaniem przez ubijanie ręczne. Układanie należy rozpoczynać od dolnego końca odcinka, tak aby kielich rury był skierowany przeciwnie do kierunku przepływu. Obsypkę kanału wykonać warstwą piasku o gr. 20 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem lekkim sprzętem mechanicznym. Piasek należy zagęścić do 95% wg Proctora.

4.2. Studnie kanalizacyjne i wpadowe

Na zatamaniach trasy kanalizacji deszczowej oraz w miejscach włączenia przykanalików ze studzienek wpustowych zastosowano studnie rewizyjne o średnicy DN1000 mm (w świetle). Studnie należy wykonać jako wiazowe, betonowe, w planie okrągłe. Każdą studnię należy wyposażyć w pierścien odciążający zapobiegający przenoszeniu się obciążeń komunikacyjnych na kanalizację deszczową. Poszczególne elementy studni powinny być łączone za pomocą uszczelki. Przejścia kanałów przez ściany studzienek powinny być wykonane jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. Wiazy kanałowe zaprojektowano jako wiazy typu ciężkiego średnicy DN600 mm i klasie obciążenia D400. Studnie odbierające wody deszczowe z projektowanych rowów przydrożnych zaprojektowano jako wpadowe typowe wg. KPED 01.14.

4.3. Studzienki wpustowe

Wody opadowe i roztopowe spływające z odwadnianych powierzchni będą zbierane poprzez studzienki wpustowe z elementów betonowych, w planie okrągłe, o średnicy DN500 mm (w świetle) z osadnikiem wysokości 0,5 m poniżej wylotu przykanalika ze studzienki. Poszczególne elementy tych studni powinny być łączone za pomocą uszczelki na zasadzie pióro-wpust. Jako elementy odbierające spływające wody opadowe i roztopowe przewidziano zastosowanie zeliwnych wpustów ulicznych klasy D400. Wpusty te zaprojektowano na typowych betonowych pierścieniach utrzymujących. Ponadto studzienki należy wyposażyć w pierścienie odciążające

zapobiegające przenoszeniu się obciążeń od ruchu kołowego. Lokalizacja wpustów zaprojektowana zgodnie z projektem drogowym.

4.4. Wylot kanalizacji do odbiornika

Wylot projektowanej kanalizacji deszczowej do odbiornika należy wykonać w oparciu o KPED 02.16. (wylot kanalizacji na skarpę), 01.29 (umocnienie wylotu ścieku skarpowego u podstawy nasypu) oraz 01.24 (umocnienie ścieku skarpowego).

4.5. Rowy przydrożne infiltrujące-odparowujące

Rowy przydrożne infiltrujące – odparowujące zaprojektowano jako nieszczelne, trawiaste z trawą wysoko koszoną, trapezowe, o nachyleniu skarp 1:1,5.

4.6. Odprowadzenie wód opadowych do Strugi Mierzyńskiej

Projektowane rowy przydrożne trawiaste na odcinku od km 92+054,27 do km 92+202,16 (tylko lewa strona jezdni) oraz od km 92+202,16 do km 92+600,00 (cała jezdnia) należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi Zarządcy cieku, tj. na rzędnej dna cieków oraz umocnieniem dna i skarp. Zaprojektowano umocnienie dna i skarp za pomocą narzutu kamiennego na długości 10 metrów przed oraz 10 metrów za włączeniem rowów do Strugi Mierzyńskiej. Rowy drogowe w obrębie wylotu do Strugi Mierzyńskiej zaprojektowano jako kaskadowe, aby zabezpieczyć je przed cofaniem się wód ze Strugi Mierzyńskiej.

5. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU

WODNEGO.

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo wodne, jednostkami powołanymi do bilansowania zasobów wodnych są Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej, na zlecenie, których wykonywane są bilanse wodno-gospodarcze poszczególnych zlewni kraju.

W myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006 nr 126 poz. 878) dokonano podziału Polski na regiony wodne.

Z dniem 2 kwietnia 2014 roku w życie weszło rozporządzenie Dyrektora RZGW w Poznaniu na temat warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty. W dokumencie tym wskazano, że

W miejscach tych należy szczególnie zwracać uwagę na składowanie podreżanych zapasów paliwa, tankowanie maszyn budowlanych oraz sposób prowadzenia napraw awaryjnych maszyn i pojazdów. Podczas tych czynności mogą występować wycieki paliwa, olejów i innych płynów eksploatacyjnych, które mogą skazać wodę i glebę. Są to sytuacje awaryjne, które przy odpowiednim nadzorze oraz dbałości i porządku na placu budowy nie powinny mieć miejsca. Konieczne jest zatem lokalizowanie zaplecza budowy poza strefami ochronnymi ujęć wody.

Analizowany odcinek, w normalnych warunkach eksploatacji (bezwaryjnych), stwarza zagrożenie zanieczyszczeniem zawieszonymi w wodzie substancjami, jeżeli będą one odbiornikami spływów nieoczyszczonych w stanie istniejącym i projektowanym. Z uwagi na powyższe zaprojektowano urządzenia oczyszczające ścieki deszczowe bezpośrednio przed wylotami do odbiornika. Zapewni to odprowadzanie ścieków deszczowych o stężeniach zanieczyszczeń zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 24 lipca 2006 w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984 z późniejszymi zmianami).

7. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU AWARII.

Dla przedmiotowej inwestycji przypadkowe awarie mogące wystąpić w trakcie rozruchu i eksploatacji to uszkodzenie i zamulenie kanału, urządzeń wodnych w postaci wylotów, studni kanalizacyjnych, przepustów, rowów przydrożnych, a także urządzeń podczyszczających. W przypadku braku drożności należy oczyścić powyższe urządzenia i obiekty z nadmiaru osadu oraz ciał stałych. Przewody należy odmulić tak by udrażniać przepływ. W przypadku uszkodzenia należy je naprawić bądź wymienić na nowe. Ponadto należy monitorować i dokonywać przeglądu wszystkich urządzeń oraz przewodów zgodnie z zaleceniami producenta.

8. SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206), odpady powstające w wyniku odprowadzenia ścieków deszczowych z terenu projektowanej inwestycji oraz z terenu częściowo nie objętego przebudową, włączanego do przebudowywanego kanału A, można sklasyfikować według poniższej tabeli:

Klasyfikacja odpadów

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod
1	2	3
1.	Zawartość odpulacza	190802

Zgodnie z Rozporządzeniem odpady z piaskownika zostały zaliczone do grupy -1908-odpady z oczyszczalni ścieków nie ujęte w innych grupach, przyjmując kod 190802-zawartość piaskownika. Transport i unieszkodliwienie odpadów należy zlecić firmie posiadającym zezwolenie w formie decyzji na prowadzenie działalności w wyznaczonym zakresie. Użytkownik obiektu podpisze umowę na odbiór osadów ściekowych powstających w wyniku odprowadzania ścieków deszczowych z terenu projektowanej inwestycji.

Sposób ewidencji powstających odpadów

Zgodnie z art. 36.1 Ustawy o Odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r.(z późniejszymi zmianami), posiadacz odpadów jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji ilościowej i jakościowej zgodnie z katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych.

Ewidencję odpadów stanowią dokumenty:

- karta ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu oddzielnie,
- karta przekazania odpadu.

Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad od innego posiadacza, jest zobowiązany potwierdzić przyjęcie odpadu na karcie przekazania odpadu. Posiadacz odpadu ma obowiązek przechowywać dokumenty sporządzone na potrzeby ewidencji przez 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym sporządzono te dokumenty.

9. INFORMACJE O FORMACH OCHRONY PRZYRODY.

Występowanie obszarów chronionych w pobliżu planowanej inwestycji zlokalizowano oraz scharakteryzowano zgodnie z:

- ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232);
- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r., poz. 627);

– Konwencją o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzonej w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 roku Nr 7, poz. 24);

Planowana inwestycja, prawie na całym odcinku (od granicy województwa do mostu na rzece Warcie) koliduje z obszarem Natura 2000 – Puszcza Notecka oraz Międzyczodzim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

Puszcza Notecka PLB300015 – obszar stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyczeczcu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliną Eberswaldsko-Toruńską, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to najwęższy w Polsce obszar wydym śródładowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej klęsce powodowanej pojawieniem się szkodników owadów w okresie międzywojennym. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwatach np. Cegliniec. Na terenie ostoju znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.

Rozbudowa istniejącej drogi nie wpłynie negatywnie na ciągłość i przedmiot ochrony ww. obszaru.

Międzyczodzim Obszar Chronionego Krajobrazu – (powierzchnia 180,3 km²) leży na zachód od Sierakowskiego Parku Krajobrazowego. Jest to teren bardzo malowniczy krajobrazowo, z wydymami sięgającymi 30 m i rozłożonymi pomiędzy nimi jeziorami, lasami sosnowymi, mieszanymi i olsami oraz przepływającą przez Wartą.

Rozbudowa istniejącej drogi nie wpłynie negatywnie na krajobraz, gdyż nie przewiduje się wprowadzania dodatkowych elementów mogących na niego oddziaływać. Zostanie zachowany istniejący układ drogowy (jednojezdniowy dwupasowy), a nowoprojektowany most na Warcie zastąpi istniejący obiekt, w związku z czym obecny układ drogowy zostanie zachowany. Rozbudowa drogi na większości swojej długości będzie istniejącego pasa drogowego, a więc terenu przekształconego już antropogenicznie.

Planowana inwestycja nie koliduje ani nie oddziałuje na pozostałe formami ochrony. Spośród obszarów Natura 2000 najbliższej położone są:

- szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzaniu ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do gruntu za pośrednictwem projektowanych rowów infiltrująco-odparowujących, zgodnie z poniższym zestawieniem:

ROWY - STRONA LEWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			ZAPROJEKTOWANA DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusze	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne											
		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']										
1	84+283,10	52 42 33,30	15 50 51,08	84+836,23	52 42 16,48	15 50 41,76	550,72	16/2	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	2	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód	13,79	3,85	1404
								13			Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			

Operat wodnooprawy dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odciinek Sowa Góra - Miedzichów”

3	84+921,84	52 42 13,82	15 50 42,61	84+929,56	52 42 13,59	15 50 42,77	7,72	13	międzychodźki	Międzychód	Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Włiczak 51 61-623 Poznań	0,19	0,05	20
								42				1	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			
4	84+934,64	52 42 13,43	15 50 42,87	85+241,00	52 42 03,62	15 50 44,01	306,36	13	międzychodźki	Międzychód	Sowia Góra	1	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Włiczak 51 61-623 Poznań	7,67	2,14	781
								42				1	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			

Operat wodno-prawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowia Góra - Międzychód”

[illegible]

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odninek Sowią Góra - Miedzichów”

6	85+309,00	52 42 01,45	15 50 43,38	85+819,25	52 41 45,38	15 50 37,27	510,25	9	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	3	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,77	3,56	1301
								40/1				2				
													Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			
7	85+834,55	52 41 44,90	15 50 37,05	86+336,18	52 41 29,23	15 50 30,14	501,72	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,56	3,50	1279
8	86+351,48	52 41 28,74	15 50 29,87	86+988,61	52 41 08,85	15 50 28,84	633,77	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	15,87	4,43	1616

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychów odcinek Sowa Góra - Międzychód”

9	87+003,78	52 41 08.40	15 50 29.10	87+475,64	52 40 53.69	15 50 35.85	471,86	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	11,81	3,30	1203
10	87+490,94	52 40 53.21	15 50 36.05	88+041,31	52 40 36.07	15 50 43.97	550,54	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,78	3,85	1404
11	88+056,60	52 40 35.58	15 50 44.17	88+223,72	52 40 30.39	15 50 46.58	167,14	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	4,18	1,17	426
12	88+239,03	52 40 29.90	15 50 46.83	88+499,42	52 40 21.85	15 50 50.67	259,73	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	6,50	1,81	662
13	88+499,42	52 40 21.85	15 50 50.67	88+607,38	52 40 19.04	15 50 53.86	107,96	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,70	0,75	275

Operat wodnooprawy dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowińska Góra - Międzychód”

17	88+829,19	52 40 13.97	15 51 02.17	88+914,13	52 40 12.04	15 51 05.38	85,58	8	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,14	0,60	218
18	88+914,13	52 40 12.04	15 51 05.38	89+183,50	52 40 04.01	15 51 10.55	269,37	8		Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	6,74	1,88	687
								7				8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			
19	89+198,80	52 40 03.52	15 51 10.64	89+501,99	52 39 53.71	15 51 11.04	303,19	7	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	7,59	2,12	773
20	89+501,99	52 39 53.71	15 51 11.04	89+846,27	52 39 42.58	15 51 11.62	344,91	7	międzychodzki	Międzychód	Nadl. Międzychód	8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	8,63	2,41	879

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

								514			Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			
21	89+846,27	52 39 42,58	15 51 11,62	89+904,20	52 39 40,70	15 51 11,69	57,93	514	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,45	0,40	148
22	89+919,57	52 39 40,22	15 51 11,73	90+267,02	52 39 28,99	15 51 12,26	347,68	514	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	8,70	2,43	887
23	90+282,32	52 39 28,47	15 51 12,30	90+807,11	52 39 11,63	15 51 14,74	523,49	514	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,11	3,66	1335
24	90+822,70	52 39 11,14	15 51 14,94	91+380,60	52 38 53,71	15 51 22,64	557,90	514	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,97	3,90	1423

Operat wodnooprarny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Międzychodowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

										397		4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			
25	91+395,90	52 38 53.26	15 51 22.79	91+488,67	52 38 50.34	15 51 24.06	92,77	397	międzychódzki	Międzychód	Mierzyn-Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,32	0,65	237
26	91+503,94	52 38 49.88	15 51 24.32	91+701,23	52 38 43.50	15 51 25.79	200,18	397	międzychódzki	Międzychód	Mierzyn-Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	5,01	1,40	510
27	91+749,10	52 38 41.95	15 51 25.55	92+051,83	52 38 32.63	15 51 20.52	303,93	397	międzychódzki	Międzychód	Mierzyn-Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	7,61	2,12	775
28	92+600,00	52 38 16.13	15 51 29.01	93+092,88	52 38 01.53	15 51 39.54	494,89	281	międzychódzki	Międzychód	Mierzyn-Drzewce	3	Województwo wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	14,16	3,95	1443

Operat wodnooprarny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Międzychódzki odcinek Sowa Góra - Międzychódzki”

30	93+281,41	52 37 55,94	15 51 43,58	93+322,74	52 37 54,73	15 51 44,51	41,36	281	miedzichodzki	Miedzichód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	1,18	0,33	121
31	93+389,09	52 37 52,72	15 51 45,80	93+758,26	52 37 41,79	15 51 53,72	369,17	281	miedzichodzki	Miedzichód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	10,56	2,95	1076
								774/19				3	Tomasz Kaczmarek ul. Daszyńskiego 2C/10 64-400 Miedzichód			
								774/20				3	Maciej Sawala ul. Piłsudskiego 13/5 64-400 Miedzichód			
								619				3	Anna Sawala ul. Piłsudskiego 1D/9 64-400 Miedzichód			

Operat wodnoprąwny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichód”

[illegible]

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowią Góra - Miedzychód”

36	95+231,98	52 36 58.11	15 52 25.02	95+689,54	52 36 44.51	15 52 34.69	457,57	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,09	3,65	1334
37	95+736,50	52 36 43.17	15 52 35.94	95+804,37	52 36 41.16	15 52 37.39	67,87	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,94	0,54	198
38	95+814,09	52 36 40.80	15 52 37.33	95+888,41	52 36 38.72	15 52 39.14	73,37	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,10	0,59	214
39	95+896,37	52 36 38.49	15 52 39.35	95+948,67	52 36 37.22	15 52 41.08	51,57	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,48	0,41	150

Operat wodnoinżynierski dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowia Góra - Międzychód”

ROWY - STRONA PRAWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusz	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne											
		N [° '														

Operat wodnoinwestycyjny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód - Międzychód - Międzychód”

5	85+855,50	52 41 44,36	15 50 36,13	86+341,86	52 41 29,17	15 50 29,34	486,44	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,18	3,40	1240
6	86+355,59	52 41 28,72	15 50 29,12	86+722,67	52 41 17,13	15 50 24,80	367,08	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	9,19	2,56	936
7	86+734,00	52 41 16,68	15 50 24,68	87+475,62	52 40 53,57	15 50 35,15	741,62	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	18,57	5,18	1891
8	87+490,92	52 40 53,08	15 50 35,36	88+049,28	52 40 35,71	15 50 43,43	558,39	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	13,98	3,90	1424
9	88+064,59	52 40 35,23	15 50 43,64	88+221,99	52 40 30,33	15 50 45,94	157,39	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	3,94	1,10	401

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

10	88+237,29	52 40 29,84	15 50 46,14	88+498,82	52 40 21,72	15 50 50,08	263,00	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	6,58	1,84	671
11	88+498,82	52 40 21,72	15 50 50,08	88+559,80	52 40 19,93	15 50 51,64	60,98	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,53	0,43	155
12	88+597,19	52 40 18,95	15 50 52,90	88+661,50	52 40 17,48	15 50 55,32	65,18	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,63	0,46	166
13	88+661,50	52 40 17,48	15 50 55,32	88+752,80	52 40 15,32	15 50 58,79	91,30	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,29	0,64	233
14	88+752,80	52 40 15,32	15 50 58,79	88+758,85	52 40 14,99	15 50 59,42	16,05	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	0,40	0,11	41

Operat wodno-prawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychodźki odcinek Sowia Góra - Międzychodźki”

15	88+783,64	52 40 14,70	15 50 59,95	88+829,49	52 40 13,68	15 51 01,74	45,85	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,15	0,32	117
16	88+829,49	52 40 13,68	15 51 01,74	88+958,00	52 40 10,70	15 51 06,37	128,51	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	3,22	0,90	328
17	88+958,00	52 40 10,70	15 51 06,37	89+201,76	52 40 03,40	15 51 09,84	243,76	8	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	6	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	6,10	1,70	622
								139/1					Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowa Góra - Międzychód”

20	89+272,46	52 40 01.10	15 51 09.75	89+352,99	52 39 58.51	15 51 10.12	82,10	7	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,06	0,57	209
21	89+352,99	52 39 58.51	15 51 10.12	89+505,10	52 39 53.59	15 51 10.40	152,11	7	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	3,81	1,06	388
22	89+522,67	52 39 53.04	15 51 10.39	89+906,40	52 39 40.61	15 51 11.05	384,05	7	międzychodźki	Międzychód	Nadl. Międzychód	8	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	9,61	2,68	979
23	89+921,71	52 39 40.13	15 51 11.04	90+145,19	52 39 32.91	15 51 11.43	223,51	514	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Dziewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	5,60	1,56	570

Operat wodnooprawy dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Międzychód odcinek Sowa Góra - Międzychód”

24	90+155,36	52 39 32,58	15 51 11,48	90+323,07	52 39 27,15	15 51 11,69	167,73	514	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	4,20	1,17	428
25	90+338,38	52 39 26,66	15 51 11,74	90+805,80	52 39 11,57	15 51 14,10	467,42	514	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	11,70	3,27	1192
26	90+819,83	52 39 11,15	15 51 14,25	90+972,22	52 39 06,37	15 51 16,34	152,63	514	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	3,82	1,07	389
27	90+987,53	52 39 05,89	15 51 16,54	91+495,41	52 38 50,02	15 51 23,52	508,02	514	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	5	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,72	3,55	1295
								397				4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

28	91+511,64	52 38 49,53	15 51 23,73	92+025,00	52 38 33,48	15 51 20,06	513,36	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	12,85	3,59	1309
29	92+635,49	52 38 14,90	15 51 29,11	92+943,39	52 38 05,76	15 51 35,69	310,58	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	8,89	2,48	905
								258				3	Henryk Piatek ul. Ostroga 34 60-349 Poznań			
30	92+956,42	52 38 05,41	15 51 36,00	93+085,48	52 38 01,57	15 51 38,74	129,08	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	3,69	1,03	376
								264				3	Lech Staręga Elzbieta Staręga Radgoszcz 52 64-400 Międzychód			
31	93+091,45	52 38 01,41	15 51 38,90	93+098,12	52 38 01,18	15 51 39,00	6,67	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	0,19	0,05	19

Operat wodnoinwestycyjny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowa Góra - Międzychód”

34	93+277,73	52 37 55.88	15 51 42.83	93+285,49	52 37 55.65	15 51 43.04	7,75	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	0,22	0,06	23
35	93+291,18	52 37 55.49	15 51 43.14	93+443,65	52 37 50.97	15 51 46.40	152,49	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	4,36	1,22	444
								823/4				3	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedsie 12 64-400 Międzychód			
								522				3	Międzychodźki Ośrodek Sportu i Rekreacji Sp. z o.o. ul. Dworcowa 22 64-400 Międzychód			
36	93+456,52	52 37 50.57	15 51 46.66	93+524,70	52 37 48.56	15 51 48.11	68,18	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drzewce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	1,95	0,54	199

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowia Góra – Międzychód”

98

[illegible]

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowią Góra - Miedzichów”

44	95+001,78	52 37 04,78	15 52 19,57	95+304,26	52 36 55,80	15 52 25,98	302,50	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	8,66	2,42	882
45	95+320,07	52 36 55,31	15 52 26,29	95+692,46	52 36 44,26	15 52 34,15	372,39	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	10,66	2,97	1085
46	95+708,20	52 36 43,80	15 52 34,46	95+754,45	52 36 42,40	15 52 35,44	46,25	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,32	0,37	135
47	95+806,87	52 36 40,84	15 52 36,53	96+000,00	52 36 35,24	15 52 41,79	193,13	71/1	międzychodźki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	5,53	1,54	563

Operat wodnooprarny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

- szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzeniu ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do Strugi Mierzyńskiej za pośrednictwem projektowanych rowów drogowych nieszczelnych, zgodnych z poniższym zestawieniem:

ROWY - STRONA LEWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			ZAPROJEKTOWANA DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusz	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne									Q _{maxh} [m3/h]	Q _{śrd} [m3/d]	Q _{roczne} [m3/rok]
		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']										
1	92+068,89	52 38 32.12	15 51 20.30	92+250,58	52 38 26.57	15 51 21.89	181,69	397	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn-Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	5,43	1,52	553
								235			Nadl. Międzychód	12	Państwowe Lasy Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			
2	92+294,00	52 38 25.24	15 51 22.67	92+370,00	52 38 22.96	15 51 24.27	76,00	397	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn-Drzewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,27	0,63	232

Operat wodnooprarny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

3	92+390,00	52 38 22.35	15 51 24.52	92+409,82	52 38 21.76	15 51 24.94	19,82	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	0,59	0,17	60
4	92+418,04	52 38 21.50	15 51 25.15	92+463,64	52 38 20.14	15 51 26.02	45,71	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,37	0,38	139
5	92+472,75	52 38 19.87	15 51 26.23	92+533,22	52 38 18.09	15 51 27.53	60,48	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,81	0,50	184
6	92+546,42	52 38 17.70	15 51 27.84	92+600,00	52 38 16.13	15 51 29.01	53,56	281	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Drewnce	3	Województwo Wielkopolskie al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań	1,60	0,45	163

Operat wodnooprawy dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

ROWY - STRONA PRAWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusze	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne											
		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']		N [° ; ' ; '']	E [° ; ' ; '']										
1	92+077,04	52 38 31.89	15 51 19.50	92+202,16	52 38 27.81	15 51 20.06	128,00	397	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Dzrewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	3,83	1,07	390
2	92+256,64	52 38 26.03	15 51 20.66	92+350,00	52 38 23.33	15 51 22.95	93,36	397	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Dzrewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań			
								245/2	międzychodzki	Międzychód	Mierzyn- Dzrewce	4	Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód	2,79	0,78	284

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychów odcinek Sowia Góra - Międzychód”

3	92+400,00	52 38 21,86	15 51 24,04	92+457,52	52 38 20,17	15 51 25,28	57,52	397	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Dziewce	4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	1,72	0,48	175
								245/2	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Dziewce	4	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			
								245/3	międzychodźki	Międzychód	Mierzyn- Dziewce	4	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód ul. Przedlesie 12 64-400 Międzychód			

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowią Góra - Międzychód”

- zmiana zakresu szczególnego korzystania z wód polegająca na odprowadzaniu dodatkowych ścieków opadowych z terenu przedmiotowej inwestycji do gruntu za pośrednictwem istniejącego wylotu w km około 96+090:

Istniejące ilości wód opadowych odprowadzane do odbiornika (gruntu) wg. decyzji pozwolenie wodnoprawne nr OS-6223/34/03 z dn.

02.12.2003r. wydanej przez Starostę Międzychodzkiego:

$Q_{max}=28,2 \text{ dm}^3/\text{s}$

$Q_{roczne}=1190 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ilość wód opadowych ulegnie zwiększeniu z uwagi na planowane włączenie odwodnienia drogi wojewódzkiej nr 160 od km 96+000,00 do km 96+158,28 – włączenie projektowanych wpustów deszczowych oraz projektowanych rowów przydrożnych do istniejącej kanalizacji deszczowej zakończonej wylotem w km około 96+090 do rozlewiska Warty.

Ostateczne, powiększone ilości wód opadowych:

$Q_{max}=28,2 + 9,42 + 22,40 = 60,02 \text{ dm}^3/\text{s}$

$Q_{roczne}=1190 + 420 + 974 = 2574 \text{ m}^3/\text{rok}$

Istniejący wylot kanalizacji deszczowej znajduje się na działce nr 275/11 (obręb Puszczka) i znajduje się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego - Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Międzychód, ul. Przedlesie 12, 64-400 Międzychód.

Współrzędne geograficzne:

N: 52° 36' 34.77" E: 15° 52' 47.84"

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychód odcinek Sowia Góra - Międzychód”

ROWY - STRONA LEWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			ZAPROJEKTOWANA DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusz	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne									Q _{maxh} [m ³ /h]	Q _{śrd} [m ³ /d]	Q _{roczne} [m ³ /rok]
		N [° , ' , "]	E [° , ' , "]		N [° , ' , "]	E [° , ' , "]										
1	95+962,89	52 36 36,89	15 52 41,61	96+072,49	52 36 34,69	15 52 46,08	108,05	71/1	międzychodzki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	7,14	1,99	727

ROWY - STRONA PRAWA																
Lp.	POCZĄTEK ROWU			KONIEC ROWU			DŁUGOŚĆ ROWU [m]	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb	Arkusz	Właściciel działki	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	km	współrzędne		km	współrzędne											
		N [° , ' , ''']	E [° , ' , ''']		N [° , ' , ''']	E [° , ' , ''']										
1	96+007,82	52 36 34,72	15 52 42,15	96+057,95	52 36 34,53	15 52 44,96	50,13	71/1	międzychodzki	Międzychód	Puszcza	2	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań	2,42	0,68	247

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychowo odcinek Sowia Góra - Międzychód”

oraz projektowane wpusty kanalizacji deszczowej od km 96+074,15 do km 96+158,28

<i>Odcinek</i>	<i>Pow. zlewni zred. [ha]</i>	<i>Nominalne natężenie deszczu [l/s x ha]</i>	<i>Miarodajne natężenie deszczu [l/s x ha]</i>	<i>Przepływ maksymalny godzinowy [m³/h]</i>	<i>Przepływ średni dobowy [m³/d]</i>	<i>Odpływ roczny z powierzchni zlewni [m³/rok]</i>
Projektowana kanalizacja deszczowa	0,074	15,00	126,57	4,02	1,12	410

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowią Góra - Międzychód”

- odprowadzenie oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z terenu inwestycji od km 96+350,00 do projektowanego mostu nad Wartą w km. 96+800,00 (wraz z częścią mostu) za pomocą projektowanej kanalizacji deszczowej wyposażonej w osadniki zawiesziny ogólnej, zakończonej wylotem do rozlewiska Warty w km około 96+590 w ilościach:

Odcinek	Projektowana kanalizacja deszczowa
Pow. zlewni zred. [ha]	0,519
Nominalne natężenie deszczu [l/s x ha]	15,00
Miarodajne natężenie deszczu [l/s x ha]	126,57
Przepływ godzinowy [m³/h]	28,02
Przepływ średni dobowy [m³/d]	7,82
Odpływ roczny z powierzchni zlewni [m³/rok]	2854

Projektowany wylot kanalizacji deszczowej znajduje się na działce nr 3 (obwód Polanka), której właścicielem jest Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań.

Współrzędne geograficzne:

N: 52° 36' 24.95" E:15° 53' 07.57"

13. OPIS PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI W JĘZYKU NIE TECHNICZNYM.

Opracowanie przedstawia materiały, które będą stanowić podstawę do wystąpienia Wnioskodawcy do Starosty Międzychodzkiego z wnioskiem o udzielenie pozwolenia na wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków deszczowych z terenu inwestycji do środowiska za pomocą rowów trawistych retencyjno – odprowadzających, za pomocą rowów trawistych do cieku Struga Mierzynska, jak również na wykonanie urządzenia wodnego w postaci wylotu kanalizacji deszczowej.

Jednostką organizacyjną odpowiedzialną za przebudowę i utrzymanie obiektów opisanych w operacie wodnoprawnym jest Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań.

Opracował:



mgr inż. Maciej Pawlak

ZAŁĄCZNIKI DO CZĘŚCI OPISOWEJ

1. Bilans ścieków deszczowych.
2. Wypisy z rejestru gruntów.
3. Schemat przykładowego osadnika.
4. Pismo Starostwa Powiatowego w Międzychodzie nr OS.6341.1.16.2014 z dn. 28.08.2014.
5. Pismo RZGW w Poznaniu nr NZZP-ZZ-5331/Mi/4/14 z dn. 03.09.2014.
6. Pismo RZGW w Poznaniu nr OKI-522/II/165/4/2014 z dn. 30.09.2014.

Bilans ścieków deszczowych

Ciąg	Powierzchnie zlewni dla danego odcinka kanału lub cieku			Powierzchnie zlewni zredukowane dla danego odcinka kanału lub cieku					Klasa drogi wg. Normy PN-EN 02204	Wartość p	Czas koncentracji terenowej	Wysokość opadu	Wartość stacji A	Czas miarodajny natężenia deszczu	Natężenie miarodajne deszczu	Miarodajny przepływ na danym odcinku	Natężenie nominalne deszczu	Nominalny przepływ na danym odcinku	Przepływ maksymalny godzinowy	Przepływ średni dobowy	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	Droga	Pobocze	Chodnik	Droga	Pobocze	Zieleń	ŁĄCZNIĆ na danym odcinku	I, II, III, IV, V, Inna		p	t _k	H	Odczytana z tablicy nr 2	t _m	q _m	Q _m	q _n	Q _n	Q _{m,gbh}	Q _{gbh}	Q _{roczn}
	m ²	m ²	m ²	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]			[%]	[s]	[mm]		[min]	l/s/ha	[l/s]	l/s/ha	[l/s]	[m ³ /h]	[m ³ /d]	m ³ /rok
od km 84+286,00 do km 92+061,39	54378	23305	340	4,894	1,981	0,029	6,904	IV	50	600	550	592	10	126,57	873,80	15,00	103,56	372,81	104,03	37971	
od km 92+061,39 do km 92+629,00	3820	1637	0	0,344	0,139	0,000	0,483	IV	50	600	550	592	10	126,57	61,13	15,00	7,24	26,08	7,28	2656	
od km 92+629,00 do km 96+000,00	23485	10065	3360	2,114	0,856	0,286	3,255	IV	50	600	550	592	10	126,57	411,95	15,00	48,82	175,76	49,04	17901	

Operat wodnooprarny dla inwestycji:
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Międzychowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

rowy przydrożne od km 96+000,00 do km 96+074,15	1400	600	0	0,126	0,051	0,000	0,177	IV	50	600	550	592	10	126,57	22,40	15,00	2,66	9,56	2,67	974
wpusły od km 96+074,15 do km 96+158,28	589	252	0	0,053	0,021	0,000	0,074	IV	50	600	550	592	10	126,57	9,42	15,00	1,12	4,02	1,12	410
Pozwolenie OS-622334/03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126,57	28,20	15,00	3,34	12,03	3,26	1190
SUMA															60,02		7,11	25,61	7,05	2574
od km 96+350,00 do km 96+800,00	3150	1350	538	0,284	0,115	0,046	0,444	IV	50	600	550	592	10	126,57	56,19	15,00	6,66	23,97	6,69	2442
Projektowany most od km 96+797,11 do km 96+852,66	833	0	0	0,075	0,000	0,000	0,075	IV	50	600	550	592	10	126,57	9,49	15,00	1,12	4,05	1,13	412
SUMA							0,519								65,68		7,78	28,02	7,82	2854
Projektowany most od km 96+852,66 do km 96+908,21	833	0	0	0,075	0,000	0,000	0,075	IV	50	600	550	592	10	126,57	9,49	15,00	1,12	4,05	1,13	412
Skrzyżowanie w km 96+968,40 wraz z dojazdami	1675	601	970	0,151	0,051	0,082	0,284	IV	50	600	550	592	10	126,57	35,98	15,00	4,26	15,35	4,28	1564
SUMA							0,359								45,47		5,39	19,40	5,41	1976
Kanalizacja w km ok. 97+075	744	240	423	0,067	0,020	0,036	0,123	IV	50	600	550	592	10	126,57	15,61	15,00	1,85	6,66	1,86	678

Operat wodnooprarny dla inwestycji:
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Sucha – Miedzychowo odcinek Sowa Góra - Miedzychód”

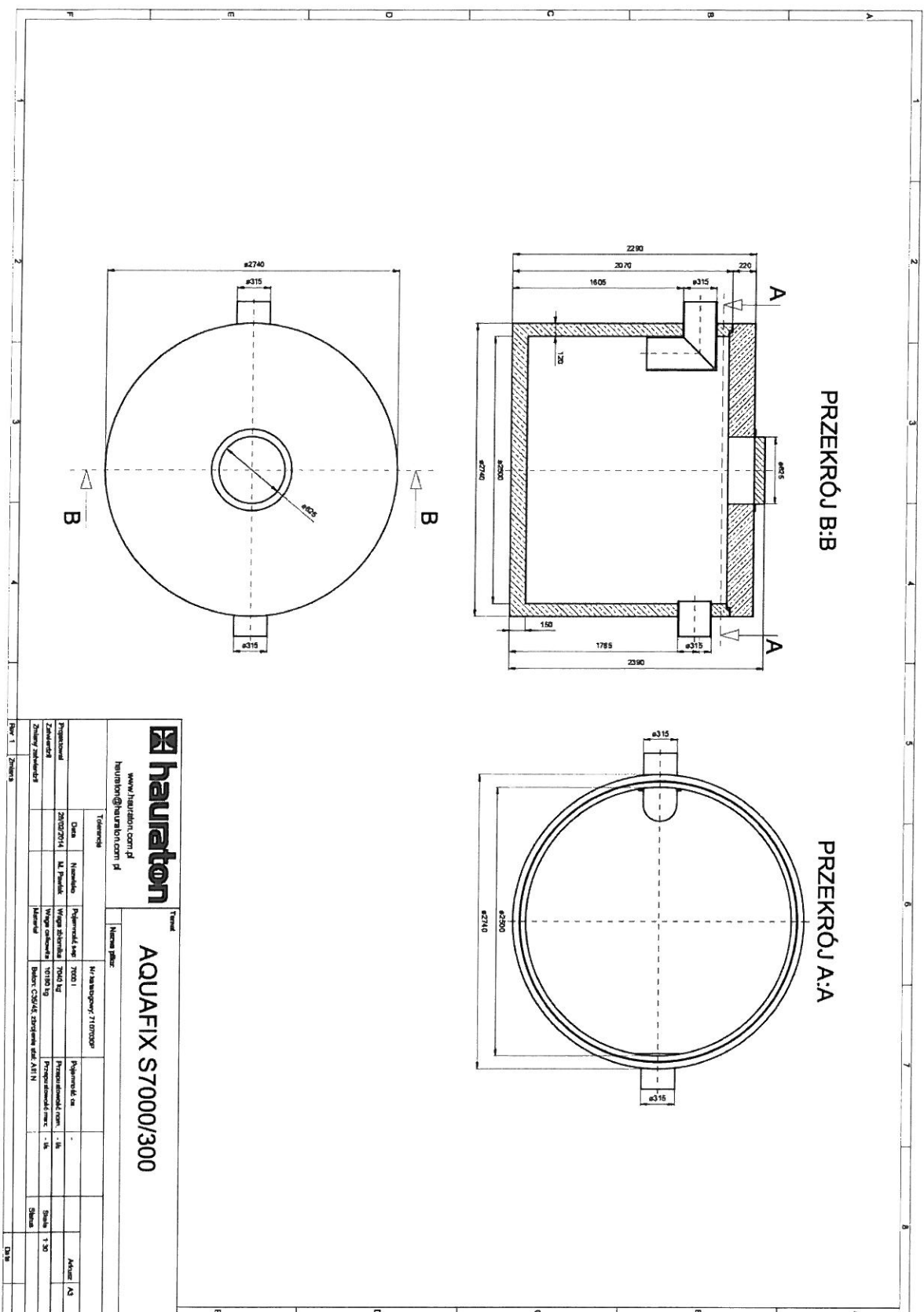
Wypisy z rejestru gruntów

Operat wodnoprawny dla inwestycji:
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”

Schemat przykładowego osadnika

Operat wodnoprawy dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Miedzichowo odcinek Sowa Góra - Miedzichód”



Pisma

Międzychód, dnia 28.08.2014r.

OS.6341.1.16.2014

Biurow Projektów
TRASA Sp. z o.o.
Rynek Jezycki 1/1
60-847 Poznań

Odpowiadając na pismo znak: L.dz.327/ZD3/14 z dnia 22.08.2014r. w sprawie warunków technicznych dotyczących odprowadzenia wód opadowych z projektowanego odwodnienia drogi wojewódzkiej nr 160 od km 96+350 do ok. 96+850 na teren stanowiący rozlewisko Warty oraz w km 95+955 do 96+082, Starostwo Powiatowe w Międzychodzie podaje poniżej następujące warunki:

- odwodnienie drogi za pomocą rowów przydrożnych i istniejącego osadnika oraz separatora będzie możliwe po zmianie wydanego pozwolenia wodnoprawnego (decyzja Starosty Międzychódzkiego nr OS-6223/34/03 z dnia 02.12.2003r.), gdzie należy uwzględnić aktualną powierzchnię odwadnianego terenu,

- odwodnienie z projektowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 160 od km ok. 96+350 do ok. 96+850 na teren stanowiący rozlewisko rzeki Warty – projektuje się separator oraz ściek skarpowy z utwardzonym wylotem na teren:

a) należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków deszczowych do ziemi oraz wykonanie wylotu,

b) uzyskać zgodę właścicieli gruntów, na które wody opadowe będą odprowadzane i wprowadzane do ziemi lub wykonać rów albo zbiornik za pośrednictwem którego wody opadowe i roztopowe będą wprowadzane do ziemi.

W załączeniu:
- kserokopia pozwolenia wodnoprawnego z 2003r.

Spr. prowadzi:
M. Figlarz
Tel. 957488720

z up. STACHOSTY
Marcin Figlarz
p.o. KIEROWNIKA
Wydziału Ochrony Środowiska
Rozdzielczość: 1:1

ul. 17 Syczeń 143
64-400 Miedzychód
(6)

OS-6223/34/03

DECYZJA

Miedzychód, dnia 02.12.2003r.

Na podstawie art. 37 pkt 2, art. 122 ust. 1 pkt. 1, art. 127 ust. 1 i 2, art. 128 ust. 1, art. 131 ust. 1 i 2, art. 132 ust. 1, 2, 3, 5, 9 i art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - k.p.a. (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z 2000 roku) - po rozpatrzeniu wniosku Biura Inżynieringowo-Technicznego KARO występującego w imieniu Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu z dnia 27.10.2003 r.

o r z e k a m

I. Udzielić Wielkopolskiemu Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Poznaniu pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych do gruntu pochodzących z mostu drogowego przechodzącego przez tereny zalewowe rzeki Warty w Miedzychodzie w ciągu drogi wojewódzkiej nr 160 Sowa Góra-Gorzyń w km 98 + 864.

I. Ilość odprowadzanych wód opadowych:

$$Q_{\max} = 28,2 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 1.190 \text{ m}^3/\text{rok}$$

2. Jakość odprowadzanych wód opadowych:

$$\text{Zawiesina ogólna}_{\max} = 100 \text{ mg/l}$$

$$\text{Substancje ropopochodne}_{\max} = 15 \text{ mg/l}$$

3. Urządzenia oczyszczające:

- dwa separatory lamelowe typu PSW LAMELA o przepustowości max 100 dm³/s.

II. Zobowiązać Uprawnionego niniejszą decyzją do:

1. wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za utrzymanie urządzeń oczyszczających ścieki deszczowe w dobrym stanie technicznym,
2. wykonywania 2 razy w ciągu roku (wiosną i jesienią) udokumentowanych kontroli eksploatacji urządzeń oczyszczających w zakresie oceny spełnienia przez wody opadowe stawianych im wymagań,

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Miedzychód odcinek Sowa Góra - Miedzychód”

3. wypłacenia zainteresowanym stronom odszkodowania w przypadku wystąpienia szkód związanych z odprowadzaniem ścieków deszczowych do gruntu.

III. Zastrzec że:

1. zakres obowiązków ustalonych w nin. decyzji może ulec rozszerzeniu w terminie późniejszym jeśli zajdzie potrzeba uzupełnienia dodatkowymi obowiązkami,
2. pozwolenie wodnoprawne może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania w przypadkach przewidzianych w art. 136 „Prawo wodne”.

IV. Pozwolenie niniejsze wydaje się na okres do dnia 31 grudnia 2023 roku.

V. Za podstawę wydania niniejszego pozwolenia przyjęto:

1. operat wodnoprawny opracowany w październiku 2003 roku,
2. pismo regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej z dnia 20.11.2003 roku nr ZZWD-535/362/1954/03.

Uzasadnienie

Z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych do gruntu z mostu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 160 Sowa Góra – Gorzyl wystąpiło Biuro Inżynierii – Techniczne KARO w imieniu Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu. Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że jest zasadne wydanie pozwolenia w rozmiarze wnioskowanym. Zgodnie z art. 127 ust. 6 cytowanej powyżej ustawy Prawo wodne, informację o wszczęciu postępowania wodnoprawnego podano do publicznej wiadomości poprzez wywieszenie na tablicach ogłoszeń w Starostwie Powiatowym w Międzychodzie i Urzędzie Miasta i Gminy w Międzychodzie. W okresie wywieszenia na tablicach ogłoszeń nie zostały wniesione żadne wnioski i uwagi dotyczące wydania pozwolenia wodnoprawnego dla opadowych z mostu drogowego w Międzychodzie do gruntu.

Biorąc powyższe pod uwagę orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Wojewody Wielkopolskiego w Poznaniu za pośrednictwem Starosty Międzychodzkiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań
2. UMIG w Międzychodzie
3. RZGW w Poznaniu
4. Biuro Inżynierii Technicznej KARO
ul. Dąbrowskiego 23, 60-840 Poznań

5) a/a

NINIEJSZA DECYZJA
stała się prawomocną
z dniem 19.12.2003
podpis



Starosta
mgr Jędrzej Schubert
Wicestarosta



Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu

Zarząd Zlewni Środkowej i Dolnej Warty
z siedzibą w Poznaniu

NZP-ZZ-5331/Mi/4/14

Poznań, dnia 03 września 2014r.

Biurowo Projektów TRASA Sp. z o.o.
Rynek Jeżycki 1/1
60-847 Poznań

dotyczy: pisma z dnia 22.08.2014r. nr L.dz. 328/ZD3/14 dotyczącego rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 160 odcinek Sowa Góra - Międzychód

W nawiązaniu do pisma j.w. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu – Zarząd Zlewni Środkowej i Dolnej Warty z siedzibą w Poznaniu informuje, iż :

1)

Zgodnie z przedstawioną dokumentacją planowaną inwestycją polegającą na budowie odwodnienia (wyloty) rozbudowywanej drogi wojewódzkiej nr 160, położona jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt. 6c Prawa wodnego- Dz.U. z 2012 poz. 145 z późn zm., dla którego zgodnie ze Studium ochrony przeciwpowodziowej dla rzeki Warty wyznaczającego granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (prawdopodobieństwie wystąpienia raz na sto lat) sporządzonego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, rzędna wody o $p=1\%$ wynosi ok. 36,5m n.p.m. Prowadzenie robót w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wymaga uzyskania decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu zwalniającej z zakazów określonych w art. 88 i ust. 1 oraz art. 40 ust. 1 w/w ustawy. W ramach procedury dotyczącej wydania decyzji zwalniającej Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, konieczne będzie uzupełnienie dokumentacji w zakresie szczegółowych informacji dotyczących schematu projektowanego odwodnienia drogi wraz z lokalizacją i rozwiązaniami technicznymi wylotów, w tym m.in.:

a) Dokładne określenie położenia wylotów w celu określenia czy odprowadzanie wód opadowych poszczególnymi wylotami odbywać się będzie do wód płynących czy do gruntu.

Odprowadzanie ścieków do gruntu na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią nie jest wskazanym i właściwym rozwiązaniem. Zasadne jest przyjęcie innych rozwiązań lokalizacyjnych w tym zakresie.

ul. Czarna Rola 4, 61-625 POZNAN, tel 0-61 8270-600, fax 0-61 8270-601, e-mail: inspektorat.poznan@rzgw.poznan.pl
NIP 778-11-73-212, REGON 000079243

Operat wodnoprawy dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Międzychód odcinek Sowa Góra - Międzychód”

- b) W przypadku faktycznego odprowadzania ścieków do cieku naturalnego konieczne jest uzyskanie zgody na odprowadzanie ścieków oraz budowę wylotu od administratora cieku.
- Pozytywne uzgodnienie rozwiązań technicznych należy przedstawić w postępowaniu dotyczącym decyzji zwalniającej Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.
- Ponadto w nawiązaniu do pisma z dnia 22.08.2014 r. nr L.dz. 325/M/14 informujemy, że na wszystkie prace wykonywane w ramach zamierzonego przedsięwzięcia – rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 odcinek Sowa Góra - Międzyzchód powinna zostać wydana jedna decyzja zwalniająca Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.
- Informujemy, że z dniem 02 kwietnia 2014 r. weszło w życie Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2129).
- Przyjmujemy, iż odprowadzane ścieki projektowanymi wylotami winny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. 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. Nr 137, poz. 984).
- 4) Budowa urządzenia wodnego – wylotu, zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt 3 w nawiązaniu do art. 9 ust. 1 pkt 19 ppkt f ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2012 poz. 145 z późn. zm.) oraz szczegółowe korzystanie z wód – zrzut ścieków, zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt 1 w nawiązaniu do art. 37 pkt 2 ww. ustawy wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

2 up
17.02.2015

Orzeczono:

1. RZGW-OKI (I/116p/14)
2. NW Międzyzchód
3. NZP-a/a

P.L./P.L.

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Międzyzchód odcinek Sowa Góra - Międzyzchód”



OKI - 522/IV/165/4/2014

Poznań, dnia 30.09.2014 r.

WEZWANIE

do uzupełnienia dokumentacji

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu na podstawie art. 50 § 1 i art. 54 § 1 pkt 5 oraz art. 36 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.) oraz art. 88 l. ust. 2 w zw. z art. 88 l. ust. 1 pkt 1 i 3 oraz art. 40 ust. 3 w zw. z art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zm.)

WZYMAM

pana Marka Myszkowskiego (Biuro Projektów TRASA Sp. z o.o., Rynek Jeżycki 1/1, 60-847 Poznań), występującego w imieniu Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (ul. Wileczak 51, 61-623 Poznań) do złożenia wyjaśnień na piśmie w związku z podaniem z dnia 22 sierpnia 2014 r., uzupełnionym pismem z dnia 01 września 2014 r., w sprawie o wydanie przez dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu decyzji zwalniającej od zakazów określonych w art. 88 l. ust. 1 pkt 1 i 3 oraz w art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne dla inwestycji polegającej na rozbiorze starego mostu i budowie nowego mostu przez rzekę Wartę w ciągu drogi wojewódzkiej nr 160 w Międzyzdrojach, na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Warty, poprzez uzupełnienie dokumentacji o:

1. opis szczegółowych rozwiązań technicznych całej konstrukcji znajdującej się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (przekrój doliny rzeki z pokazaniem przyczółków, filarów, przęseł wraz z wymiarowaniem),
2. analizę wpływu proponowanych rozwiązań technicznych na przepływ wód powodziowych z wykorzystaniem matematycznego modelu hydraulicznego dla udokumentowania przepustowości mostu oraz pokazania poziomów wód powodziowych zarówno przed jak i za mostem,
3. przedstawienie informacji o zamierzonych do wykonania robotach na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (m.in. nasyp, plac budowy, roboty ziemne),
4. schemat projektowanego odwodnienia drogi wraz z dokładną lokalizacją i rozwiązaniami technicznymi wylotów oraz określenie sposobu odprowadzania wód opadowych (do wód płynących, czy do gruntu) – zgodnie z załącznikami do pisma z dnia 22 sierpnia 2014 r., znak: L.dz. 328/ZD3/14).

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
61 - 760 Poznań ul. Szewska 1
telefon 61 856 77 00, fax 61 852 57 31
sekretariat@rzgw.poznan.pl
www.poznan.rzgw.gov.pl
NIP 778-11-73-212
Regon 000079243

Zarząd Ziemni Górnej Warty
62 - 730 Dobra
Skęczew 57
tel. 63 279 09 00
tel. 43 678 17 48

Zarząd Ziemni Noteci
85 - 056 Bydgoszcz
ul. Marchkowskiego 1
tel. 52 376 84 50
tel. 52 322 37 66

Zarząd Ziemni Środkowej i Dolnej Warty
61 - 625 Poznań
ul. Czarna Rola 4
tel. 61 827 06 00
fax 61 827 06 01

Pion Zasobów Wodnych
60 - 783 Poznań
ul. Grunwaldzka 21
tel. 61 665 45 35
fax 61 866 69 53

Odprowadzanie ścieków do gruntu na obszarze szczegółowego zagrozenia powodzią nie jest wskazanym i właściwym rozwiązaniem. Zasadne jest przyjęcie innych rozwiązań lokalizacyjnych w tym zakresie. W przypadku odprowadzania ścieków do cieku naturalnego konieczne jest uzyskanie zgody na odprowadzanie ścieków oraz budowę wylotu od administratora cieku i przedstawienie jej w toku postępowania o wydanie decyzji zwalniającej dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.


W związku z powyższym na wszystkie prace wykonywane w ramach zamierzonego przedsięwzięcia powinna zostać wydana jedna decyzja zwalniająca dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Zgodnie z art. 54 § 1 pkt 5 Kodeksu postępowania administracyjnego wzywam w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszego pisma do złożenia wyjaśnień na piśmie pod rygorem wydania decyzji na podstawie materiału dowodowego zgromadzonego dotychczas przez ten organ.

Dodatkowo informuję, że z uwagi na skomplikowany charakter sprawy, postępowanie w przedmiocie wydania ww. decyzji zostanie zakończone w terminie do dnia 30 października 2014 r.

W zastępstwie Dyrektora RZGW

mgr inż. Grzegorz Hysak-Górna
Zaś Dyrektora

Otrzymał:  Pan Marek Myszowski
TRASA Sp. z o.o.
Rynek Jeżycki 1/1, 60-847 Poznań
OKI OP na
Do wiadomości:
1. Zarząd Zlewni Środkowej i Dolnej Warty z/s w Poznaniu
BM/KC

Operat wodnoprawy dla inwestycji:
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchań – Międzychowo odcinek Sowa Góra - Międzychód”



Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu
ul. Piekary 17, 61-823 Poznań,
REGON: 000658640 NIP: 777-00-06-120
tel. centrala: 61 64 75 400, sekretariat: 61 64 75 401, fax. 61 85 25 561

Przyborowo, ul. Złotej Rybki 1, 64-500 Szamotuły, tel. fax. 61 63 95 277

<http://www.wzmniw.pl>

e-mail: wzmniw.oborniki@onet.eu

Nr I.O.4600-123/2014

Przyborowo, dn. 28.11.2014 r.

Biurowo Projektów
TRASA sp. z o.o.
ul. Rynek Jeżycki 1/1
60 – 847 Poznań

Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Inspektorat Oborniki w odpowiedzi na pismo z 27.11.2014 r. w sprawie uzgodnienia dotyczącego rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 160 na odcinku Sowa Góra – Międzyzichód przedstawia swoje stanowisko.

Rowy przydrożne należy włączyć do Strugi Międzyzichód na poziomie istniejącego dna cieków. W obrębie połączenia należy zaprojektować umocnienia dna i skarp zabezpieczające przed rozmywaniem. W związku z tym, że są to nowe urządzenia wodne należy uzyskać na ich budowę stosowne pozwolenie wodnoprawne w Starostwie Powiatowym w Międzyzichódzie. Koncepcję ubezpieczenia dna i skarp należy szczegółowo opisać w operacie wodnoprawnym.

KIEPICKI
WZMIW Inspektorat Oborniki
mgr inż. Marek Francuzik

Operat wodnoprawny dla inwestycji:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 160 Suchan – Międzyzichód odcinek Sowa Góra - Międzyzichód”