

DECYZJA

Na podstawie art.9 ust.1 pkt.14, 19 ust.2, art.37 ust.2, art.39, art.45, art.46 ust.2, art.64, art.122 ust.1 pkt.1,3, art.123 ust.2,3, art.127, art.128, art.131 ust.1,2, art.132, art.135, art.140 ust.1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 145 z późn. zm.), 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. z 2006r. Nr 137, poz. 984), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 stycznia 2009r., zmieniającego rozporządzenie 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 2009r. Nr 27, poz. 169) oraz art.104, art.107, art.108 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, działającego przez pełnomocnika Pana Łukasza Musioł przedstawiciela Firmy Autostrada II Sp.z o.o., 40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1

w sprawie

udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na: wprowadzanie ścieków opadowych z projektowanej obwodnicy miejscowości Skała, z uwzględnieniem skrzyżowań projektowanej trasy obwodnicy z drogami, poprzez projektowane wyloty, do rowów przydrożnych i rowu melioracyjnego, wykonanie wylotów do rowów przydrożnych i rowu melioracyjnego, wykonanie rowów przydrożnych, oraz na przebudowę rowów, w miejscowości Nowa Wieś i Skała, gmina Skała dla inwestycji „Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794”,

orzekam

- I. Udzielić pozwolenia wodnoprawnego Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, zwanemu dalej Użytkownikiem, na wprowadzanie ścieków opadowych z projektowanej obwodnicy miejscowości Skała, z uwzględnieniem skrzyżowań projektowanej trasy obwodnicy z drogami, poprzez projektowane wyloty, do rowów przydrożnych i rowu melioracyjnego, w miejscowości Nowa Wieś i Skała, gmina Skała, według parametrów zestawionych w tabeli 1:

Tab. 1 Szczególne korzystanie z wód.

Lp.	Oznaczenie wylotu / odbiornik	Oznaczenie drogi / klasa	Powierzchnia drogi [ha]	Natężenie deszczu miarodajnego [dm ³ /sha]	Maksymalna ilość wprowadzanych ścieków opadowych [dm ³ /s]
1	2	3	4	5	6
1.	Wylot Wyl-01 / rów przydrożny DW 794 (R-4b)	Obwodnica Skały/G	0,02	q = 97 dm ³ /sha (liczone dla p = 50% oraz czasu trwania deszczu t = 15 min)	1,8

1	2	3	4	5	6
2.	Wylot Wyl-02 / rów przydrożny DW 794 (R-4b)	Obwodnica Skąły/G	0,02	q = 97 dm ³ /sha (liczone dla p = 50% oraz czasu trwania deszczu t = 15 min)	1,8
3.	Wylot Wyl-03 / rów przydrożny DW 794 (R-4d)	Obwodnica Skąły/ G	0,02		1,8
4.	Wylot Wyl-04 / rów przydrożny DW 794 (R-4d)	Obwodnica Skąły/ G	0,02		1,8
5.	Wylot Wyl-05 / rów przydrożny DW 794 (R-4d)	DW-794/ G	0,03		2,9
6.	Wylot Wyl-06 / rów przydrożny DW 794 (R-3)	DW-794/G	0,03		2,9
7.	Wylot Wyl-07 / rów przydrożny DW 794 (R-3)	Obwodnica Skąły/ G	0,02		1,8
8.	Wylot Wyl-08 / rów przydrożny DW 794 (R-3)	Obwodnica Skąły/G	0,02		1,8
9.	Wylot Wyl-09 / rów przydrożny D-1 (R-5a)	D-1 (ul. Socka)/ D	0,02		q = 77 dm ³ /sha (liczone dla p = 100% oraz czasu trwania deszczu t = 15 min)
10.	Wylot Wyl-10 / rów przydrożny D-1 (R-5a)	D-1 (ul. Socka)/D	0,04	2,4	
11.	Wylot Wyl-20 / rów przydrożny D-1 (R-5b)	D-1 (ul. Socka)/D	0,03	2,2	
12.	Wylot Wyl-11 / rów przydrożny DW 794 (R-7a)	Obwodnica Skąły/G	0,02	q = 97 dm ³ /sha (liczone dla p = 50% oraz czasu trwania deszczu t = 15 min)	1,8
13.	Wylot Wyl-12 / rów przydrożny DW 794 (R-7a)	Obwodnica Skąły/G	0,02		1,8
14.	Wylot Wyl-13 / rów przydrożny DW 794 (R-7c)	DW-794/G	0,01		0,8
15.	Wylot Wyl-14 / rów przydrożny DW 794 (R-4b)	Obwodnica Skąły/G	0,04		3,9
16.	Wylot Wyl-15 / rów przydrożny DW 794 (R-4d)	Obwodnica Skąły/G	0,04		3,4
17.	Wylot Wyl-16 / rów melioracyjny	Obwodnica Skąły/G i DP 1155/Z	2,71		zastosowana retencja – po regulatorze przepływu - 100
18.	Wylot Wyl-17 /rów przydrożny DW 773 (R-8)	ul. Stocka /L	0,25		q = 77 dm ³ /sha (liczone dla p = 100% oraz czasu trwania deszczu t = 15min)
19.	Wylot Wyl-18 / rów przydrożny DW 794	Obwodnica Skąły/ G	0,27	q = 97 dm ³ /sha (liczone dla p = 50% oraz czasu trwania deszczu t = 15min)	23,9
20.	Wylot Wyl-19 /rów przydrożny DW 794	Obwodnica Skąły/ G	0,26		23,0

II. Udzielić pozwolenia wodnoprawnego Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, zwanemu dalej Użytkownikiem, na:

STAROSTWO POWIATOWE w KRAKOWIE
Wydział Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa
30-037 Kraków, al. Słowackiego 20
tel. (012) 634-42-34 w. 406

1. wykonanie wylotów według parametrów zestawionych w tabeli 2:

Tab. 2 Wykonanie wylotów.

Lp	Oznaczenie wylotu	Lokalizacja		Przekrój [mm]	Rzędna dna wylotu [m npm.]	Ubezpieczenie rowu w rejonie wylotu długość / materiał
		Współrzędne geograficzne	nr działki			
1	2	3	4	5	6	7
1.	Wyl-01	N 50°14'24.4793" E 19°50'16.7128"	283 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	427,36	2,0 m / dno i skarpy – bruk kamienny na podsypce cem.-piaskowej
2.	Wyl-02	N 50°14'24.3704" E 19°50'18.0456"	285 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	426,82	
3.	Wyl-03	N 50°14'23.8526" E 19°50'18.4583"	286 obręb: obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	426,46	
4.	Wyl-04	N 50°14'23.5709" E 19°50'18.2096"	286 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	426,43	
5.	Wyl-05	N 50°14'22.8491" E 19°50'18.9290"	2973/2 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	426,35	
6.	Wyl-06	N 50°14'22.5467" E 19°50'18.5378"	243 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	426,18	
7.	Wyl-07	N 50°14'22.9846" E 19°50'17.2770"	241/1 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	426,61	
8.	Wyl-08	N 50°14'23.0916" E 19°50'16.4317"	241/1 obręb: Skala jedn. ew. Skala	kształt trapezowy o wymiarach: szerokość w dnie 50 cm, nachylenie 1:1,5	426,00	3,0 m / żwir o odpowiedniej granulacji w geosiatce komórkowej PVC o grubości 15 cm
9.	Wyl-09	N 50°13'51.2502" E 19°52'12.2014"	156/2 obręb: Nowa Wieś jedn. ew. Skala	Ø200	380,50	2,0 m / dno i skarpy – bruk kamienny na podsypce cem.-piaskowej
10.	Wyl-10	N 50°13'49.9966" E 19°52'10.9983"	156/3 obręb: Nowa Wieś jedn. ew. Skala	Ø200	381,20	
11.	Wyl-11	N 50°12'59.1761" E 19°51'49.1120"	2453/1 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	411,47	
12.	Wyl-12	N 50°12'57.6497" E 19°51'50.1222"	2453/5 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	412,28	
13.	Wyl-13	N 50°12'57.0313" E 19°51'50.6714"	2453/6 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	412,36	
14.	Wyl-14	N 50°14'24.4022" E 19°50'18.2522"	286 obręb: Skala jedn. ew. Skala	kształt trapezowy o wymiarach: szerokość w dnie 50 cm, nachylenie 1:1,5	426,54	3,0 m / żwir o odpowiedniej granulacji w geosiatce komórkowej PVC o grubości 15 cm
15.	Wyl-15	N 50°14'23.9361" E 19°50'18.6478"	287/1 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø200	426,28	
16.	Wyl-16	N 50°14'10.0654" E 19°52'14.5845"	986/10 obręb: Skala jedn. ew. Skala	Ø400	361,18	3,0m / dno i skarpy – płyty ażurowe
17.	Wyl-17	N 50°13'54.0379" E 19°52'14.8581"	204 obręb: Nowa Wieś jedn. ew. Skala	Ø800	377,90	
18.	Wyl-18	N 50°13'00.1903" E 19°51'49.2265"	3035/2 obręb: Skala jedn. ew. Skala	kształt trapezowy o wymiarach: szerokość w dnie 50 cm, nachylenie 1:1,5	411,60	3,0m / żwir o odpowiedniej granulacji w geosiatce komórkowej PVC o grubości 15 cm
19.	Wyl-19	N 50°12'57.0283" E 19°51'51.3530"	3035/2 obręb: Skala jedn. ew. Skala		412,56	
20.	Wyl-20	N 50°13'46.8895" E 19°52'11.1429"	156/6 obręb: Nowa Wieś jedn. ew. Skala	Ø200	385,40	2,0 m / dno i skarpy – bruk kamienny na podsypce cem.- piaskowej

2. przebudowę rowów przydrożnych według parametrów zestawionych w tabeli 3.

Tab.3 Przebudowa rowów przydrożnych.

Lp.	Oznaczenie rowu	Lokalizacja			Długość rowu [m]	Szerokość dna koryta [m]	Nachylenie skarp [1:n]	Średnica zarurowania [m]	Rzędna wloty/wylotu [n.p.m.]
		Droga /km	Współrzędne geograficzne początek	Współrzędne geograficzne koniec					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	R-3	DW-794 /4+286-4+346	50°14'23.1108" 19°50'16.4327"	50°14'22.1679" 19°50'19.2526"	60,0	0,5	1:1,5	-	-
2.	R-4a	DW-794 /4+225-4+238	50°14'23.5709" 19°50'18.2096"	50°14'24.9188" 19°50'15.7595"	13,0	-	-	0,6	427,78 /427,52
3.	R-4b	DW-794 /4+238-4+281	50°14'24.9188" 19°50'15.7595"	50°14'24.4022" 19°50'18.2522"	43,0	0,5	1:1,5	-	-
4.	R-4c	DW-794 /4+281-4+297	50°14'24.4022" 19°50'18.2522"	50°14'23.9361" 19°50'18.6478"	19,0	-	-	0,9	426,54 / 426,28
5.	R-4d	DW-794 /4+297-4+346	50°14'23.9361" 19°50'18.6478"	50°14'22.7546" 19°50'19.0829"	47,0	0,5	1:1,5	-	-
6.	R-6a	DW-794 /1+129	50°13'01.0986" 19°51'48.6245"	50°13'1.4432" 19°51'48.3813"	15,0	-	-	0,6	411,42 / 411,41
7.	R-7a	DW-794 /1+661-1+759	50°12'56.5662" 19°51'51.0576"	50°12'57.3585" 19°51'50.3361"	94,0	0,5	1:1,5	-	-
8.	R-7b	DW-794 /1+759-1+767	50°12'57.3585" 19°51'50.3361"	50°12'57.1232" 19°51'50.5460"	9,0	-	-	0,6	411,79 / 411,72
9.	R-7c	DW-794 /1+767-1+786	50°12'57.1232" 19°51'50.5460"	50°13'00.2790" 19°51'48.3667"	19,0	0,5	1:1,5	-	-
10	R-8	DW-773 /0+251-0+272	50°13'54.2399" 19°52'15.9021"	50°13'54.0379" 19°52'14.8581"	22,0	0,5	1:1,5	-	-

3. wykonanie rowów przydrożnych według parametrów zestawionych w tabeli 4

Tab.4 Wykonanie rowów przydrożnych.

Lp.	Oznaczenie rowu	Lokalizacja			Długość rowu [m]	Szerokość dna koryta [m]	Nachylenie skarp [1:n]	Średnica zarurowania [m]	Rzędna wloty/wylotu [n.p.m.]
		Droga /km	Współrzędne geograficzne początek	Współrzędne geograficzne koniec					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	R-1a	Obwodnica Skąły /2+980	50°13'48.7283" 19°52'08.2471"	50°13'48.9631" 19°52'10.5874"	45,6	-	-	1,0	382,40 / 381,64
2.	R-2	Obwodnica Skąły /2+945-3+016	50°13'49.7746" 19°52'07.9127"	50°13'47.5316" 19°52'08.5105"	70,0	1,5	1:1,5	-	-
3.	R-5a	D-1 /0+036-0+132	50°13'51.5879" 19°52'12.4761"	50°13'48.9631" 19°52'10.5874"	96,0	1,5	1:1,5	-	-
4.	R-5b	D-1 /0+132-0+190	50°13'48.9631" 19°52'10.5874"	50°13'43.8881" 19°52'11.7604"	58,0	1,5	1:1,5	-	-

III. Pozwolenia udzielone w pkt. od I. do II. wydaje się pod warunkami:

1. Przywrócenia terenu budowy do stanu zgodnego z zagospodarowaniem terenu.
2. Wykonania w/w inwestycji zgodnie z przedłożonym operatem wodnoprawnym, prowadzenia wszelkich robót zgodnie z przepisami, zasadami sztuki inżynierskiej, a w szczególności z zasadami BHP.

3. Podczyszczania ścieków opadowych przed wprowadzeniem do odbiornika.
 4. Jakość odprowadzanych ścieków opadowych, z terenu obwodnicy, dróg wojewódzkich i drogi powiatowej, w zakresie zawiesiny i węglowodorów ropopochodnych nie przekroczy następujących wartości:
 - zawiesina ogólna - 100 mg/dm³,
 - węglowodory ropopochodne - 15 mg/dm³.
 5. Użytkownik zapewni dobry stan techniczny urządzeń kanalizacyjnych oraz przegląd eksploatacyjny urządzeń oczyszczających co najmniej 2 razy do roku, jak również po ulewnych deszczach i roztopach, eksploatacja urządzeń powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji.
 6. Podpisania przez Użytkownika, przed przystąpieniem do eksploatacji, stosownej umowy z jednostką upoważnioną do wywozu osadów.
 7. Dokonywania okresowych przeglądów wylotów i rowów, oraz usuwania na bieżąco wszelkich usterek i nieprawidłowości.
 8. Zobowiązania Użytkownika do uzgadniania wszelkich zmian związanych z użytkowaniem inwestycji z tutejszym Starostwem Powiatowym.
- IV. Nadać niniejszej decyzji rygor natychmiastowej wykonalności.
- V. Zastrzega się prawo nałożenia dodatkowych warunków w terminie późniejszym o ile tego będzie wymagał interes publiczny lub gospodarki wodnej oraz konieczne będzie to dla osiągnięcia celów środowiskowych w zakresie wynikającym z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, warunków korzystania z wód regionu wodnego lub warunków korzystania z wód zlewni i uzasadnione wynikami monitoringu wód.
- VI. Niniejsze pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- VII. Udzielić pozwolenia wodnoprawnego wymienionego w punkcie I. niniejszej decyzji do dnia **08 lutego 2023 roku** z zastrzeżeniem, że w przypadku niedotrzymania warunków w nim podanych może ono zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania przed upływem tego terminu.

UZASADNIENIE

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, działając przez pełnomocnika Pana Łukasza Musioł przedstawiciela Firmy Autostrada II Sp. z o.o., 40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1, zwrócił się do Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Krakowie z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód - wprowadzanie podczyszczanych ścieków opadowych do ziemi oraz na wykonanie urządzeń wodnych: wylotów i rowów w miejscowości Nowa Wieś i Skąła, gmina Skąła dla inwestycji „*Budowa obwodnicy Skąły w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794*”.

Zgodnie z art.122 ust.1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne, na szczególne korzystanie z wód oraz na wykonanie urządzeń wodnych jest wymagane pozwolenie wodnoprawne.

STAROSTWO POWIATOWE W KRAKOWIE
Wydział Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa
30-037 Kraków, al. Słowackiego 20
tel. (0 1 2) 634-42-34 w. 406

Do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego dołączono: operat wodnoprawny, opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym, oraz operat sporządzony na elektronicznym nośniku danych. Operat wodnoprawny zawiera część opisową oraz część graficzną. Aktualny stan prawny został ujęty w opracowaniu. Dołączono: wykaz właścicieli działek i wypisy z rejestru gruntów, oświadczenie, iż przedmiotowa inwestycja jest realizowana w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, pismo Burmistrza Miasta i Gminy Skała z dnia 08.02.2012r., decyzję Burmistrza Miasta i Gminy Skała z dnia 15.05.2012r., znak: GS 6220.1.2011 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn: „*Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794*” oraz wniosek z dnia 05.12.2012r. o nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności.

Niniejsza decyzja dotyczy pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków opadowych z projektowanej obwodnicy miejscowości Skała, z uwzględnieniem skrzyżowań projektowanej trasy obwodnicy z drogami, poprzez projektowane wyloty, do rowów przydrożnych i rowu melioracyjnego, oraz na wykonanie: wylotów do rowów, rowów przydrożnych oraz na przebudowę rowów, w miejscowości Nowa Wieś i Skała, gmina Skała. Ścieki opadowe pochodzące z dróg, ujęte w otwartą i zamkniętą kanalizację, poprzez projektowane wyloty wprowadzane będą do rowów. Planowane zamierzenie zlokalizowane jest w strefie ochronnej dla ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Dłubni na potrzeby Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S. A. w Krakowie ustanowionej Rozporządzeniem Nr 8/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 17 września 2012r. W związku z powyższym jak również zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w niniejszej decyzji nałożono Użytkownikowi obowiązek podczyszczania ścieków opadowych przed wprowadzaniem do odbiorników. Ścieki wprowadzane do rowu melioracyjnego w zlewni rzeki Minóżka podczyszczone będą w osadniku o pojemności 3,5 m³ i w separatorze lamelowym o przepływie nominalnym 10 l/s i maksymalnym 100 dm³/s. Ścieki z przykanalików podczyszczone będą w koszach osadnikowych zastosowanych pod wpustami ulicznymi, natomiast przy pozostałych wylotach, w celu podczyszczania, zastosowano na dnie rowu złoża filtracyjne składające się ze żwiru i piasku o grubości 50 cm i długości 3 m.

Ilość wprowadzanych ścieków do rowu melioracyjnego będzie ograniczona poprzez zastosowanie koszy retencyjnych oraz regulatora przepływu, zgodnie z warunkami w piśmie Burmistrza Miasta i Gminy Skała z dnia 08.02.2012r.

W przypadku awarii lub nieprawidłowego działania systemu kanalizacji deszczowej Użytkownik nie dopuści do skażenia środowiska oraz oddziaływania na osoby trzecie, a także podejmie działania na swój koszt w celu przywrócenia prawidłowej eksploatacji kanalizacji oraz urządzeń wodnych. Wszelkie nieprawidłowości stwierdzone podczas przeglądów eksploatacyjnych obiektów będą usuwane na bieżąco.

Starostwo Powiatowe w Krakowie, działając w oparciu o art. 61 § 4 kpa, zawiadomiło Strony o wszczęciu postępowania *Zawiadomieniem* z dnia 12.09.2012r., umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy i składanie ewentualnych wniosków w sprawie, w terminie 7 dni od daty otrzymania zawiadomienia. Ponadto informację o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie podano do publicznej wiadomości przez obwieszczenie na tablicy ogłoszeń

w Starostwie Powiatowym w Krakowie oraz na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta i Gminy Skała. Zgodnie z ustawą z dnia 03.10.2008r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wniosek o wydanie przedmiotowych pozwoleń wodnoprawnych został umieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej Starostwa Powiatowego w Krakowie.

Na powyższe zawiadomienie o wszczęciu postępowania, Przedstawiciel Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie, w dniu 18.09.2012r., złożył wniosek o zastosowanie skutecznych urządzeń podczyszczających ścieki opadowe, pochodzące z terenu inwestycji, w postaci osadników i separatorów substancji ropopochodnych, ze względu na strefę ochroną ujęcia wody z rzeki Dłubni w Raciborowicach. Wniosek ten został przekazany do Wnioskodawcy. W odpowiedzi wyjaśniono, że przed wylotem do rowu melioracyjnego, który stanowi dopływ rzeki Minóżki w zlewni rzeki Dłubni, zostanie zastosowany separator umożliwiający wychwycenie substancji ropopochodnych.

Przed wydaniem decyzji strony zostały powiadomione *Zawiadomieniem* z dnia 15.10.2012r., o możliwości zapoznania się z materiałem dowodowym zgromadzonym w aktach sprawy oraz wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań w terminie 5 dni od dnia otrzymania niniejszego zawiadomienia.

Po powyższym zawiadomieniu, do tut. Wydziału, wpłynęły w dniu 23.10.2012r. pisma Pani Anny Giemza (właścicielka działki nr 2453/1 obr. Skała) i Pana Wiesława Bień (właściciel działek o nr: 156/2, 156/4, 156/6, obr. Nowa Wieś). Pisma te zostały przekazane do Wnioskodawcy z prośbą o ustosunkowanie się do uwag stron. Powyższe uwagi zostały wyjaśnione przez Pełnomocnika Wnioskodawcy i przekazane do stron.

W dniu 25.10.2012r. Pełnomocnik Wnioskodawcy dokonał zmiany zakresu wniosku z powodu zmiany przebiegu ul. Stockiej oraz projektowanej przebudowy rowu przydrożnego DW-794, weryfikując zakres oddziaływania inwestycji. W dniu 09.11.2012r. Starostwo zawiadomiło strony postępowania o zmianie zakresu wniosku, jednocześnie informując właścicieli działek wyłączonych z zasięgu, że nie będą powiadomieni o dalszych etapach postępowania administracyjnego. Powyższe zawiadomienie podano do publicznej wiadomości przez obwieszczenie na tablicy ogłoszeń w Starostwie Powiatowym w Krakowie oraz na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta i Gminy Skała.

Przed wydaniem decyzji strony zostały powiadomione *Zawiadomieniem* z dnia 14.12.2012r., o możliwości, zapoznania się z materiałem dowodowym zgromadzonym w aktach sprawy oraz wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań w terminie 5 dni od dnia otrzymania niniejszego zawiadomienia.

W dniu 02.01.2013r., do tut. Wydziału, Pan Michał Górka (właściciel działek o nr: 2453/2, 2453/4, 2453/5 obr. Skała) złożył pismo, w którym wnioskował o wykonanie przepustu na rowie oznaczonym jako R-7 w celu dojazdu do działek nr 2453/1 i 2452. Powyższe pismo przekazano do Wnioskodawcy. Odpowiedź została przekazana Panu Michałowi Górka w dniu 23.01.2012r., w której wyjaśniono że zostanie zapewniony przejazd na działkę nr 2453/1 w postaci płyty przejazdowej, położonej nad rowem w sposób nie ingerujący w konstrukcję i parametry rowu przydrożnego. Nie dokonano zmiany w projekcie urządzenia wodnego - rowu R-7 oraz nie zmieniono zakresu wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Niniejszej decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności, z uwagi na ważny interes społeczny. Pełnomocnik Wnioskodawcy w dniu 07.12.2012r złożył wniosek o nadanie

decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności uzasadniając tym, iż planowana inwestycja w znaczącym stopniu poprawi jakość życia mieszkańców Miasta Skąpa, według Wnioskodawcy zostanie wyprowadzony ruch tranzytowy z miasta, który w chwili obecnej przejeżdża przez centrum na kierunku północ – południe, co zdecydowanie poprawi jakość środowiska w mieście, przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego oraz zdecydowanie poprawi bezpieczeństwo mieszkańców. Ponadto poinformowano, iż nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności przyspieszy wszczęcie procedury uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej, a tym samym rozpoczęcie robót budowlanych.

uznając wniosek za zasadny orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie ul. Piłsudskiego, 22 za pośrednictwem Starosty Krakowskiego, w terminie 14 dni od dnia doręczenia.

Jednocześnie Wydział Ochrony Środowiska informuje, że:

2. Jeżeli wnioskodawca nie uzyska praw do nieruchomości lub urządzeń koniecznych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego to nie przysługuje mu roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem pozwolenia.
3. Pozwolenie wygaśnie jeżeli wykonywanie urządzeń wodnych nie zostanie rozpoczęte w terminie 3 lat od dnia w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.
4. Niniejsze pozwolenie wodnoprawne nie jest pozwoleniem na budowę.

STAROSTWO POWIATOWE w KRAKOWIE
Wydział Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa
30-037 Kraków, al. Słowackiego 20

Decyzja niniejsza jest ostateczna

z dniem 22.03.2013r.

Kraków, dnia 14.05.2013r.

z up. STAROSTY

mgr inż. Piotr Zymon
Dyrektor Wydziału

Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

z up. STAROSTY

mgr inż. Piotr Zymon
Dyrektor Wydziału
Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

Otrzymują:

1. P. Łukasz Musioł, Autostrada II Sp. z o.o., 40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1 (pełnomocnik)
2. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A., 30-106 Kraków, ul. Senatorska 1
3. Gmina Skąpa, Urząd Miasta i Gminy Skąpa, 32-043 Skąpa, ul. Rynek 29
4. Skarb Państwa, Starostwo Powiatowe w Krakowie – Wydział Gospodarki Nieruchomościami
5. Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie, 31-153 Kraków, ul. Szlak 73
6. Polski Związek Wędkarski, Okręg PZW w Krakowie, 31-751 Kraków, ul. Bulwarowa 43

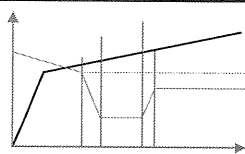
7. P. Morawska Anna, Topolowa 31, 32-043 Skąła
8. P. Morawski Jarosław, Topolowa 31, 32-043 Skąła
9. P. Morawski Marian, Topolowa 31, 32-043 Skąła
10. P. Korzonek Grzegorz, Wolbromska 59, 32-043 Skąła
11. P. Parzelka Anna, Rynek 9, 32-043 Skąła
12. P. Majewski Wawrzyniec, Targowa 9, 32-043 Skąła
13. P. Domagała Paweł, Poddomie 9, 32-043 Skąła
14. P. Boroń Anna, Blanowska 148, 42-400 Zawiercie
15. P. Gazda Józef, Długa 4, 32-043 Skąła
16. P. Gazda Piotr, Litewska 28/46, 30-014 Kraków
17. P. Gazda Wojciech, Litewska 28/46, 30-014 Kraków
18. P. Katarzyńska Anna, Długa 4, 32-043 Skąła
19. P. Tarnówka Maria, Długa 4, 32-043 Skąła
20. P. Pęczek Krystyna, Olkuszka 38, 32-043 Skąła
21. P. Parzelski Adolf, Długa 12, 32-043 Skąła
22. P. Giemza Anna, Stocka 4, 32-043 Skąła
23. P. Górka Michał, Długa 16, 32-043 Skąła
24. P. Boroń Adam, Błogosławionej Salomei 12, 32-043 Skąła
25. P. Bień Wiesław 32-046 Nowa Wieś 51
26. P. Lepiarczyk Michał, 32-046 Nowa Wieś 52
27. P. Boroń Janina, Rynek 14, 32-043 Skąła
28. P. Kołodyńska Leokadia, Kazimierza Wielkiego 62/4, 30-074 Kraków
29. P. Nicgórska-Dzierko Ewa Maria, ul. Zamkowa 6/19, 30-301 Kraków
30. P. Madej Jadwiga Maria, Mydlarska 1, 32-043 Skąła
31. P. Wilk Małgorzata, Stocka 13, 32-043 Skąła
32. P. Gajewska Helena, Graniczna 9, 32-043 Skąła
33. P. Myczkowska Danuta, os. Albertyńskie 38/42, 31-855 Kraków
34. P. Ziarkowska Krystyna, Kisielewskiego 48/41, 41-219 Sosnowiec
35. P. Domagała Janina, Poddomie 10, 32-043 Skąła
36. P. Dudek Salomea, Słoneczna 3, 32-043 Skąła
37. P. Madejska Barbara, Pasternak 9, 32-043 Skąła
38. P. Piwowarczyk Stanisława, Sobieszcza 2, 32-043 Skąła
39. P. Rogowska Maria, Błogosławionej Salomei 16, 32-043 Skąła
40. P. Wilk Józef, ul. Judyty 4, 32-085 Giebułtów
41. P. Wilk Piotr, ul. Garliczka 50, 32-088 Przybysławice
42. P. Wilk Roman, Szewska 18, 32-043 Skąła
43. P. Żuchowicz Władysława, Mydlarska 7, 32-043 Skąła
44. P. Basoń Wojciech, Topolowa 51, 32-043 Skąła
45. P. Tarnówka Beata, Powstańców 33, 32-043 Skąła
46. OS.II. a/a+ egz. operatu

Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie art.7 ust.3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2012r. poz. 1282).

STAROSTWO POWIATOWE W KRAKOWIE
Wydział Ochrony Środowiska
Ruinictwa i Leśnictwa
 30-037 Kraków, al. Słowackiego 20
 tel. (012) 634-42-34 w. 406

186/02/2013

15.02.2013



HYDROINŻPROJEKT

Nowoczesna Inżynieria Środowiska

mgr inż. Adrian Szelka
 ul. Szoszowska 13 C, 44-240 Żory
 tel. 509364205, NIP 651-133-40-99

OPERAT WODNOPRAWNY

Investor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków	
Zleceniodawca	Autostrada II Sp. z o.o. ul. 73 Pułku Piechoty 1, 40-467 Opole	
Nazwa Opracowania	Operat wodnoprawny na szczególne korzystanie z wód i wykonanie urządzeń wodnych dla inwestycji pn.: Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794	
Stadium operatu	Część opisowa i graficzna	
Autor opracowania	MGR INŻ. ADRIAN SZELKA	
Data opracowania	sierpień 2012 (08.2012)	

S P I S T R E Ś C I

1. WSTĘP	4
1.1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego	4
1.2. Materiały źródłowe wykorzystane w opracowaniu.	4
2. WYSZCZEGÓLNIENIE	5
2.1. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.	5
2.2. Plany gospodarowania wodami.	5
2.3. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania szczególnego korzystania z wody.	6
2.4. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich.	6
3. WARUNKI HYDROLOGICZNE TERENU ORAZ OBLICZENIA HYDROLOGICZNO-HYDRAULICZNE.	9
3.1. Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne	9
3.1.1. Charakterystyka geograficzna zlewni hydrografia.	9
3.1.2. Budowa geologiczna.	9
3.1.3. Hydrografia i hydrogeologia.	10
3.1.4. Informacja o utworzonych formach ochrony przyrody.	11
3.2. Obliczenia przepływów maksymalnych.	11
3.2.1. Obliczenie przepływów maksymalnych.	11
3.3. Obliczenia minimalnych światła obiektów inżynierskich.	12
3.3.1. Obliczenia światła obiektu inżynierskiego metodą HEC-RAS.	12
3.3.2. Wyniki obliczeń wybranych przepustów.	14
4. CHARAKTERYSTYKA PROJ. DRÓG I OBIEKTÓW OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM.	15
4.1. Odwadniane odcinki projektowanych i przebudowywanych dróg.	15
4.1.1. Projektowane zagospodarowanie terenu.	15
4.1.2. Projektowane parametry techniczne dróg.	16
4.2. Projektowane przepusty.	17
4.2.1. Przepusty pod obwodnicą i innymi drogami	17
4.2.2. Przepusty pod zjazdami	17
5. OPIS URZĄDZEŃ WODNYCH SŁUŻĄCYCH ODWODNIENIU BUDOWYWANEJ DROGI.	17
5.1. Prognozowana ilość odprowadzanych wód opadowych.	17

5.2. Projektowane odwodnienie.	18
5.2.1. Kanalizacja zamknięta i otwarta.	18
5.2.2. Budowa szczelnych i nieszczelnych rowów przydrożnych.	19
5.2.3. Wyloty z kanalizacji deszczowej.	20
6. WPŁYW GOSPODARKI WODNEJ NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.	24
6.1. Ilość i jakość odprowadzanych ścieków opadowych.	24
6.1.1. Prognozowane stężenia zawiesiny ogólnej i węgl. ropopochodnych.	24
6.1.2. Ilość odprowadzanych ścieków a odbiornik	24
6.1.3. Jakość wód w zlewni rz. Minózka.	25
6.2. Sposób redukcji zanieczyszczeń.	25
6.2.1. Zastosowane urządzenia oczyszczające.	25
6.2.2. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.	26
6.2.3. Sposób i miejsce poboru prób ścieków deszczowych do analizy.	26
6.2.4. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii.	26
7. OPIS W JĘZYKU NIETECHNICZNYM.	27
8. WNIOSEK O POZWOLENIE WODNOPRAWNE.	28
8.1 Spis pism, decyzji, uzgodnień.	28
8.2 Spis tabel.	28
8.3 Spis rysunków.	28

1. WSTĘP

1.1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków

1.2. Materiały źródłowe wykorzystane w opracowaniu.

- A. Ustawa Prawo wodne z dnia 18.07.2001r. {Dz. U. Nr 115, poz. 1229 wraz z późniejszymi zmianami}.
- B. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001r. {Dz. U. Nr 62, poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami}.
- C. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 28 października 2002r. {Dz. U. Nr 199, poz. 1671}.
- D. Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. {Dz. U. Nr 62, poz. 628 wraz z późniejszymi zmianami}.
- E. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. {Dz. U. Nr 92, poz. 880}.
- F. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub części stanowiących własność publiczną {Dz. U. Nr 16, poz. 149}.
- G. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne {Dz. U. Nr 232, poz. 1953}.
- H. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie {Dz. U. Nr 86, poz. 579}
- I. 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, poz. 430}.
- J. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie oraz ich usytuowanie {Dz. U. Nr 63, poz. 735}.
- K. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego {Dz. U. Nr 137, poz. 984}.
- L. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji {Dz. U. Nr 18 poz. 164}.
- M. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej {Dz. U. Nr 30, poz. 208}.
- N. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 grudnia 2006r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska {Dz. U. Nr 71, poz. 714}.
- O. Polska norma z grudnia 1997r. PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

- P. Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw z dnia 25 lipca 2008r. {Dz. U. z 2008r. Nr 154, poz. 958 wraz z późniejszymi zmianami}.

2. WYSZCZEGÓLNIENIE

2.1. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.

Korzystanie z wód związane jest z planowaną budową obwodnicy, która przebiegać będzie po północnej i wschodniej części miasta Skała. Projektowana obwodnica omija ścisłą zabudowę miejską, jedynie w kilku miejscach zbliża się do terenów zabudowanych. Jej początek projektowany jest po stronie północno-zachodniej miasta Skała na drodze wojewódzkiej nr 794, łączącej miasto Skała z Wolbromiem (ul. Wolbromska). Obwodnica około km 4+606 kończy swój bieg na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 794 w kierunku Krakowa (ul. Krakowska), po stronie południowo-wschodniej miasta Skała.

Zakresem korzystania z wody objęto zatem wykonanie następujących urządzeń wodnych, które odpowiadają elementarnie zapisom Prawa Wodnego [A], a są związane z przebudową przedmiotowej drogi wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Należą do nich:

- zrzuty ścieków opadowych do ziemi,
- budowa wylotów brzegowych kanalizacji deszczowej,
- budowa nieuszczelnionych rowów przydrożnych

Niniejszy operat wodnoprawny wykonany został dla potrzeb orzecznictwa administracyjnego w celu uzyskania, zgodnie z art.122 ust.1 pkt.1 i 3 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r.[A], pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie ścieków i wód opadowych oraz na wykonanie urządzeń wodnych jw. Zgodnie z art.140 ww. ustawy, organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód i wykonanie urządzeń wodnych w przedstawionym zakresie jest starosta.

Dla niniejszego przedsięwzięcia nie jest wymagane uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego ani decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, ponieważ inwestycja realizowana będzie trybem ustawy z dnia 25 lipca 2008r. zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw [P]. Ponadto informujemy, że przedmiotowa inwestycja przebiega w całości przez obszar, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr IV/21/07 Rady Miejskiej w Skale z dnia 24.01.2007r. jednakże w nowych korytarzach terenu, innych niż określono to w ww. miejscowym planie zagospodarowania terenu. Projektowana obwodnica krzyżuje się drogami gminnymi, z drogą powiatową K1155 jak również drogą wojewódzką nr 773.

2.2. Plany gospodarowania wodami.

Cele planowania w gospodarowaniu wodami mają zostać osiągnięte poprzez wdrożenie zadań zawartych w dokumentach planistycznych, o których mowa w art. 113 Ustawy Prawo wodne. Wśród tych dokumentów nadrzędny jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (PGW), który opracowuje Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw gospodarki wodnej oraz ministrem właściwym do spraw środowiska. Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne jest zgodne z określonymi celami środowiskowymi w zakresie wynikającym z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

2.3. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania szczególnego korzystania z wody.

Projektowana budowa obwodnicy m. Skała znajduje się w całości na terenie gminy Skała, w powiecie Krakowskim, w województwie małopolskim. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne {Dz. U. Nr 232, poz. 1953} ww. odcinek projektowanej obwodnicy znajduje się w Regionie Wodnym Górnej Wisły. Zgodnie z ww. rozporządzeniem Regionem Wodnym Górnej Wisły administruje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie z siedzibą przy ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków.

Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub części stanowiących własność publiczną {Dz. U. Nr 16, poz. 149} nie ma żadnych cieków naturalnych kolidujący z planowanym przebiegiem inwestycji; pozostający odpowiednio w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej czy też Małopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych. Przedmiotowa inwestycja—w omawianym zakresie—nie koliduje również z rowami melioracji podstawowej, którymi zgodnie z art. 11 ust. pkt.4 administruje Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, zaliczanych do wód istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa, służącymi polepszeniu zdolności produkcyjnej gleby i ułatwieniu jej uprawy, oraz pozostałymi wodami nie wymienionymi w pkt 1–3 ww. artykułu. Planowana inwestycja—w omawianym zakresie—koliduje natomiast tylko z jednym rowem melioracji szczegółowej, w którym wody w myśl art. 12 ww. ustawy, znajdujące w granicach nieruchomości gruntowej stanowią własność właściciela tejże nieruchomości, tutaj gminy Skała.

Ponieważ na ciekach naturalnych nie zawsze uregulowany jest stan prawny gruntów dlatego trzeba zaznaczyć, że w myśl zapisu art. 5 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. [A] wody w ciekach naturalnych, kanałach oraz w źródłach, z których cieki biorą swój początek; są wodami płynącymi śródlądowymi, którego właścicielem jest Skarb Państwa.

Natomiast dane osobowe i adresy właścicieli nieruchomości zostały ustalone na podstawie aktualnego na dzień 20.12.2010r. wypisu z rejestru gruntów sporządzonego przez Starostwo Powiatowe w Krakowie (w załączeniu). Właściciele poszczególnych działek, po których biegą przedmiotowe cieki oraz działki znajdujące się w zasięgu oddziaływania nowych urządzeń wodnych, zostały wymienione w tab. 05/OW. Układ i granice działek wraz z urządzeniami wodnymi przedstawiono na załączonych do operatu wodnoprawnego rysunkach planów sytuacyjnych.

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

- Utrzymywanie i wykonywanie bieżących napraw, konserwacji urządzeń wodnych oraz utrzymywanie w dobrym stanie technicznym ubezpieczeń koryt rowu melioracyjnego na odcinkach umacnianych.
- Usuwanie osadów z osadników i separatorów przez wyspecjalizowaną jednostkę do usuwania odpadów posiadającą stosowne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.
- Stosowanie się do wytycznych producenta w zakresie montażu, eksploatacji i rozruchu zastosowanych urządzeń podczyszczających.
- W przypadku wystąpienia kolizji drogowej w efekcie, której może dojść do wycieku substancji niebezpiecznych, należy postępować zgodnie z instrukcjami „doradcy” do spraw bezpieczeństwa w zakresie transportu drogowego towarów niebezpiecznych oraz nie

Tabela 05/OW

Zestawienie ewidencji nieruchomości zajętych pod urządzenia wodne oraz pozostających w zasięgu oddziaływania tych urządzeń. Wykaz stron postępowania administracyjnego.

Działka	Obręb	Imię i Nazwisko/Nazwa instytucji	Ulica	Nr	Kod	Miasto
204	Nowa Wieś	Skarb Państwa	Al. Słowackiego	20	30-085	Kraków
242	Skata-W	Morawski Marian	Topolowa	31	32-043	Skata
	Skata-W	Morawska Anna	Topolowa	31	32-043	Skata
	Skata-W	Morawski Jarosław	Topolowa	31	32-043	Skata
	Skata-W	Morawski Marian	Topolowa	31	32-043	Skata
243	Skata-W	Morawska Anna	Topolowa	31	32-043	Skata
	Skata-W	Morawski Jarosław	Topolowa	31	32-043	Skata
	Skata-W	Korzonek Grezgorz	Wolbromska	59	32-043	Skata
	Skata-W	Korzonek Grezgorz	Wolbromska	59	32-043	Skata
283	Skata-W	Parzelka Anna	Rynek	9	32-043	Skata
284	Skata-W	Majewski Wawrzyniec	Targowa	9	32-043	Skata
285	Skata-W	Domagała Paweł	Poddomle	9	32-043	Skata
286	Skata-W	Boroń Anna	Blanowska	148		Zawiercie
2452	Skata-W	Gazda Józef	Długa	4	32-043	Skata
2063/2	Skata-W	Gazda Piotr				Kraków
2068/2	Skata-W	Gazda Wojciech				Kraków
	Skata-W	Katarzyńska Anna	Długa	4	32-043	Skata
2069/2	Skata-W	Tarnówka Maria	Długa	4	32-043	Skata
	Skata-W	Peczek Krystyna	Okulska	38	32-043	Skata
2451/2	Skata-W	Parzelski Adolf	Długa	12	32-043	Skata
2453/1	Skata-W	Giemza Anna	Stecka	4	32-043	Skata
2453/2	Skata-W	Górka Michał	Długa	16	32-043	Skata
2453/4	Skata-W	Górka Michał	Długa	16	32-043	Skata
2453/5	Skata-W	Górka Michał	Długa	16	32-043	Skata
2453/6	Skata-W	Boroń Adam	Blągostawionej Salomei	12	32-043	Skata
2973/2	Skata-W	Zarząd Dróg Wojewódzkich	Głowackiego Bartosza	53	30-085	Kraków
3035/2	Skata-W	Zarząd Dróg Wojewódzkich	Głowackiego Bartosza	53	30-085	Kraków
156/2	Nowa Wieś	Bień Wiesława	Nowa Wieś	51		Nowa Wieś
156/3	Nowa Wieś	Lapierczyk Michał	Nowa Wieś	52		Nowa Wieś
156/4	Nowa Wieś	Bień Wiesław	Nowa Wieś	51		Nowa Wieś
156/5	Nowa Wieś	Lapierczyk Michał	Nowa Wieś	52		Nowa Wieś
156/6	Nowa Wieś	Bień Wiesław	Nowa Wieś	51		Nowa Wieś
156/7	Nowa Wieś	Lapierczyk Michał	Nowa Wieś	52		Nowa Wieś
241/1	Skata-W	Boroń Janina	Rynek	14	32-043	Skata
287/1	Skata-W	Kolodyńska Leokadia	Kazimierza W	62/4		Kraków
	Skata-W	Nicgórska-Dzierko Ewa	Urzednicza	64/10	30-040	Kraków
986/10	Skata-miasto	Gmina Skata	Rynek	29	32-043	Skata

Tabela 05/OW

Zestawienie ewidencji nieruchomości zajętych pod urządzenia wodne oraz pozostających w zasięgu oddziaływania tych urządzeń. Wykaz stron postępowania administracyjnego.

Działka	Obręb	Imię i Nazwisko/Nazwa instytucji	Ulica	Nr	Kod	Miasto
2045/2	Skata-W	Madej Jadwiga Maria	Mydlarska	1	32-043	Skata
2051/2	Skata-W	Wilka Małgorzata	Stocka	13	32-043	Skata
2052/2	Skata-W	Gajewska Helena	Graniczna	9	32-043	Skata
	Skata-W	Myczkowska Danuta	os. Albertyńskie	38/42	31-855	Kraków
	Skata-W	Ziarkowska Krystyna	Kisielweskiego	48/41	41-291	Sosnowiec
2062/2	Skata-W	Domagała Janina	Poddomie	10	32-043	Skata
	Skata-W	Dudek Salomea	Śloneczna	3	32-043	Skata
	Skata-W	Madejska Barbara	Pasternak	9	32-043	Skata
	Skata-W	Piwowarczyk Stanisława	Sobiesęcka	2	32-043	Skata
	Skata-W	Rogowska Maria	Blogostawionej Salomei	16	32-043	Skata
	Skata-W	Wilk Józef	Giebułtów	5		
	Skata-W	Wilk Piotr	Garliczka	50		
	Skata-W	Wilk Roman	Szewska	18	32-043	Skata
	Skata-W	Żuchowicz Władysława	Mydlarska		32-043	Skata
	3035/1	Skata-W	Zarząd Dróg Wojewódzkich	Głowackiego Bartosza	53	30-085
2686/1	Skata-W	Bosoń Wojciech	Topolowa	51	32-043	Skata
2689/1	Skata-W	Bosoń Wojciech	Topolowa	51	32-043	Skata
2690	Skata-W	Łarnówka Beata	Powstańców	33	32-043	Skata

zwłocznie powiadomić specjalną jednostkę straży pożarnej, by zabezpieczyła niebezpieczne substancje znajdujące się na drodze i skażonego wokół niej terenu wykorzystując do tego celu odpowiedni do rodzaju skażenia sprzęt.

- Po akcji oczyszczania drogi z substancji niebezpiecznych np. przy użyciu osadników lub po przedostaniu się do skrzynek retencyjnych pod rowami powinny one zostać w ciągu 24h opróżnione a zgromadzona w nich substancja zutylizowana w sposób zależny od cieczy.
- Po zaistnieniu wycieku substancji niebezpiecznych należy w ciągu 24h sprawdzić czy nie doszło do uszkodzenia urządzeń podczyszczających (osadników, separatorów, złóż filtracyjnych), a także skrzynek retencyjnych, a w razie zanieczyszczenia wykonać niezbędne czynności oczyszczające lub remontowe w celu przywrócenia im pełnej efektywności działania.
- Wykonywanie co najmniej 2 razy do roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających, która winna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji {Dz. U. Nr 137, poz. 984}.
- Wnoszenie opłat za korzystanie ze środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 grudnia 2006r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska {Dz. U. Nr 71, poz. 714} [N].

3. WARUNKI HYDROLOGICZNE TERENU ORAZ OB- LICZENIA HYDROLOGICZNO-HYDRAULICZNE.

3.1. Warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne

3.1.1. Charakterystyka geograficzna zlewni hydrografia.

Pod względem geograficznym Gmina Jerzmanowice-Przegonia leży w makroregionie Wyżyna Śląsko-Krakowska, w mezoregionie Wyżyna Olkuska obejmując swym zasięgiem część terenu Ojcowskiego Parku Narodowego i Jurajskich Parków Krajobrazowych. Wyżyna Olkuska jest obszarem o płytowej budowie, wyniesionym o ok. 200m nad poziom doliny Wisły, o płaskiej, pofalowanej wierzchowinie, miejscami pokrytej lessami, o średniej wysokości ponad 400m n.p.m. (najwyższy punkt 512m n.p.m.), z licznymi skałkami ostańcowymi. Ostańce, wapienne grupy skalne wznoszące się na wysokość ok. 500m n.p.m., charakteryzują się różnorodnymi kształtami, są silnie spękane, skrasowiałe, występują w nich nisze, szczeliny, żłobki, kawerny i grotty. Wyżynę tę rozcinają głębokie krasowe doliny o charakterze jarów z pionowymi skalnymi ścianami. W dolinach tych spotyka się jaskinie, bramy, iglice itp.

Sam teren projektowanej inwestycji z uwagi na swój charakter przechodzić będzie przez tereny zróżnicowane pod względem wysokości, rzeźby czy ukształtowania terenu. Zasadnicza część gminy Skała położona jest na wododziale między dorzecziami Prądnika i Dłubni. Rzeka Prądnik nazywana jest również: Prątnik, Promnik, w biegu górnym Sałaszówka lub Sułoszówka oraz w dolnym (na obszarze Krakowa) Białużka. Prądnik jest lewym dopływem Wisły, uchodzący do Wisły w Krakowie w okolicach Dąbia. Źródła Prądnika znajdują się we wsi Sułoszowa na Wyżynie Olkuskiej, gdzie w górnym biegu płynie głębokim wąwozem. Najbliżej projektowanej inwestycji prowadzi swoje wody rz. Minóżka doprowadzająca swoje wody do rz. Dłubni. Rzeka Minóżka znajduje się w odległości około 500m od najbliższego przebiegu obwodnicy w kierunku zachodnim.

3.1.2. Budowa geologiczna.

Podłoże badanego terenu do rozpoznanej w ramach niniejszego opracowania maksymalnej głębokości 6.0m budują utwory czwartorzędu wieku holocenijskiego i plejstocenijskiego oraz

jurajsko-kredowe. Otworami badawczymi od powierzchni terenu pod przykryciem nasypów niebudowlanych i budowlanych lub gleby zalegały utwory rodzime wykształcone w postaci:

- gliny pylastej o konsystencji plastycznej,
- gliny pylastej o konsystencji twardoplastycznej,
- gliny zwięzłej z okruchami o konsystencji twardoplastycznej,
- piasku gliniastego o konsystencji plastycznej,
- pyłu o konsystencji twardoplastycznej,
- zwiertzeliny gliniasto-kamienistej o konsystencji twardoplastycznej,
- skały miękkiej, średnio spękanej – margla i wapienia.

Do warstw geotechnicznych zaliczono jedynie grunty rodzime, nie zaliczono nasypów niebudowlanych oraz budowlanych (podbudowy). Nasyp budowlany nawiercano w miejscach gdzie znajdują się istniejące drogi asfaltowe z podbudową. Pod warstwą nasypu budowlanego, niebudowlanego lub gleby występowały natomiast utwory rodzime o zmiennym wykształceniu litologicznym oraz wieku. Wśród plejstocenijskich utworów występowały osady spoiste, wysadzinowe o bardzo zmiennej konsystencji, uzależnionej bezpośrednio od warunków wodnych, opadów atmosferycznych czy roztopów śniegu. Utwory plejstocenijskie spoiste o konsystencji plastycznej to glina pylasta oraz piasek gliniasty. Utwory plejstocenijskie spoiste twardoplastyczne to z kolei glina pylasta, glina zwięzła z okruchami oraz pył. Do uplastycznienia się osadów pod wpływem wody na analizowanym obszarze dochodzi głównie w wyniku opadów atmosferycznych lub roztopów. Świadczy o tym fakt, iż podczas badań nawiercono zwierciadło wody jedynie w otworze nr 06bis w obrębie piasku gliniastego. Ponadto utwory wykazywały największą plastyczność od powierzchni terenu a wraz z głębokością stawały się zazwyczaj coraz bardziej twardoplastyczne. Występowanie w podłożu osadów o niskim współczynniku plastyczności nie sprzyja gromadzeniu się wody w ich obrębie a jedynie powoduje ich systematyczne uplastycznianie. W okresach wzmożonych opadów atmosferycznych lub roztopów może dojść do pojawienia się sączeń lub nawet utworzenia się zwierciadła wody.

3.1.3. Hydrografia i hydrogeologia.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Skała znajduje się w obrębie działu wodnego II rzędu między dorzecziami Prądnika i Dłubni. Zachodnia część gminy należy do zlewni Prądnika (II rzędu) i zlewni Saspówki (III rzędu). Wschodnia część gminy jest odwadniana przez Minózkę, ciek III rzędu, oraz jej dopływ Lubawkę, ciek IV rzędu, i leży w zasięgu zlewni rzeki Dłubni (II rzędu). Wymienionym ciekom dostarczają wody bardzo liczne źródła, które najczęściej biją w samym korycie potoków. W ostatnich latach obserwuje się spadek wydajności źródeł, które odznaczają się dużą czystością i niską temperaturą. Źródła te są naturalnymi wypływami wód podziemnych, które układają się na opisywanym obszarze w trzech piętrach wodonośnych.

Największą rolę w kształtowaniu stosunków hydrogeologicznych odgrywa piętro w wapieniach jurajskich, charakteryzujące się szerokim rozprzestrzenieniem i dużymi zasobami wód. Cały teren Skały położony jest na udokumentowanym jurajskim zbiorniku wód podziemnych GZWP nr 326 Częstochowa J3, występującym w ośrodku szczelinowo-krasowym. Jest izolowany od powierzchni głównie przez utwory czwartorzędu. Zbiornik charakteryzuje się bardzo dobrą jakością wód i dużą wydajnością ujęć. W okolicach Skały pojawia się piętro kredowe, lecz ma znaczenie lokalne. Przebiegają tu granice GZWP nr 409 Niecka Miechowska oraz granice strefy ochronnej tego zbiornika. Jest to zbiornik szczelinowy, górnokredowy Cr2 i występuje w marglach, wapieniach i opoche. Wymaga szczególnej ochrony. Zasoby dyspozycyjne około 11 790 m³/h. Największą rolę odgrywa tu najwyższe piętro wodonośne—czwartorzędowe. Wierchowina jurajska w Skale jest zupełnie bezwodna. Poziomy wód gruntowych znajdują się tutaj

na głębokości od 30 do 40m. Powoduje to brak zagrożenia dla czystości wód podziemnych na etapie budowy obwodnicy miasta Skała.

3.1.4. Informacja o utworzonych formach ochrony przyrody.

Planowana inwestycja znajduje się w granicach otuliny Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego jednakże eksploatacja drogi nie wpłynie negatywnie na zakazy i nakazy ustanowione dla terenu parku krajobrazowego. Poza tym obszarem obwodnica nie będzie przebiegać przez inne utworzone lub ustanowione formy ochrony przyrody w myśl zapisów ustawy o ochronie przyrody [E]. W zasięgu potencjalnego oddziaływania inwestycji nie występują pomniki przyrody, a także gatunki roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową.

3.2. Obliczenia przepływów maksymalnych.

3.2.1. Obliczenie przepływów maksymalnych.

Przepływy maksymalne o określonym prawdopodobieństwie pojawiania się dla sprawdzenia wybranych obiektów znajdujących się w newralgicznych miejscach odwodnienia zostały policzone na podstawie spływu jednostkowego o prawdopodobieństwie $p=1\%$, który w tym regionie wynosi $q_{1\%}=0.50\text{m}^3/\text{s}$ i został odczytany z atlasu hydrologicznego. Następnie spływ jednostkowy pomnożono przez poszczególne wyznaczone powierzchnie zlewnie cząstkowe wg poniższej zależności:

$$Q_{p\%} = q \times A_o$$

gdzie:

q – przepływ jednostkowy

$Q_{p\%}$ – przepływ maksymalny o określonym prawdopodobieństwie pojawiania się

A_o – powierzchnia zlewni do przekroju obliczeniowym

Wyniki obliczeń przepływów maksymalnych o określonym prawdopodobieństwie pojawiania się dla poszczególnych zlewni cząstkowych przynależnych do poszczególnych obiektów w wyznaczonych przekrojach obliczeniowych zawarto w tab.1 niniejszego opracowania.

Tabela 1 Obliczenia hydrologiczne przepływów maksymalnych o określonym prawdopodobieństwie pojawiania się dla wyznaczonych profili obliczeniowych.

Zlewnia: 3+926-4+015 (-206-193) Pow. [ha]: 0.10 Przekrój Rów R-3 km 0+147.70			Zlewnia: 3+926-4+015 (-206-193) Pow. [ha]: 0.10 Przekrój Rów R-4 km 0+147.70		
p	q	Przepływ w przekroju obliczeniowym	p	q	Przepływ w przekroju obliczeniowym
%	$\text{m}^3/\text{s ha}$	dm^3/s	%	$\text{m}^3/\text{s ha}$	dm^3/s
50	97.00	10.14	50	97.00	10.14

Zlewnia: A4+A6 Pow. [km ²]: 0.53 Przekrój: Przepust w km 2+980			Zlewnia: A2+A3+A4+A5+A6 Pow. [km ²]: 2.17 Przekrój: Wylot Wyl-16		
p	q	Przepływ w przekroju obliczeniowym	p	q	p
%	$\text{m}^3/\text{s km}^2$	m^3/s	%	$\text{m}^3/\text{s km}^2$	%
1	0.50	0.27	1	0.50	1

Zlewnia: A7 Pow. [km ²]: 0.36 Przekrój Wylot Wyl-18			Zlewnia: A8 Pow. [km ²]: 0.22 Przekrój Wylot Wyl-19		
p	q	Przepływ w przekroju obliczeniowym	p	q	Przepływ w przekroju obliczeniowym
%	m ³ /s km ²	m ³ /s	%	m ³ /s km ²	m ³ /s
1	0.50	0.18	1	0.50	0.11

3.3. Obliczenia minimalnych światła obiektów inżynierskich.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 30 maja 2000r. [J] za przepływ miarodajny dla przepustów znajdujących się na drodze klasy głównej (G) przyjęto przepływ o prawdopodobieństwie pojawiania się $p=1\%$. Wyniki obliczonych światła przepustów w ich newralgicznych miejscach na ciągach suchych dolin i rowach przydrożnych zestawiono poniżej.

3.3.1. Obliczenia światła obiektu inżynierskiego metodą HEC-RAS.

Obliczenia przepływu wód miarodajnych w rejonie obiektów P-6 w km 2+343.00, P-13 w km 2+980.00, P-12 w km 0+085.00, P-17 w km 4+575.00 zostały oparte zostały na oprogramowaniu HEC-RAS, który należy do rodziny HEC (HEC1, HEC2 HEC-RAS) i jest powszechnie stosowane w Europie. HEC-RAS jest modelem opracowanym przez US Corps of Engineers i przetestowanym w latach osiemdziesiątych w bardzo szerokim zakresie. Model ten odwzorowuje ustalony przepływ we wszystkich możliwych przypadkach:

- zabudowa koryt: wały przeciwpowodziowe, jazy i stopnie, mosty wysokie i niskie, przepusty,
- zmienny kształt doliny rzecznej i koryta głównego, opisywany przekrojami poprzecznymi które można dowolnie zagęszczać na żądanie użytkownika,
- zróżnicowane długości drogi przepływu na terasach zalewowych i w korycie głównym,
- transport rumowiska wleczonego i unoszonego,
- odwzorowanie modelu przepływu w rejonie obiektów inżynierskich odpowiada najbardziej wymagającym przepisom w tym względzie w świecie, na przykład australijskim i kanadyjskim.

Program ten bazuje na wzorze Chézy:

$$v = C \times R_h^{1/2} \times S_f^{1/2}$$

$$R_h = \frac{A}{U}$$

gdzie:

- C -współczynnik prędkości
 R_h -promień hydrauliczny
 A -powierzchnia przepływu
 U -obwód zwilżony
 S_f -spadek tarcia

który po wyrażeniu współczynnika prędkości wzorem Manninga:

$$C = \frac{1}{n} \times R_h^{1/6}$$

otrzymuje postać znaną jako wzór Manninga-Chezy'ego:

$$v = \frac{1}{n} \times R_h^{2/3} \times S_f^{1/2}$$

gdzie:

v -średnia prędkość wody

R_h -promień hydrauliczny

S_f -spadek tarcia

n -współczynnik szorstkości Manninga, na który składa się współczynnik szorstkości materiału i poprawki wynikające z założonego charakteru przekroju i topografii koryta oraz roślinności.

❖ Równanie energii mechanicznej dla dwóch kolejnych poprzecznych przekrojów przepływu przybiera postać:

$$Zd_1 + h_1 + \frac{\alpha_1 v_1^2}{2g} = Zd_2 + h_2 + \frac{\alpha_2 v_2^2}{2g} + h_e$$

w którym:

$$h_e = \bar{S}_f \times L + C \left[\frac{\alpha_1 v_1^2}{2g} - \frac{\alpha_2 v_2^2}{2g} \right]$$

gdzie:

L -reprezentuje średnią ważoną odległość między przekrojami

\bar{S}_f -reprezentuje spadek tarcia pomiędzy dwoma przekrojami

C -jest współczynnikiem kontrakcji lub dyfuzji w zależności od kształtu strumienia w planie

❖ Średnia odległość pomiędzy przekrojami obliczona jest ze wzoru:

$$L = \frac{LL_{1-2} \times \bar{Q}_L + LG_{1-2} \times \bar{Q}_G + LP_{1-2} \times \bar{Q}_P}{\bar{Q}_L + \bar{Q}_G + \bar{Q}_P}$$

gdzie:

LL_{1-2} -są to odległości pomiędzy przekrojami 1 i 2 liczone wzdłuż lewej terasy

LP_{1-2} -są to odległości pomiędzy przekrojami 1 i 2 liczone wzdłuż prawej terasy

LG_{1-2} -są to odległości pomiędzy przekrojami 1 i 2 liczone wzdłuż koryta głównego

\bar{Q}_L -są to uśrednione dla przekrojów 1 i 2 wartości objętości przepływów dla lewej terasy

\bar{Q}_P -są to uśrednione dla przekrojów 1 i 2 wartości objętości przepływów dla prawej terasy

\bar{Q}_G -są to uśrednione dla przekrojów 1 i 2 wartości objętości przepływów dla koryta głównego

❖ Obliczenie objętości przepływu przypadającej na daną część poprzecznego przekroju przepływu odbywa się poprzez moduł przepływu K . I tak:

$$Q_L = K_L \times S_f$$

$$Q_G = K_G \times S_f$$

$$Q_P = K_P \times S_f$$

❖ Obliczanie wartości współczynnika (α) odbywa się według zasady:

$$\frac{\alpha v^2}{2g} = \frac{Q_1 \left[\frac{v_1^2}{2g} \right] + Q_2 \left[\frac{v_2^2}{2g} \right]}{Q_1 + Q_2}$$

w ogólności:

$$\alpha = \frac{(Q_1 \times v_1^2 + Q_2 \times v_2^2 + K + Q_N \times v_N^2)}{Q \times v^2}$$

gdzie:

N - jest liczbą części koryta zgodną z przyjętą koncepcją podziału poprzecznego

- ❖ Jeśli znane są wartości (nawet przybliżone) współczynnika α w poszczególnych częściach przekroju zwilżonego, to wzór otrzymuje postać:

$$\alpha = \frac{(\alpha_1 \times Q_1 \times v_1^2 + \alpha_2 \times Q_2 \times v_2^2 + K + \alpha_N \times Q_N \times v_N^2)}{Q \times v^2}$$

- ❖ Dla określenia średniej pomiędzy przekrojami wartości spadku tarcia stosowane są cztery typy uśrednień:

a) średnia arytmetyczna modułowa

$$\bar{S}_f = \frac{Q_1 + Q_2}{K_1 + K_2}$$

b) średnia arytmetyczna spadków tarcia

$$\bar{S}_f = \frac{S_{f1} + S_{f2}}{2}$$

c) średnia geometryczna spadków tarcia

$$\bar{S}_f = \sqrt{S_{f1} + S_{f2}}$$

d) średnia harmoniczna spadków tarcia

$$\bar{S}_f = \frac{2 \times S_{f1} + S_{f2}}{S_{f1} + S_{f2}}$$

- ❖ Lokalne wartości modułu przepływu, dla danego obszaru przepływu w przekroju poprzecznym obliczone są według wzoru Manninga:

$$K = \frac{1}{n} \times A \times R^{2/3}$$

3.3.2. Wyniki obliczeń wybranych przepustów.

METRYKA PRZEPUSTU W KM 2+980 (OBWODNICA)

1. Założenia obliczeniowe:

- powierzchnia zlewni $A=0.53\text{km}^2$
- prawdopodobieństwo przepływu wody $p=1.0\%$
- przepływ miarodajny $Q_{1.0\%}=0.27\text{m}^3/\text{s}$
- współczynnik szorstkości w korycie głównym $n=0.035$

2. Projektowane parametry koryta rowu:

- szerokość w przekroju niezabudowanym $b=1.50\text{m}$
- głębokość koryta rowu $h=0.90\text{m}$

- nachylenie brzegów $m=0.67 (1:1.5)$
 - spadek dna rowu $s_0=2.0\%$
 - napełnienie przy przepływie miarodajnym $T_m=0.1296m$
3. Parametry projektowanego przepustu:
- materiał przepustu żelbet
 - średnica przepustu 1.00m
 - rzędna wlotu przepustu $RZ_{WLT}=382.40m$ n.p.m.
 - rzędna wylotu przepustu $RZ_{WYL}=381.64m$ n.p.m.
 - długość przepustu $L=45.60m$
 - spadek przepustu $i=1.7\%$
 - współczynnik szorstkości w przepuscie $n_p=0.013$
4. Wyniki obliczeń hydraulicznych projektowanego przepustu:
- rzędna zw. spiętrzonej wody miarodajnej $Z_{w1}=382.76m$ n.p.m.
 - rzędna zw. wody na wylocie $Z_{w2}=381.77m$ n.p.m.
 - napełnienie w przewodzie $h=0.36m$
 - prędkość przepływu w przepuscie $v_p=2.49m/s$
 - wypełnienie przewodu przepustu $36\% < 75\%$

4. CHARAKTERYSTYKA PROJ. DRÓG I OBIEKTÓW OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM.

4.1. Odwadnianie odcinki projektowanych i przebudowywanych dróg.

4.1.1. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowana obwodnica ma swój początek na drodze wojewódzkiej nr 794 w odległości ok. 400m od terenu zabudowanego po stronie północno-zachodniej miasta Skała. Przewiduje się podłączenie obwodnicy do istniejącej drogi wojewódzkiej nr 794 za pomocą skrzyżowania skanalizowanego typu małe rondo. Rondo przewidziano jako trójwlotowe. Tereny w sąsiedztwie skrzyżowania jak i pierwszych 600m obwodnicy to tereny rolnicze.

W km ok. 0+600 projektowana obwodnica przecina drogę dojazdową (ulicę Armii Krajowej). Obsługę terenów sąsiednich przewidziano z drogi dojazdowej. Drogę dojazdową poprowadzono po stronie lewej obwodnicy od początku opracowania aż do skrzyżowania z drogą powiatową w km 1+316,72. Skrzyżowanie w km 1+316,72 przewidziano jako rondo małe czterowlotowe. Rondo zlokalizowano w korytarzu MPZT pomiędzy terenami zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej. W km 2+343 zaprojektowano przepust $\varnothing 1200mm$. Jest to najniższy punkt na niwelecie projektowanej obwodnicy. W tym miejscu zrzut ścieków deszczowych, po ich wcześniejszym podczyszczeniu, poprzez kanalizację deszczową następuje do rowu melioracyjnego (rys. 10/10).

Dalej trasa obwodnicy poprowadzona jest, na całej swej długości, po terenach rolniczych. W km 2+820,00 drogę proponuje się poprowadzić pomiędzy rozdzielnią energetyczną a przepompownią wody pitnej. Gmina Skała przewiduje doprowadzenie linii wysokich napięć do wspomnianej rozdzielni. Przebieg tej linii będzie się krzyżował z przebiegiem trasy obwodnicy w tym rejonie. W km 2+875,85 zaproponowano połączenie obwodnicy z drogą wojewódzką nr 773 oraz z drogą wewnętrzną prowadzącą do wsi Stoki (ul. Stocka). Proponuje się budowę skrzyżowania skanalizowanego pięciowlotowego typu małe rondo. Od km 3+500 obwodnicę prowadzi się wzdłuż linii średniego napięcia. Wzdłuż obwodnicy przewiduje się budowę dróg dojazdowych po obu stronach drogi. Obwodnica w km 4+605,96 kończy swój bieg na skrzyżo-

waniu z drogą wojewódzką nr 794 po stronie południowej miasta Skąła. Zaprojektowano tu skrzyżowanie skanalizowane typu małe rondo.

Omawiany wariant na całym odcinku przebiega po terenach czynnych upraw rolnych z ominięciem infrastruktury budowlanej miasta. Trasę obwodnicy prowadzi się po terenie istniejącym. Miejscowo duże spadki niwelety sięgające wartości 6,8% wpływają niekorzystnie na rozwiązania bezpieczeństwa ruchu. Wprowadzenie skrzyżowań skanalizowanych typu małe rondo wpłynie korzystnie na bezpieczeństwo ruchu drogowego.

4.1.2. Projektowana parametry techniczne dróg.

Droga DW 794

- kategoria droga wojewódzka,
- klasa drogi G,
- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- nośność 115kN/oś,
- prędkości na terenie zabudowy:
- projektowa $V_p=60\text{km/h}$,
- miarodajna $V_m=70\text{km/h}$,
- prędkości poza terenem zabudowy:
- projektowa $V_p=70\text{km/h}$,
- miarodajna $V_m=90\text{km/h}$,
- jezdnia szerokość 7,0m
- pas ruchu szerokość 3,5m,
- pobocze szerokość 1,25 do 2,20m,
- odwodnienie rowy przydrożne oraz kan. deszczowa,
- pochylenie poprzeczne dwustronne 2%,
- chodniki szerokość 2m.

Droga DW 773 wloty na rondo

- kategoria droga wojewódzka,
- klasa drogi G,
- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- nośność 115kN/oś,
- prędkości wjazdowa na rondo $V_w=40\text{km/h}$

Droga powiatowa ul. Sobiesęcka

- kategoria droga powiatowa,
- klasa drogi Z,
- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- prędkość projektowa $V_p=40\text{km/h}$,
- prędkość miarodajna nie określa się,
- jezdnia dostosowanie do szerokości istniejącej,
- pobocze dostosowanie do szerokości istniejącej,
- chodniki szerokość 2m,
- odwodnienie kanalizacja deszczowa.

Droga wewnętrzna ul. Stocka

- kategoria droga gminna,
- klasa drogi L,
- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,

– prędkość projektowa	Vp=40km/h,
– prędkość miarodajna	nie określa się,
– jezdnia	6,0m
– pobocze	0,75,
– chodniki	szerokość 2m,
– odwodnienie	rowy przydrożne.

Drogi serwisowe

– kategoria	droga gminna,
– klasa drogi	D,
– droga	jednojezdniowa, dwukierunkowa,
– prędkość projektowa	Vp=30km/h,
– prędkość miarodajna	nie określa się,
– jezdnia	3,5m (z mijankami 5,0m)
– pobocze	0,75,
– odwodnienie	rowy przydrożne.

4.2. Projektowane przepusty.

4.2.1. Przepusty pod obwodnicą i innymi drogami

Na długości całej trasy pod koroną projektowanej obwodnicy Skały oraz pod innymi drogami projektuje się przepusty z rur z tworzywa sztucznego CC GRP. Klasa obciążeń „A” wg PN-85/S-10030. Jako wariant alternatywny przedstawiono wykonanie przepustów ze stalowej blachy falistej. Projektowane średnice przepustów: Ø 300mm, Ø 900mm, Ø 1200mm. Przepusty Ø 1200mm pełnić będą dodatkowo funkcję przejść dla drobnych zwierząt, w związku z tym ich konstrukcja przewiduje możliwość zamontowania półek dla zwierząt.

Ponieważ przepusty zlokalizowane są w ciągu urządzeń wodnych, zatem nie stanowią one wydzielonych urządzeń wodnych. Dlatego też przedstawione powyżej obliczenia dotyczą analizy hydrologiczno-hydraulicznej przepustów, które uznano za newralgiczne z punktu widzenia prowadzenia ścieków opadowych z kanalizacji zamkniętej i otwartej.

4.2.2. Przepusty pod zjazdami

Na długości całej trasy pod zjazdami projektuje się przepusty z rur z tworzywa sztucznego CC GRP. Klasa obciążeń „A” wg PN-85/S-10030. Jako wariant alternatywny przedstawiono wykonanie przepustów ze stalowej blachy falistej. Wstępnie założono średnicę wszystkich przepustów jako Ø 600mm.

Podobnie jak wyżej przepusty zlokalizowane są w ciągu urządzeń wodnych, zatem nie stanowią one wydzielonych urządzeń wodnych. Dlatego też przedstawione obliczenia dotyczą analizy hydrologiczno-hydraulicznej przepustów, które uznano za newralgiczne z punktu widzenia prowadzenia ścieków opadowych z kanalizacji zamkniętej i otwartej.

5. OPIS URZĄDZEŃ WODNYCH SŁUŻĄCYCH ODWODNIENIU BUDOWYWANEJ DROGI.

5.1. Prognozowana ilość odprowadzanych wód opadowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie {Dz. U. Nr 43, poz.

430} [I] przyjęto następujące prawdopodobieństwo pojawiania się deszczu miarodajnego dla poszczególnych klas dróg:

dla dróg klasy G, Z $p=50\%$,

dla dróg klasy L, D $p=100\%$,

Pozostałe przyjęte parametry to:

czas trwania deszczu $t=15$ min

średnia wysokość opadu $H\leq 800$ mm.

Schemat obliczeń:

$$Q = \psi \times q \times F$$

gdzie:

ψ – współczynnik spływu z korony jezdni i skarp o pochyleniu $i > 10\%$ przyjęto 0.90 [–]

ψ – współczynnik spływu nawierzchni kostki betonowej (chodników) przyjęto 0.80 [–]

ψ – współczynnik dla obszarów poza pasem drogowym (tereny zielone) przyjęto 0.10 [–]

q – natężenie deszczu [$dm^3/ha \times s$]

F – powierzchnia poszczególnych zlewni cząstkowych drogi [ha]

Natężenie deszczu obliczono ze wzoru:

$$q = \frac{A}{t^{0,667}} \left[dm^3 / ha \times s \right]$$

gdzie:

A – parametr zależny od przyjętego prawdopodobieństwa i wysokości opadu

t – czas trwania deszczu [min]

Obliczenia ilości odprowadzanych ścieków opadowych przedstawiono w tab. 02/OW, natomiast lokalizację wylotów przedstawiono w tab. 03/OW załączonych do niniejszego operatu wodnoprawnego.

5.2. Projektowane odwodnienie.

5.2.1. Kanalizacja zamknięta i otwarta.

Odprowadzenie wód opadowych zaprojektowano poprzez wpusty drogowe, kanalizację deszczową zamkniętą i otwartą (kanały deszczowe oraz szczelne rowy przydrożne). Projektowane odwodnienie będzie włączone do rowów drogowych istniejących dróg oraz do rowu melioracyjnego. Odpływ wody w rowach odbywa się grawitacyjnie zgodnie z kierunkiem spływów i spadków wynikających z ukształtowania terenu. Ze względu na sposób odwodnienia, projektowaną obwodnicę Skały przewiduje się podzielić na 3 odcinki:

- od km 0+030 do km 0+142—odwodnienie w postaci szczelnego rowu drogowego lewostronnego do istniejącego rowu przy drodze wojewódzkiej nr 794—odcinek nr 1;
- od km 0+030 do km 0+156—odwodnienie w postaci szczelnego rowu drogowego prawostronnego do istniejącego rowu przy drodze wojewódzkiej nr 794—odcinek nr 1;
- od km 0+142 do km 3+825—odwodnienie w postaci szczelnego rowu drogowego lewostronnego (na odcinku od km 1+096 do km 1+550 występuje rów kryty), dalej projektowanym rowem długości około 290m (położony na działkach nr 79/3, 78/4, 79/5, 79/6, 80/1, 80/2, 81/1, 81/2, 82/1, 82/2, 84/2, 986/10, obręb Sobiesęki, k.m. 6) do istniejącego rowu melioracyjnego, który uchodzi dalej do zbiornika retencyjnego przy oczyszczalni ścieków, a jego rycypientem jest rz. Minóžka, która jest dopływem rzeki Dłubnia—odcinek nr 2;

- od km 0+156 do km 3+853—odwodnienie w postaci rowu drogowego prawostronnego (na odcinku od km 1+114 do km 1+564 występuje rów kryty), dalej projektowanym kanałem Ø 400mm o długości około 290m (położony na działkach nr 79/3, 78/4, 79/5, 79/6, 80/1, 80/2, 81/1, 81/2, 82/1, 82/2, 84/2, 986/10, obręb Sobiesęki, k.m. 6) do istniejącego rowu melioracyjnego, który ma ujście do zbiornika retencyjnego przy oczyszczalni ścieków. Ujście ze zbiornika do potoku Minózka i dalej do rzeki Dłubnia—odcinek nr 2;
- od km 3+825 do km 4+605,96 (koniec obwodnicy)—odwodnienie w postaci rowu drogowego lewostronnego do istniejącego rowu przy drodze wojewódzkiej nr 794—odcinek nr 3;
- od km 3+853 do km 4+605,96 (koniec obwodnicy)—odwodnienie w postaci rowu drogowego prawostronnego do istniejącego rowu przy drodze wojewódzkiej nr 794—odcinek nr 3.

Należy dodać, że wody z odcinka nr 3 odprowadzane do rowu drogi wojewódzkiej nr 794 rowem lewostronnym wynoszące około 23.9 l/s, prowadzone będą tym rowem usytuowanym po stronie północnej drogi wojewódzkiej do istniejącego prostokątnego przepustu usytuowanego przy stacji paliw pod drogą wojewódzką i dalej do istniejącego rowu melioracyjnego. Przewiduje się na odcinku od obwodnicy do przepustu do stacji paliw konserwację istniejącego rowu drogi wojewódzkiej nr 794. Natomiast odprowadzenie ścieków opadowych rowem prawostronnym następować będzie najpierw do rowu przydrożnego wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 794 w ilości około 23.0 l/s po czym uchodzić będą do rowu melioracyjnego W3077 będącego w administracji gminy Skała.

Ulica Stocka odwadniana będzie poprzez rów przydrożny, który następnie wprowadzony zostanie poprzez studnię wpadową do projektowanego kanału deszczowego o średnicy Ø 800mm z wylotem do rowu przydrożnego przy DW-773 (ul. Słomnicka). Kanał deszczowy będzie również przejmował część wód opadowych jakie spływać będą z suchej części doliny rowu melioracyjnego, co pozwoli przeprowadzić wody opadowe w jego kierunku jak to miało miejsce w stanie pierwotnym tylko na całej rozległej powierzchni. Natomiast skrzyżowania w postaci rond odwadniane zostaną poprzez sieć przykanalików ze zrzutem do rowów przydrożnych lub do kanalizacji otwartej.

Przebieg zamkniętej kanalizacji zamkniętej i otwartej przedstawiony został na planie sytuacyjnym, gdzie można prześledzić kierunki prowadzenia kanałów deszczowych oraz miejsca wylotów z kanalizacji zamkniętej i otwartej. Zestawienie ilości odprowadzanych ścieków, a także parametry wylotów kanałów deszczowych przedstawiono w tab. 02/OW i 03/OW.

5.2.2. Budowa szczelnych i nieszczelnych rowów przydrożnych.

Odwodnienie projektowanych dróg, będzie realizowane poprzez sieć szczelnych rowów przydrożnych o kształcie trapezu, do których spływać będą wody opadowe z utwardzonych powierzchni drogowych. Odpływ wody w rowach odbywać się będzie grawitacyjnie zgodnie z kierunkiem projektowanych spadków rowów wynikających z ukształtowania terenu. Ujęte ścieki opadowe z powierzchni szczelnej dróg będą następnie kierowane do poszczególnych wyznaczonych punktów zrzutu (wylotów), przedstawionych w tab. 03/OW oraz na planie sytuacyjnym.

Budowa szczelnych rowów przydrożnych o głębokości równej lub większej od 0.5m składać się będzie z wyłożonej na ich obwodzie geomembrany w postaci folii PVC a umocnienie dna i skarp zależne od pochyłeń podłużnych rowów będzie następujące: do 1,5% nie umacniać; od 1,5% do 3% umocnić darniną; od 3% do 6% umocnić brukiem na sucho; od 6% do 10% umocnić elementami betonowymi; od 10% do 15% umocnić brukiem na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 20cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1:2. Skarpy rowów powyżej geomembrany obsiane zostaną mieszanką traw (hydroobsiew) tworząc naturalną ochronę przed erozją i spełzywaniem. Rowy wykonane zostaną w kształcie trapezu o następujących wymiarach:

— szerokość w dnie

b=0.5m

- nachylenie skarp $m=1:1.5$
- głębokość zmienna, ale mniej niż 0.5m
- spadek dna zmienny od 0.1% do 15%

Ponadto na odcinku obwodnicy od 1+750 do km 2+849 pod rowami będą zastosowane kosze retencyjne, które również będą odizolowane od gruntu geowłókniną filtracyjno-separacyjną o jednokierunkowym przepływie w stronę skrzynek retencyjnych. Na styku dna rowu i skrzynki retencyjnej ponad geowłókniną filtracyjno-separacyjną o jednokierunkowym przepływie wysypana zostanie warstwa złoża filtracyjnego w postaci 20cm żwiru o granulacji $8\div 16\text{mm}$.

Natomiast wzdłuż ul. Stockiej z uwagi na klasę drogi L dla których nie jest wymagane podczyszczanie zgodnie Rozporządzeniu MOŚ z dnia 24 lipca 2006r. oraz rowy przejmujące odpływ powierzchniowy z terenów zielonych (sucha dolina) jak również rowy przydrożne na odcinkach przebudowywanych dróg wojewódzkich DW-794 i DW-773; będą wykonane jako rowy nieszczelne trapezowe o konstrukcji umocnienia dostosowanego do spadku podłużnego: do 1,5% nie umacniać; od 1,5% do 3% umocnić darniną; od 3% do 6% umocnić brukiem na sucho; od 6% do 10% umocnić elementami betonowymi; od 10% do 15% umocnić brukiem na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 20cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1:2. Skarpy rowów powyżej geomembrany obsiane zostaną mieszanką traw (hydroobsiew) tworząc naturalną ochronę przed erozją i spełzywaniem. Rowy wykonane zostaną w kształcie trapezu o następujących wymiarach:

- szerokość w dnie $b=0.5\text{m}$
- nachylenie skarp $m=1:1.5$
- głębokość zmienna, ale mniej niż 0.5m
- spadek dna zmienny od 0.1% do 15%

Lokalizacja szczelnych i nieszczelnych rowów przydrożnych wraz z kierunkami przepływów ścieków opadowych; a także lokalizacja przebudowywanych rowów przydrożnych została przedstawiona w tab. 04/OW oraz na rysunkach planów sytuacyjnych załączonych do operatu wodnoprawnego.

5.2.3. Wyloty z kanalizacji deszczowej.

Dla wylotu Wyl-16 i Wyl-17 zastosowano konstrukcję betonową z niecką wypadową tłumiącą odskok hydrauliczny przy wlocie do rowów. Konstrukcja wylotu wcinąć się będzie w skarpe nasypu odbiornika, których profil dostosowany zostanie do nachylenia skarp. Projektowany wylot będzie w całości wykonany z betonu zbrojonego. Wylot stanowią trzy ściany pionowe oraz płyta denna, oddylatowana od ścian papą przyklejoną lepikiem. Ściany z betonu B25 będą betonowane w całości na warstwie wyrównawczej (posadowieniu) z betonu podkładowego klasy B10. Po zasypaniu i zagęszczeniu przestrzeni pomiędzy ścianami a gruntem będzie można wykonać płytę denną. Poszczególne elementy konstrukcyjne wylotów posiadają opisaną grubość na załączonym rysunku. W ścianie czołowej należy pozostawić otwór odpowiedniej średnicy plus szczelina na uszczelnienie, celem wprowadzenia zakończenia rury będącej odcinkiem końcowym służącym do zrzutu wody deszczowej.

Kolejne wyloty od Wyl-01 do Wyl-07 oraz od Wyl-09 do Wyl-13, a także Wyl-20 będą wykonane poprzez wyprowadzenie rury na skarpe rowu, która w miejscu wylotu zostanie umocniona brukiem kamiennym $16\div 22\text{cm}$ na podsypce cementowo-piaskowej na długości wynoszącej średnio 2.0m. Umocnienie będzie zabezpieczało rów przydrożny przed niekontrolowaną erozją denną i brzegową.

Pozostałe wyloty Wyl-08, Wyl-14, Wyl-15, Wyl-18, Wyl-19 będą umocnione adekwatnie do zastosowanego umocnienia stosownie do nachylenia podłużnego rowu czyli w rejonie wylotów na odcinku do 1,5% nie będą umacniane; od 1,5% do 3% umocnione będą darniną; od

Tabela 02/OW
Obliczenia ilości odprowadzanych ścieków opadowych.

Droga	Klasa	Odcinek drogi, zlewnia	Strona drogi	Pow. drogi F [ha]	Współczynnik spływu s [-]	Zlewnia zredukowana [ha]	Średni opad roczny H [mm]	Prawdopodobieństwo opadu p [%]	Współczynnik A [-]	Czas opadu t [min]	Natężenie opadu q [dm ³ /s*ha]	Opływ maksymalny Q [dm ³ /s]	Opływ maksymalny po retencji Q [dm ³ /s]	Opływ max roczny Qr [m ³]	Opływ śr. dobowy Qd [m ³]	Opływ max godzinowy Qd [m ³]	Nazwa wylotu	Odbiornik
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 0+000	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-01	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 0+000	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-02	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 0+000	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-03	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 0+000	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-04	rów przydrożny DW 794
DW-794	G	0+300-0+347	L	0.03	0.90	0.03	700	50	592	15	97	2.9	bez retencji	207	10	6	Wyl-05	rów przydrożny DW 794
DW-794	G	0+300-0+347	P	0.03	0.90	0.03	700	50	592	15	97	2.9	bez retencji	207	10	6	Wyl-06	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 0+000	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-07	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 0+000	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-08	rów przydrożny DW 794
D-1 (ul. Socka)	D	0+036-0+100	L/P	0.02	0.90	0.02	700	100	470	15	77	1.6	bez retencji	141	7	4	Wyl-09	rów przydrożny D-1
D-1 (ul. Socka)	D	0+100-0+200	L/P	0.04	0.90	0.03	700	100	470	15	77	2.4	bez retencji	221	11	6	Wyl-10	rów przydrożny D-1
D-1 (ul. Socka)	D	0+200-0+290	L/P	0.03	0.90	0.02	700	100	470	15	77	2.2	bez retencji	198	10	6	Wyl-20	rów przydrożny D-1
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 4+604	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-11	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	skrzyżowanie km 4+604	P/L	0.02	0.90	0.02	700	50	592	15	97	1.8	bez retencji	132	7	4	Wyl-12	rów przydrożny DW 794
DW-794	G	1+743-1+770	P	0.01	0.90	0.01	700	50	592	15	97	0.8	bez retencji	60	3	2	Wyl-13	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	0+030-0+156	L	0.04	0.90	0.04	700	50	592	15	97	3.9	bez retencji	278	14	8	Wyl-14	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	0+030-0+142	P	0.04	0.90	0.04	700	50	592	15	97	3.4	bez retencji	247	12	7	Wyl-15	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	0+156-3+853	L	1.29	0.90	1.16	700	50	592	15	97	113.2	100	8152	408	233	Wyl-16	rów melioracyjny
Obwodnica Skąty	G	0+142-3+825	P	1.29	0.90	1.16	700	50	592	15	97	112.8	100	8152	408	233	Wyl-16	rów melioracyjny
DP 1155	Z	0+000-0+192	P/L	0.13	0.90	0.12	700	50	592	15	97	11.8	bez retencji	1544	77	44	Wyl-17	rów przydrożny DW 793
ul. Socka	L	0+055-0+405	P/L	0.25	0.90	0.22	700	50	470	15	77	17.0	bez retencji	1718	86	49	Wyl-18	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	3+825-4+604	L	0.27	0.90	0.25	700	50	592	15	97	23.9	bez retencji	1656	83	47	Wyl-19	rów przydrożny DW 794
Obwodnica Skąty	G	3+853-4+604	P	0.26	0.90	0.24	700	50	592	15	97	23.0	bez retencji	1656	83	47	Wyl-19	rów przydrożny DW 794

Z atlasu hydrologicznego odczytano wartość odpływu rocznego, która wynosi 700mm/rok, co w przeliczeniu daje odpływ maksymalny, jaki opisano w kolumnie 15. Wartość dobowa opadów dla deszczów ulewnych o prawdopodobieństwie p=50% wynosi natomiast 35mm/dobę, co zawarto w kolumnie 16. Natomiast maksymalny godzinowy opad wynosi 20mm, który w przeliczeniu podano w kolumnie 17.

Tabela 03/OW
Zestawienie urządzeń wodnych – wylotów ścieków opadowych.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nazwa wylotu nowobudowanego	Rodzaj wylotu	Rodzaj ścieków	Odbiornik ścieków	Kilometraż drogi [km]	Rzędna wylotu [m n.p.m.]	Współrzędne geograficzne (N)	Współrzędne geograficzne (E)	Działki pod urządzenie wodne	
Wyl-01	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+258 odc.ref.150	427.36	50 14 24.4793	19 50 16.7128	cz. działki: 283	
Wyl-02	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+279 odc.ref.150	426.82	50 14 24.3704	19 50 18.0456	cz. działki: 285	
Wyl-03	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+297 odc.ref.150	426.46	50 14 23.8526	19 50 18.4583	cz. działki: 286	
Wyl-04	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+302 odc.ref.150	426.43	50 14 23.5709	19 50 18.2096	cz. działki: 286	
Wyl-05	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+325 odc.ref.150	426.35	50 14 22.8491	19 50 18.9290	cz. działki: 2973/2	
Wyl-06	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+325 odc.ref.150	426.18	50 14 22.5467	19 50 18.5378	cz. działki: 243	
Wyl-07	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+300 odc.ref.150	426.61	50 14 22.9846	19 50 17.2770	cz. działki: 241/1	
Wyl-08	kan. otwarta	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+286 odc.ref.150	427.56	50 14 23.0916	19 50 16.4317	cz. działki: 241/1	
Wyl-09	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny D-1	0+050	380.50	50 13 51.2502	19 52 12.2014	cz. działki: 156/2	
Wyl-10	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny D-1	0+095	381.20	50 13 49.9966	19 52 10.9983	cz. działki: 156/3	
Wyl-11	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	1+698 odc.ref.170	411.47	50 12 59.1761	19 51 49.1120	cz. działki: 2453/1	
Wyl-12	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	1+749 odc.ref.170	412.28	50 12 57.6497	19 51 50.1222	cz. działki: 2453/5	
Wyl-13	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	1+770 odc.ref.170	412.36	50 12 57.0313	19 51 50.6714	cz. działki: 2453/6	
Wyl-14	kan. otwarta	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+281 odc.ref.150	426.54	50 14 24.4022	19 50 18.2522	cz. działki: 286	
Wyl-15	kan. otwarta	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	4+297 odc.ref.150	426.28	50 14 23.9361	19 50 18.6478	cz. działki: 287/1	
Wyl-16	kd Ø400	ścieki opadowe	4+279	nie ma ustalonego	361.18	50 14 10.0654	19 52 14.5845	cz. działki: 986/10	
Wyl-17	kd Ø800	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 773	0+251	377.90	50 13 54.0379	19 52 14.8581	cz. działki: 204	
Wyl-18	kan. otwarta	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	1+669 odc. ref. 170	411.60	50 13 00.1903	19 51 49.2265	cz. działki: 3035/2	
Wyl-19	kan. otwarta	ścieki opadowe	rów przydrożny DW 794	1+772 odc. ref. 170	412.56	50 12 57.0283	19 51 51.3530	cz. działki: 3035/2	
Wyl-20	kd Ø200	ścieki opadowe	rów przydrożny D-1	0+197	385.40	50 13 46.8895	19 52 11.1429	cz. działki: 156/6	

Tabela 04/OW
Zestawienie urządzeń wodnych – nieszczelne rowy przydrożne

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Droga wzdłuż której zlokalizowano rowy	Lokalizacja nowoobudowanego rowu przydrożnego wg km drogowego	Strona drogi	Długość rowu [m]	Srednica zarurowania rowu [m]	Szerokość w dnle [m]	Nachylenie skarp [-]	Współrzędne geograficzne początku rowu (N)	Współrzędne geograficzne początku rowu (E)	Współrzędne geograficzne końca rowu (N)	Współrzędne geograficzne końca rowu (E)	Działki w zalegu oddelawiana urzadzania wodnego
Obwodnica Skaly (row R-1a)	2+980	S	45.6	1.0	-	-	50 13 48.7283	19 52 08.2471	50 13 48.9631	19 52 10.5874	cz. działki: 156/4
Obwodnica Skaly (row R-2)	2+945-3+016	P	70	-	1.5	1:1.5	50 13 49.7746	19 52 07.9127	50 13 47.5316	19 52 08.5105	cz. działki: 156/3, 156/4, 156/5
DW-794 (row R-3)	4+286-4+346	P	60	-	0.5	1:1.5	50 14 23.1108	19 50 16.4327	50 14 22.1679	19 50 19.2526	cz. działki: 2973/2, 241/1, 242, 243
DW-794 (row R-4a)	4+225-4+238	L	13	0.6	-	-	50 14 23.5709	19 50 18.2096	50 14 24.9188	19 50 15.7595	cz. działki: 283
DW-794 (row R-4b)	4+238-4+281	L	43	-	0.5	1:1.5	50 14 24.9188	19 50 15.7595	50 14 24.4022	19 50 18.2522	cz. działki: 2973/2, 284, 285, 286, 283
DW-794 (row R-4c)	4+281-4+297	L	19	0.9	-	-	50 14 24.4022	19 50 18.2522	50 14 23.9361	19 50 18.6478	cz. działki: 286, 287/1
DW-794 (row R-4d)	4+297-4+346	L	47	-	0.5	1:1.5	50 14 23.9361	19 50 18.6478	50 14 22.7546	19 50 19.0829	cz. działki: 286, 2973/2, 287/1
D-1 (row R-5a)	0+036-0+132	D	96	-	1.0	1:1.5	50 13 51.5879	19 52 12.4761	50 13 48.9631	19 52 10.5874	cz. działki: 156/2, 156/3, 156/4
D-1 (row R-5b)	0+132-0+190	D	58	-	1.0	1:1.5	50 13 48.9631	19 52 10.5874	50 13 43.8881	19 52 11.7604	cz. działki: 156/4, 156/5, 156/6, 156/7, 2045/2, 2051/2, 2052/2, 2062/2, 2063/2, 2068/2, 2069/2
DW-794 (row R-6a)	1+129	P	7	0.6	-	-	50 13 01.0986	19 51 48.6245	50 13 1.4432	19 51 48.3813	cz. działki: 3035/1, 2686/1, 2688/1, 2690
DW-794 (row R-7a)	1+661-1+759	P	94	-	0.5	1:1.5	50 12 56.5662	19 51 51.0576	50 12 57.3585	19 51 50.3361	cz. działki: 2451/2, 2452, 2453/1, 2453/2, 2453/4, 2453/5, 2453/6
DW-794 (row R-7b)	1+759-1+767	P	9	0.6	-	-	50 12 57.3585	19 51 50.3361	50 12 57.1232	19 51 50.5460	cz. działki: 2453/6
DW-794 (row R-7c)	1+769-1+786	P	19	-	0.5	1:1.5	50 12 57.1232	19 51 50.5460	50 13 00.2790	19 51 48.3667	cz. działki: 2453/6
DW-773 (row R-8)	0+251-0+272	L	21	-	0.5	1:1.5	50 13 54.2989	19 52 15.9021	50 13 54.0379	19 52 14.8581	cz. działki: 204

3% do 6% umocnione będą brukiem na sucho; od 6% do 10% umocnione elementami betonowymi; od 10% do 15% umocnione brukiem na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 20cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1:2.

Wszystkie rzędne i średnice wylotów z kanalizacji przedstawiono w tab. 03/OW. Natomiast na rys. przekrojów podłużnych obiektu można zobaczyć rozmieszczenie i ułożenie projektowanych wylotów.

6. WPŁYW GOSPODARKI WODNEJ NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.

6.1. Ilość i jakość odprowadzanych ścieków opadowych.

6.1.1. Prognozowane stężenia zawiesiny ogólnej i węgl. ropopochodnych.

Prognoza ruchu dla omawianego odcinka obwodnicy została oparta na własnych pomiarach ruchu i wynosi ona dla horyzontu czasowego na lata 2025 wynosi 15545 poj./dobę.

Analizując stężenia węglowodorów ropopochodnych, posłużono się danymi z badań Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie (Sawicka-Siarkiewicz, 2004). Wyniki badań prowadzonych przez IOŚ na drogach krajowych oraz wyniki badań zagranicznych wskazują, iż na trasach szybkiego ruchu, w tym na autostradach, stężenia węglowodorów ropopochodnych w ściekach opadowych nie przekraczają poziomu 15 mg/dm^3 (dopuszczalnego). Sytuację taką potwierdzają także publikacje Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad np. „Analiza zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych z dróg krajowych. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Warszawa, 2006”.

Zakłada się więc, że dopuszczalne stężenie węglowodorów ropopochodnych w surowych ściekach opadowych z dróg nie będzie przekraczane. Natomiast dla oszacowania prognozowanej wartości stężenia zawiesiny ogólnej podłużono się metodyką opisaną w Polskiej Normie nr PN-S-02204. Nie skorzystano jednak z tej metody przy obliczaniu stężenia węglowodorów ropopochodnych, gdyż wyniki obliczeń są zazwyczaj znacznie zawyżone w stosunku do wartości rzeczywistych obecnie obserwowanych.

Wielkości stężeń zawiesiny ogólnej w ściekach odpr. z obwodnicy na rok 2025

Odcinek	Natężenie [poj./dobę]	Stężenie [mg/dm^3]
Obwodnica m. Skąła	15545	323

6.1.2. Ilość odprowadzanych ścieków a odbiornik

W wyniku wybudowania obwodnicy Skąły zachodnia część zlewni o powierzchni około 0.587 km^2 (około 58.7ha) zostanie przedzielona, a wody z tego obszaru będą przechwycone do rowów przydrożnych, co wcześniej nie miało miejsca gdyż układ warstw umożliwiał swobodny spływ w kierunku istniejącego rowu melioracyjnego. Pomimo tego, że spływ wód opadowych z powierzchni drogi jest na poziomie $240 \text{ dm}^3/\text{s}$ to spodziewany dopływ z odciętego terenu zielonego o tym nachyleniu stoków będzie kształtował się na poziomie $685 \text{ dm}^3/\text{s}$ (dla przyjętych danych: czas trwania deszczu $t=15\text{min}$, współczynnik spływu $\phi=0.12$) co w sumie generowało by odpływ do projektowanego rowu odpływowego na poziomie $925 \text{ dm}^3/\text{s}$. Aby zmniejszyć ilość wód opadowych zrzucających do projektowanego rowu położonego na działkach nr 79/3, 78/4, 79/5, 79/6, 80/1, 80/2, 81/1, 81/2, 82/1, 82/2, 84/2, 986/10 (obręb Sobiesęki, k.m. 6) zastosowano kosze retencyjne o wymiarach $0.5 \times 0.4 \times 1.0\text{m}$, które przewiduje się umieścić pod dnem rowu

przydrożnego prawego i lewego obwodnicy na odcinku 1+750 do km 2+849. Rozwiązanie to ma na celu retencjonowanie wody opadowej z pasa drogowego obwodnicy i rozłożenia w czasie ilości ścieków deszczowych przejętych przez kanał deszczowy, który ma ujście do rowu melioracyjnego, którego wody kierowane są dalej do istniejącego zbiornika wyrównawczego przy oczyszczalni ścieków. Niezbędna wymagana objętość retencji przy zakładanym dławieniu i zrzucie ścieków opadowych na poziomie $100 \text{ dm}^3/\text{s}$ wynosi 820 m^3 . Stały zrzut nie przekraczający $100 \text{ dm}^3/\text{s}$, będzie osiągnięty poprzez zastosowanie bezpośrednio w osadniku lub w przygotowanej do tego celu studni regulatora przepływu pozwalającego na wyregulowanie odpływu na wskazanym poziomie i nie przekroczenia ustalonej z gminą wartości $100 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Przy zastosowanej redukcji odpływu z obwodnicy m. Skały oraz dla pozostałych zrzutów bez konieczności retencji zrzuty nie będą powodować nadmiernego przyrostu napełnienia w odbiornikach jakimi są tutaj rów melioracyjny i rowy przydrożne. Zrzuty nie stanowią zagrożenia wylania się z koryta rowu i podtopienia terenów sąsiednich zlokalizowanych w rejonie wylotów każdego z wylotów. Ponadto oddziaływanie zrzutów będzie mało wraz z przyrostem zlewni naturalnej. Obliczenia hydrauliczne obiektów wykazują, że dla przyjętych prawdopodobieństw dobrane światła obiektów oraz napełnienia rowów gwarantują swobodne przeprowadzenie wód miarodajnych jakie formować się będzie w wyznaczonych zlewniach.

6.1.3. Jakość wód w zlewni rz. Minózka.

Według danych WIOŚ w Krakowie w ramach monitoringu wód powierzchniowych na terenie Województwa Małopolskiego, przeprowadzono badania jakości wód rzeki Dłubni. W 2006 i 2007 roku Dłubnia badana była przy ujściu do Wisły (na terenie Krakowa). Ponadto w 2006 Dłubnia badana była w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Kończyce”. Badania zostały przeprowadzone dla odcinka Dłubni od Minożki do ujścia. Według przeprowadzonych pomiarów stanu jakości w 2007 roku, wody Dłubni zaliczone zostały od IV klasy (wody niezadowolającej jakości). Na podstawie powyższego zestawienia widać, iż jakość rzeki Dłubni w stosunku do roku 2006 uległa pogorszeniu. Jakość wód Dłubni do Minożki oraz sama Minożka nie są monitorowane.

Głównym czynnikiem zanieczyszczającym wody powierzchniowe na terenie gminy są pochodzące z gospodarstw domowych nieczyszczone ścieki socjalno-bytowe. Powodują one wzrost zanieczyszczeń fizyko-chemicznych i bakteriologicznych w ciekach przepływających przez obszary zwartej zabudowy. Innym źródłem zanieczyszczeń wód są nawozy sztuczne i chemiczne środki ochrony roślin stosowane na obszarach użytkowanych rolniczo. Powodują one wzrost stężeń substancji organicznych i biogennych, zwłaszcza ChZT i fosforanów. Przedstawianiu się do wód zanieczyszczeń poprzez spływy powierzchniowe sprzyja nachylenie terenu oraz erozja gleb. Wody powierzchniowe zanieczyszczane są także przez odpady pochodzące z dzikich wysypisk śmieci.

6.2. Sposób redukcji zanieczyszczeń.

6.2.1. Zastosowane urządzenia oczyszczające.

Ścieki opadowe pochodzące z odcinka 2, które zostały ujęte w zamknięty system kanalizacji deszczowej, przed zrzutem do ziemi zostaną wcześniej podczyszczone w osadniku przepływowym i separatorze. W tym celu zastosowano osadnik przepływowy o pojemności 3.5 m^3 i separator lamelowy o przepływie nominalnym Q10 i maksymalnym Q100, które gwarantują skuteczność oczyszczenia wymaganą w Rozporządzeniu MOŚ z dnia 24 lipca 2006r. zlokalizowanych przed zrzutem do rowu melioracyjnego (km 2+343 obwodnicy). Natomiast zrzuty ścieków opadowych pochodzące z przykanalików podczyszczone będą w koszach osadnikowych zastosowanych pod wpustami ulicznymi. Dopuszcza się zastosowanie osadników i separatorów

tylko tych firm, które posiadają aktualne Aprobaty Techniczne Instytutu Ochrony Środowiska i zapewniają zachowanie przyjętych parametrów technicznych oraz wymaganą skuteczność oczyszczania. Montaż osadników wykonany będzie ściśle według instrukcji producenta.

Pozostałe ścieki opadowe pochodzące z odcinka 1, 3 ujęte w otwarty system kanalizacji deszczowej kierowane będą do wód lub do ziemi, po uprzednim podczyszczeniu w złożu filtracyjnym składającym się ze żwiru i piasku ułożonego na dnie rowu o grubości 50cm na długości 3m przed wylotem, gdyż ilość odprowadzanych ścieków jest niewielka. Natomiast wody opadowe pochodzące z ul. Stockiej nie muszą być podczyszczone, gdyż zgodnie z Rozporządzeniem MOŚ z dnia 24 lipca 2006r. wody z dróg o klasie mniejszej od G nie wymagają podczyszczenia.

Jednakże z uwagi na strefę ochronną dla ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Dłubni w km 10+960 w miejscowości Raciborowice na potrzeby Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie ustaloną Rozporządzeniem Nr 8/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 17 września 2012r. muszą być podczyszczone.

6.2.2. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.

Osady ściekowe zgromadzone w urządzeniach podczyszczających (osadnikach i separatorach) będą systematycznie wywożone, zgodnie z zaleceniami producenta. Usuwanie odpadów wykonywane będzie wozami asenizacyjnymi, przez wyspecjalizowaną jednostkę do usuwania odpadów posiadającą stosowne zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie.

6.2.3. Sposób i miejsce poboru prób ścieków deszczowych do analizy.

Zgodnie z § 21. 1. rozporządzenia [K] spełnienie warunków, o których mowa w § 19 ust. 1, ocenia się na podstawie przeprowadzanych przez zakład, co najmniej 2 razy do roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających, czyli osadników, separatorów oraz złoża filtracyjnego.

Ze względu na ilość ścieków opadowych nie przekraczających $300\text{dm}^3/\text{s}$, nie ma potrzeby ustalania miejsca poboru prób ścieków opadowych bezpośrednio na wylotach od Wyl-01 do Wyl-19, w których należałoby dwa razy w roku w okresie wiosny i jesieni wykonywać badania jakości odprowadzanych ścieków opadowych w zakresie normowych wskaźników zanieczyszczeń—zawiesiny ogólnej i węglowodorów ropopochodnych.

Wyniki analiz pobranych próbek ścieków opadowych nie trzeba również przedkładać marszałkowi województwa do końca lutego roku następnego za poprzedni rok kalendarzowy wykaz zawierający informacje i dane, o których mowa w art. 287 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001r. {Dz. U. Nr 62, poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami} [B], wykorzystane do ustalenia wysokości opłat oraz wysokość tych opłat.

6.2.4. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej {Dz. U. Nr 30, poz. 208}[M] przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się zarówno do zakładu o zwiększonym ryzyku oraz do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zanieczyszczenia awaryjne mogą mieć jednak miejsce w przypadku wypadków i katastrof drogowych, w trakcie których może dojść do uszkodzenia zbiorników paliw własnego pojazdu, uszkodzenia cystern do przewozu paliw bądź produktów ropopochodnych lub też uszkodzenia cystern lub pojazdów przewożących substancje toksyczne lub niebezpieczne dla zdrowia. W czasie takich zdarzeń należy postępować zgodnie z instrukcjami „doradcy” do spraw bezpie-

czeństwa w zakresie transportu drogowego towarów niebezpiecznych, które zdefiniowano w ustawie o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 28 października 2002r. {Dz. U. Nr 199, poz. 1671}. W wyniku przeciwdziałania skażenia wód gruntowych i cieków powierzchniowych substancjami niebezpiecznymi „doradca” może wykorzystać do tego celu nieszczelne rowy przydrożne umożliwiające odcięcie odpływu i zgromadzenie substancji w rowach, po ich uprzednim uszczelnieniu folią. Sposób postępowania w razie wycieku substancji niebezpiecznych winien być następujący:

- W przypadku wystąpienia kolizji drogowej w efekcie, której może dojść do wycieku substancji niebezpiecznych, należy niezwłocznie powiadomić specjalną jednostkę straży pożarnej zaopatrzonej w sprzęt do usuwania niebezpiecznych substancji z drogi i skażonego terenu.
- Strażacy w porozumieniu z „doradcą” winni przy pomocy własnego sprzętu zatrzymać lub ograniczyć wypływ niebezpiecznej cieczy a dopiero jej nadmiar skierować do nieszczelnych rowów przydrożnych, uprzednio stosując tymczasowe zastawki (z worków z pisakiem) i uszczelnienie w postaci folii na rowach szczelnych.
- Po akcji oczyszczania drogi z substancji niebezpiecznych przy użyciu rowów nieszczelnych, rowy te powinny zostać w krótkim czasie opróżnione a zgromadzona w nich substancja zutilizowana w odpowiedni dla zgromadzonej w rowie cieczy.
- Po zaistnieniu wycieku substancji niebezpiecznych należy w krótkim czasie sprawdzić czy nie doszło do uszkodzenia urządzeń podczyszczających (separatora, osadnika, złoża filtracyjnego), a w razie konieczności wykonać niezbędne czynności oczyszczające lub remontowe w celu przywrócenia im pełnej efektywności działania.
- Wymienić podłoże gruntowe w rowach przydrożnych jeżeli wymaga tego sposób wykonania przez strażaków utylizacji niebezpiecznej cieczy a „doradca” i strażacy wskażą na taką konieczność.

7. OPIS W JĘZYKU NIETECHNICZNYM.

Korzystanie z wód związane jest z planowaną budową obwodnicy, która przebiegać będzie po północnej i wschodniej części miasta Skała. Projektowana obwodnica omija ścisłą zabudowę miejską, jedynie w kilku miejscach zbliża się do terenów zabudowanych. Jej początek projektowany jest po stronie północno-zachodniej miasta Skała na drodze wojewódzkiej nr 794, łączącej miasto Skała z Wolbromiem (ul. Wolbromska). Obwodnica około km 4+606 kończy swój bieg na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 794 w kierunku Krakowa (ul. Krakowska), po stronie południowo-wschodniej miasta Skała.

Zakresem korzystania z wody objęto zatem wykonanie następujących urządzeń wodnych, które odpowiadają elementarnie zapisom Prawa Wodnego [A], a są związane z przebudową przedmiotowej drogi wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Należą do nich:

- zrzuty ścieków opadowych do ziemi,
- budowa wylotów brzegowych kanalizacji deszczowej,
- budowa nieszczelnych rowów przydrożnych

Niniejszy operat wodnoprawny wykonany został dla potrzeb orzecznictwa administracyjnego w celu uzyskania, zgodnie z art.122 ust.1 pkt.1 i 3 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r.[A], pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie ścieków i wód opadowych oraz na wykonanie urządzeń wodnych jw. Zgodnie z art.140 ww. ustawy, organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód i wykonanie urządzeń wodnych w przedstawionym zakresie jest starosta.

Dla niniejszego przedsięwzięcia nie jest wymagane uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego ani decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, ponieważ inwestycja realizowana będzie trybem ustawy z dnia 25 lipca 2008r. zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw [P]. Ponadto informujemy, że przedmiotowa inwestycja przebiega w całości przez obszar, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr IV/21/07 Rady Miejskiej w Skałe z dnia 24.01.2007r. jednakże w nowych korytarzach terenu, innych niż określono to w ww. miejscowym planie zagospodarowania terenu. Projektowana obwodnica krzyżuje się drogami gminnymi, z drogą powiatową K1155 jak również drogą wojewódzką nr 773.

8. WNIOSEK O POZWOLENIE WODNOPRAWNE.

W imieniu inwestora: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, wnioskujemy o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

1. Szczególne korzystanie z wód przez okres 10 lat - wprowadzenie podczyszczonych ścieków opadowych w ilościach zestawionych w tab. 02/OW o stężeniu zawiesiny ogólnej nie przekraczającej $100\text{mg}/\text{dm}^3$ i węglowodorów ropopochodnych nie przekraczających $15\text{mg}/\text{dm}^3$.
2. Wykonanie urządzeń wodnych—wylotów ścieków opadowych zgodnie z tab. 03/OW.
3. Wykonanie urządzeń wodnych—rowów przydrożnych zgodnie z tab.04/OW

8.1 Spis pism, decyzji, uzgodnień.

1. Pismo Urzędu Miasta i Gminy Skała znak GS.6220.1.2011 z dnia 08.02.2012r.
2. Decyzja Burmistrza Miasta i Gminy Skała znak GS.6220.1.2011 z dnia 15.05.2012r.
3. Wypisy z rejestru gruntów

8.2 Spis tabel.

Tabela 01/OW	Obliczenia hydrologiczne przepływów maksymalnych o określonym prawdopodobieństwie pojawiania się dla wyznaczonych profili obliczeniowych.
Tabela 02/OW	Obliczenia ilości odprowadzanych ścieków opadowych.
Tabela 03/OW	Zestawienie urządzeń wodnych – wyloty ścieków opadowych.
Tabela 04/OW	Zestawienie urządzeń wodnych – nieszczelne rowy przydrożne.
Tabela 05/OW	Zestawienie ewidencji nieruchomości zajętych pod urządzenia wodne oraz pozostających w zasięgu oddziaływania tych urządzeń. Wypis z rejestru gruntów.

8.3 Spis rysunków.

- 1.01 Orientacja
- 2.01 Plan sytuacyjny cz. 1/10
- 2.02 Plan sytuacyjny cz. 2/10
- 2.03 Plan sytuacyjny cz. 3/10
- 2.04 Plan sytuacyjny cz. 4/10
- 2.05 Plan sytuacyjny cz. 5/10
- 2.06 Plan sytuacyjny cz. 6/10
- 2.07 Plan sytuacyjny cz. 7/10
- 2.08 Plan sytuacyjny cz. 8/10
- 2.09 Plan sytuacyjny cz. 9/10

- 2.10 Plan sytuacyjny cz. 10/10
- 3.01 Profile podłużne rowów nieszczelnych
- 3.02 Typowe przekroje konstrukcyjne
- 3.03 Wyloty przykanalików do rowów (Wyl-01÷Wyl-07 oraz Wyl-09÷Wyl-13 i Wyl-20)
- 3.04 Wylot kanalizacji deszczowej Wyl-16
- 3.05 Wylot kanalizacji deszczowej Wyl-17
- 3.06 Piaskownik i wylot kanalizacji otwartej Wyl-08,14,15,17,18,19
- 3.07 Kan. szczelna otwarta—połączenie ze skrzynkami ret.
- 3.08 Rysunek ogólny przepustów rurowych
- 4.01 Przekroje rowów R-2, R-5A.
- 4.02 Przekroje rowów R-3, R-4D.
- 4.03 Przekroje rowów R-7A, R-8.
- 4.04 Przekroje rowów DW-794, MEL.

Skała, dn. 8.02.2012r.

GS.6220.1.2011

KP-t.M
KPD-A.G

Autostrada II Spółka z o.o.
Biuro projektów
ul. 73 Pułku Piechoty I
40-467 Katowice

Dotyczy: odpowiedzi na pismo z dnia 30.01.2012r. znak: 00053/0070/2012 w sprawie odwodnienia projektowanej obwodnicy Skały w ramach zadania „Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794”.

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.01.2012r. znak pisma: 00053/0070/2011 w sprawie wyrażenia zgody na odprowadzenie wód opadowych z systemu odwodnienia projektowanej obwodnicy Skały przy zastosowaniu rozwiązań technicznych redukujących ilość odprowadzonych wód (tj. specjalnych skrzynek retencyjnych pod rowami przydrożnymi obwodnicy oraz reduktora odpływu) wyrażam zgodę na odprowadzenie wód opadowych z pasa drogowego i odciętego terenu zielonego poprzez zbiornik retencyjny usytuowany za oczyszczalnią ścieków w określonej obliczonej ilości nie przekraczającej 100.0 dm³/s.

Nadmieniam, że wody te wpływają do Potoku Minóżka administrowanego przez Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie.

BURMISTRZ
Miasta i Gminy Skała
Tadeusz Duriak

Otrzymują:

1. adresat.
2. a/a.

GS.6220.1.2011

DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 82 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) w związku z art. 104 i 107 § 1, art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku Inwestora - Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, działającego przez Pełnomocnika - p. Łukasza Musioła przedstawiciela Firmy AUTOSTRADA II, Sp. z o.o., ul. 73 Pułku Piechoty 1, 40-496 Katowice

ustalam środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.

„Budowa obwodnicy Skąły w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794” w wariantcie III wschodnim.

I. Określam:

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie drogi – obwodnicy miasta Skąły w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794, w całości na terenie miasta i gminy Skąła, powiecie krakowskim, województwie małopolskim. Projektowana obwodnica – wariant III przebiegać będzie wschodnią częścią miasta poza strefą zabudowy. Obwodnica ma swój początek na drodze wojewódzkiej nr 794 w odległości około 400m. od terenu zabudowanego po stronie północno - zachodniej miasta Skąła, następnie przecina drogę dojazdową – ul. Armii Krajowej. Na dalszym odcinku trasa przecina drogę powiatową – ul. Sobiesęcka, a następnie poprowadzona jest na całej swej długości po terenach rolniczych. W następnym odcinku jest przeprowadzona pomiędzy rozdzielnią energetyczną, a przepompownią wody pitnej, przecina drogę wojewódzką nr 773 oraz drogę lokalną do wsi Stoki (ul. Stocka). Następnie trasa przebiega przez tereny rolnicze i ma swój koniec na drodze wojewódzkiej nr 794 w odległości około 300m od terenu zabudowanego po stronie południowo - wschodniej miasta Skąła. Długość trasy na odcinku projektowanej obwodnicy będzie wynosić ok. 4,6 km. Obwodnicę w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794 zaprojektowano jako drogę klasy G 1/2 (jednojezdniowa, dwukierunkowa) z drogami dojazdowymi do pól.

2. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

2.1. faza realizacji przedsięwzięcia:

2.1.1. Zapewnić właściwą organizację pracy na etapie prac budowlanych.

2.1.2. Wyznaczyć i przystosować miejsca do gromadzenia powstających odpadów zarówno komunalnych, jak również z budowy i remontu dróg.

2.1.3. Wytworzone odpady segregować, właściwie magazynować oraz przekazywać je podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie na odbiór.

2.1.4. Przy zabudowie mieszkaniowej prowadzić prace jedynie w porze dziennej (od godziny 6:00 do godz. 22:00) z zachowaniem zasady minimalizacji emisji hałasu.

2.1.5. Zaplecze budowy zlokalizować możliwie najdalej od zabudowy mieszkaniowej oraz poza obszarami podmokłymi, w sposób zabezpieczający grunty i wody gruntowe przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi. Zaplecze techniczne i socjalne zlokalizować w granicach projektowanego pasa drogowego, powierzchnia zaplecza powinna być sucha i nienarażona na długie stagnowanie wody opadowej. Zaplecza budowy wyposażać w urządzenia sanitarne.

2.1.6. Zapewnić dostępność sorbentów do neutralizacji ewentualnych wycieków.

2.1.7. Ograniczyć przejazdy sprzętu budowlanego i środków transportu przez tereny zabudowy mieszkaniowej do minimum.

2.1.8. W trakcie prowadzenia robót ziemnych i montażowo-budowlanych ograniczyć emisję niezorganizowaną zanieczyszczeń pyłowo-gazowych. Wyposażać transport materiałów sypkich w oponcze i odpowiednio zabezpieczyć miejsce ich składowania przed nadmiernym pyleniem.

2.1.9. Wycinkę drzew i krzewów należy wykonywać poza okresem lęgowym ptaków tj. poza okresem od 1 marca do 15 sierpnia.

2.1.10. Drzewa i krzewy nie przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi lub chemicznymi w trakcie prac budowlanych (dotyczy systemów korzeniowych oraz pni).

2.1.11. Planowane przepusty w km. około 0+484, 2+040, 3+890 należy wykonać jako przepusty kołowe Ø 1200mm dostosowane jako przejścia dla drobnych zwierząt. Należy wykonać przepusty pod drogą główną i pod drogami serwisowymi.

2.1.12. W wymienionych przepustach, jeżeli będą prowadzić wodę, należy wykonać dodatkowo przejścia dla płazów i drobnych ssaków w formie jednostronnej półki z betonu o szerokości min. 60cm, z wtopionymi płaskimi kamieniami o grubości do 3 cm i pokryciem

humusowym o grubości min. 5cm. Opcjonalnie w przypadku przepustów suchych można wykonać jedną półkę po dnie przepustu o szerokości minimum 1m. (wykonanie j.w.).

2.1.13. Urządzenia naprowadzające na przejścia dla zwierząt należy wykonać w taki sposób aby umożliwiały swobodną migrację płazów i innych drobnych zwierząt w obie strony (zejście z powierzchni terenu do przepustu, wyjście z przepustu na powierzchnię) i nie stanowiły pułapek. Zakończenia urządzeń naprowadzających powinny być zwinięte w literę U. Urządzenia powinny być wykonane starannie i powinny szczelnie łączyć się z przepustem, a także powinny być odporne na uszkodzenia mechaniczne i wpływ czynników atmosferycznych. Zaleca się wykonanie betonowych urządzeń naprowadzających charakteryzujących się wysoką trwałością.

2.1.14. Wykonać nasadzenia drzew w obrębie pasa drogowego.

2.1.15. Po zakończeniu prac budowlanych zrehabilitować grunty wykorzystując do ich obsiewania i obsadzania rodzime gatunki roślin, dostosowane do panujących warunków glebowych i siedliskowych.

2.2. faza eksploatacji przedsięwzięcia.

2.2.1. Należy dokonywać okresowej wymiany warstwy żwiru, pełniącej funkcję oczyszczającą, znajdującą się w dnie rowów retencyjnych powyżej skrzynek retencyjnych oraz regularne czyszczenia rowów.

2.2.2. Prowadzić stałą kontrolę urządzeń służących podczyszczaniu wód opadowych i roztopowych.

2.2.3. Przeprowadzać pielęgnację nasadzonej zieleni,

2.2.4. Nawierzchnię drogi utrzymywać w dobrym stanie technicznym w celu ochrony środowiska przed drganiami.

2.2.5. Zapewnić możliwość migracji zwierzętom przy wykorzystaniu wybudowanych przejść podziemnych – przepustów kołowych o których mowa w pkt. 2.1.11.

3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

W dokumentacji służącej do wydania ww. decyzji należy uwzględnić poniższe rozwiązania:

3.1. Przedstawić sposób postępowania i zagospodarowania mas ziemnych, jeżeli będą one przemieszczane w związku z realizacją projektowanej inwestycji.

3.2. Ująć wody opadowe i roztopowe z projektowanej obwodnicy w otwarty (rowy przydrożne) lub zamknięty system kanalizacji deszczowej.

3.3. Zaprojektować i zrealizować urządzenia oczyszczające tj. osadnik zawieszin i separator substancji ropopochodnych przed wylotem wód opadowych do wód powierzchniowych tj. ciek W3077 w zlewni rzeki Prądnik i do rowu odpływowego, który uchodzi do potoku Minóżka (poprzez zbiornik retencyjny przy oczyszczalni ścieków),

3.4. Zaprojektować i zrealizować na rowach, przed wylotem wód opadowych do odbiornika urządzeń umożliwiających odcięcie odpływu wód opadowych w przypadku przedostania się do rowów substancji chemicznych w wyniku katastrofy drogowej.

3.5. Zaprojektować zielen przydrożną, składającą się w przeważającej mierze z drzew liściastych dostosowanych do warunków glebowych i siedliskowych,

3.6. Zaprojektować przejścia podziemne o których mowa w pkt 2.1.11 – 2.1.13 zapewniające migrację zwierząt.

4. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych:

Inwestycja nie zalicza się do stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

II. Nakładam obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Prowadzić monitoring ilości i jakości wód opadowych po oddaniu obwodnicy do użytku w zakresie i z częstotliwością określoną w przepisach, na odprowadzenia deszczówki do rowu otwartego i w miejscu odprowadzania wód opadowych z odcinka obwodnicy położonego w granicach strefy ochronnej ujęcia wody rzeki Dłubni.

III. Nie stwierdza się konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

IV. Wyrażam stanowisko w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś.

1. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

2. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

V. Nie nakładam obowiązku przedstawienia analizy porealizacyjnej.

VI. Na wniosek pełnomocnika Inwestora z dn. 19.04.2012r. znak pisma: 0310/0070/2012 nadaję niniejszej decyzji rygor natychmiastowej wykonalności.

VII. Charakterystyka całego przedsięwzięcia stanowi załącznik nr 1 do niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Uzasadnienie

Pan Łukasz Musioł, przedstawiciel Firmy Autostrada II Sp. z o.o.z siedzibą w Katowicach przy ul. 73 Pułku Piechoty 1 działając w imieniu Inwestora tj. Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56 wystąpił z wnioskiem z dnia 13.01.2011r. uzupełnionym przy piśmie z dnia 27.01.2011r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. **„Budowa obwodnicy Skąły w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794”**.

Do wniosku dołączono:

- kartę informacyjną przedsięwzięcia
- poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,
- wypis z ewidencji gruntów obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujący obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,
- upoważnienie z dn. 18.01.2011r. Zastępcy Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie dla Pana Łukasza Musioł – przedstawiciela Firmy Autostrada II, 40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1 do reprezentowania Zarządu przed organami i instytucjami administracyjnymi.

Przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą ooś, oraz zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397) tj. *drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w aty. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.*

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy ooś, organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla tego przedsięwzięcia jest Burmistrz Miasta i Gminy Skąły.

Mając na uwadze zapis art. 80 ust. 2 ustawy ooś, organ nie dokonał analizy zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Burmistrza Miasta i Gminy Skąły pismem z dnia 1.02.2011r. znak: GS.6220.1.2011 zawiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla tej inwestycji. Zawiadomienia zostały wywieszane w dn. 1.02.2011r.:

- na tablicach ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Skała ul. Rynek 29,
- na tablicach ogłoszeń w miejscach planowanej inwestycji w sołectwach Skała, Nowa Wieś, Sobiesęki,

Informacja o wszczęciu postępowania zamieszczona była na stronie Biuletynu Informacji Publicznej, na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy Skała. Informacja o złożonym wniosku zamieszczona została w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie prowadzonym przez Urząd Miasta i Gminy Skała.

Wykaz stron postępowania znajduje się w aktach sprawy wraz z całą dokumentacją w przedmiotowej sprawie w Urzędzie Miasta i Gminy Skała.

W toku postępowania Burmistrz Miasta i Gminy Skała wystąpił pismami z dnia 1.02.2011r. znak: GS.6220.1.2011 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie o wydanie opinii w sprawie obowiązku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko i ustalenia jego zakresu. Strony postępowania zostały powiadomione o wystąpieniu w ww. obwieszczeniu z dn. 1.02.2011r. znak: GS.6220.1.2011.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie wydał opinię znak: OO.4240.90.2010.AK z dnia 24.02.2011r. stwierdzając obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania dla przedmiotowego przedsięwzięcia i konieczność opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krakowie wydał opinię sanitarną z dnia 14 lutego 2011r. znak: NZ-PZ-420-24/11 ZL/2011/02/204 sprostowaną postanowieniem z dnia 24 lutego 2011r. znak: NZ-PZ-420-24/11 ZL/2011/02/204 stwierdzając, iż przedmiotowe zamierzenie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Na tym etapie postępowania do Urzędu Miasta i Gminy w Skale wpłynęły następujące pisma, które zostały przekazane do Inwestora oraz Pełnomocnika Inwestora p. Łukasza Musioła z prośbą o ustosunkowanie się do nich:

1. Pismo z dnia 7.02.2011r. – sprzeciw mieszkańców sołectwa Sobiesęki w związku z zamierzoną budową obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794.

W odpowiedzi na pismo autor opracowania wyjaśnił, iż wszelkie kwestie związane ze sprzeciwem mieszkańców zostały wyjaśnione na spotkaniu informacyjno-prezentacyjnym w dniu 30.03.2011r., dalej wyjaśniając, iż zostały przedstawione wszystkie warianty inwestycji oraz uwarunkowania, którymi kierowano się przy projektowaniu. Wyjaśniono również, iż opracowanie projektowe musi być zgodne z obowiązującymi przepisami technicznymi, z których wynikają odpowiednie parametry techniczne planowanej obwodnicy. Zaznaczono, iż ze względu na defragmentację działek rolniczych konieczne będzie zaprojektowanie dróg dojazdowych do pól wzdłuż obwodnicy. Autor opracowania w piśmie wyjaśnił, iż złożono do Burmistrza Miasta i Gminy Skała wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych

uwarunkowaniach i trwa postępowanie administracyjne w tej sprawie, które uzgodni ostateczne warunki środowiskowe, w tym ostateczny wariant do dalszego procesu projektowania.

2. Pismo z dnia 14.02.2011r. – p. Andrzeja Stachury, zam. Sobiesęki, 32-043 Skała dotyczące zamierzonej inwestycji polegającej na budowie domu jednorodzinnego na działce gdzie przebiega trasa obwodnicy.

W odpowiedzi autor opracowania biorąc pod uwagę argumenty właściciela działki nr 5/2 w Sobiesękach zmienił przebieg trasy, odsuwając ją od planowanej inwestycji - budowy domu. Planowana obwodnica w nowym śladzie przecinać będzie południowo-zachodnie naroże działki nr 5/2 w Sobiesękach.

3. Pismo z dnia 21.02.2011r. – p. Zofii Nieckula, ul. Na Podgóry, 32-043 Skała wyrażające protest wobec przebiegu obwodnicy po jej działkach.

W odpowiedzi autor opracowania poinformował, że planowana inwestycja jest w znacznej odległości od działek 56/1 i 57/3 oraz że nie jest możliwe całkowite zrezygnowanie z przejścia obwodnicą w tym rejonie.

Burmistrz Miasta i Gminy Skała wydał postanowienie z dnia 14.03.2011r. znak: GS.6220.1.2011 o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794”, określając jednocześnie zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Obwieszczenia informujące o przedmiotowym postanowieniu zamieszczone zostały w dniu 14.03.2011r.:

- na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Skała ul. Rynek 29,
- na tablicach ogłoszeń w miejscach planowanej inwestycji w sołectwach Skała, Nowa Wieś, Sobiesęki,
- na stronie Biuletynu Informacji Publicznej, na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy Skała,
- w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie prowadzonym przez Urząd Miasta i Gminy Skała.

Burmistrz Miasta i Gminy Skała w dniu 14.03.2011r. wydał postanowienie znak: GS.6220.1.2011 zawieszające postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. inwestycji do czasu przedłożenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Informacja o wydaniu postanowienia zawieszającego postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach została zamieszczona w obwieszczeniu z dnia 14.03.2011r. i zamieszczona:

- na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Skała ul. Rynek 29,
- na tablicach ogłoszeń w miejscach planowanej inwestycji w sołectwach Skała, Nowa Wieś, Sobiesęki,
- na stronie Biuletynu Informacji Publicznej, na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy Skała.

W dniu 30.03.2011r. odbyło się w Skale spotkanie informacyjno – prezentacyjne z udziałem mieszkańców, przedstawicieli Inwestora – Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, projektantów Biura Projektowego Autostrada II sp. z o.o oraz przedstawicieli Urzędu Miasta i Gminy Skała w sprawie inwestycji „Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794” podczas którego przedstawiono zainteresowanym proponowane warianty inwestycji drogowej oraz w efekcie wytypowano wariant III jako najkorzystniejszy dla mieszkańców miasta Skała.

W dniu 11.04.2011r. do Urzędu Miasta i Gminy w Skale wpłynęło pismo p. Katarzyny Żak, ul. Arcybiskupa Felińskiego, Kraków dotyczące przebiegu planowanej obwodnicy. Pismo zostało przekazane do Inwestora i Pełnomocnika Inwestora p. Łukasza Musioła w dniu 12.04.2011r. z prośbą o ustosunkowanie się do niego.

W odpowiedzi autor opracowania stwierdził, że poprowadził planowaną trasę obwodnicy przez tereny rolne niezabudowane maksymalnie oddalając trasę od istniejących zabudowań, a działki nr 366/5, 366/6, 366/11 znajdują się w znacznej odległości od planowanej inwestycji.

W dniu 21.04.2011r. do Urzędu Miasta i Gminy Skała wpłynął sprzeciw p.p. Ewy Piechota i Pawła Piechota w sprawie przebiegu planowanej obwodnicy. Pismo zostało przekazane do Inwestora oraz pełnomocnika Inwestora p. Łukasza Musioła z prośbą o ustosunkowanie się do poruszanego tematu.

W związku z ww. pismem autor opracowania, biorąc pod uwagę argumenty właścicieli działki nr 22/4 zmienił przebieg obwodnicy, odsuwając trasę od istniejącego domu na ww. działce w kierunku południowym.

W dniu 21.02.2012r. do Urzędu Miasta i Gminy Skała wpłynęło pismo z dnia 21.02.2012r. znak: 0154/0070/2012, wraz z którym Pełnomocnik Inwestora dostarczył raport o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko dla analizowanej inwestycji oraz zwrócił się z prośbą o podjęcie zawieszono postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Informację o raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie prowadzonym przez Urząd Miasta i Gminy Skała.

Postanowieniem z dnia 27.02.2012r. znak: GS.6220.1.2011 Burmistrz Miasta i Gminy Skała podjął zawieszono postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji pn. „Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794”. Informacja o podjęciu postępowania administracyjnego została zamieszczona w obwieszczeniu z dnia 27.02.2012r. i umieszczona:

- na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Skała ul. Rynek 29,
- na tablicach ogłoszeń w miejscach planowanej inwestycji w sołectwach Skała, Nowa Wieś, Sobiesęki,
- na stronie Biuletynu Informacji Publicznej, na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy Skała.

Burmistrz Miasta i Gminy Skąpa wystąpił pismami z dnia 27.02.2012r. znak: GS.6220.1.2011 do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie o opinię i uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie postanowieniem z dnia 17 kwietnia 2012r. znak: OO.4242.38.2012.AK uzgodnił pozytywnie realizację przedmiotowego przedsięwzięcia w wariantcie III z zastrzeżeniami ujętymi w warunkach niniejszej decyzji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krakowie wydał opinię sanitarną znak: NZ-PZ-420-40/12 ZL/2012/03/56 z dnia 7 marca 2012r., w której zaopiniował pozytywnie przedmiotową inwestycję pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych, z zastrzeżeniami: przy realizacji inwestycji należy uwzględnić uwagi i wnioski zawarte w opracowanym dla przedmiotowego przedsięwzięcia raporcie oddziaływania na środowisko oraz wskazując, że na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia należy dołożyć wszelkich starań mających na celu ograniczenie do minimum ryzyka niekorzystnego wpływu inwestycji na Ojcowski Park Narodowy, Dłubniański Park Krajobrazowy oraz na wody powierzchniowe i gruntowe, zaznaczając także, że należy zastosować rozwiązania, które umożliwią dotrzymanie normatywnych poziomów hałasu w obrębie zabudowy mieszkaniowej.

Zgodnie z art. 33 ust. 1, w związku z art. 79 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w celu zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Skąpa ul. Rynek 29, na tablicach ogłoszeń w miejscach planowanej inwestycji w sołectwach Skąpa, Nowa Wieś, Sobiesęki, na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miasta i Gminy Skąpa, na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy Skąpa zamieszczono obwieszczenie Burmistrza Miasta i Gminy Skąpa z dnia 27.02.2012r. znak: GS.6220.1.2011, informujące o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, wszczęciu postępowania, wpłynięciu wniosku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Skąpy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794”, organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień, o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz miejscu w którym jest ona wyłożona do wglądu, o możliwości składania uwag i wniosków w przedmiotowej sprawie, oraz sposobie i miejscu składania uwag i wniosków wskazując 21-dniowy termin ich składania, wskazuje również organ właściwy do rozpatrzenia uwag i wniosków. Zamieszczenie obwieszczeń na ww. tablicach ogłoszeń, na stronie Biuletynu Informacji Publicznej, na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy Skąpa miało miejsce w dniu 27.02.2012r., a możliwość składania uwag i wniosków zapewniona w ramach konsultacji społecznych w dniach od 28.02.2012 do 20.03.2012r.

W czasie trwania 21-dniowego okresu konsultacji społecznych wpłynęło pocztą elektroniczną:

- w dniu 29 lutego 2012r. pismo p. Leszka Pawłowskiego dotyczące zamieszczenia na stronach Urzędu Miasta i Gminy Skąpa oraz na stronie BIP czytelnego załącznika graficznego oraz opisu przedsięwzięcia, oraz zapytanie w sprawie spotkania informacyjnego w sprawie inwestycji.

Załącznik graficzny oraz raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko został zamieszczony na stronie internetowej Urzędu Miasta i Gminy Skała. W kwestii podniesionego spotkania informacyjnego w sprawie inwestycji wyjaśniam, że spotkanie informacyjno-prezentacyjne dotyczące „Budowy obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794” miało miejsce 30.03.2011r. w Skale.

- w dniu 13 marca 2012r. pismo p. Łukasza Majewskiego, wskazujące konieczność wybudowania obwodnicy Skały ze względu na negatywny wpływ na mieszkańców obecnie przebiegającej drogi wojewódzkiej nr 794.

Rozwinięcie tego zagadnienia zawiera dalsza część uzasadnienia.

Poza wskazanymi pismami w czasie trwania konsultacji społecznych nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski dotyczące przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794”.

Burmistrz Miasta i Gminy Skała pismem z dnia 20.04.2012r. znak: GS.6220.1.2011 zawiadomił strony postępowania zgodnie z art. 10 Kpa o zakończeniu postępowania dowodowego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a także o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zebranych dowodów i materiałów w sprawie. Powiadomienie stron nastąpiło w formie obwieszczeń wywieszonych w dniu 20.04.2012r.: na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Skała ul. Rynek 29, na tablicach ogłoszeń w miejscach planowanej inwestycji w sołectwach Skała, Nowa Wieś, Sobiesęki, oraz zamieszczonych na stronie Biuletynu Informacji Publicznej, na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy Skała.

W tym czasie strony postępowania nie złożyły żadnych dodatkowych uwag i wniosków.

Planowana inwestycja obejmuje budowę obwodnicy drogowej miasta Skała w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794. W ramach przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego planuje się: budowę drogi klasy technicznej G, jednojezdniową, dwukierunkową, Projektowana prędkość na terenie zabudowy wyniesie 60 km/h, poza terenem zabudowy: 70km/h. Planuje się:

- budowę 4 skrzyżowań typu małe rondo:
 1. budowa skrzyżowania typu małe rondo na DW 794 (wlot północno zachodni),
 2. budowa skrzyżowania typu małe rondo na przecięciu obwodnicy z ul. Sobiesęką (droga powiatowa klasy Z),
 3. budowa skrzyżowania typu małe rondo na przecięciu z DW 773 (ul. Słomnicka),
 4. budowa skrzyżowania typu małe rondo na DW 794 (wlot południowo-wschodni),
- budowa przepustów
- przebudowa odcinka drogi klasy G ul. Słomnicka,
- przebudowa odcinka drogi klasy Z ul. Sobiesęka
- przebudowa odcinka drogi klasy L ul. Stocka,
- budowa dróg dojazdowych klasy D
- budowa chodników
- budowa zjazdów publicznych i indywidualnych
- odwodnienie drogi.

W obrębie projektowanego układu według wariantu preferowanego zlokalizowano następujące istniejące urządzenia uzbrojenia technicznego: sieć teletechniczna, sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej, gazociąg niskoprężny. Wyżej wymienione uzbrojenie terenu w miejscach kolizji zostanie przebudowane lub zabezpieczone zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi od właścicieli sieci.

Konstrukcje nawierzchni jezdni obwodnicy w ciągu drogi wojewódzkiej zaprojektowano dla przyjętej kategorii ruchu KR4. Zastosowana będzie warstwa ściernalna wykonana z SMA. Górna warstwa podbudowy oraz warstwa wiążąca wykonana będzie z betonu asfaltowego. Warstwa dolnej podbudowy będzie stanowiła kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie. Warstwa ściernalna z mastyksu SMA stanowi mieszankę mineralno-asfaltową, charakteryzuje się szczelnością, odpornością na działanie czynników atmosferycznych oraz deformacji lekko plastycznych. Jest powszechnie wykorzystywana w nawierzchniach drogowych, jako warstwa ściernalna dla wszystkich kategorii ruchu, ogranicza hałas powstający na styku opon z nawierzchnią ściernalną drogi, zwłaszcza dla mieszanek o małym uziarnieniu.

Z treści załączonych dokumentów wynika, że analizie poddano trzy warianty przebiegu obwodnicy:

Wariant I: trasa obwodnicy miałaby przebiegać po zachodniej stronie miasta Skała, w pobliżu granic Ojcowskiego Parku Narodowego, kompleksu zabudowań szkolnych i rekreacyjnych. Budowa drogi byłaby związana m.in. z koniecznością realizacji dwóch obiektów mostowych i koniecznością budowy ekranów z uwagi na bliską lokalizację terenów podlegających ochronie akustycznej. Długość trasy – 3,0 km.

Wariant II : trasa obwodnicy miałaby przebiegać według Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, po terenie istniejącym. Wariant ten miałby swój początek na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 794 z ulicą Armii Krajowej, po stronie północnej Miasta Skała na terenie zurbanizowanym. Następnie droga przebiegałaby wzdłuż terenów przewidzianych w mpzp pod zabudowę mieszkaniową i usługową, dalej wzdłuż terenów rolnych i ponownie przez tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Przebieg drogi w tym wariantcie wymusza przebudowę istniejących dróg gminnych dostosowując ich parametry użytkowe do nowego obciążenia ruchem, liczne wyburzenia budynków mieszkalnych i gospodarczych. W tym wariantcie przewidziana została budowa licznych zjazdów indywidualnych do posesji znajdujących się w bliskim sąsiedztwie. W wariantcie tym nie jest możliwe dotrzymanie standardów ochrony środowiska pod względem ochrony akustycznej. Długość trasy – 2,7 km.

Jako preferowany wariant przyjęto wariant III tzw. wschodni, najkorzystniejszy dla środowiska o rozwiązaniach optymalnych oraz minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko. Obwodnica miasta Skała w wariantcie III o długości ok. 4,6 km, omija ściśle zabudowę miejską. Jedyne w kilku miejscach zbliża się do terenów zabudowanych w minimalny sposób dzieląc tereny istniejących siedlisk. Jej początek projektowany jest po stronie północno-zachodniej miasta Skała na drodze wojewódzkiej nr 794. Obwodnica w km ok. 4+605 kończy swój bieg na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 794 w kierunku

Krakowa, po stronie południowo – wschodniej miasta Skała. Trasa przebiega w nowych korytarzach terenu, po obrzeżach miasta. Omawiany przebieg obwodnicy na całym odcinku lokalizowany jest na terenach czynnych upraw rolnych z ominięciem infrastruktury budowlanej miasta. Tylko na nielicznych i krótkich odcinkach zajmie tereny prywatnych sadów i zadrzewień śródpolnych. Projektowane całkowite zajęcie terenu pod obwodnicę, drogi dojazdowe, skrzyżowania typu małe rondo, place do zawracania i infrastrukturę wyniesie w przybliżeniu około 12,6 ha.

Wyboru wariantu przewidzianego do realizacji tj. wariantu III dokonano na podstawie m.in. następujących kryteriów: wpływ na jakość życia mieszkańców miasta Skała i ograniczenie uciążliwości ruchu drogowego dla ludzi, wpływ na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione, poprawa obsługi komunikacyjnej terenów przyległych, ocena inwestycji przez mieszkańców.

W wariantcie tym ze względu na oddalenie od zabudowań mieszkalnych nie jest konieczne zastosowanie ekranów akustycznych. Jest to najbardziej korzystny wariant również ze względu na dobra materialne, nie jest koniecznym wyburzanie istniejących budynków mieszkalnych i produkcyjnych, jak w analizowanym wariantcie nr II, nie jest koniecznym budowanie obiektów drogowych nie harmonizujących z krajobrazem – wiaduktów jak w analizowanym wariantcie I.

Wariant I poddany analizie nie jest korzystny ze względów społeczno przyrodniczych, jak również trudnych rozwiązań technicznych i budowlanych – budowa 2 wiaduktów o bardzo dużych gabarytach w przekroju pionowym i poprzecznym, oraz brak możliwości włączenia do obwodnicy krzyżującej się drogi wojewódzkiej nr 773, ul. Olkuska. Istotne byłoby zagrożenie dla bezpieczeństwa w fazie budowy i eksploatacji. Wariant I jest trudny do realizacji, przebiega na pograniczu strefy ochronnej Ojcowskiego Parku Narodowego i blisko ostoi Natura 2000 – Dolina Pradnika, ponadto przebiega obok Zespołu Szkół, czyli obiektów czasowego przebywania dzieci i młodzieży oraz kompleksu zabudowań rekreacyjnych i szkolnych.

Wariant II poddany analizie przebiega w terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej, powoduje konieczność ukształtowania trasy z zachowaniem parametrów geometrycznych w planie i profilu podłużnym w celu uzyskania przekroju docelowego, a to powoduje wyburzenia struktury budowlanej, zajęcia terenów zagospodarowanych i uciążliwości dla mieszkańców. Dodatkowo emitowany przez ruch pojazdów hałas w terenie zabudowanym spowoduje konieczność budowy ekranów akustycznych.

Wariant preferowany do realizacji – III tzw. wschodni omija całą strukturę mieszkaniową miasta, nie będzie wymagał wyburzeń struktury mieszkaniowej miasta. Cały odcinek obwodnicy w tym wariantcie przechodzi przez tereny upraw rolnych i sporadycznie przez działki nieużytkowane rolniczo. Budowa obwodnicy w tym wariantcie nie wymaga znaczącej wycinki drzew wysokich, nie jest lokalizowana na lokalnych trasach migracji zwierząt. W raporcie wskazano, że w miejscu inwestycji nie stwierdzono występowania gatunków chronionych, fauna jest typowa dla terenów rolnych. Stwierdzono brak większych ostoi śródpolnych i kęp leśnych. Znaczna defragmentacja działek wymusza zaprojektowanie dróg

dojazdowych do pól. Z punktu widzenia oddziaływań akustycznych na tereny chronione przed hałasem akustycznym wariant III nie wymaga wprowadzenia zabezpieczeń akustycznych.

Odwodnienie drogi w wariantcie III preferowanym dostosowano do warunków miejscowych. Zgodnie z informacjami podanymi w raporcie na podstawie analizy odwiertów próbnych na terenie inwestycji zalegają grunty nieprzepuszczalne (gliny, ropy) będące naturalną barierą stanowiącą ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniem. Przedmiotowe warianty obwodnicy zlokalizowane są na terenie udokumentowanego zbiornika wód podziemnych GZWP – 326 Częstochowa J₃ i w odległości około 3,5 km od strefy ochronnej i granic zbiornika szczelinowego górnej kredy Cr₂ GZWP nr 409 Niecka Miechowska – obszar szczególnej ochrony wód podziemnych. Teren lokalizacji planowanej obwodnicy nie jest uważany za obszar zasilania wód podziemnych. Poziom wodonośny w utworach czwartorzędu identyfikowany jest na głębokościach około 30-40m. pod powierzchnią terenu. Jak wynika z odwiertów próbnych wody podziemne są dobrze izolowane od powierzchni utworami glin pylastych i zwięzłych uplastycznionych.

Odwodnienie planowanej drogi będzie realizowane głównie za pomocą przydrożnych rowów trawiastych otwartych i krytych, przewiduje się również realizację rowów retencyjnych, w dnie których ułożona będzie warstwa wymiennego żwiru, pełniąca funkcje oczyszczającą, pod którą umieszczone zostaną skrzynie (kosze) retencyjne, dodatkowo rowy zostaną zabezpieczone poprzez zastosowanie kierunkowej geowłókniny pozwalającej na infiltrację wody tylko w jednym kierunku tj. w kierunku skrzynek (koszy) retencyjnych co zabezpieczy teren przed niepożądaną infiltracją zgromadzonych wód do ziemi oraz urządzenia oczyszczające (separator substancji ropopochodnych i osadnik). Zastosowanie ww. rozwiązań w znacznej części inwestycji spowoduje, że inwestycja nie będzie znacząco i negatywnie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne.

Inwestycja w przeważającej części znajduje się w zlewni rzeki Dłubni w zewnętrznym terenie ochrony pośredniej ujęcia wody pitnej. Końcowy fragment położony jest w zlewni rzeki Prądnik. Projektowana obwodnica nie koliduje z ujęciami wód powierzchniowych. Odbiornikiem wód opadowych z terenu inwestycji w zlewni Dłubni będzie potok Minóżka (poprzez rów melioracyjny i zbiornik retencyjny przy oczyszczalni ścieków), a z końcowego odcinka ciek nr W3077, znajdujący się w zlewni Prądnika.

Gospodarka odpadami powstającymi okresowo na etapie prac budowlanych winna odbywać się zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach. W trakcie realizacji przedsięwzięcia wykonywanie prac będzie wiązać się z wytworzeniem odpadów z robót ziemnych i budowlanych. Odpady te w pierwszej kolejności zostaną zagospodarowane na terenie realizacji inwestycji zgodnie z przepisami lub zostaną przejęte przez świadczącego usługę. Organizacja budowy zakłada korzystanie z przewoźnych sanitariatów w związku z wytwarzaniem odpadów socjalno – bytowych wynikających z zatrudnienia wykonawców.

Faza budowy obwodnicy biorąc pod uwagę krótkotrwały czas trwania, zorganizowany sposób prowadzenia prac, skalę przekształceń podczas prowadzenia prac budowlanych, zasięg prognozowanego oddziaływania, wrażliwość środowiska nie spowoduje znacznych uciążliwości. Pozytywnym aspektem jest oddalenie inwestycji od zabudowy mieszkaniowej.

Uciążliwość akustyczna związana z okresem budowy ustąpi z chwilą zakończenia prac. Podczas realizacji przedsięwzięcia oddziaływanie na środowisko będzie związane z niezorganizowaną emisją zanieczyszczeń do powietrza, pochodzącą ze spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i ciężkich środków transportu. Na etapie realizacji prac związanych z budową obwodnicy, prac rozbiórkowych dróg poprzecznych, budową rond i lokalnych połączeń drogowych będą występować okresowe uciążliwości związane z emisją spalin do powietrza przez maszyny wykonujące te prace, a także związane ze zmianą ciągłości ruchu na odcinkach przebudowywanych dróg istniejących oraz pylenie i emisja drgań. Uciążliwości te mogą potencjalnie występować okresowo i w skali lokalnej ograniczone do terenu prowadzonych robót. Działania ochronne na etapie wykonywania prac budowlanych polegają na zapewnieniu: minimalizacji przekształceń terenu, zdjeciu urodzajnej warstwy gleby w celu późniejszego wykorzystania, rekultywacji po zakończeniu prac budowlanych z wykorzystaniem w pierwszej kolejności zdjętej uprzednio warstwy gleby i ziemi. Warstwa gleby zostanie wykorzystana bezpośrednio do rekultywacji i kształtowania terenów trasy drogowej, nie będzie wymagać składowania. Taki sam sposób postępowania dotyczy materiałów z ewentualnych wykopów. Po zakończeniu prac teren zostanie uporządkowany i zagospodarowany. Nasadzenia zieleni pozwolą częściowo wkomponować drogę w otaczający krajobraz.

Eksploatacja projektowanej inwestycji będzie związana z typowymi oddziaływaniami na zdrowie ludzi i środowisko, spowoduje ograniczenie ruchu lokalnego i tranzytowego w centralnej, chronionej prawnie części miasta Skąpa. Faza eksploatacji obwodnicy powodować będzie oddziaływania typowe dla inwestycji drogowych tj. uszczelnienie powierzchni (co powodować będzie spływ wód opadowych i roztopowych), emisję zanieczyszczeń do powietrza powodowanych ruchem pojazdów, hałas przenikający do środowiska, (nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu), drgania mechaniczne, wytwarzanie odpadów związanych z bieżącym utrzymaniem drogi oraz ryzyko wystąpienia wypadków.

Analiza całokształtu warunków wskazuje, że przedmiotowa inwestycja w preferowanym wariantcie nie będzie miała wpływu na wody podziemne, w tym w granicach pośredniej strefy ochronnej ujęcia wody z rzeki Dłubni, zasięg oddziaływania emisji substancji zanieczyszczających nie będzie przekraczał pasa drogowego. Emisja zanieczyszczeń z obwodnicy nie będzie stanowiła zagrożenia dla Ojcowskiego Parku Narodowego i innych form ochrony przyrody. Ponad $\frac{3}{4}$ długości obwodnicy przebiega po terenach rolnych, z przeprowadzonej analizy i obliczeń wynika, że zasięg oddziaływań akustycznych na terenie przyległym do drogi przekracza granicę pasa drogowego, jednak standardy jakości środowiska w zakresie ochrony przed hałasem w rejonie budownictwa mieszkaniowego nie będą naruszone. Poza linią rozgraniczającą drogę nie będą występować negatywne oddziaływania drgań mechanicznych w związku z ruchem pojazdów. Na etapie eksploatacji obwodnicy gospodarka odpadami będzie realizowana przez uprawnione jednostki gospodarcze, a odpady to głównie: komunalne; ewentualne osady z czyszczenia urządzeń odprowadzających wody opadowe i masa roślinna z wykaszania traw.

Dla prognozy ruchu dla roku 2020 wykonano obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza zgodnie z metodami referencyjnymi, określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Na

podstawie wyników obliczeń stwierdzono brak przekroczeń dla wszystkich analizowanych substancji poza pasem drogowym.

Eksploatacja obwodnicy Skały w preferowanym wariantcie nie będzie oddziaływała negatywnie na żadne obszary Natura 2000 i obszary poddane ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz nie wpłynie w żaden sposób na integralność analizowanych obszarów Natura 2000 jak i możliwość pogarszania powiązania tych obszarów z innymi obszarami. Najbliższy obszar Natura 2000 to Dolina Prądnika PLH120004, znajdujący się w odległości ponad 1 km od przebiegu preferowanego wariantu III. Analizowana inwestycja przebiega przez teren otuliny Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego, eksploatacja drogi nie wpłynie negatywnie na zakazy i nakazy ustanowione dla terenu ww. parku krajobrazowego. Obwodnica na całej długości projektowana jest przez tereny użytków rolnych, a gleby zaliczane są do klas bonitacyjnych od II do IV. Inwentaryzacja wykonana przez Inwestora oraz ocena zasobów przyrodniczych w rejonie planowanej inwestycji wykazała w szerokim pasie istnienie 211 drzew i krzewów w tym kęp roślinności oraz 4 sady. Tylko nieliczne z nich będą wymagały usunięcia – ok. 20%. Na opisywanym terenie wyróżnia się krajobraz naturalny słabo przekształcony, teren nie charakteryzuje się większą różnorodnością biologiczną, a także nie występują tu rzadkie i chronione gatunki roślin. Na terenach rolniczych jest stosunkowo uboga fauna. Nie zaobserwowano przedstawicieli herpetofauny, natomiast ornitofauna reprezentowana jest przez gatunki pospolite. Tereny o prawdopodobnych funkcjach korytarzy ekologicznych wg. MPZP zlokalizowane są na północny-wschód od obwodnicy w odległości ponad 200m. i brak jest połączenia z obszarami położonymi po stronie południowej i zachodniej Skały.

W wyniku przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko organ uznał, że realizacja obwodnicy Skały w wariantcie III, rekomendowanym przez Wnioskodawcę oraz mieszkańców nie będzie skutkowałą znacznym negatywnym oddziaływaniem na środowisko. W celu ograniczenia negatywnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko w fazie realizacji, eksploatacji, organ określił warunki dla inwestycji oraz wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym.

Wobec powyższego po przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko Burmistrz Miasta i Gminy Skała biorąc pod uwagę:

1. uzgodnienia i opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie,
2. ustalenia zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
3. wyniki postępowania z udziałem społeczeństwa

wydał niniejszą decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Przy spełnieniu warunków zawartych w niniejszej decyzji zamierzone do realizacji przedsięwzięcie nie będzie powodować ponadnormatywnych uciążliwości dla środowiska.

Organ biorąc pod uwagę okoliczności wymienione w art. 82 ust. 2 ustawy ooś, stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach

postępowania w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Przy analizie organ zważył i uznał, że posiadane na etapie wydawania decyzji dane na temat przedsięwzięcia pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływanie na środowisko.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr. 199, poz. 1227 z późn. zm.). Zgodnie z art. 72 ust. 3 złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna z zastrzeżeniem ust. 4. zgodnie z którym, złożenie wniosku może nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w tej decyzji.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krakowie, ul. Lea 10, 30-048 Kraków za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Skąpa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków,
2. Pełnomocnik Inwestora: p. Łukasz Musioł – AUTOSTRADA II Sp. z o.o., ul. 73 Pułku Piechoty 1, 40-467 Katowice,
3. Pozostałe strony postępowania zawiadamiane w trybie art. 49 Kpa.
4. a/a.



BURMISTRZ
Miasta i Gminy Skąpa
Tadeusz Durlak
Tadeusz Durlak

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie, ul. Plac na Stawach, 30-107 Kraków,
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krakowie, ul. Gazowa 15, 31-060 Kraków.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane zamierzenie inwestycyjne realizowane w wariantcie III polegać będzie na budowie obwodnicy Skały w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794. Projektowana obwodnica zlokalizowana będzie na terenie województwa małopolskiego, powiecie krakowskim, gminie Skała.

Przedmiotowa obwodnica ma początek po stronie północnej Skały w ciągu drogi DW 794 przed zabudową rejonu ul. Armii Krajowej, trasa jest odsunięta na wschód poza strefę zabudowy miasta. Następnie przechodzi pomiędzy terenami usług a terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zagrodowej i usługowej miejscowości Sobiesęki, potem poprzez skrzyżowanie typu małe rondo z ul. Sobiesęcką (droga powiatowa) trasa kierowana jest na wschód i południe po terenach rolnych. W rejonie rozdzielni energetycznej projektowane jest skrzyżowanie z DW 773 i ul. Stocką i trasa dalej przebiega w kierunku południowym po naturalnym wypiętrzeniu terenu, z dala od zabudowy mieszkaniowej ul. Walecznych. Włączenie do DW 794, ul. Krakowskiej znajduje się po stronie południowej miasta w pobliżu granic sołectwa Cianowice.

W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się:

- Budowę drogi klasy głównej G, jednojezdniowej, dwukierunkowej,
- Budowę 4 skrzyżowań typu małe rondo:
 - Skrzyżowanie typu małe rondo na DW 794 (wlot północno-zachodni)
 - Skrzyżowanie typu małe rondo na przecięciu obwodnicy z ul. Sobiesęcką
 - Skrzyżowanie typu małe rondo na przecięciu z DW 773 (ul. Słomnicka)
 - Skrzyżowanie typu małe rondo na DW 794 (wlot południowo-wschodni)
- Budowa przepustów
- Przebudowa odcinka drogi klasy G ul. Słomnicka
- Przebudowa odcinka drogi klasy Z ul. Sobiesęcka
- Przebudowa odcinka drogi klasy L ul. Stocka
- Budowa dróg dojazdowych klasy D
- Budowa chodników
- Budowa zjazdów publicznych i indywidualnych
- Przebudowa sieci kolidujących z inwestycją
- Wykonanie odwodnienia projektowanego układu drogowego
- Budowa oświetlenia
- Wycinkę zieleni
- Nasadzenie zieleni

W obrębie projektowanego układu zlokalizowano następujące istniejące urządzenia uzbrojenia technicznego: sieć teletechniczna, sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej, gazociąg niskoprężny. Wyżej wymienione uzbrojenie terenu w miejscach kolizji zostanie przebudowane lub zabezpieczone zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi od właścicieli sieci.

Powierzchnia przewidziana pod realizację inwestycji wyniesie ok. 12,6 ha, długość trasy ok. 4,6 km.

Parametry projektowanej obwodnicy:

- Klasa drogi G, jednojezdniowa, dwukierunkowa
- Prędkość projektowa na terenie zabudowy 60 km/h
- Prędkość miarodajna na terenie zabudowy – 70km/h
- Prędkość projektowa poza terenem zabudowy 70 km/h
- Prędkość miarodajna poza terenem zabudowy – 90 km/h
- Nośność 115 kN/oś
- Szerokość jezdni - 7,0 m.
- Szerokość pasa ruchu – 3,5 m
- Szerokość pobocza- 1,25 m do 2,20 m
- Odwodnienie – rowy przydożne, trapezowe otwarte
- Pochylenie poprzeczne – dwustronne 2%
- Chodniki - szerokość 2m

Parametry pozostałe dróg w przebiegu według wariantu III:

Droga DW 773 wloty na rondo:

- Kategoria – droga wojewódzka
- Klasa drogi G
- Droga – jednojezdniowa dwukierunkowa
- Nośność – 115 kN/oś
- Prędkość wjazdowa na rondo 40 km/h

Droga powiatowa ul. Sobiesęcka:

- Kategoria – droga powiatowa
- Klasa drogi Z
- Droga jednojezdniowa, dwukierunkowa
- Prędkość projektowa – 40 km/h
- Prędkość miarodajna – nie określa się
- Jezdnia – dostosowanie do szerokości istniejącej
- Pobocze – dostosowanie do szerokości istniejącej
- Chodniki – szerokość 2m
- Odwodnienie – kanalizacja deszczowa

Droga lokalna ul. Stocka

- Kategoria - droga gminna

- Klasa drogi – L
- Droga – jednojezdniowa, dwukierunkowa
- Prędkość projektowa – 40km/h
- Prędkość miarodajna nie określa się
- Jezdnia 6 m
- Pobocze 0,75m
- Odwodnienie – rowy przydrożne

Drogi dojazdowe:

- Kategoria – droga gminna
- Klasa drogi D
- Droga, jednojezdniowa, dwukierunkowa
- Prędkość projektowa 30km/h
- Prędkość miarodajna – nie określa się
- Jezdnia 3,0m. (z mijankami 5,0 m)
- Pobocze 1,0m
- Odwodnienie

Omawiany przebieg obwodnicy na całym odcinku lokalizowany jest na terenach czynnych upraw rolnych z ominięciem infrastruktury budowlanej miasta. Tylko na nielicznych i krótkich odcinkach zajmuje tereny prywatnych sadów i zadrzewień śródpolnych.

Konstrukcje nawierzchni jezdni obwodnicy w ciągu drogi wojewódzkiej zaprojektowano dla przyjętej kategorii ruchu KR4. Warstwa ścieralna z SMA. Górna warstwa podbudowy oraz warstwa wiążąca z betonu asfaltowego. Warstwa dolnej podbudowy stanowi kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie. Warstwa ścieralna z mastyksu grysowego SMA stanowi mieszankę mineralno-asfaltową, charakteryzuje się szczelnością, odpornością na działanie czynników atmosferycznych oraz deformacji lepko plastycznych.

Odprowadzenie wód opadowych zaplanowano poprzez wpusty drogowe, kanalizacją deszczową grawitacyjną oraz przez rowy przydrożne. Odwodnienie będzie włączone do rowów drogowych i melioracyjnych oraz cieków terenowych. Odpływ wody w rowach odbywa się grawitacyjnie zgodnie z kierunkiem spływów i spadków wynikających z ukształtowania terenu. Aby zmniejszyć ilość wód opadowych zrzucanych do projektowanego rowu zastosowane zostaną wariantowo kosze retencyjne.






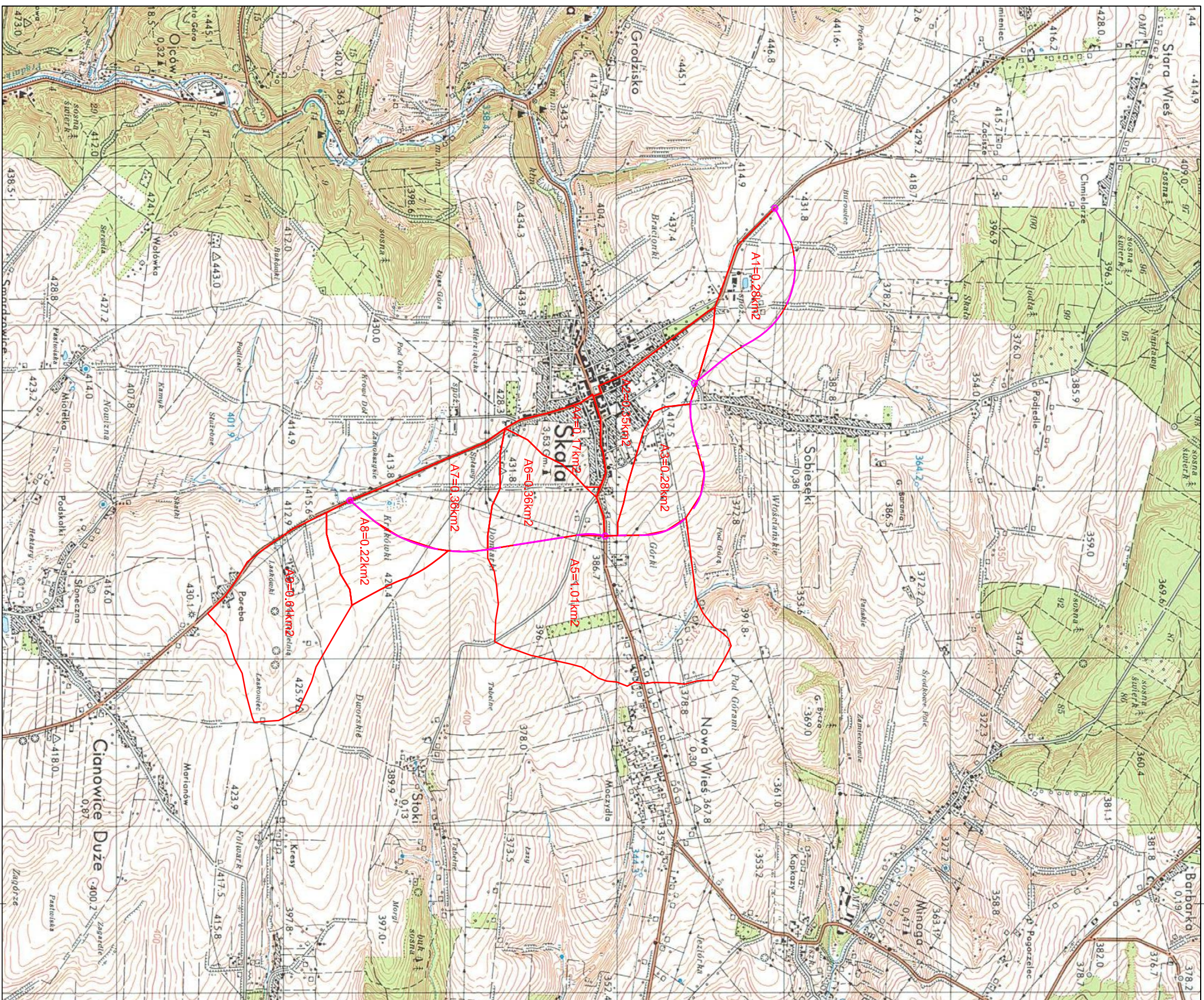
BURMISTRZ
Miasta i Gminy Skala

Tadeusz Duriak
Tadeusz Duriak

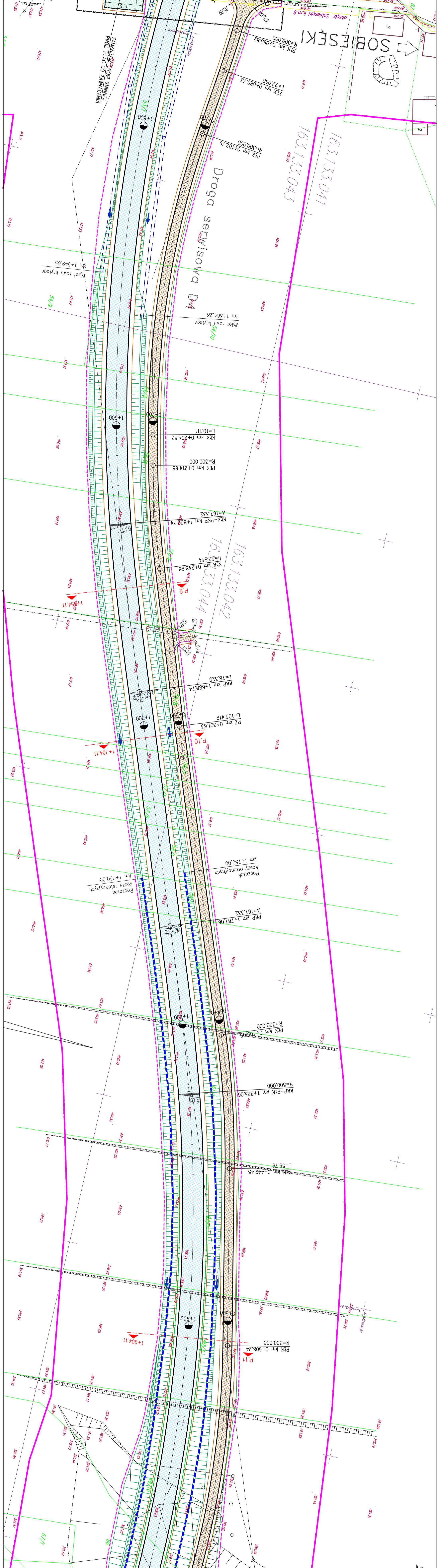
620/05/2012

18.05.2012

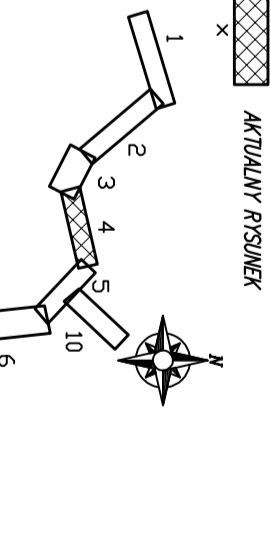
- LEGENDA:
-  OBWODNICA
 -  ZLEWNIE
 -  Projektowane skrzyżowania – połączenia z istn. siecią drogową



INWESTOR:		ZADANIE:	
BIURO PROJEKTOWE:		BUDOWA OBWODNICY SKAŁY W CIĘGU DROGI WOJEWĘDZKIEJ NR 794	
AUTOSTRADA II BIURO PROJEKTÓW Spółka z o.o.			
40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1 tel./fax 032 735-20-55 735-21-41 e-mail: biuro@autostradall.pl		Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
BIURO PROJEKTOWE:	OBIEKT:	DROGA	NR. ZADANIA
	STADIUM:	OW	0070
	SKALA:	1:25000	DATA:
	BRANŻA:	HYDRO	06.2011
	TYTUŁ RYSUNKU:		NR. KOMP.
			1
ORIENTACJA			
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIEŃ:
PROJEKTANT	mgr. inż. Adrian Szelko	hydrolog	1/2006
ASYSTENT PROJ.			
WYKONAJ			
SPRAWDZIŁ			
Niniejszo dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udostępnianie osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi wymaga pisemnej zgody biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.			



SCHEMAT UKŁADU ARKUSZY:



LEGENDA

- Linia rozgraniczająca proj. pas drogowy drogi wojewódzkiej (obwodnica Skarły)
- Linia rozgraniczająca proj. pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 773
- Linia rozgraniczająca proj. pas drogi innych kategorii
- Granica okulturyzacji mapy
- Numery działek
- Granica obrębu
- Proj. osi geometrycznej drogi
- Proj. obrzeża betonowego
- Proj. krawędź zjazdu
- Proj. krawędź jezdni
- Proj. obniżony krawężnik
- Proj. przesłonięty krawężnik
- Proj. rów kryty
- Proj. przesłonięty row
- Proj. rów drogowy szczytowy (kanalizacja deszczowa otwartą)
- Proj. nowierzczenia jezdní obwodnicy DW794
- Proj. nowierzczenia jezdní pozostałych dróg (serwisowych)
- Proj. nowierzczenia tłucznio na drogach dojazdowych
- Proj. nowierzczenia chodnika
- Proj. nowierzczenia wyspy w krawężnikach
- Proj. zieleni
- Proj. nowierzczenia pierścienia ronda
- Kierunek spływu wody
- Proj. kanalizacyjny wpuść kanalizacji deszczowej
- Proj. kanalizacyjny wpuść kanalizacji deszczowej
- Oznaczenie przekroju charakterystycznego
- Istniejąca sieć kanalizacyjna
- Istniejąca sieć energetyczna
- Istniejąca sieć telekomunikacyjna
- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejąca sieć do likwidacji (np. wodociągowa)
- Proj. rów drogowy naszczelny

BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

- Proj. oprow. osłableniowe
- Proj. sztafa osłabienia ulicznego SOU
- Proj. kabel osłableniowy
- Proj. kabel linii napowietrznej
- Proj. słup linii napowietrznej SN

BRANŻA TELETECHNICZNA

- Proj. kanalizacja teletechniczna Włoszkiej TP S.A

BRANŻA SANITARNA: KANALIZACJA DESZCZOWA

- Proj. kanalizacja deszczowa
- Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
- Proj. wpuść kanalizacji deszczowej

BRANŻA SANITARNA: SIEĆ GAZOWA

- Proj. sieć gazowa

BRANŻA SANITARNA: SIEĆ WODOCIĄGOWA

- Proj. sieć wodociągowa

BURÓ PROJEKTOWE:
AUTOSTRADA II
BIURO PROJEKTÓW Sp. z o.o.
 40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
 tel./fax 032 735-20-55 735-21-41
 e-mail: biuro@autostradaii.pl

INWESTOR:
 Zarząd Drog Wojewódzkich w Krakowie
 ul. Głównego 56
 30-095 Kraków

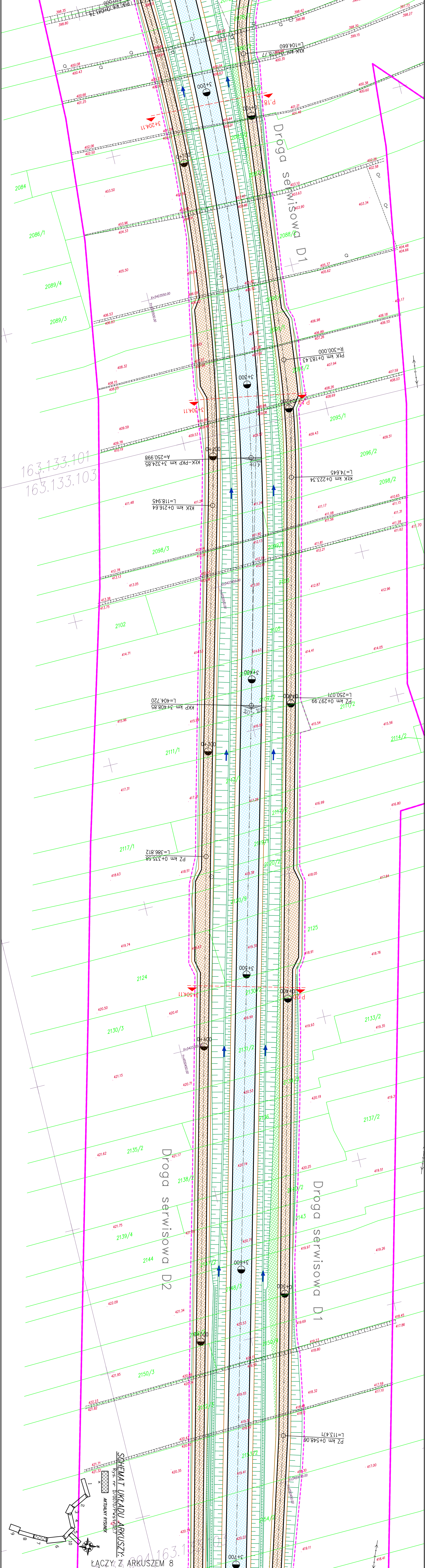
ZADANIE:
 BUDOWA OBYWODNICY SKARŁY
 W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT: DROGA
STADIUM: OW
SKALA: 1:500
BRANŻA: HYDRO

TYTUŁ RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY cz.4/10

FNKCYJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. Adrian Szajka	hydrolog	1/2006	
ASISTENT PROJ.				
SPRACOWNI:				

Niniejszy dokument jest własnością Biura Projektów Autostrada II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Użytkowanie niniejszym dokumentem bez pisemnej zgody Biura Projektów Autostrada II Sp. z o.o. jest zabronione.



- LEGENDA**
- Linia rozgraniczająca proj. pas drogowy drogi wojewódzkiej (obwodnica Skotki)
 - Linia rozgraniczająca proj. pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 773
 - Linia rozgraniczająca proj. pas dróg innych kategorii
 - Granica okalniająca mapy
 - Numerzy działek
 - Granica obrębku
 - Proj. os. generalistyczna drogi
 - Proj. budz. betonowe
 - Proj. krawęż. żelbet
 - Proj. krawęż. żelbet
 - Proj. obróbka krawężnik
 - Proj. pobocze
 - Proj. row kryty
 - Proj. przepustki
 - Proj. skrzynki rewersyjne
 - Proj. row drogowy szeregony (kanalizacja deszczowa otwarta)
 - Proj. nawierzchnia jezdni obwodnicy DW794
 - Proj. nawierzchnia jezdni pozostałych dróg (serwisowych)
 - Proj. nawierzchnia chodnika
 - Proj. nawierzchnia wyspy w krawężnikach
 - Proj. trolej
 - Proj. nawierzchnia pieszego ronda
 - Kierunek spływu wody
 - Proj. planowany wpust kanalizacji deszczowej
 - Oznaczenie przekroju charakterystycznego
 - Istniejąca sieć kanalizacji
 - Istniejąca sieć energetyczna
 - Istniejąca sieć telekomunikacyjna
 - Istniejąca sieć wodociągowa
 - Istniejąca sieć do likwidacji (np. wodociągowa)
 - Proj. row drogowy nieszerzony
 - Numerzy działek w zasięgu oddziaływania zmiernego korzystać z wód

BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

- Proj. oprawa oświetlenia
- Proj. szota oświetlenia ulicznego S0U
- Proj. kabel oświetleniowy
- Proj. kabel linii napowietrznej
- Proj. słup linii napowietrznej SN

BRANŻA TELETECHNICZNA

- Proj. kanalizacja telekomunikacyjna wznosząca TP S.A

BRANŻA SANITARNA: KANALIZACJA DESZCZOWA

- Proj. kanalizacja deszczowa
- Proj. studzienka kanalizacyjnej deszczowej
- Proj. wpust kanalizacji deszczowej

BRANŻA SANITARNA: SIĘĆ GAZOWA

- Proj. sieć gazowa

BRANŻA SANITARNA: SIĘĆ WODOCIĄGOWA

- Proj. sieć wodociągowa

BIURO PROJEKTOWE:
AUTOSTRADA II
 spółka z o.o.
 40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
 tel./fax. 032 735-20-55 735-21-41
 e-mail: biuro@autostrada2.pl

INWESTOR:
 Zarząd Drog Wojewódzkich w Krakowie
 ul. Głowackiego 56
 30-085 Kraków

ZADANIE:
 BUDOWA OBWODNICZY SKALY
 W CIĄGU DRUGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT: DROGA
STADIUM: OW
SKALA: 1:500
BRANŻA: HYDRO
Tytuł rysunku: 2.07

PLAN SYTUACYJNY cz.7/10

FUNKCJA: TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO: SPECJALNOŚĆ: NR. UPRAWNIENI: PODPIS:
 GŁÓWNY PROJ. mgr inż. Adrian Szalko hydrolog 1/2008
 PROJEKTANT
 ASYSTENT PROJ.
 SPRACOWNIK

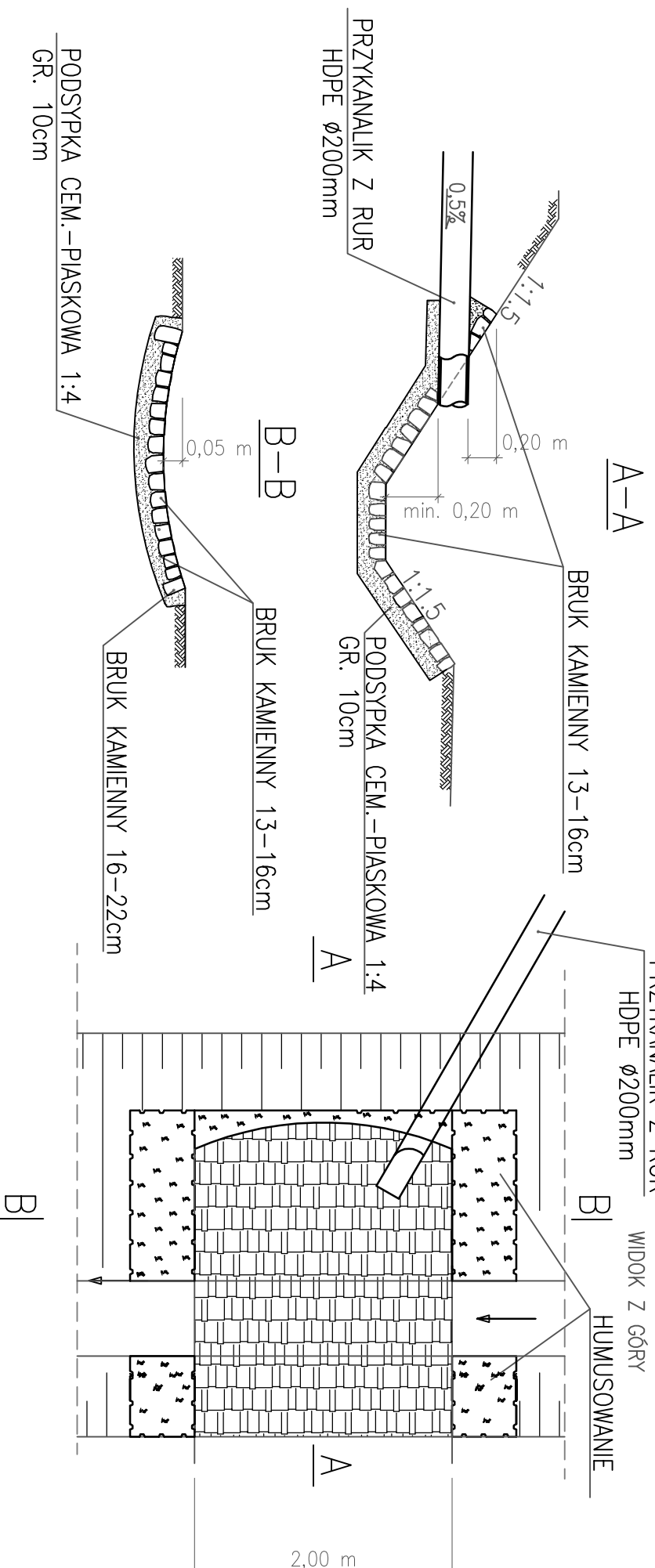
Niniejsze dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Nadzór nad realizacją projektu i nadzór nad budową należą do Wydziału Inżynierii i Budownictwa Urzędu Miejskiego w Katowicach. Wydział Inżynierii i Budownictwa Urzędu Miejskiego w Katowicach. Wydział Inżynierii i Budownictwa Urzędu Miejskiego w Katowicach.

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH WYLOTÓW

Lp.	Nazwa	Kilometraż	Nazwa drogi wg kilometraża	Średnica		Rzędna wylotu
				φ	[mm]	
1	Wy1	4+258 odc.ref.150	DW 794	200	200	427,36
2	Wy2	0+025	Obwodnica	200	200	426,82
3	Wy3	0+025	Obwodnica	200	200	426,46
4	Wy4	4+302 odc.ref.150	DW 794	200	200	426,43
5	Wy5	4+325 odc.ref.150	DW 794	200	200	426,35
6	Wy6	4+325 odc.ref.150	DW 794	200	200	426,18
7	Wy7	4+300 odc.ref.150	DW 794	200	200	426,61
8	---	4+258 odc.ref.150	DW 794	200	200	427,28
9	Wy9	0+050	droga serw. D1	200	200	380,50
10	Wy10	0+095	droga serw. D1	200	200	381,20
11	Wy11	1+698 odc.ref.170	DW 794	200	200	411,47
12	Wy12	1+749 odc.ref.170	DW 794	200	200	412,28
13	Wy13	1+770 odc.ref.170	DW 794	200	200	412,36
14	Wy20	0+197	droga serw. D1	200	200	385,40

SZCZEGÓŁ UMOCNIEŃIA WYLOTU PRZYKANALIKA NA SKARPE

1:50



ZMIANA	OPIS ZMIANY	DATA ZMIANY

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
BIURO PROJEKTÓW Spółka z o.o.
 40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
 tel./fax: 032 735-20-55 735-21-41
 e-mail: biuro@autostradall.pl

INWESTOR:



Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
 ul. Głównego 56
 30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKALY
 W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT:	DROGA	NR. ZADANIA	0070
STADIUM:	OW	DATA:	07.2012
SKALA:	1:50	NR. RYSUNKU:	3.03
BRANŻA:	HYDRO.		

TYTUŁ RYSUNKU:

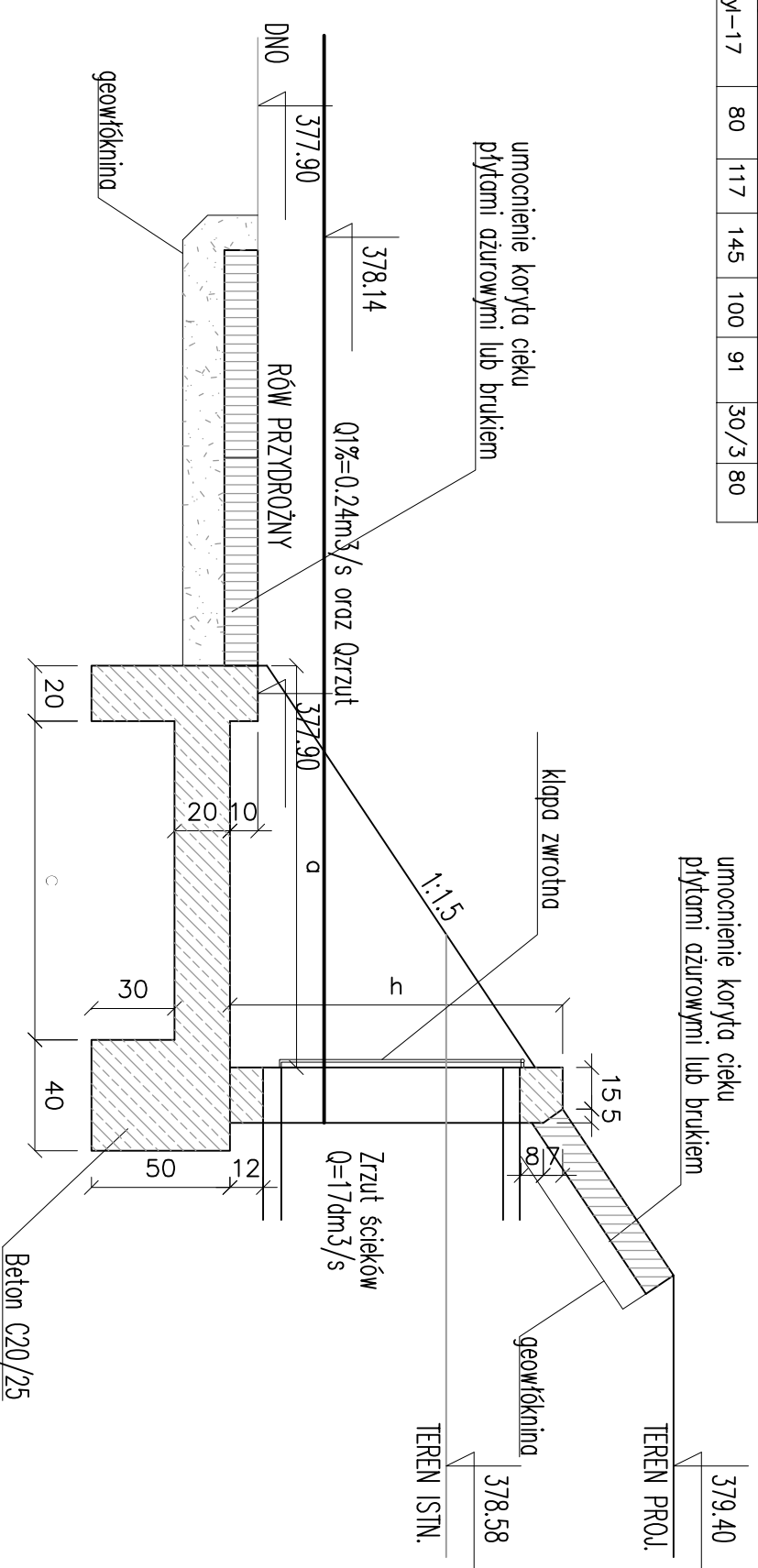
WYLOTY PRZYKANALIKÓW DO ROWÓW

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GLÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	hydrolog	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIL				

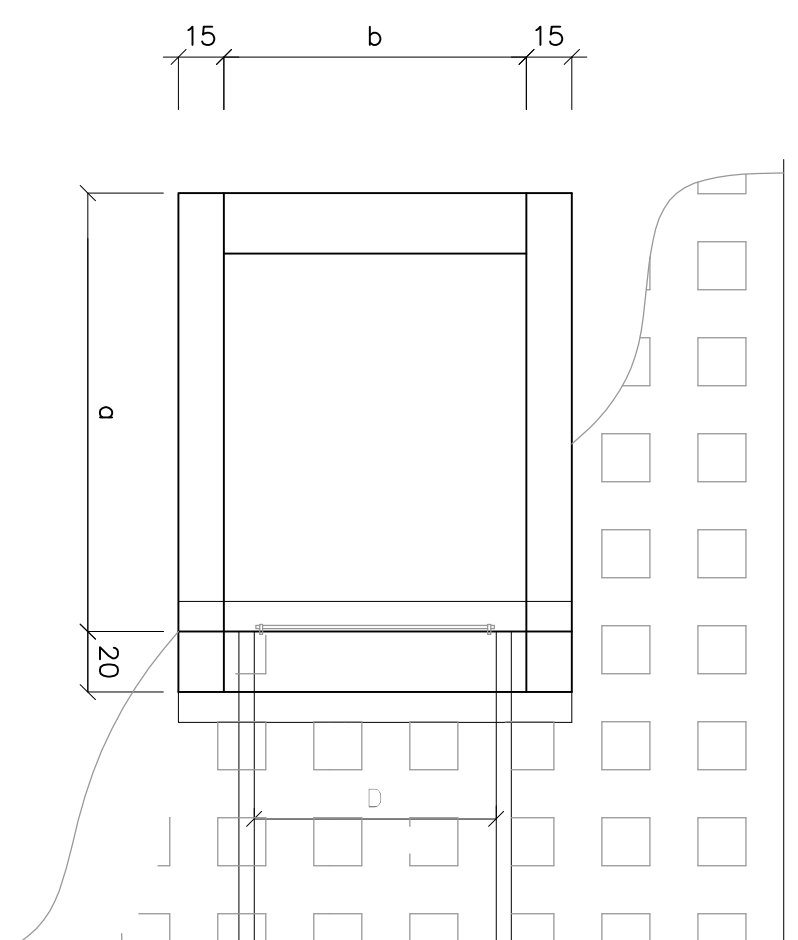
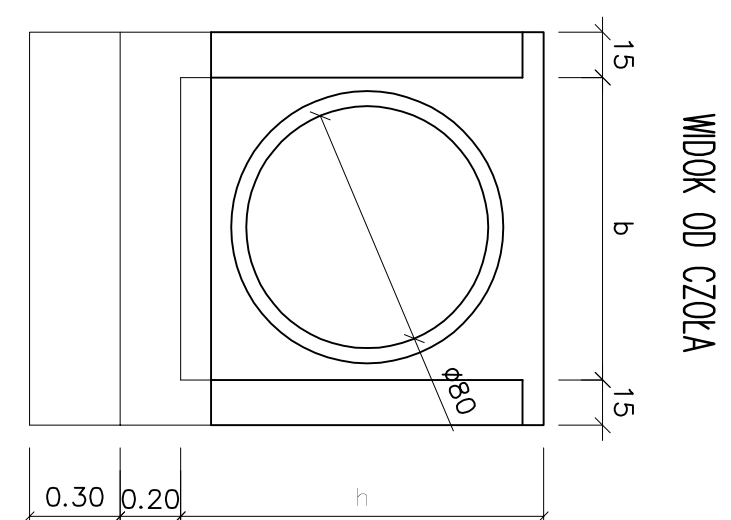
Niniejsza dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udostępnienie osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi wyraża pisemnej zgody biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
Skala 1:25

NOZWA WYLOTU	D/d	h	a	b	c	dlug. przeł. nr/oz	m ²
Wyl-17	80	117	145	100	91	30/3	80



WIDOK Z GÓRY
Skala 1:25



- UWAGI:
1. Integralną częścią dokumentacji jest opis techniczny.
 2. Niniejszy rysunek rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją.

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
BIURO PROJEKTÓW spółka z o.o.

40-467 Katowice, ul. 73 Putku Plechoty 1
tel./fax: 032 735-20-55 735-21-41
e-mail: biuro@autostradall.pl

INWESTOR:



Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKALY
W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT: DROGA

NR. ZADANIA 0070

STADIUM: OW

DATA: 04.2012

NR. KOMPL.

SKALA: 1:50

NR. RYSUNKU:

BRANŻA: HYDRO

3.05

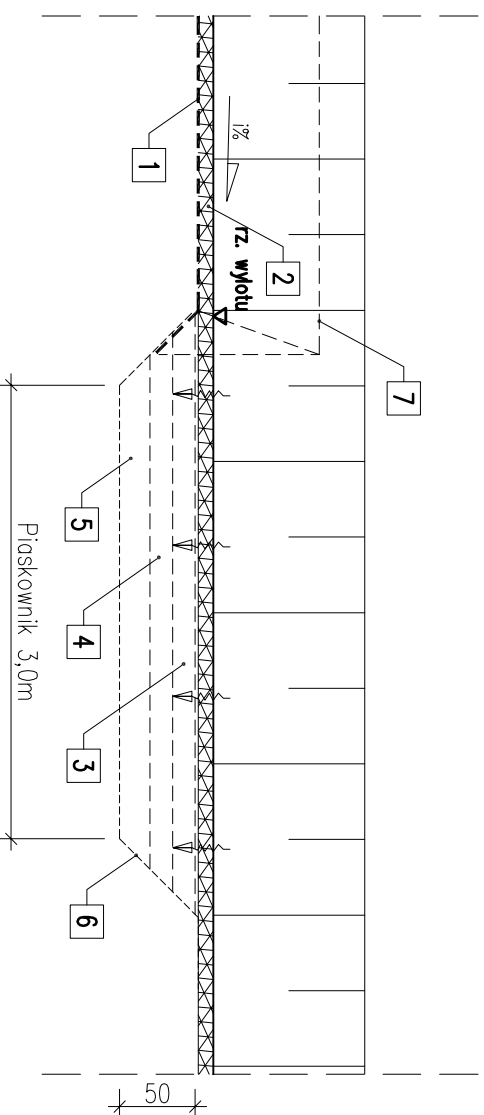
TYTUŁ RYSUNKU:

WYLOT KAN. DESZCZ. Wyl-17

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GŁÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	hydrolog	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIC				

Niniejsza dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udoskonalenia osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi, w tym w formie elektronicznej, wymaga pisemnej zgody biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.

PIASKOWNIK I WYLOTY
WYLOT 08,14,15,18,19



1	USZCZELNIENIE ROWU I SKRZYNEK RETENCYJNYCH FOLIA PVC (SKRZYNIKI PEŁNIĄ ROLĘ SZCZELNYCH ZBIORNIKÓW)
2	HUMUS 10cm I OBSIEW TRAWĄ
3	ŻWIR 0 FRAKCJI OD 16mm DO 32mm gr 15cm
4	ŻWIR 0 FRAKCJI OD 8mm DO 16mm gr. 15cm
5	PIASEK GRUBY gr. 20cm
6	GEOWŁOKNINA SEPARACYJNA O JEDNOKIERUNKOWA
7	GRANICA USZCZELNIENIA FOLII PVC

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH WYLOTÓW

Lp.	Nazwa	Kilometr	Nazwa drogi wg kilometraza	szerokość	Rzędno wyłotu	
				b [cm]		
1	Wy08	4+344	odc.ref.150	DW 794	50	425,72
2	Wy14	4+281	odc.ref.170	DW 794	50	426,28
3	Wy15	4+297	odc.ref.170	DW 794	50	426,54
4	Wy18	1+669	odc.ref.170	DW 794	50	411,60
5	Wy19	1+772	odc.ref.170	DW 794	50	412,56

ZMIANA	OPIS ZMIANY	DATA ZMIANY
--------	-------------	-------------

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
Spółka z o.o.
BIURO PROJEKTÓW

40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
tel./fax. 032 735-20-55 735-21-41
e-mail: biuro@autostradaii.pl

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKAŁY
W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT:	ROWY NIESZCZELNE	NR. ZADANIA	0070		
STADIUM:	OW	DATA:	07.2012	NR. KOMPL.	
SKALA:	1:50	NR. RYSUNKU:			
BRANŻA:	HYDRO		3.06		

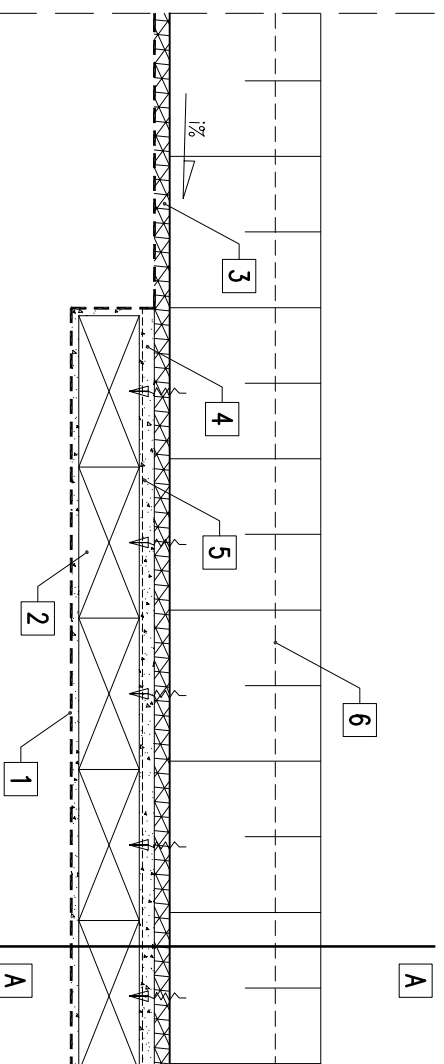
TYTUŁ RYSUNKU:

PIASKOWNIK I WYLOTY Wyl-08, 14, 15, 18, 19

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GŁÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	1/2006	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIC				

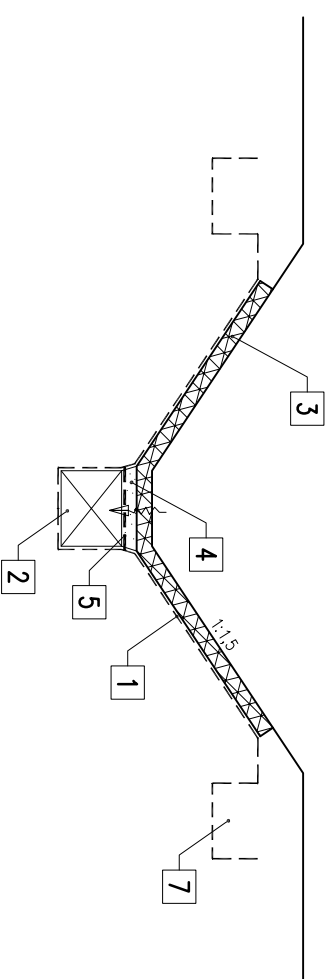
Niniejsza dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udostępnianie osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi wymaga pisemnej zgody Biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.

KANALIZACJA SZCZELNA OTWARTA
POŁĄCZENIE KAN. ZE SKRZYŃKAMI RET.



1	USZCZELNIENIE ROWU I SKRZYŃEK RETENCYJNYCH
2	SKRZYŃKI RETENCYJNE 50X40X100cm
3	HUMUS 10cm I OBSIEW TRAWĄ
4	ZWIR O FRAKCJI OD 16mm DO 32mm
5	GEOWŁOKNINA SEPARACYJNA O JEDNOKIERUNKOWA
6	GRANICA USZCZELNIENIA FOLII PVC
7	ZAKOTWIENIE FOLII PVC

PRZEKRÓJ A-A



ZMIANA	OPIS ZMIANY	DATA ZMIANY
--------	-------------	-------------

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
BIURO PROJEKTÓW Spółka z o.o.

40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
tel./fax. 032 735-20-55 735-21-41
e-mail: biuro@autostradaii.pl

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKAŁY
W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

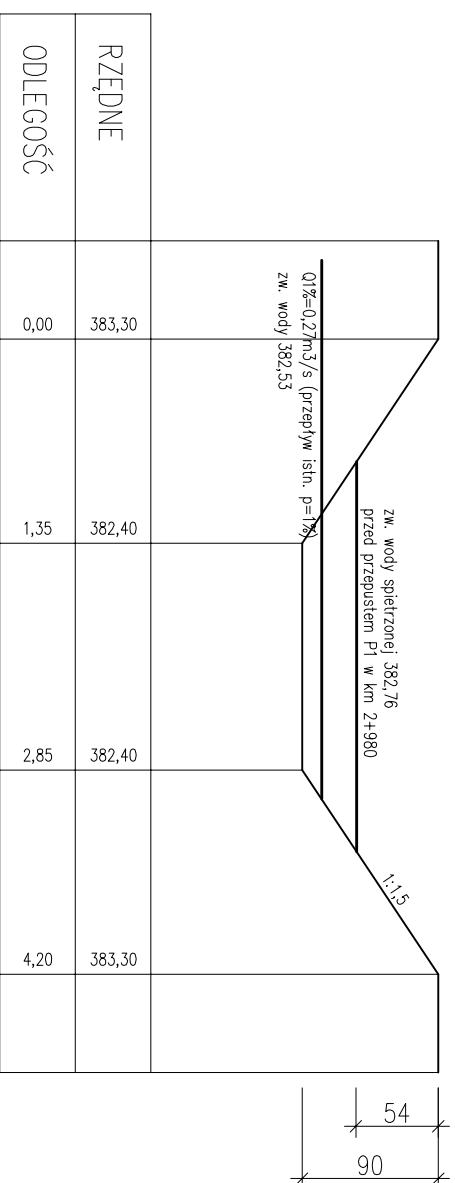
OBIEKT:	ROWY SZCZELNE	NR. ZADANIA	0070
STADIUM:	OW	DATA:	07.2012
SKALA:	1:50	NR. RYSUNKU:	
BRANŻA:	HYDRO		3.07

TYTUŁ RYSUNKU:

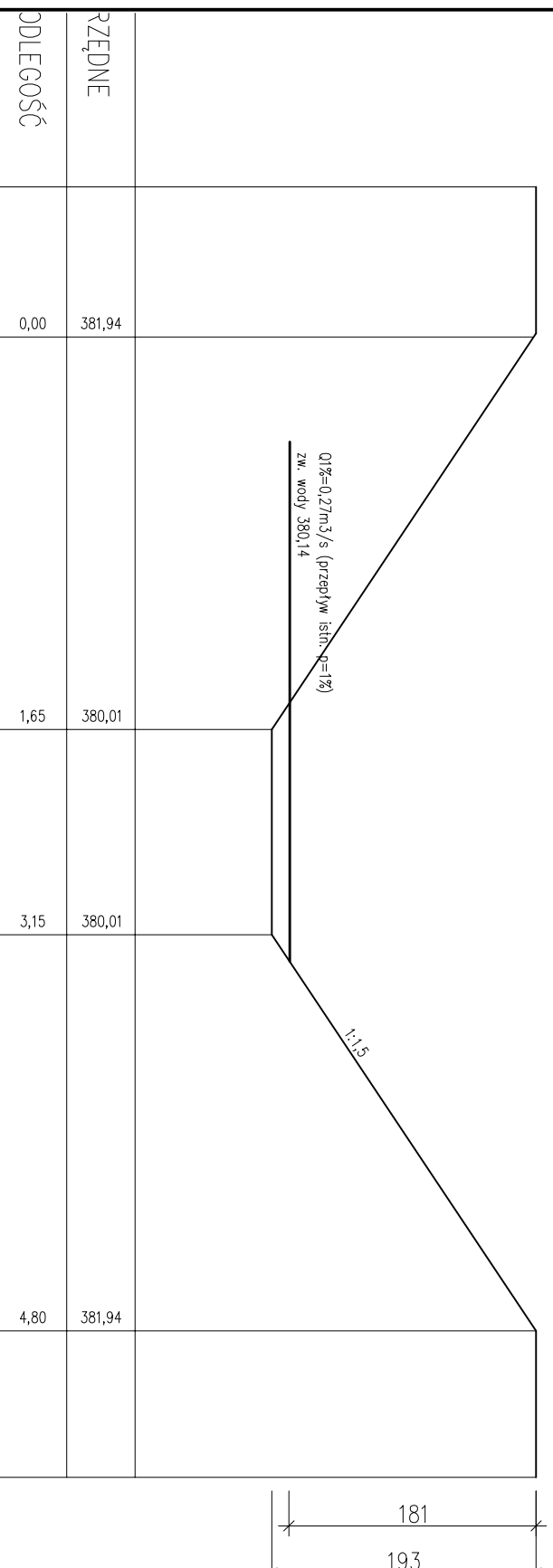
KAN. SZCZ. OTWARTA – POŁĄCZENIE ZE SKRZ. RET.

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GŁÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	1/2006	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIC				

RÓW R-2
PRZEKRÓJ POPRZECZNY w km 0+037.00



RÓW LEWY R-5A (UL. STOCKA)
PRZEKRÓJ POPRZECZNY w km 0+033.02



ZMIANA	OPIS ZMIANY	DATA ZMIANY
--------	-------------	-------------

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
BIURO PROJEKTÓW Spółka z o.o.

40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
tel./fax. 032 735-20-55 735-21-41
e-mail: biuro@autostradaii.pl

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKAŁY
W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT:	ROWY NIESZCZELNE	NR. ZADANIA	0070
STADIUM:	OW	DATA:	07.2012
SKALA:	1:50	NR. RYSUNKU:	4.01
BRANŻA:	HYDRO		

TYTUŁ RYSUNKU:

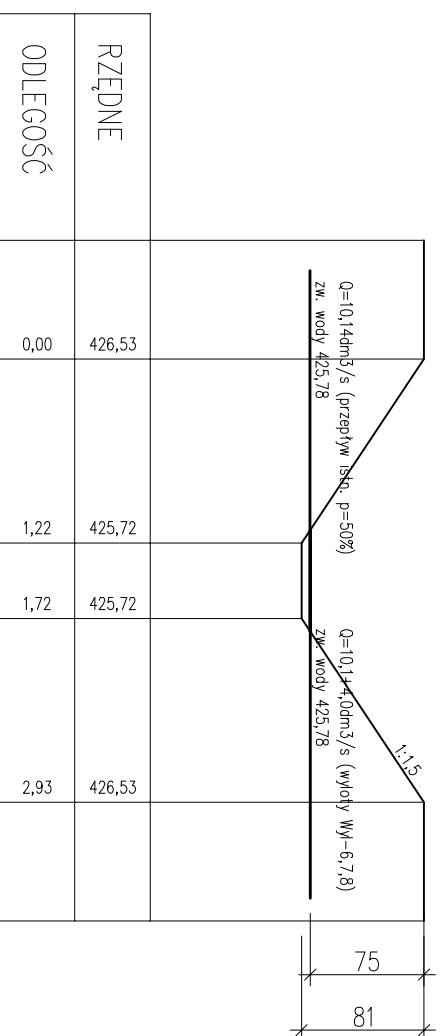
PRZEKROJE ROWÓW R-2, R-5A

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GLÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	1/2006	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIC				

Niniejsza dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udostępnienie osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi wyraża pisemnej zgody Biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.

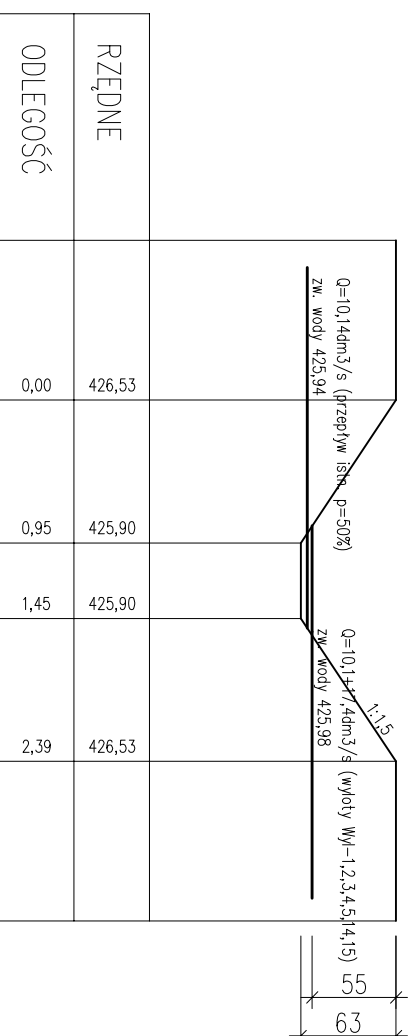
RÓW R-3

PRZEKRÓJ POPRZECZNY W km 0+147.70



RÓW R-4D

PRZEKRÓJ POPRZECZNY W km 0+147.70



ZMIANA	OPIS ZMIANY	DATA ZMIANY
--------	-------------	-------------

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
Spółka z o.o.
BIURO PROJEKTÓW

40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
tel./fax. 032 735-20-55 735-21-41
e-mail: biuro@autostradaii.pl

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKALKY
W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT:	ROWY NIESZCZELNE	NR. ZADANIA	0070
STADIUM:	OW	DATA:	07.2012
SKALA:	1:50	NR. RYSUNKU:	4.02
BRANŻA:	HYDRO		

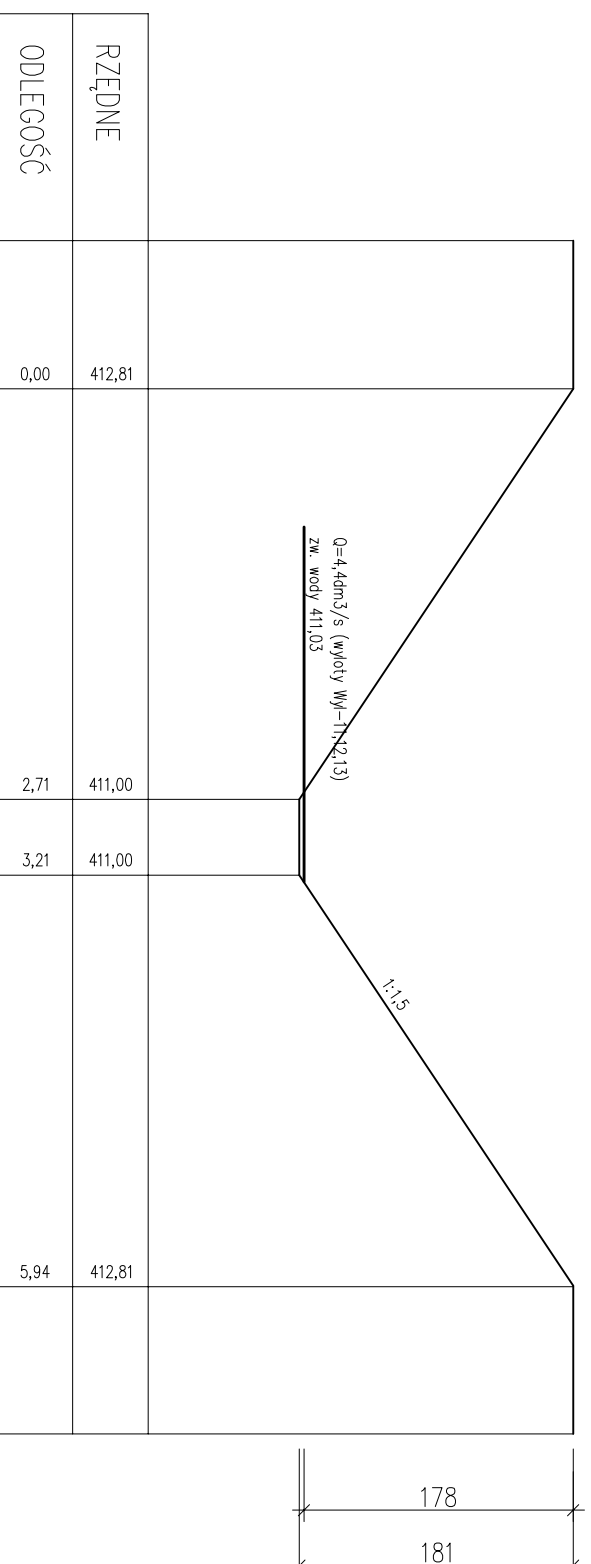
TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKROJE ROWÓW R-3, R-4D

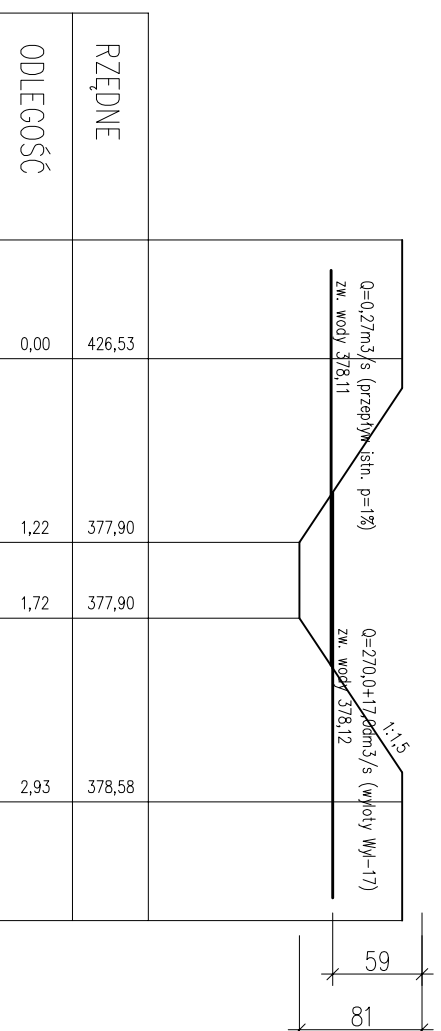
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GŁÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	1/2006	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIC				

Niniejsza dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udostępnianie osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi wyraża pisemnej zgody Biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.

RÓW PRAWY R-7A (DW-794)
PRZEKRÓJ POPRZECZNY w km 0+067.15



RÓW R-8 (UL. SŁOMNICKA)
PRZEKRÓJ POPRZECZNY w km 0+272.54



ZMIANA	OPIS ZMIANY	DATA ZMIANY
--------	-------------	-------------

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
BIURO PROJEKTÓW Spółka z o.o.

40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
tel./fax: 032 735-20-55 735-21-41
e-mail: biuro@autostradaii.pl

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKAŁY
W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT:	ROWY NIESZCZELNE	NR. ZADANIA	0070
STADIUM:	OW	DATA:	07.2012
SKALA:	1:50	NR. RYSUNKU:	4.03
BRANŻA:	HYDRO		

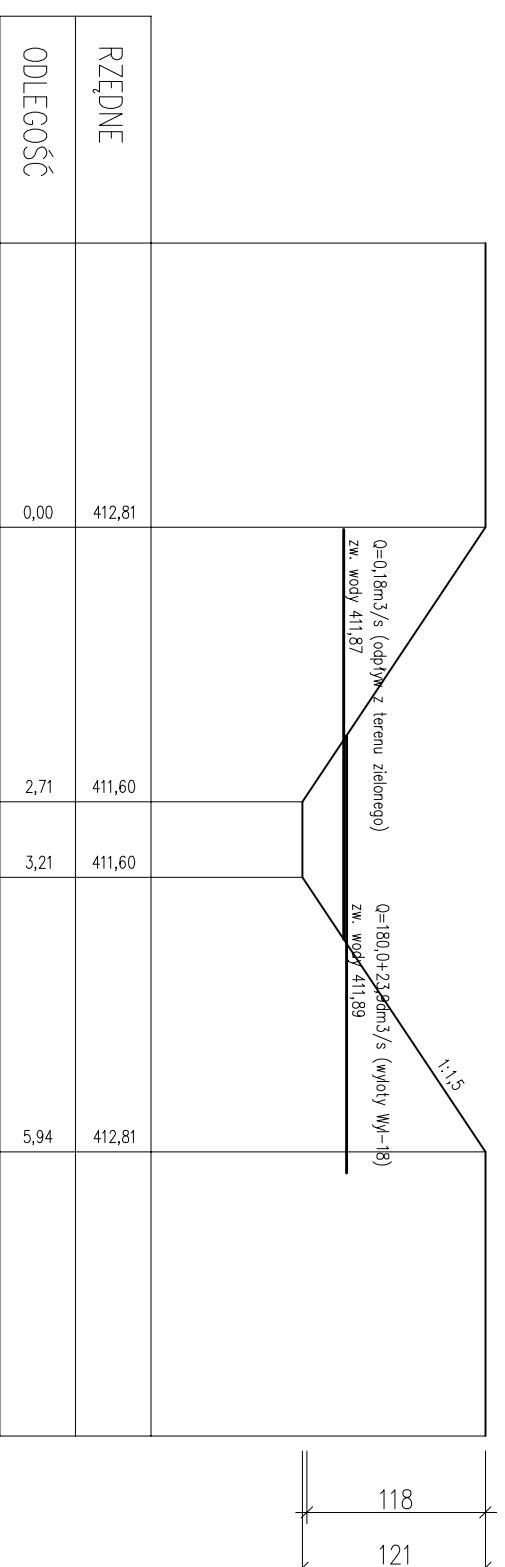
TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKROJE ROWÓW R-7A, R-8

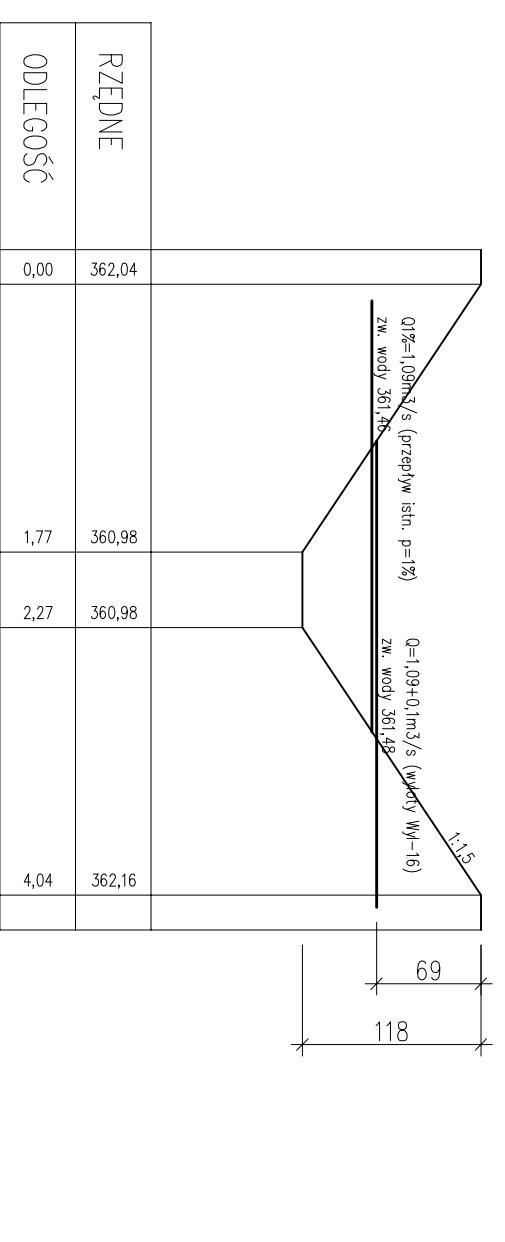
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GŁÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	1/2006	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIC				

Niniejsza dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udostępnianie osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi wymaga pisemnej zgody Biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.

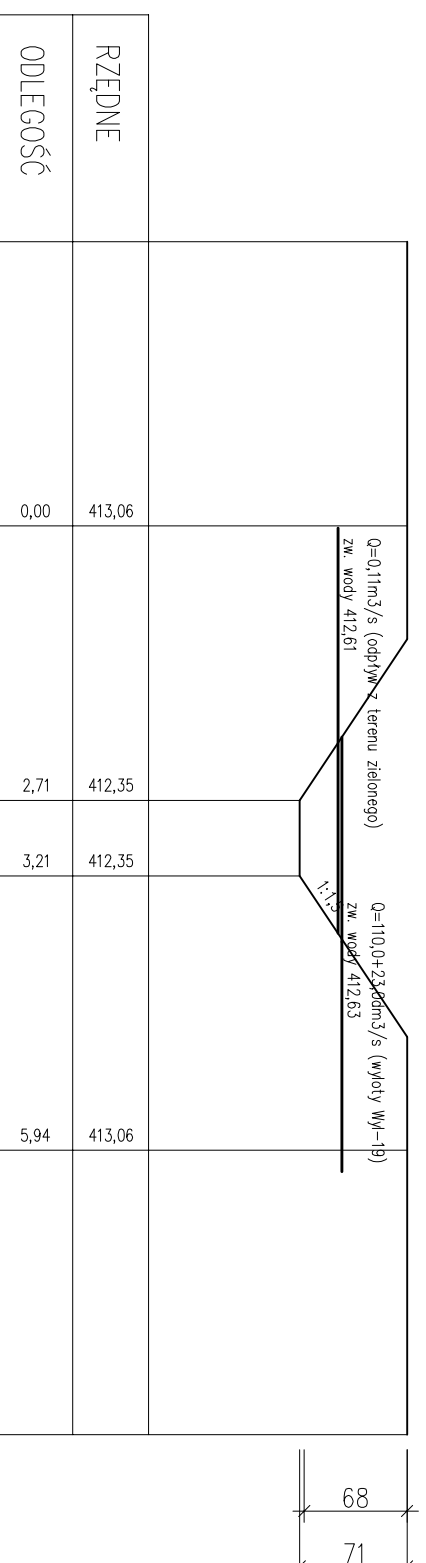
RÓW LEWY (DW-794)
PRZEKRÓJ POPRZECZNY w km 0+065.00



RÓW MELIORACYJNY
PRZEKRÓJ POPRZECZNY za wylotem W-16



RÓW LEWY (DW-794)
PRZEKRÓJ POPRZECZNY w km 0+186.28



ZMIANA	OPIS ZMIANY	DATA ZMIANY

BIURO PROJEKTOWE:

AUTOSTRADA II
BIURO PROJEKTÓW Spółka z o.o.

40-467 Katowice, ul. 73 Pułku Piechoty 1
tel./fax. 032 735-20-55 735-21-41
e-mail: biuro@autostradall.pl

INWESTOR:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

ZADANIE:

BUDOWA OBWODNICZY SKAŁY
W CIĄGU DRÓGI WOJEWÓDZKIEJ NR 794

OBIEKT:	ROWY NIESZCZELNE	NR. ZADANIA	0070
STADIUM:	OW	DATA:	07.2012
SKALA:	1:50	NR. RYSUNKU:	4.04
BRANŻA:	HYDRO		

TYTUŁ RYSUNKU:
PRZEKROJE ROWÓW DW-794, MEL.

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR. UPRAWNIENI:	PODPIS:
GŁÓWNY PROJ.	mgr inż. Adrian Szelka	1/2006	1/2006	
PROJEKTANT				
ASYSTENT PROJ.				
SPRAWDZIC				

Niniejsza dokumentacja stanowi własność firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Udostępnianie osobom trzecim lub kopiowanie metodami mechanicznymi i elektronicznymi wyraża pisemnej zgody biura AUTOSTRADA II Sp. z o.o.