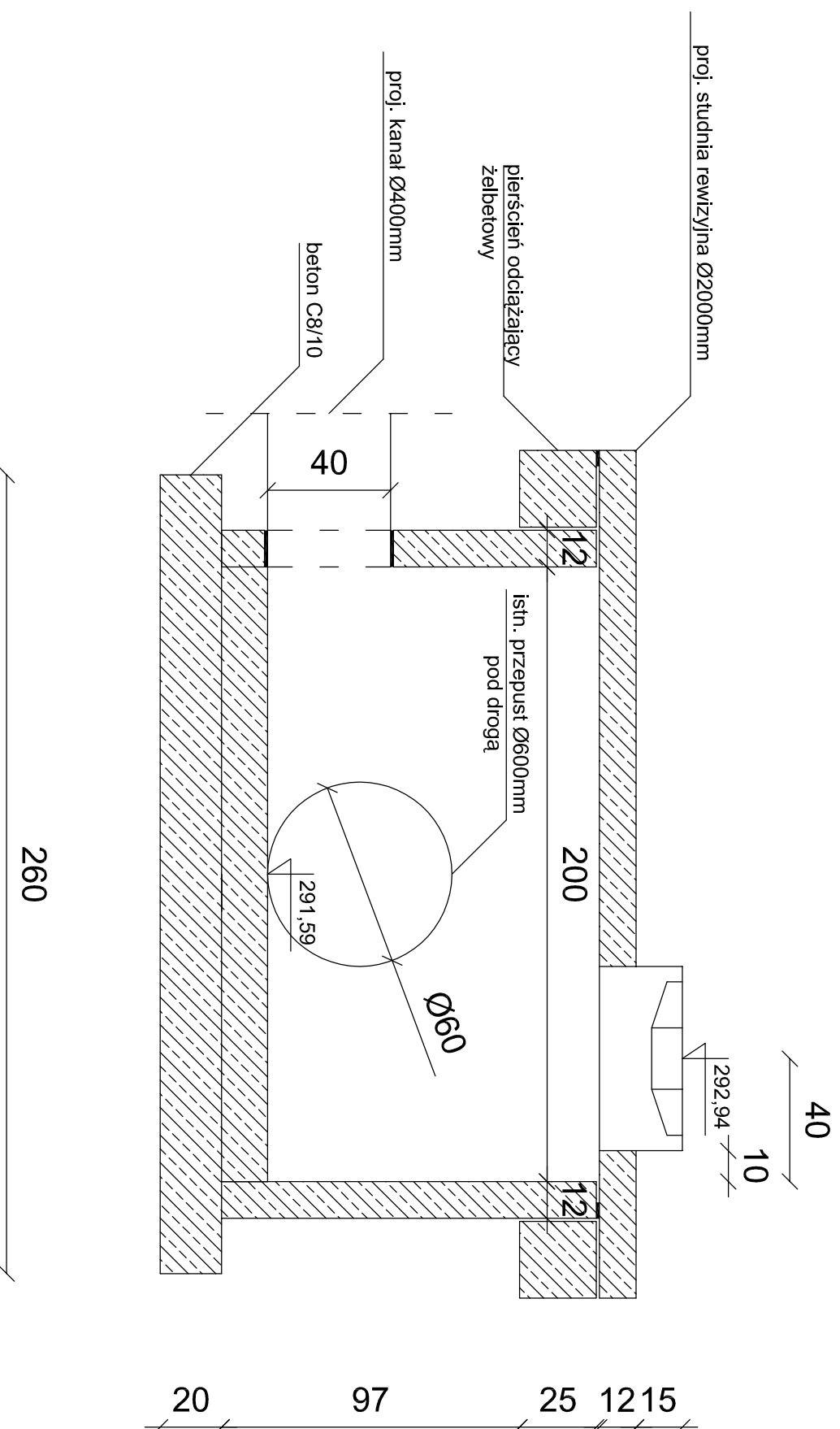
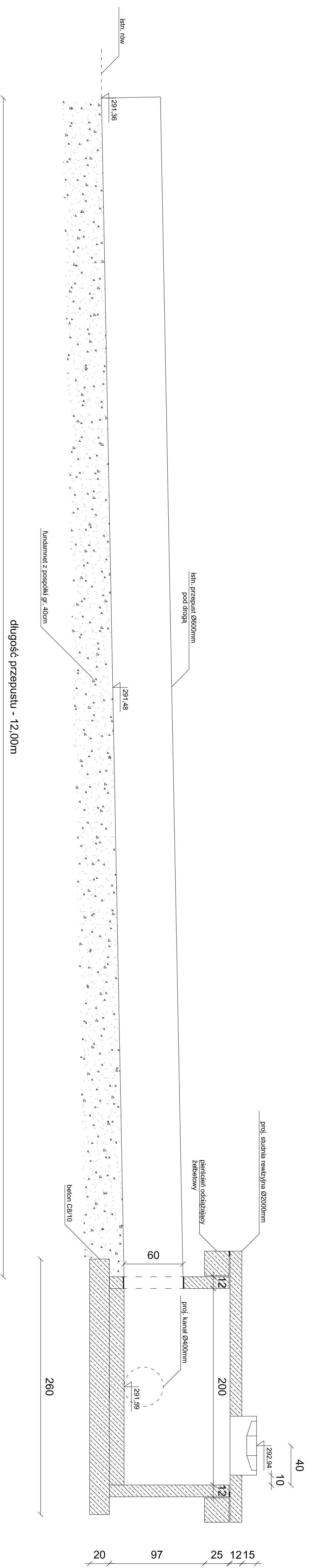


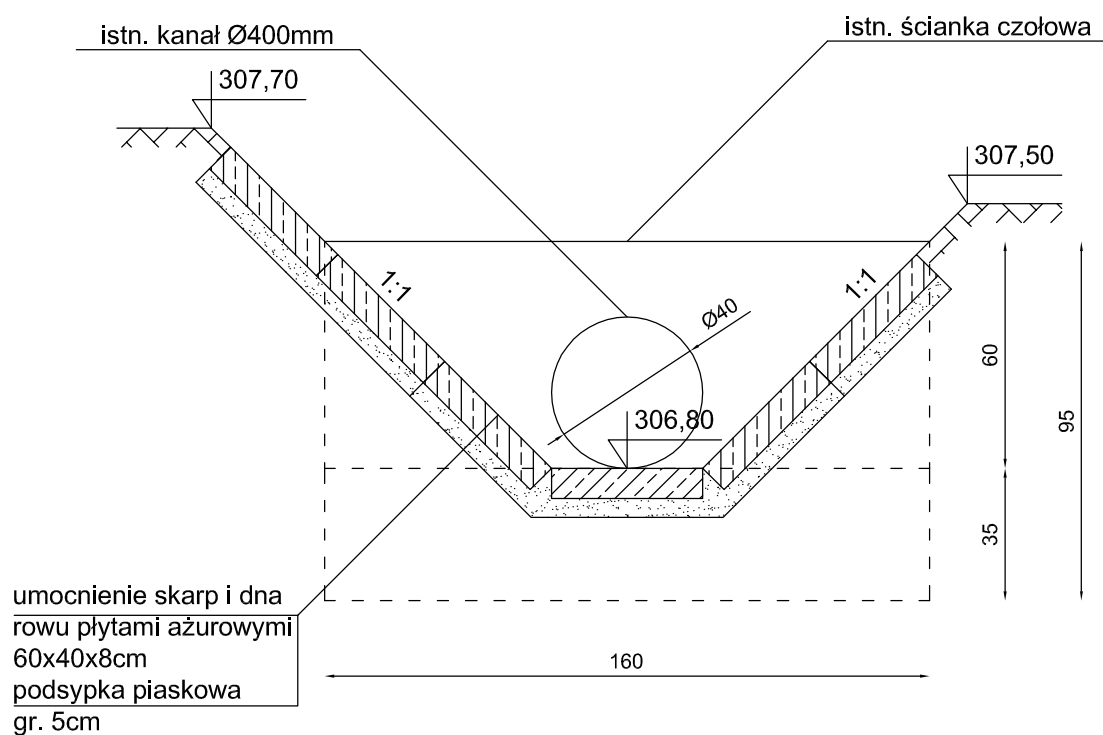
SZCZEGÓŁ WYLOTU PROJEKTOWANEGO KANAŁU Ø400mm  
DO PROJEKTOWANEJ STUDNI REWIZYJNEJ Ø2000mm  
KM 0+876,80



SZCZEGÓŁ WYLOTU PROJEKTOWANEGO KANAŁU Ø400mm  
 DO PROJEKTOWANEJ STUDNI REWIZYJNEJ Ø2000mm  
 KM 0+876,80



# SZCZEGÓŁ WYLOTU ISTNIEJĄCEGO KANAŁU PCV Ø400mm DO ISTNIEJĄCEGO ROWU KM 0+188,25



**Operat wodnoprawny**  
na odprowadzenie wód deszczowych do rowu  
oraz likwidację odcinka rowu,  
w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego  
wraz z odwodnieniem  
w ciągu ulicy Kraszewskiego w Pszowie

**Wnioskodawca:**

Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śl.  
z/s w Syryni, ul. Raciborska 3, 44-361 Syrynia

**Opracowała:**

mgr inż. Danuta Pieczka

---

**LISTOPAD 2015**

## SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP .....	3
1.1	Cel opracowania .....	3
1.2	Podstawa opracowania .....	3
2.	CHARAKTERYSTYKA REJONU BADAŃ .....	4
2.1	Lokalizacja inwestycji .....	4
2.2	Rodzaj planowanych prac .....	6
3.	CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI .....	7
3.1	Oznaczenie osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia .....	7
3.2	Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód .....	7
3.3	Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych .....	7
3.4	Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonanie urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli .....	8
3.5	Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich .....	8
3.6	Opis urządzenia wodnego .....	9
3.7	Charakterystyka wód i odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym .....	10
3.8	Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego .....	14
3.9	Określenie wpływu gospodarki wodnej obiektu na wody powierzchniowe oraz podziemne .....	16
3.10	Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii .....	16
3.11	Schemat technologiczny wraz z bilansem masowym i rodzajami wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw, istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska .....	17
3.12	Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych .....	17
3.13	Bilans ścieków .....	20
3.14	Skład ścieków i oczyszczanie .....	24
3.15	Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków .....	25
3.16	Opis instalacji kanalizacji deszczowej .....	25
3.17	Zakres i częstotliwość wykonywania analiz odprowadzanych ścieków poniżej miejsca zrzutu ścieków .....	27

3.18	Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków .....	28
3.19	Jakość wody w miejscu wprowadzania ścieków .....	28
3.20	Zagospodarowanie osadów ściekowych .....	29
3.21	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych .....	29
3.22	Plan przeciwdziałania skutkom suszy .....	29
3.23	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym .....	30
3.24	Warunki korzystania z wód regionu wodnego .....	31
3.25	Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza .....	32
4.	ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI .....	33
5.	RODZAJ I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZONYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII .....	35
6.	PODSUMOWANIE I WNIOSKI .....	38

## **ZAŁĄCZNIKI:**

Załącznik 1. Lokalizacja ul. Kraszewskiego w Pszowie.

Załącznik 2. Zagospodarowanie terenu.

Załącznik 3. Profil podłużny.

Załącznik 4. Przekroje.

Załącznik 5. Pismo administratora drogi.

Załącznik 6. Opis sporządzony w języku nietechnicznym.

## **1.WSTĘP**

### **1.1. Cel opracowania**

Operat niniejszy wraz z wnioskiem, stanowi niezbędną dokumentację w celu uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Do dokumentacji dołączono również opis prowadzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym oraz pełnomocnictwo. Tak przygotowana dokumentacja stanowi podstawę do ubiegania się o pozwolenie wodnoprawne:

- **na likwidację urządzeń wodnych tj. odcinka rowu przydrożnego,**
- **szczególne korzystanie z wód - odprowadzanie wód deszczowych do ziemi.**

Odprowadzanie wód deszczowych oraz likwidacja rowu jest związana z planowaną realizacją przedsięwzięcia pn. „Budowa ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ulicy Kraszewskiego w Pszowie”. W ramach planowanej inwestycji powstanie system kanalizacji deszczowej, którego celem będzie odprowadzenie wód opadowych z pasa prawego drogi ul. Kraszewskiego. W ramach budowy chodnika wraz ze ścieżką rowerową konieczna jest likwidacja rowu przydrożnego na długości 72 m.

### **1.2. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią:

- a) wstępny projekt techniczno wykonawczy przygotowany przez firmę handlowo usługową „OPTIMA” Krystyna Sołoducha z Zebrzydowic,
- b) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Pszów – Wschód”, zatwierdzony Uchwałą Nr XXXVIII/255/2006 Rady Miejskiej w Pszowie, z dnia 17 lutego 2006 r.,
- c) akty prawne oraz inne dostępne opracowania:
  - ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity z 2012 r. Dz. U. poz. 145);
  - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008 r., Dz. U. Nr 25, poz. 150 ze zm.);
  - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800);
  - geografia fizyczna – J. Kondracki, Warszawa 1988 r.

## **2. CHARAKTERYSTYKA REJONU BADAŃ**

### **2.1. Lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi powiatowej, której właścicielem jest Skarb Państwa, Zarząd powiatu Wodzisławskiego, zarządzającym Inwestor czyli Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim.

Lokalizację trasy planowanej kanalizacji przedstawiono na załącznikach do niniejszego opracowania (Załącznik 1).

Przedmiotowa droga, wzdłuż odcinka której planuje się wybudować chodnik oraz ścieżkę rowerową (strona prawa opracowania) jest drogą publiczną klasy drogi zbiorczej o przekroju w głównej mierze drogowym, bez krawężników, z lewostronnym odwodnieniem do istniejącej kanalizacji oraz rowów przydrożnych (strona lewa).

Ulica Ignacego Kraszewskiego jest jezdnią dwupasmową o szer. 6,0 m. Łączy ona centrum Pszowa (ul. Traugutta) z miejscowością Radlin (ul. Józefa Rymera).

Ulica usytuowana jest na terenach całkowicie pozbawionych zabudowy mieszkaniowej i przebiega przez tereny pól uprawnych, tereny sportowe oraz usługowe.

Jedynie na długości 72 m po stronie prawej jezdni, w obrębie istniejącego przepustu pod ul. Kraszewskiego w KM 0+ 876,80, znajduje się rów przewidziany do likwidacji w ramach planowanych prac budowlanych.

Teren przedsięwzięcia położony jest w południowej części województwa śląskiego ok. 10 km od granicy państwa z Republiką Czeską, w powiecie wodzisławskim, gmina Pszów, miasto Pszów. Jak już wspomniano wyżej sąsiedztwo ul. Kraszewskiego stanowią tereny sportu i rekreacji, tereny rolnicze oraz tereny usługowe.

Na odcinkach planowanego do budowy chodnika i ścieżki rowerowej (strona prawa) ruch pieszych odbywa się poboczami drogi, których stan techniczny stwarza zagrożenie dla ruchu pieszego. Strona lewa ul. Kraszewskiego odwadniana jest istniejącą kanalizacją oraz rowami przydrożnymi. Na długości projektowanej ścieżki rowerowej oraz projektowanego chodnika brak typowych rowów przydrożnych o charakterze trapezowym, które przyjmowałyby wody spływające z pasa prawego.

Zgodnie z dołączonym planem zagospodarowania planowana inwestycja realizowana będzie w KM 0 + 000 – KM 973, zaś nowopowstała kanalizacja Ø 400 w KM 0 +186 – KM 0+876,80.



Odcinek drogi w KM 0 + 000 – KM 0 + 134 odwadniany będzie poprzez studzienki ściekowe odprowadzające wody deszczowe do kanalizacji zlokalizowanej po stronie lewej drogi, zaś woda odprowadzana będzie istniejącym wylotem do rowu przydrożnego. Odcinek drogi 0+876,80 – KM 0+973 odwadniany będzie również poprzez studzienki odprowadzające wody do istniejącej kanalizacji. Odpowiednio zaprojektowana kanalizacja nie spowoduje uciążliwości dla otoczenia oraz nie wpłynie w jakikolwiek sposób na pogorszenie warunków wodno – ściekowych.

### **Obszar geograficzny oraz budowa geologiczna**

W układzie geograficznym obszar inwestycji leży w kotlinie Raciborsko Oświęcimskiej w południowo-wschodniej części Płaskowyżu Rybnickiego będącym częścią Wyżyny Śląskiej. Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną Polski obszar Gminy Pszów przynależy do przedkarpackiego regionu hydrogeologicznego (XXII), podregionu podkarpacko-śląskiego (XXII). Warunki hydrogeologiczne wynikają bezpośrednio z budowy geologicznej regionu. Przedmiotowy teren położony jest wg podziału Konrackiego w Ekoregionie Równiny Wschodnie, zaś zgodnie z podziałem Polski przez Illesa jest to teren Równiny Centralnej.

W budowie geologicznej analizowanego terenu biorą udział utwory czwartorzędowe, trzeciorzędowe oraz górnego karbonu. Pod względem litologicznym, kompleks warstw karbońskich stanowi seria piaskowco – łupkowa z przewagą warstw łupkowych z pokładami węgla o niedużej miąższości. Warstwy karbońskie są zaburzone licznymi uskokami.

Na utworach karbonu osadzone zostały utwory trzeciorzędowe. Budują je przede wszystkim iły mioceńskie. Bezpośrednio na powierzchni występują również utwory mioceńskie, które ukształtowane zostały przez erozję wodno – lodowcową. Pozostałościami takiego działania są gliny morenowe, pyły piaszczyste i piaski.

W wyniku działalności eksploatacyjnej Kopalni Węgla Kamiennego „Rydułtowy – Anna” powstały osadniki mułowe i zwałowisko „Wrzosa”, które jest charakterystycznym punktem okolicy i stanowi najwyższy punkt płaskowyżu Rybnickiego.

Według podziału klimatycznego Polski, omawiany rejon należy do obszaru nizin w regionie śląsko–wielkopolskim. Występuje tu klimat ciepły, o długim lecie i temperaturze lipca około +18° C, temperatura stycznia wynosi około –2°C. Zima trwa 60 do 80 dni, a lato około 100 dni. Opady atmosferyczne wynoszą od 600 do 700 mm. Klimat kształtuje się tutaj pod wpływem ciepłych mas powietrza napływających z południa przez Bramę Morawską oraz z zachodu z ciepłej Niziny Śląskiej.

## **Wody powierzchniowe płynące**

Pszów położony jest w zlewni Odry. Na terenie miasta znajdują się źródła prawobrzeżnych dopływów tej rzeki: Suminy, Nacyny, Syrynki oraz potoków Radlińskiego i Jedłownickiego – dopływów Leśnicy. Najbliżej położonym ciekim, w odległości ok. 350 m w kierunku południowym od planowanych prac, jest potok Radliński. W kierunku północnym od wylotu przepustu, zlokalizowanego pod drogą ul. Kraszewskiego, znajdują się 2 niewielkie zbiorniki wodne, otoczone lasem, w których ujście znajduje rów melioracyjny, do którego planuje się odprowadzać wody deszczowe.

## **2.2 Rodzaj planowanych prac**

Przedmiotowa inwestycja związana jest z budową chodnika oraz ścieżki rowerowej wraz z odwodnieniem w ciągu ulicy Kraszewskiego w Pszowie - droga powiatowa 5028S Pszów – Radlin.

Odwodnienie projektowanego ciągu pieszo - rowerowego oraz jezdni stanowić będzie m. in. kanalizacja deszczowa z rur PCV Ø400 mm zlokalizowana w osi chodnika.

W ramach prowadzonych prac planuje się wykonać m. in.:

- przebudowę nawierzchni poboczy,
- odwodnienie drogi, w tym budowa kanalizacji deszczowej,
- budowę chodnika szerokości 1,5 m na całej długości strony prawej,
- budowę ścieżki rowerowej szerokości 2 m (pomiędzy ścieżką rowerową a pasem jezdni przewidziany jest pas zieleni szerokości 0,5 m),
- przebudowę wjazdu,
- likwidację rowu przydrożnego na długości 72 m – strona prawa.

Budowa projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej zabezpieczy właściwe odwodnienie terenu jezdni i pasa drogowego (strona prawa).

Podstawowymi celami planowanej inwestycji są:

- poprawa standardów techniczno – funkcjonalnych regionalnego układu drogowego;
- dostosowanie standardów podróży do współczesnych wymogów europejskich;
- poprawa warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zarówno pieszych jak i kierujących pojazdami.

Dokładny opis planowanej kanalizacji znajduje się w punkcie 3.16 niniejszej dokumentacji.

### **3. CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI**

#### **3.1 Oznaczenie osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia**

Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim  
z siedzibą w Syryni, ul. Raciborska 3, 44-361 Syrynia.

#### **3.2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód**

Stosownie do wymagań Prawa Wodnego likwidacja rowu jest w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo Wodne (tekst jednolity z 2012 r. Dz. U. poz. 145) likwidacją urządzeń wodnych, zaś odprowadzanie wód z terenu drogi ul. Kraszewskiego do ziemi jest szczególnym korzystaniem.

Do dokumentacji dołączono również opis prowadzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

#### **3.3 Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych**

Nie dotyczy

W związku ze specyfiką zamierzenia inwestycyjnego będącego przedmiotem wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego, jakim jest likwidacja urządzenia wodnego tj. odcinka rowu przydrożnego oraz odprowadzanie wód deszczowych, nie zachodzi potrzeba instalowania urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.

W ramach planowanych prac nie projektuje się poboru wód opadowych. Nie są też projektowane budowle piętrzące, a zatem nie występuje potrzeba stosowania znaków wodnych.

### **3.4 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód**

Planowana inwestycja w całości zlokalizowana będzie w pasie drogowym ulicy Kraszewskiego, istniejące urządzenia wodne (wyloty, rów przydrożny) również.

Przedmiotowa ulica zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych 215,42; 282,91; 449/14; 507/17. Poniżej podano lokalizację poszczególnych urządzeń wodnych oraz miejsce odprowadzania wód deszczowych:

- 215/42 – lokalizacja kanalizacji po lewej stronie drogi; wylot zlokalizowany jest na granicy dwóch działek tj. 507/17 oraz 215/42
- 282/91 – wylot przepustu do rowu,
- 449/14 – pas drogowy, gdzie zlokalizowany będzie chodnik oraz gdzie przewiduje się likwidację odcinka rowu. Na tej działce planuje się budowę studni rewizyjnej Ø 2000 mm, która odprowadzała będzie wody deszczowe do przepustu.

Właścicielem ww. działek jest Skarb Państwa, w trwałym zarządzie Zarządu Powiatu Wodzisławskiego. Zarządzającym ww. drogą ul. Kraszewskiego jest Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim.

### **3.5 Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich**

Realizacja inwestycji i jej użytkowanie spowoduje uregulowanie gospodarki wodnej związanej z odprowadzaniem ścieków deszczowych z drogi oraz chodników i ścieżki rowerowej. Warunki dotyczące odbioru i spustu wody nie stwarzają żadnych zagrożeń ze względu na właściwe zaprojektowanie odwodnienia drogi. W trakcie prowadzonych prac jak również po wykonaniu kanalizacji Inwestor jest zobowiązany do:

- utrzymania należytej czystości terenu,
- przestrzegania warunków pozwolenia wodnoprawnego,
- właściwego utrzymania rurociągu oraz urządzeń wodnych przez systematyczną kontrolę studni rewizyjnych.

W celu sprawnego działania rurociągu należy bezwzględnie przestrzegać następujących zaleceń i wskazówek:

Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód deszczowych do rowu oraz likwidację odcinka rowu, w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ulicy Kraszewskiego w Pszowie

---

- zabrania się podłączenia ścieków sanitarnych i bytowych,
- systematycznie oczyszczać wyloty rurowciągów do rowu,
- kontrolować studzienki.

### 3.6 Opis urządzenia wodnego

W ramach prowadzonych prac projektuje się budowę kanalizacji deszczowej oraz likwidację odcinka rowu, w następujący sposób:

1) Odprowadzanie wód deszczowych w KM 0 + 000 – KM 0+134 (strona prawa)

- długość odwadnianego odcinka – 134 m
- odbiornik – rów przydrożny (strona lewa)
- wylot – istniejący wylot rury PCV Ø 400 do rowu w KM 0+188,25 (strona lewa).

Poniżej podano charakterystyczne dane dla istniejącego wylotu:

- współrzędne wylotu

➤ geodezyjne	X 5545297,60	Y 6529402,12
➤ geograficzne	N 50,023525	E 18,243778

- rzędna dna – 306,80 m n.p.m.

2) Odprowadzanie wód deszczowych w KM 0 + 134 – KM 0+876,80 (strona prawa)

- długość odwadnianego odcinka – 742,8 m
- długość kanalizacji – 690,8 m
- odbiornik – przepust fi 600, dalej rów melioracyjny
- współrzędne przepustu

początkowe:

➤ geodezyjne	X 5545283,28	Y 50,023467
➤ geograficzne	N 6530079,81	E 18,251184

końcowe:

➤ geodezyjne	X 5545291,65	Y 6530090,11
➤ geograficzne	N 50,023494	E 18,251236

- rzędna dna przepustu
  - początkowa – 291,59 m n.p.m.
  - końcowa – 291,36 m n.p.m.

### 3) Likwidacja rowu przydrożnego

- długość likwidowanego odcinka – 72 m
- współrzędne rowu przeznaczonego do likwidacji

#### początkowe:

- geodezyjne X 5545297,57 Y 6530052,71
- geograficzne N 50,023514 E 18,251048

#### końcowe:

- geodezyjne X 5545263,30 Y 6530112,29
- geograficzne N 50,023402 E 18,251347

- kilometraż rowu – KM 0+843,45 – KM 0+915,45

4) Wody z odcinka drogi w KM 0+876,80 – 0+973 odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji PCV Ø 315 strona prawa.

## **3.7 Charakterystyka wód i odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym**

Wody deszczowe będą odprowadzane do ziemi poprzez istniejący wylot oraz do przepustu poprzez projektowaną studzienkę rewizyjną, dalej do rowu melioracyjnego, zlokalizowanego za przepustem.

Poniżej dokonano charakterystyki odbiorników wód deszczowych tj. rowu przydrożnego oraz melioracyjnego jak również przedstawiono obliczenia hydrauliczne dla rowu o przepływie Q oraz nachylenia skarp 1:1 (1:m) oraz ubezpieczeniu skarp rowu na długości minimum 2 m, z uwzględnieniem następujących danych:

Przepustowość koryta	$Q = F \times v \text{ [m}^3/\text{s]}$
Pole przepływu	$F = h \times (b+m \times h) \text{ [m}^2\text{]}$
Obwód zwilżony	$U = b + 2xh \times (m^2+1)^{0,5}$

Promień hydrauliczny  $R_h = F/U$   
Prędkość przepływu  $V = 1/n \times R_h^{0,5} \times I^{0,5}$

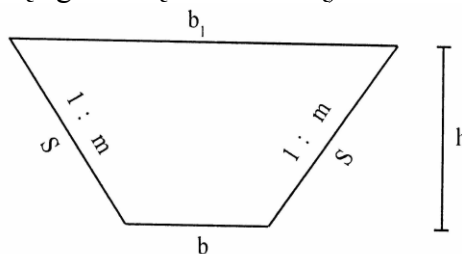
n – współczynnik szorstkości (wg Van Te Chowa)

n = 0,027 (współczynnik dla rowu porośniętego lekką roślinnością)

i – średni spadek podłużny rowu

h – średnia głębokość rowu

b – szerokość dna



### RÓW PRZYDROŻNY

Istniejący wylot wód deszczowych odprowadzający wody deszczowe z pasa prawego zlokalizowany jest na działce 507/17, w pasie drogowym ul. Kraszewskiego. Spływ wód deszczowych w rowach następuje w kierunku miejscowości Radlin.

Istniejący wylot do rowu przydrożnego otwartego zakończony jest ścianką czołową zaś jego dno i skarpy są umocnione płytami ażurowymi 60x40x8cm, które ułożone zostały na podsypce piaskowej gr. 5 cm. Aktualnie rów ten prowadzi wody wyłącznie odprowadzane z drogi ul. Kraszewskiego, z pasa lewego.

Poniżej scharakteryzowano rów przydrożny w miejscu istniejącego wylotu.

- rzędna korony rowu 307,70 m n.p.m. (strona prawa)  
307,50 m n.p.m. (strona lewa)
- rzędna dna rowu 306,80 m n.p.m.
- szerokość rowu 160 cm
- szerokość w dnie 40 cm
- nachylenie skarp 1:1

Obliczenie natężenia przepływu dla h = 0,7 m

b = 0,4 m

h = 0,7 m

F – pole powierzchni czynnego przekroju

F = 0,77 m<sup>2</sup>

U = 2,38 m

R<sub>h</sub> = 0,32 m

V - prędkość przepływu

$$V = 1/n \times R_h^{0,5} \times I^{0,5}$$

$$V = 37,03 \times 0,56 \times 0,044 = 0,91 \text{ m/s}$$

Q – przepustowość koryta

$$Q = 0,7 \text{ m}^3/\text{s}$$

Wobec powyższego biorąc pod uwagę dodatkową ilość wprowadzanej wody obliczoną w podpunkcie 3.13 niniejszego opracowania, wynoszącą maksymalnie 0,008 m<sup>3</sup>/s (ilość odprowadzanych wód zwiększy się o odwadniany odcinek 134 m pasa prawego) uznaje się, że parametry geometryczne rowu pozwalają na przyjęcie ilości wód z odwodnienia przedmiotowego pasa prawego.

## RÓW MELIORACYJNY

Działka lokalizacji wylotu przepustu do rowu – 282/91.

- rzędna korony rowu 292,26 m n.p.m. (strona prawa)  
292,36 m n.p.m. (strona lewa)
- rzędna dna rowu 291,36 m n.p.m.
- szerokość rowu 150 - 170 cm
- szerokość w dnie 50 - 60 cm
- nachylenie skarp 1:1.

Dno rowu umocnione jest na wysokości 0,5 m. Poprzez umocnienie stworzono dno korytkowe o szerokości od 0,5 m do 0,6 m oraz wysokości 0,5 m. Dno rowu w miejscu wylotu posiada szerokość 0,6 m, po ok. 1,5 m jego szerokość stabilizuje się na 0,5 m. Powyżej znajdują się skarpy rowu o naturalnym, chociaż miejscami nieregularnym kształcie trapezowym.

Przedmiotowy rów prowadzi wody na odcinku 140 m w terenie otwartym, następnie na długości 470 m przebiega przez teren leśny, gdzie w końcowym etapie odprowadza wody do zbiornika wodnego zlokalizowanego na terenach leśnych.

Obliczenie natężenia przepływu dla  $h = 0,9 \text{ m}$

$b = 0,5 \text{ m}$  (przyjęto średnią szerokość rowu w jego dnie)

$h = 0,9 \text{ m}$

F – pole powierzchni czynnego przekroju



$$F = 1,26 \text{ m}^2$$

$$U = 3,05 \text{ m}$$

$$R_h = 0,41 \text{ m}$$

V - prędkość przepływu

$$V = 1/n \times R_h^{0,5} \times I^{0,5}$$

$$V = 37,03 \times 0,64 \times 0,044 = 1,04 \text{ m/s}$$

Q – przepustowość koryta

$$Q = 1,31 \text{ m}^3/\text{s}$$

Ilość wprowadzanej wody obliczona została w podpunkcie 3.13 niniejszego opracowania i wynosi maksymalnie 0,073 m<sup>3</sup>/s (całkowita ilość wód deszczowych doprowadzonych do przepustu). Biorąc powyższe pod uwagę uznaje się, że parametry geometryczne rowu pozwalają na przyjęcie ilości wód z odwodnienia przedmiotowego odcinka pasa prawego ul. Kraszewskiego.

#### **RÓW PRZYDROŻNY PRZEZNACZONY DO LIKWIDACJI**

- długość odcinka rowu 72 m
- rzędna korony rowu 292,83 – 293,26 m n.p.m. (strona lewa)  
292,49 – 292,50 m n.p.m. (strona prawa)
- rzędna dna rowu 291,59 – 291,80 m n.p.m.
- szerokość rowu 200 – 300 cm
- szerokość w dnie 60 – 70 cm
- nachylenie skarp 1:1,5

Wysokość rowu biorąc pod uwagę skarpe niższą waha się pomiędzy 0,7 a 0,9 m. Nachylenie rowu odbywa się w kierunku osi przepustu. Rów posiada nieregularne skarpy. Szerokość w koronie na całym odcinku jest zróżnicowana, w końcowych jego odcinkach rów ma łagodniejsze nachylenie. W obrębie przepustu rów posiada zwężenie, tam też jest najwyższy w swojej koronie.

Przed przepustem rów ma długość 33,35 m, zaś za przepustem 38,65. Aktualnie rów służy odwodnieniu części pasa prawego drogi ul. Kraszewskiego. Wody z przedmiotowego odcinka rowu przydrożnego odprowadzane były do przepustu, dalej zaś do rowu melioracyjnego zlokalizowanego za przepustem. Wykonanie odcinka kanalizacji strony prawej przedmiotowego

odcinka oraz istniejąca kanalizacja za ul. Ziołową powoduje, iż likwidacja rowu nie wpłynie negatywnie na stosunki wodne panujące na omawianym terenie. Wody w omawianym rejonie z pasa prawego odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji odprowadzającej wody do projektowanej studni rewizyjnej Ø 2000 mm zabudowanej na przepuście. Odwodnienie drogi strony prawej za przepustem odbywać się będzie do projektowanych studzienek ściekowych, dalej do istniejącej kanalizacji PCV Ø315 mm.

### **3.8 Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego**

Przepis art. 132 ust. 2 pkt 4 prawa wodnego wymaga, aby część opisowa operatu wodnoprawnego zawierała ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego, m.in. cele środowiskowe, priorytety w zaspokajaniu potrzeb gospodarczych, ograniczenia, kierunki osiągnięcia dobrego stanu wód, co pozwoli na sprawdzenie czy zamierzone korzystanie z wód nie jest sprzeczne z ustaleniami planów i warunków korzystania z wód.

Poniżej, dla ogólnej informacji dokonano podziału analizowanego terenu na tzw. jednolite części wód powierzchniowych (JCW) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWP).

Analizowane przedsięwzięcie leży w granicach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – scalona część wód powierzchniowych GO0103:

- Europejski kod JCWP - PLRW60006114889,
- Nazwa JCWP - Lesznica z Jedłownickim,
- Region wodny - Górnej Odry,
- Obszar dorzeczy Odry,
- Ekoregion – Równiny Centralne (14),
- Status – naturalna część wód,
- Ocena stanu (ekologicznego) – zły,
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.

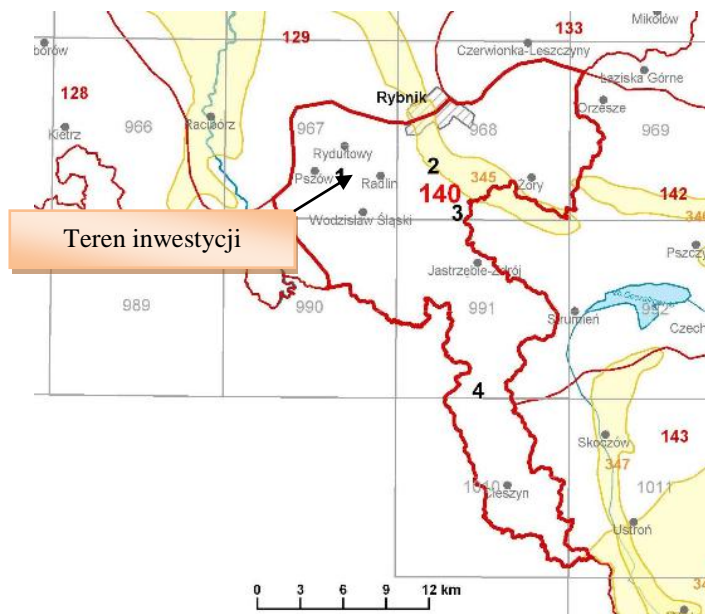
Potencjał ww. JCWP oceniono jako zły. Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia lub utrzymania co najmniej dobrego stanu ekologicznego i co najmniej dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

Znaczny wpływ na stan JCWP analizowanego terenu ma działalność antropogeniczna człowieka

Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód deszczowych do rowu oraz likwidację odcinka rowu, w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ulicy Kraszewskiego w Pszowie

oraz brak możliwości technicznych ograniczających wpływ tych oddziaływań co generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych przez JCW. Występująca działalność gospodarcza człowieka związana jest ściśle z występowaniem surowców naturalnych, bądź przemysłowym charakterem obszaru.

W przypadku jednolitych części wód podziemnych analizowany teren znajduje się w obrębie JCWPd nr 140.



Źródło: <http://www.psh.gov.pl/>

Cecha szczególna JCWPd – część poziomu górnokarbońskiego znajduje się w regionalnym leju depresyjnym kopalń węgla kamiennego.

Jakość wód podziemnych na terenie JCWP nr 140 została oceniona jako dobra, dla omawianego obszaru nie stwierdzono zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych.

„Cele środowiskowe” to inaczej mówiąc określenie, do jakiego stanu wód należy dążyć dla danej części wód. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogarszaniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

### **3.9 Określenie wpływu gospodarki wodnej obiektu na wody powierzchniowe oraz podziemne**

W ramach planowanej inwestycji w żaden sposób nie nastąpi ingerencja w koryta cieków wodnych, tym samym brak jakiegokolwiek wpływu planowanej działalności na pogorszenie wskaźników hydromorfologicznych wymienionych w podpunkcie 3.8 jednolitych części wód powierzchniowych.

Wylot poprzez istniejący przepust oraz istniejący wylot zlokalizowany jest do rowu, który w dni bezdeszczowe nie prowadzi wód.

### **3.10 Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii**

Rozruch przedmiotowej inwestycji nastąpi w momencie zrealizowania budowy projektowanej kanalizacji.

Na etapie realizacji budowy kanalizacji ze względu na jego czasowy lokalny zasięg oddziaływania nie przewiduje się zastosowania specjalnych, technicznych rozwiązań chroniących środowisko. Zastosowane na tym etapie zabiegi będą miały charakter organizacyjny. Przewiduje się następujące działania mające na celu ograniczenie lub zapobieżenie negatywnym oddziaływaniom realizacji inwestycji:

- kontrolowanie na bieżąco stanu technicznego maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy budowie i stosowanie maszyn o korzystnych właściwościach akustycznych,
- prace budowlane ograniczyć do pory dziennej tj. 6<sup>00</sup> - 22<sup>00</sup>,
- ograniczenie szerokości pasa terenu zajętego w trakcie budowy, poprzez oszczędne korzystanie z terenu,
- uzbrojenie podziemne należy ustalić na podstawie map i wywiadów branżowych oraz przekopów kontrolnych,
- roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonane zostaną ręcznie pod nadzorem,
- podsypka i obsypka z piasku, zasyпка z gruntów rodzimych, wykonane zostaną z zagęszczeniem warstwami do stopnia zagęszczenia – 95 %,

Roboty budowlano – montażowe winny być wykonywane zgodnie z:

Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód deszczowych do rowu oraz likwidację odcinka rowu, w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ulicy Kraszewskiego w Pszowie

- projektem budowlanym,
- warunkami uzgodnień,
- normami i normatywami,
- przepisami BHP.

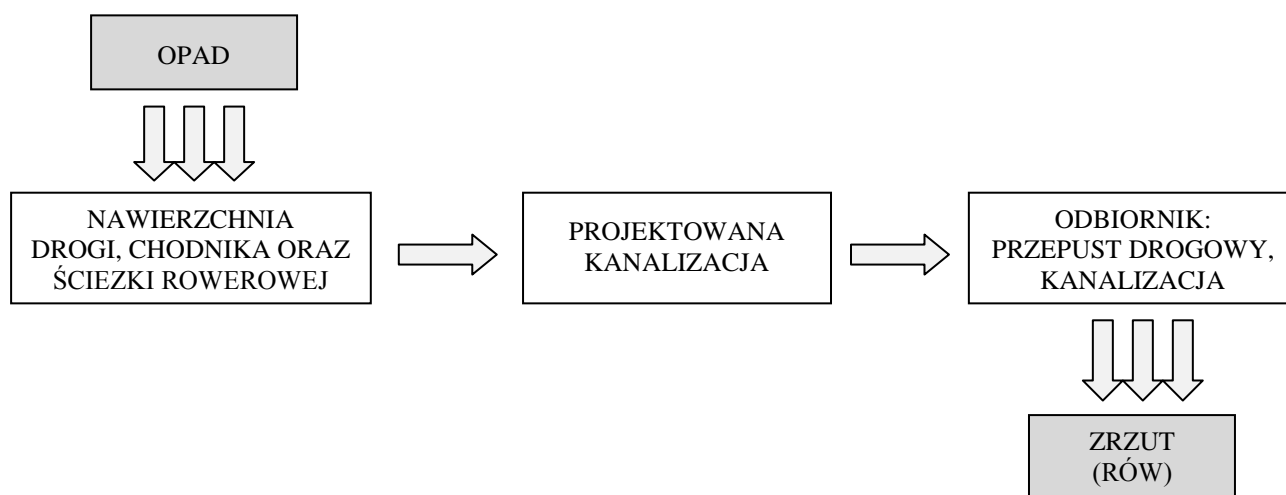
Jednorazowo winny być realizowane odcinki krótkie najlepiej między dwiema sąsiednimi studniami, z zapewnieniem dojazdów do posesji.

Realizację obiektu rozpocznie wytyczenie geodezyjne kanałów i ich obiektów. Wykonanie podzielone zostanie na odcinki: przewiertki i wykopy otwarte.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy:

- zapoznać się z treścią uzgodnień i opisem technicznym w dokumentacji,
- zapoznać się z normami oraz zgłosić prowadzone prace nadzorowi branżowemu,
- w przypadku rozbieżności należy powiadomić nadzór inwestorski.

### 3.11 Schemat technologiczny wraz z bilansem masowym i rodzajami wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw, istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska



Planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla naturalnych ekosystemów, nie będzie miała wpływu na wody podziemne. Rów melioracyjny na codzień nie prowadzi wody.

Do budowy systemu kanalizacyjnego, wykorzystane zostaną m. in. niżej wymienione materiały, które nie są materiałami niebezpiecznymi dla środowiska:

- rury kanalizacyjne,

- studzienki rewizyjne,
- studzienki ściekowe,
- żwir,
- piasek,
- kostka brukowa,
- mieszanka bitumiczna.

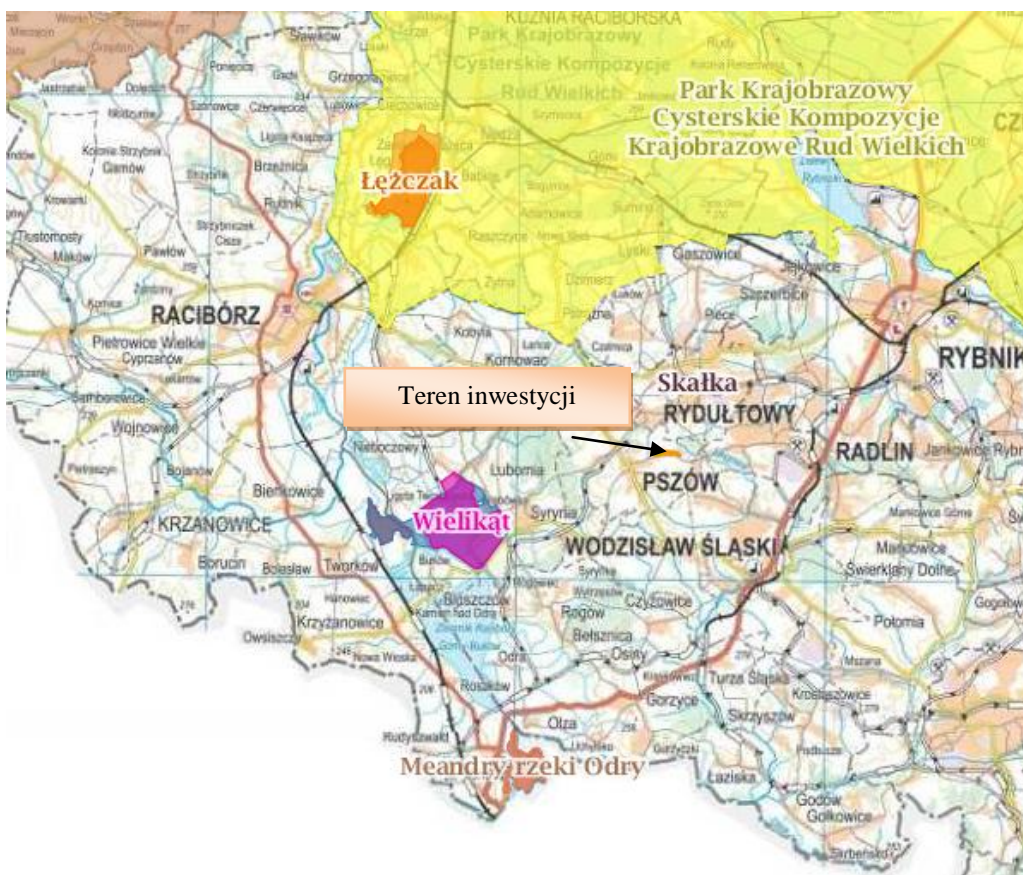
### **3.12 Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych**

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Pszów – Wschód”, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXVIII/255/2006 Rady Miejskiej w Pszowie, z dnia 17 lutego 2006 r., teren inwestycji, na którym planuje się przebudowę, zlokalizowany jest na terenie oznaczonym symbolem **03KDZ** - tj. tereny komunikacji; pasy drogowe ulic publicznych klasy zbiorczej.

Z planu wynika, że na terenie objętym inwestycją nie występują żadne z form przyrody oraz szczególne wartości przyrodnicze. Na rozpatrywanym terenie ani w jego zasięgu nie występują gatunki fauny i flory prawnie chronionej. W sąsiedztwie analizowanego terenu brak form ochrony przyrody utworzonych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Lokalizację najbliższych form ochrony przyrody wraz z lokalizacją planowanej do przebudowy ul. Kraszewskiego przedstawiono poniżej.

Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód deszczowych do rowu oraz likwidację odcinka rowu, w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ulicy Kraszewskiego w Pszowie



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Biorąc powyższy rysunek pod uwagę, poniżej podano najbliższej położone obszary chronionego krajobrazu (odległość mierzona w linii prostej od granicy analizowanych działek):

**Tabela 1.** Formy ochrony przyrody

Lp.	Nazwa	Rodzaj obszaru chronionego krajobrazu	Odległość (km)
1	2	3	4
1	Łęczzak	Rezerwat przyrody	12,5
2	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich	Park Krajobrazowy	5,4
3	Meandry rzeki Odry	Obszar chronionego krajobrazu	12
4	Wielikąt	Zespół przyrodniczo - krajobrazowy	6,3
5	Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003	Natura 2000 – Obszary specjalnej ochrony (OSO)	6,3
6	Las koło Tworkowa PLH240040	Natura 2000 – Specjalne obszary ochrony (SOO)	10
	Graniczny Meander Odry PLH240013		12

## ZABYTKI CHRONIONE

Najbliższym zabytkiem jest zespół zabudowań Kalwarii Pszowskiej, usytuowany przy kościele pod wezwaniem Zmartwychwstania Pańskiego w Rydułtowach. Zespół wzniesiony w latach 1911-1927, obejmuje czternaście kaplic Stacji Drogi Krzyżowej, w skład których wchodzi trzynaście kubaturowych i jedna w formie trzech krzyży oraz najbliższe otoczenie tych kaplic. Kaplice kubaturowe wzniesiono w stylu zmodernizowanego historyzmu z dominacją elementów neobarokowych.

Odległość od planowanej inwestycji, mierzona w linii prostej, wynosi ok. 1,5 km.

### 3.13 Bilans ścieków

Natężenie deszczu miarodajnego (nawalnego)  $q$  obliczono według wzoru Błaszczyka dla obszarów o rocznej wysokości opadu  $h < 800$  mm (opad dla omawianego terenu wynosi 700 mm):

$$q = \frac{470 \sqrt[3]{c}}{t^{0,67}} = 130 \frac{l}{s} ha$$

Gdzie:

$c$  – częstotliwość wystąpienia deszczu o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p = 20$  %, raz na 5 lat  
 $c = 5$

$t$  – czas trwania deszczu miarodajnego w minutach  $t = 15$  minut

Dalsze obliczenia wykonano korzystając ze wzoru:

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

w którym:

$F$  - powierzchnia odwadniana (powierzchnia pasa drogi wraz z projektowanym chodnikiem)

$q$  - miarodajne natężenie deszczu –  $130 [l/(s \cdot ha)]$ .

Współczynnik spływu dla dróg wynosi  $\Psi = 0,90$

Współczynnik opóźnienia dla zlewni  $F$  do 3,0 ha wynosi  $\varphi = 0,83$



- 1) Poniżej dokonano obliczeń z uwzględnieniem zlewni dla projektowanych studzienek odprowadzających wody deszczowe istniejącą kanalizacją  $\varnothing$  400 mm w stronie lewej drogi z odprowadzeniem do rowu przydrożnego otwartego, zlokalizowanego w lewej stronie drogi

Długość odwadnianego odcinka drogi, chodnika oraz ścieżki rowerowej – 134 m

Powierzchnia zlewni - **0,08 ha**

Wyliczenie maksymalnej ilości wód opadowych odprowadzanych do ziemi:

$$Q_{\max} = 0,9 \times 0,08 \times 130 \times 0,83 = 7,77 \text{ l/s}$$

Obliczenie odpływu jaki powstaje z opadu o natężeniu  $q = 15 \text{ l/s/ha}$

$$Q = F \times \psi \times q = 0,08 \times 0,9 \times 15 = 1,08 \text{ l/s}$$

Obliczenie ilości spływu maksymalnego godzinowego:

$$Q_{\max h} = 7,77 \times 3600 \times 0,001 = 27,97 \text{ m}^3/\text{h}$$

Uwzględniając deszcz miarodajny o prawdopodobieństwie występowania  $c = 1$  i czasie trwania 15 minut, obliczono średniodobową ilość powstających wód opadowych:

$$Q_{\text{śrd}} = 0,007 \times 900 = 6,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

Przyjmując dla miejscowości Pszów roczną ilość opadów wynoszącą  $h = 700 \text{ mm}$ , poniżej obliczono maksymalną ilość odprowadzanych wód opadowych:

$$Q_{\max r.} = h \times 10^{-3} \times F \times 10^4 \times \psi = 700 \text{ mm} \times 0,001 \times 0,08 \text{ ha} \times 10\,000 \times 0,9 = 504 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- 2) Poniżej dokonano obliczeń z uwzględnieniem zlewni dla projektowanej kanalizacji PCV  $\varnothing$  400 mm odprowadzającej wody deszczowe do istniejącego przepustu  $\varnothing$ 600 (długość przepustu – 12 m), dalej zaś do rowu melioracyjnego, zlokalizowanego po lewej stronie drogi. Teren sąsiadujący z drogą ul. Kraszewskiego znajduje się w obniżeniu w stosunku do pasa drogowego, stąd brak możliwości dopływu do kanalizacji wód spoza drogi i pasa drogowego. W profilu odcinka drogi znajdują się dwa przechyły jednostronne do wewnętrznych stron łuków poziomych oraz jeden zjazd na działkę 751/17, dlatego wyliczona powierzchnia dla lewego pasa drogowego została zwiększona, w celu poprawności doboru średnicy kanału projektowanej kanalizacji.

Długość odwadnianego odcinka drogi, chodnika oraz ścieżki rowerowej – 742,8 m.

Powierzchnia zlewni pasa lewego - **0,45 ha**, po uwzględnieniu dodatkowej powierzchni zlewni, o której mowa powyżej, całkowita zlewnia nie przekroczy **0,75 ha**.

Wyliczenie maksymalnej ilości wód opadowych odprowadzanych do przepustu, dalej do ziemi:

$$Q_{\max} = 0,9 \times 0,75 \times 130 \times 0,83 = 72,83 \text{ l/s}$$

Obliczenie odpływu jaki powstaje z opadu o natężeniu  $q = 15 \text{ l/s/ha}$

$$Q = F \times \psi \times q = 0,75 \times 0,9 \times 15 = 10,13 \text{ l/s}$$

Obliczenie ilości spływu maksymalnego godzinowego:

$$Q_{\max h} = 72,83 \times 3600 \times 0,001 = 262,19 \text{ m}^3/\text{h}$$

Uwzględniając deszcz miarodajny o prawdopodobieństwie występowania  $c = 1$  i czasie trwania 15 minut, obliczono średniodobową ilość powstających wód opadowych:

$$Q_{\text{śrd}} = 0,073 \times 900 = 65,7 \text{ m}^3/\text{d}$$

Przyjmując dla miejscowości Pszów roczną ilość opadów wynoszącą  $h = 700 \text{ mm}$ , poniżej obliczono maksymalną ilość odprowadzanych wód opadowych:

$$Q_{\max r.} = h \times 10^{-3} \times F \times 10^4 \times \psi = 700 \text{ mm} \times 0,001 \times 0,75 \text{ ha} \times 10\,000 \times 0,9 = 4725 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dla planowanego odprowadzania wód deszczowych do studni rewizyjnej  $\varnothing 2000 \text{ mm}$ , zabudowanej na betonowym przepuście długości 12 m, na etapie projektowym dobrano średnicę rury kanalizacyjnej  $\varnothing 400 \text{ mm}$ , która w sposób bezpieczny odprowadzi wyliczoną ilość wód deszczowych do odbiornika. Biorąc pod uwagę średnicę przepustu wynoszącą  $\varnothing 600 \text{ mm}$  oraz jego spadek nie ma konieczności jego przebudowy, gdyż zapewni on swobodny spływ wód deszczowych do rowu melioracyjnego za przepustem.

### **Poniżej dokonano obliczeń dla istniejącego przepustu**

Wyliczenie średnicy przepustu kołowego:

$$Q = \mu \times f_1 \times V$$

gdzie:

$\mu$  - współczynnik kontrakcji wg tab. 10.2 „Odwodnienie dróg” R. Edel (przyjęto 0,75)

$$\mu = 0,75$$

$f_1$  - pole powierzchni czynnej przekroju kołowego ( $m^2$ )

$V$  – prędkość wody (m/s)

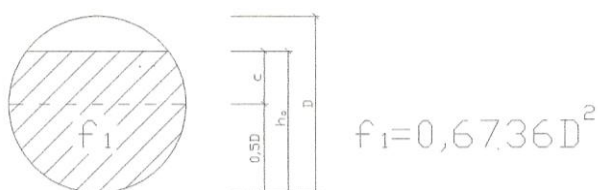
$$f_1 = Q / V_{\max} \times \mu$$

gdzie:  $V_{\max}$  –maksymalna prędkość wody w przepuszczeniu wg tab. 10.2 „Odwodnienie dróg”

R. Edel

$$V_{\max} = 2 \text{ m/s}$$

Wyznaczenie minimalnej średnicy przepustu kołowego  $D_1$



$$D_1 = [ Q / (0,6736 \times V_{\max} \times \mu) ]^{1/2}$$

$$Q_{\max} = 72,83 \text{ l/s}$$

$D_1$  = minimalna średnica zarurowania (m)

$$D_1 = [ 0,072 / (0,6736 \times 2 \times 0,75) ]^{1/2} = (0,003/1,01)^{1/2}$$

$$D_1 = 0,27$$

Średnica istniejąca  $D_0 = 0,6$  m, stąd:

$$D_0 \geq D_1$$

Z powyższych obliczeń wynika, że istniejąca średnica przepustu  $\varnothing 600$  mm (0,6 m) jest wystarczająca do swobodnego przepływu odprowadzanych wód. Są to obliczenia matematyczne.

### 3.14 Skład ścieków

Źródłem emisji ścieków będą wody opadowe ze szczelnej nawierzchni drogi oraz chodnika i ścieżki rowerowej.

Ścieki deszczowe pochodzące z odcinka drogi ulicy Kraszewskiego zawierać będą pewne ilości związków ropopochodnych pochodzących ze splukiwania przez deszcz rozlanych olejów, paliw oraz smarów do kanalizacji. Ilość i jakość zanieczyszczeń w ściekach deszczowych zależna będzie od wielu czynników, tj:

- natężenie ruchu pojazdów,
- pora dnia i roku,
- ilość substancji emitowanych do atmosfery przez środki transportu,
- ilość środków chemicznych zastosowanych jako przeciwdziałanie śliskości jezdni,
- zużywanie się elementów pojazdów.

Najbardziej zanieczyszczona będzie pierwsza fala ścieków w ciągu pierwszych kilkunastu minut. Wody opadowe w czasie trwania deszczu wychwytyują między innymi z atmosfery zawarty w niej pył i kurz. Jednak główna ilość zanieczyszczeń splukiwana jest z powierzchni zlewni. Są to aerozole osiadłe pochodzące z zanieczyszczenia atmosfery, części roślin oraz warstwy gleby wymywane z terenów zielonych i nieutwardzonych, a także produkty ścierania nawierzchni utwardzonych oraz błota z kół pojazdów.

Skład zanieczyszczeń podstawowych w wodach opadowych jest zmienny w bardzo szerokim przedziale. Wg literatury m.in. Malinowskiego wynosi dla wskaźników zanieczyszczeń:

- zawiesina ogólna  $10 \div 1680 \text{ g/m}^3$ ,
- ChZT  $29 \div 305 \text{ g/m}^3$ ,
- BZT<sub>5</sub>  $8 \div 170 \text{ g/m}^3$ ,
- tłuszcze  $0 \div 7,6 \text{ g/m}^3$ .

Większość zanieczyszczeń mineralnych zostanie zatrzymana w osadnikach rur spustowych, wpustów deszczowych i studzienkach kanalizacyjnych.

Zawiesiny ogólne stanowią główne zanieczyszczenie spływów z dróg dlatego rowy i osadniki winny być okresowo czyszczone z nagromadzonych osadów. Można przyjąć, że zawiesiny i zanieczyszczenia towarzyszące w zasadzie nie zagrażają wodą podziemnym, albowiem są zatrzymywane w 20 - 30 cm warstwie filtracyjnej i w humusie dna rowu.

### **3.15 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków**

Nie dotyczy

### **3.16 Opis instalacji kanalizacji deszczowej**

Naturalne ukształtowanie terenu, brak na większości odcinku ul. Kraszewskiego strona prawa rowów przydrożnych, spowodowało podzielenie kanalizacji na 3 odcinki.

Wody powierzchniowe z ścieżki rowerowej oraz chodnika zostaną sprowadzone do studzienek podwórzowych 25 x 25 cm zlokalizowanych na krawędzi ścieżki rowerowej przy wystającym obrzeżu betonowym, natomiast wody powierzchniowe z jezdni sprowadzone zostaną do studni ściekowych Ø 500 mm z wpustami zlokalizowanymi na krawędzi jezdni przy krawężniku. Włączenie projektowanych studni ściekowych oraz studzienek podwórzowych wykonane będzie za pomocą przykanalików z rur PCV Ø 200 oraz Ø 150 mm do projektowanych studni rewizyjnych Ø 1200mm wykonanych na załamaniach projektowanej kanalizacji w planie i profilu. W początkowym odcinku projektowanego odwodnienia odprowadzenie wód deszczowych odbywać się będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie lewym drogi ul. Kraszewskiego z odprowadzeniem wód do istniejącego wylotu odprowadzającego wody do rowu przydrożnego. Kolejny odcinek to kanalizacja długości 690,80 mb. odprowadzająca wody deszczowe do istniejącego betonowego przepustu pod drogą Ø 600 mm w KM 0+876,80 (połączenie kanału z przepustem za pomocą studni rewizyjnej Ø 2000 mm). Kanalizacja deszczowa z rur PCV Ø400 mm zlokalizowana będzie w osi chodnika. Projektowany kanał zostanie ułożony na podłożu z piasku gr. 20 cm z zasypką piaskiem wykopów pod projektowany kanał i jego uzbrojenie (20 cm powyżej górnej krawędzi kanału). Ostatni odcinek (za istniejącym przepustem) odprowadzał będzie wody deszczowe do istniejącej kanalizacji w pasie prawym ul. Kraszewskiego, za skrzyżowaniem z ul. Ziółową.

Szczegóły dotyczące istniejącej kanalizacji deszczowej, studni ściekowych i rewizyjnych zostały oznaczone na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym.

Poniżej podano długość projektowanej kanalizacji po stronie prawej wraz z długością odwadnianej drogi:

- **KM 0+000 do 0+134**

Projektuje się 4 studzienki ściekowe o średnicy  $\varnothing$  500 mm, które odprowadzać będą wody poprzez istniejące studzienki rewizyjne w pasie lewym do istniejącej kanalizacji, zlokalizowanej w lewej części pasa drogowego. Kanalizacja deszczowa po stronie lewej ul. Kraszewskiego prowadzi wody deszczowe do rowu przydrożnego istniejącym wylotem. Przy 3 studzienkach ściekowych projektuje się wpusty podwórzowe 25 x 25 cm.

Długość odwadniania pasa prawego – 134 m;

- **KM 0+185 do KM 0+876,80**

Na poszczególnych odcinkach planowanej kanalizacji  $\varnothing$  400 mm długości 690,80 mb. zaprojektowano wykonanie studzienek ściekowych  $\varnothing$  500 mm i studzienek rewizyjnych  $\varnothing$  1200 mm. Dane dotyczące posadowienia studzienek to:

**Tabela 2.** Lokalizacja studzienek w KM 0+185 do KM 0+876,80

Lp.	Kilometraż	Średnica studzienki ściekowej	Średnica studzienki rewizyjnej	Rzędna dna studzienki
1	0+086	500	1200	306,45
2	0+241	500	1200	306,17
3	0+291	-	1200	305,67
4	0+346	500	1200	304,85
5	0+406	500	1200	303,65
6	0+451	500	1200	302,75
7	0+501	500	1200	301,75
8	0+546	500	1200	300,12
9	0+591	500	1200	298,50
10	0+646	500	1200	296,72
11	0+696	500	1200	295,47
12	0+746	500	1200	293,17
13	0+801	500	1200	292,35
14	0+841	500	1200	291,95
15	0+876,80	500	2000	292,59

Przy każdej studziencie ściekowej projektowany jest również wpust podwórzowy 25 x 25 cm.

Rzędne istniejącej krawężni jezdni na ww. odcinku wynoszą od 292,93 do 307,70.

Różnica spadku – 14,77 m. Zaprojektowano kanalizację z zachowaniem spadku kanalizacji deszczowej z rur PCV fi 400 mm wynoszącym od 0,5 % do 2,5 % (1 odcinek 0,5%, 3 odcinki 1%, 2 odcinki – 1,5%, 3 odcinki 2% oraz 5 odcinków 2,5%).

- **KM 0+876,80 do KM 0+973**

Projektuje się 4 studzienki ściekowe o średnicy  $\varnothing$  500 mm, które odprowadzać będą wody poprzez istniejącą studzienkę rewizyjną oraz projektowaną studzienkę rewizyjną  $\varnothing$  1000 mm do istniejącej kanalizacji  $\varnothing$  315 mm, zlokalizowanej w prawej części pasa drogowego.

Długość odwadniania pasa prawego – 81,2 m.

Wykopy pod projektowany kanał deszczowy i jego uzbrojenie w pobliżu istniejącego uzbrojenia zostaną wykonane ręcznie pod nadzorem branżowym jego właścicieli. Wykopy będą wykonywane w okresie bezdeszczowym, a roboty kanalizacyjne w wykopach odwodnionych.

Istniejący przepust nie będzie przebudowywany. Dno rowu za przepustem oraz jego skarpy na wysokości 0,5 m są umocnione płytami pełnymi.

### **3.17 Zakres i częstotliwość wykonywania analiz odprowadzanych ścieków poniżej miejsca zrzutu ścieków**

Nie dotyczy.

Zgodnie z § 21 ust.1 rozporządzenia Ministra Środowiska Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800), wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej:

1) terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha,

2) obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha

– mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Zgodnie z ust. 2 wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

Biorąc powyższe pod uwagę dla analizowanego przypadku opisywane regulacje środowiskowe nie narzucają wymogu spełnienia standardów jakościowych dla zbieranych z nich wód odpadowych przed wprowadzeniem ich do środowiska, w tym prowadzenia badań jakościowych dla tych wód. Z uwagi na niewielką możliwość pojawienia się w odpływie substancji ropopochodnych, podczyszczenie odprowadzanych wód deszczowych w osadnikach wpustów deszczowych jest wystarczające.

W świetle obowiązujących przepisów prawa separacja zanieczyszczeń ropopochodnych jest uzasadniona jedynie w obszarach szczególnie chronionych (zlewnie, tereny ochronne ujęć, zbiorniki wód słodkich itp.). W innych sytuacjach, dla odcinków nie objętych ochroną, badania wykazały, że nie ma potrzeby stosowania urządzeń do separacji substancji ropopochodnych.

### **3.18 Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków**

Nie dotyczy

### **3.19 Jakość wody w miejscu wprowadzania ścieków**

Nie dotyczy.

Rów melioracyjny, zlokalizowany za przepustem, do którego odprowadzana będzie woda deszczowa na co dzień nie prowadzi wody.

Charakter urządzeń wodnych - rowy ziemne należące do systemu rowów melioracji szczegółowej prowadzące wody jedynie okresowo - powoduje, że nie ustalono dla nich charakterystycznych przepływów hydrologicznych, ponadto nie są zaliczane do cieków, na których prowadzony jest podstawowy czy też regionalny monitoring wód powierzchniowych wykonywany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Z tego względu nie były prowadzone badania jakości ich wód, czy też badania jakości wód podziemnych umożliwiające scharakteryzowanie ich parametrów jakościowych.

Stwierdzone warunki gruntowe, brak na całej długości, powyżej projektowanego wylotu, wzdłuż lokalizacji rowu zabudowy mieszkaniowej (brak możliwości nielegalnych odprowadzeń ścieków bytowych) pozwalają stwierdzić, iż w okresach deszczowych rów prowadzi wody deszczowe czyste, bezzapachowe. W okresie przygotowania niniejszej dokumentacji rów był suchy.



### **3.20 Zagospodarowanie osadów ściekowych**

Planowana kanalizacja deszczowa będzie podlegała bieżącym konserwacjom oraz przeglądom studzienek kanalizacyjnych oraz przepustu poprzez bieżące oczyszczanie z osadów i namulów. Wykonawca ww. czynności musi posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponować potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zadania. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w sprawie katalogu odpadów, odpady ze studzienek kanalizacyjnych zaliczane są do grupy 20 - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, do rodzaju:

- **20 03 06** - odpady ze studzienek kanalizacyjnych.

Wytworzone odpady muszą być zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami.

### **3.21 Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

Nie dotyczy.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych określa przedsięwzięcia w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych, a także terminy ich realizacji.

W analizowanym przypadku mamy do czynienia z ściekami deszczowymi, w związku z powyższym realizacja kanalizacji deszczowej wraz z wprowadzaniem wód deszczowych do ziemi nie dotyczy ww. Programu.

### **3.22 Plan przeciwdziałania skutkom suszy**

Nie dotyczy.

Przygotowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych należy do zadań dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej, w analizowanym przypadku dyrektora RZGW w Gliwicach.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym zawierał będzie:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- propozycję budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych,

- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Przedmiotowy Plan na omawianym rejonie nie obowiązuje, jest na etapie realizacji – etap opracowania projektu dokumentów oraz konsultacji społecznych prognoz oddziaływania na środowisko dla planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych w obszarze działania RZGW Gliwice.

### **3.23 Plan zarządzania ryzykiem powodziowym**

Nie dotyczy.

W ramach ochrony przed powodzią w strukturach RZGW wyodrębniono Ośrodki Koordynacyjno – Informacyjne Osłony Przeciwpowodziowej, w których prowadzone są przede wszystkim podstawowe działania związane z tą ochroną.

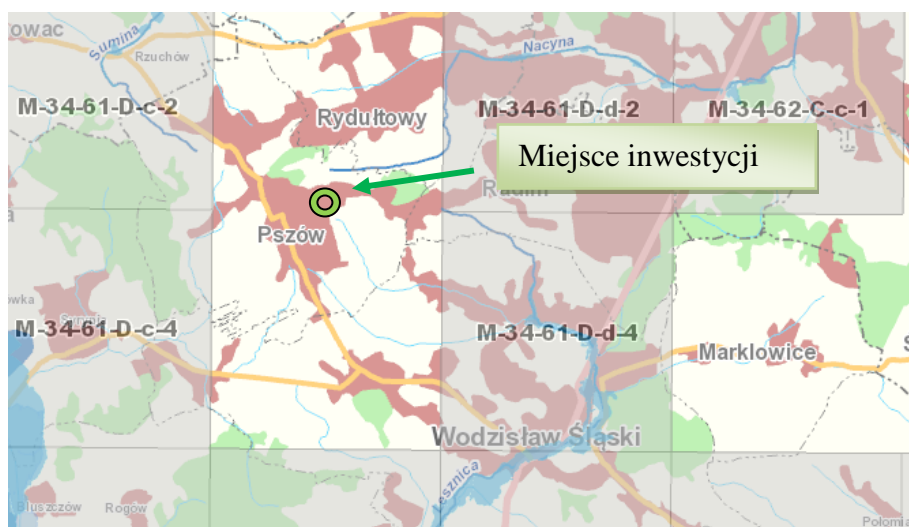
Przedmiotowy Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dorzecza Odry nie został zatwierdzony. Trwają prace przygotowawcze nad Planem, w tym konsultacje społeczne i zaowocują one powstaniem strategii obejmującej wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym: m.in. zapobieganie, przygotowanie do wezbrania, ochronę, wczesne ostrzeżenie. Powstały Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym będzie obowiązywał przez 6 lat, po których nastąpi jego przegląd oraz aktualizacja.

### **Lokalizacja inwestycji w stosunku do terenów zagrożonych powodzią**

W dniu 15 kwietnia 2015 r. na Hydroportalu opublikowane zostały zweryfikowane i ostateczne wersje map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w formacie pdf. Mapy te jako oficjalne dokumenty planistyczne stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym.

W przypadku realizacji obiektów budowlanych oraz robót wykonywanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, zwolnić od zakazów wynikających z zapisów ustawy Prawo wodne.

Jak wynika z poniższej mapy analizowany teren nie został zakwalifikowany jako teren zagrożony powodzią.



Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

### 3.24 Warunki korzystania z wód regionu wodnego

Ustalane w drodze aktu prawa miejscowego na podstawie art. 120 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.), warunki korzystania z wód regionu wodnego są jednymi z podstawowych dokumentów planistycznych w zakresie gospodarowania wodami oraz narzędziem wspomagającym proces zarządzania zasobami wodnymi i kształtowania sposobu ich użytkowania. Głównym zadaniem warunków jest wspomaganie osiągnięcia celów środowiskowych w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej. Dokumenty te określają:

- szczegółowe wymagania z zakresu stanu wód wynikające z ustalonych celów środowiskowych,
- priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych,
- ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego lub jego części albo na wskazanych jednolitych części wód niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.

Ustalone w rozporządzeniu ograniczenia w korzystaniu z wód odnoszą się do: poboru wód powierzchniowych, poboru wód podziemnych, wprowadzania ścieków do wód, wprowadzania ścieków do ziemi, wykonywania budowli piętrzących, zabudowy potoków górskich, wykonywania

objektów energetyki wodnej oraz wydobywania z wód powierzchniowych kamienia, żwiru, piasku i innych materiałów.

W punkcie 3.8 operatu wodnoprawnego dokonano podziału analizowanego terenu na jednolite części wód powierzchniowych (JCW) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWP).

W analizowanym przypadku nie mamy do czynienia z odprowadzaniem wód deszczowych do cieków wodnych, zaś odprowadzanie wód deszczowych m.in. do rowu przydrożnego, służącego odwodnieniu drogi, jak również warunki terenowe oraz ilość odprowadzanych wód, nie przyczyni się do zanieczyszczenia wód podziemnych.

Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób zakłócała osiągnięcia założonych celów środowiskowych.

### **3.25 Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza**

Głównym dokumentem planistycznym w gospodarowaniu wodami jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, który opracowuje Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw gospodarki wodnej oraz ministrem właściwym do spraw środowiska. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry został opublikowany w dniu 27 maja 2011 r. (Monitor Polski nr 40, poz. 451) i zgodnie z tzw. Ramową Dyrektywą Wodną ma usprawnić proces osiągania celów środowiskowych.

Ww. Plan zawiera:

- ogólny opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza,
- podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań,
- antropogenicznych i oceny ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- wykazy obszarów chronionych,
- wykazy wielkości emisji i stężeń substancji priorytetowych oraz innych,
- zanieczyszczeń dla których zostały określone środowiskowe normy jakości,
- mapę sieci monitoringu, wraz z prezentacją programów monitoringu,
- ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód i obszarów ochronnych,
- podsumowanie analizy ekonomicznej związanej z korzystaniem z wód,
- podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju,
- wykaz pozostałych programów i planów,

- podsumowanie działań zastosowanych w celu informowania społeczeństwa,
- wykaz właściwych władz,
- punkty kontaktowe i źródła danych.

Przedmiotowe rowy jako odbiornik leżą w regionie wodnym Górnej Odry, w obszarze dorzecza Odry. Zgodnie z zapisami zatwierdzonego Planu, dorzecze to obszar, z którego całkowity odpływ wód powierzchniowych następuje ciekami naturalnymi.

Ze względu na rodzaj odbiornika wspomniany Plan nie wprowadza regulacji dotyczących przedmiotowej inwestycji.

W ramach planowanej inwestycji nie nastąpi ingerencja w koryta cieków wodnych, tym samym brak jakiegokolwiek wpływu planowanej działalności na pogorszenie wskaźników hydromorfologicznych wymienionych w podpunkcie 3.8 jednolitych części wód powierzchniowych operatu wodnoprawnego.

#### **4. ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Zasięg oddziaływania inwestycji mieści się w granicach pasa drogowego ul. Kraszewskiego. Istniejące wyloty zlokalizowane są na działkach 507/17, 215/42 oraz 282/91, zaś odcinek przewidzianego do likwidacji rowu zlokalizowany jest na terenie działki 449/14. Właścicielem ww. działek jest Skarb Państwa, w trwałym zarządzie Zarządu Powiatu Wodzisławskiego.

Za istniejącym przepustem w odległości 5,5 m znajduje się granica działki nr 276/59, której trwałym zarządcą jest również Zarząd Powiatu Wodzisławskiego. Istniejące wyloty nie wymagają prac związanych z ubezpieczeniem ich skarp, gdyż zarówno rów przydrożny jak i rów melioracyjny są w dnie i w skarpach ubezpieczone płytami betonowymi. Istniejące ubezpieczenie powoduje, iż odprowadzana woda nie wpłynie negatywnie na istniejące rowy, nie zniekształci ich skarp i dna.

Ilość odprowadzanej wody oraz parametry rowów powodują brak szkodliwości oddziaływania odprowadzanej wody na ich odbiorniki.

Na mapie sytuacyjnej zaznaczono zasięg oddziaływania.

Dla omawianego przedsięwzięcia podjęto następujące działania chroniące środowisko:

- projektuje się wykonanie ciągów kanalizacyjnych z odpowiednimi spadkami i o odpowiednich przekrojach zapewniając ich należyty spływ i wentylację poprzez przewietrzenie sieci kanalizacyjnej przy wykorzystaniu odpowiednich rur,

- wykonywanie wykopów pod odcinki rurociągów będzie przebiegało po uprzednim zabezpieczeniu warstwy humusu i użyciu go następnie jako ostatniej warstwy zasypowej,
- realizacja inwestycji będzie wykonywana zgodnie z uzgodnieniami,
- uzyskanie pozytywnej próby szczelności, zastosowanie materiałów atestowanych o wysokiej jakości, solidność wykonywanych robót montażowych pod stosownym nadzorem jest gwarantem bezpiecznej eksploatacji sieci bez szkodliwego oddziaływania przeniesionego medium na środowisko,
- roboty montażowe będą prowadzone w porze bezdeszczowej by nie dopuścić do zawilgocenia wykopów,
- rury PCV są odporne na wysokie temperatury i inwazyjne media, są całkowicie obojętne fizjologicznie i nieszkodliwe dla środowiska.

Projektowana kanalizacja pozwoli uregulować gospodarkę wodno – ściekową poprzez właściwe postępowanie ze ściekami deszczowymi pochodzącymi z drogi oraz ścieżki rowerowej i chodnika.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne.

## **5. RODZAJ I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZONYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII**

### ***a) hałas***

W trakcie prac remontowo – budowlanych związanych z budową kanalizacji wystąpi niewielka okresowa emisja hałasu, ograniczona do pory dziennej, związana z pracą sprzętu budowlano - montażowego napędzanego silnikiem spalinowym. Natężenie tego hałasu będzie porównywalne z hałasem komunikacyjnym. Z uwagi na krótkotrwałość tego typu prac, uciążliwość akustyczna podczas realizacji przedsięwzięcia nie będzie jakimkolwiek zagrożeniem dla środowiska;

### ***b) odpady***

W trakcie budowy głównie powstawać będą odpady z grupy 17. tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Powstałe odpady w fazie realizacji przedsięwzięcia należy selektywnie gromadzić z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. Prace z odpadami będzie prowadzić firma prowadząca gospodarkę odpadami zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Warunki zagospodarowaniu urobku:

- wykopy będą prowadzone w taki sposób, aby warstwa urodzajna gleby była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót,
- nadmiar z wykopów będzie wykorzystany gospodarczo w ramach możliwości w miejscach położonych blisko terenu budowy, aby nie generować uciążliwości powodowanej dodatkowym ruchem komunikacyjnym na drogach publicznych oraz ich zanieczyszczeniu.

W trakcie prac budowlanych szczególna uwaga będzie poświęcona na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego. Na terenie planowanej inwestycji nie będą podejmowane prace remontowe sprzętu budowlanego, takiego jak wymiana oleju i inne wymiany elementów maszyn, powodujące powstawanie odpadów niebezpiecznych oraz ewentualne zanieczyszczenie środowiska. Powstałe w trakcie realizacji przedsięwzięcia odpady komunalne będą zbierane do pojemników i wywożone na składowisko odpadów komunalnych;

**c) gospodarka wodno ściekowa**

W trakcie budowy nie przewiduje się powstawania ścieków, które mogłyby zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne;

**d) zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego**

W trakcie budowy powstawać będzie niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza, której źródłami będą: praca sprzętu budowlanego i samochodów transportowych oraz pojazdów pracujących na terenie realizacji przedsięwzięcia.

W trakcie eksploatacji w kanalizacji ze względu na niski czas zatrzymania nie będą miały miejsca procesy anaerobowe (gnilne) gdzie mogą powstawać CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S. Pojawienie się wyżej wymienionych substancji uzależnione jest od sytuacji awaryjnych:

- zanik drożności kanalizacji,
- nielegalny zrzut do kanalizacji ścieków ze zbiorników bezodpływowych po procesie gnilnym.

Przy prawidłowo prowadzonej eksploatacji sieci kanalizacyjnej ww. substancje chemiczne nie powinny być wykrywalne (emisja jest bardzo mała gdzie stężenia dopuszczalne nie będą przekroczone).

Biorąc pod uwagę ilość ścieków oraz przyjętą technologią wykonania kanalizacji nie ma możliwości występowania większej, uciążliwej emisji substancji zapachowych.

Sytuacja taka może występować jak wspomniano, tylko dla sytuacji awaryjnych;

**e) zielen**

W trakcie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się wycinkę drzew. Na ich wycinkę uzyskane zostaną odpowiednie zezwolenia. Drzewa, których wycinki się nie planuje, rosnące w sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych, będą odpowiednio zabezpieczone, nie dopuści się do naruszenia ich koron oraz systemu korzeniowego.

Omawiane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

W okresie eksploatacji kanalizacja nie będzie źródłem jakichkolwiek dodatkowych emisji zanieczyszczeń do środowiska.



### ***Zabezpieczenie terenu robót***

Teren robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony. Drogi i ciągi piesze w rejonie robót powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

### ***Materiały szkodliwe dla otoczenia***

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji publicznej.

## 6. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

### I. Dane wnioskodawcy:

**Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim**  
**z/s w Syryni, ul. Raciborska 3, 44-361 Syrynia**

### II. Niniejszy operat przygotowano w celu uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na:

#### 1) **Likwidację urządzenia wodnego – likwidację odcinka rowu przydrożnego na długości 72 m**

- współrzędne rowu przeznaczonego do likwidacji
  - początkowe: N 50,023514            E 18,251048
  - końcowe:     N 50,023402            E 18,251347
- kilometraż rowu – KM 0+843,45 – KM 0+915,45

#### 2) **szczególne korzystanie z wód:**

##### a) odprowadzanie wód deszczowych w KM 0 + 000 – KM 0+134 (strona prawa)

- długość odwadnianego odcinka – 134 m
- odbiornik – rów przydrożny (strona lewa)
- wylot – istniejący wylot rury PCV Ø 400 do rowu w KM 0+188,25 (strona lewa)
- współrzędne wylotu : N 50,023525            E 18,243778
- rzędna dna – 306,80 m n.p.m.
- ilość odprowadzanych wód deszczowych:
  - $Q_{\max} = 7,77 \text{ l/s}$
  - $Q_{\max h} = 27,97 \text{ m}^3/\text{h}$
  - $Q_{\text{śrd}} = 6,3 \text{ m}^3/\text{d}$
  - $Q_{\max r.} = 504 \text{ m}^3/\text{rok}$

##### b) odprowadzanie wód deszczowych w KM 0 + 134 – KM 0+876,80 (strona prawa)

- długość odwadnianego odcinka – 742,8 m
- długość kanalizacji – 690,8 m
- odbiornik – przepust fi 600, dalej rów melioracyjny
- współrzędne przepustu

- początkowe: N 6530079,81      E 18,251184
- końcowe:      N 50,023494      E 18,251236
- rzędna dna przepustu
  - początkowa – 291,59 m n.p.m.
  - końcowa – 291,36 m n.p.m.
- ilość odprowadzanych wód deszczowych:
  - $Q_{\max} = 72,83 \text{ l/s}$
  - $Q_{\max h} = 262,19 \text{ m}^3/\text{h}$
  - $Q_{\text{śrd}} = 65,7 \text{ m}^3/\text{d}$
  - $Q_{\max r.} = 4725 \text{ m}^3/\text{rok}$
- III. Zasięg oddziaływania – działki 507/17, 282/91 oraz 215/42 zaś odcinek przewidzianego do likwidacji rowu zlokalizowany jest na terenie działki 449/14, których właścicielem jest Skarb Państwa, Zarząd Powiatu Wodzisławskiego, zarządca PZD w Wodzisławiu Śląskim.
- IV. Droga powiatowa jest drogą klasy Z. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem nie ma obowiązku oczyszczania tych wód przed wprowadzeniem do środowiska – do ziemi.
- V. Likwidacja planowanego odcinka rowu nie wpłynie w jakikolwiek sposób na pogorszenie warunków wodnych omawianego terenu.
- VI. W fazie budowy, eksploatacji i likwidacji inwestycji nie wystąpi zagrożenie skażenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych oraz powietrza atmosferycznego.
- VII. Przeprowadzone obliczenia wykazały, iż parametry istniejących odbiorników zabezpieczą odbiór ujętych w system kanalizacyjny wód deszczowych.

## **OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI SPORZĄDZONY W JĘZYKU NIETECHNICZNYM**

Niniejszy operat przygotowany jest związku z planowaną inwestycją pn. "Budowa ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ulicy Kraszewskiego w Pszowie". W ramach planowanej inwestycji powstanie system kanalizacji deszczowej, którego celem będzie odprowadzenie wód opadowych z pasa prawego drogi ul. Kraszewskiego. W ramach budowy chodnika wraz ze ścieżką rowerową konieczna jest likwidacja rowu przydrożnego na długości 72 m.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest na obszarze, na którym obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego miasta Pszów. Zgodnie z jego zapisami są to tereny 03KDZ - tj. tereny komunikacji; pasy drogowe ulic publicznych klasy zbiorczej.

Przedmiotowa inwestycja jest więc zgodna z zapisami obowiązującego Planu.

Projektowane odwodnienie zostało podzielona na trzy odcinki:

- KM 0 + 000 – KM 0 + 134 odwadniany będzie poprzez studzienki ściekowe odprowadzające wody deszczowe do kanalizacji zlokalizowanej po stronie lewej drogi, zaś woda odprowadzana będzie istniejącym wylotem do rowu przydrożnego;
- KM 0 +186 – KM 0+876,80 odwadniany będzie przez projektowaną kanalizację Ø 400 mm, z odprowadzaniem wód do istniejącego przepustu, dalej do rowu melioracyjnego;
- KM0+876,80 – KM 0+973 odwadniany będzie poprzez studzienki odprowadzające wody do istniejącej kanalizacji.

Projektowana kanalizacja wyposażona zostanie w studnie ściekowe oraz rewizyjne o określonych średnicach.

Szczegółowe oznaczenia i parametry techniczne studni oraz rurociągu przedstawiono na profilu podłużnym oraz na planach sytuacyjno – wysokościowych.

W operacie dokonano obliczeń ilości odprowadzanych wód deszczowych, opisano szczegółowo istniejące urządzenie wodne, podano współrzędne geograficzne oraz geodezyjne miejsc zrzutów wód deszczowych oraz początkową i końcową lokalizację rowu przeznaczonego do likwidacji.

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z ustanowionymi w najbliższym sąsiedztwie formami ochrony przyrody, nie wpływa na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.

W związku z planowaną inwestycją podstawowymi obowiązkami Inwestora są: dbałość o prawidłowe działanie kanalizacji i konserwacja rowu wokół miejsca odprowadzania wód deszczowych.

Realizacja inwestycji i jej użytkowanie spowoduje uregulowanie gospodarki wodnej związanej z odprowadzaniem ścieków deszczowych z drogi oraz chodników i ścieżki rowerowej. Warunki dotyczące odbioru i spustu wody nie stwarzają żadnych zagrożeń ze względu na właściwe zaprojektowanie odwodnienia drogi.

Zastosowana technologia przewiduje szczelną sieć kanalizacyjną, co uniemożliwi ewentualną penetrację wód i ścieków. Zabezpiecza to wpływ jej na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przejęcie przez projektowaną kanalizację ścieków, poprawi znacznie warunki ochrony środowiska wodnego, przyczyni się do poprawy gospodarki wodno – ściekowej, jak również poprawi warunki zdrowotne, higieniczne i maksymalnie zmniejszy uciążliwość dla mieszkańców.



PREZYDENT MIASTA RYBNIKA  
44-200 Rybnik, ul. Bolesława Chrobrego 2  
tel. 32 43 92 107, faks 32 42 24 124  
rybnik@um.rybnik.pl

ISO 9001:2008

Ek-I.6341.42.2015

Rybnik, dnia 21 stycznia 2016 r.

2016-6465



## DECYZJA PREZYDENTA MIASTA

Na podstawie art. 122 ust.1 pkt 1 pkt 3, w związku z art. 9 ust.1 i ust. 2, art. 123 ust.2 i ust.3, art. 127 ust.1, ust.3, ust. 5, art.128 oraz art.140 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. nr 469 z 2015 r. ze zm.), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 1800 z 2014 r. ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (t. j. Dz.U. nr 23 z 2016 r.), po rozpatrzeniu wniosku p. Krystyny Sołoduchy, działającej w imieniu Powiatowego Zarządu Dróg w Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Syryni przy ul. Raciborskiej 3, w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na likwidację urządzenia wodnego oraz na szczególne korzystanie z wód w postaci odprowadzania ścieków deszczowych do rowu, w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ul. Kraszewskiego w Pszowie

### o r z e k a m

**I. Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim** z siedzibą w Syryni przy ul. Raciborskiej 3, otrzymuje pozwolenie wodnoprawne na:

1. Wykonanie urządzeń wodnych w postaci likwidacji odcinka rowu przydrożnego na posesji nr 449/14 przy ul. Kraszewskiego w Pszowie na długości 72 m (od km 0+843,45 do km 0+915,45).

Budowa odcinka kanalizacji deszczowej oraz istniejąca sieć kanalizacji deszczowej, zgodnie z oświadczeniem Wykonawcy operatu wodnoprawnego, spowoduje, iż likwidacja rowu nie wpłynie negatywnie na stosunki wodne na okolicznych terenach.

Współrzędne geograficzne: początek: 50,023514 N, 18,251048 E  
koniec: 50,023402 N, 18,251347 E

Urządzenie wodne oraz wszelkie roboty budowlane wykonane będą zgodnie z opracowaną dokumentacją i wskazaniem z niej wynikającymi.

2. Odprowadzanie ścieków opadowych i roztopowych (czyli wód opadowych lub roztopowych ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzących z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z miast, portów,

lotnisk, terenów przemysłowych, handlowych, usługowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów) pochodzących z odwodnienia terenu ulicy Kraszewskiego w Pszowie, do ziemi w łącznej ilości:

- istniejącym wylotem  $\Phi 400$  w km 0+188,25 o współrzędnych 50,023525 N, 18,234778 E (do rowu): maksymalny godzinowy spływ ścieków:  $Q_{maxh} = 52,45 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  
średniodobowy spływ ścieków:  $Q_{sr,d} = 13,50 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  
maksymalny roczny spływ ścieków:  $Q_{max} = 945 \text{ m}^3/\text{rok}$ ;
- istniejącym betonowym przepustem  $\Phi 600$  pod drogą, w km 0+876,80 o współrzędnych 50,023494 N, 18,251236 E (do rowu):  
maksymalny godzinowy spływ ścieków:  $Q_{maxh} = 262,19 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  
średniodobowy spływ ścieków:  $Q_{sr,d} = 65,7 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  
maksymalny roczny spływ ścieków:  $Q_{max} = 4725 \text{ m}^3/\text{rok}$ ;

**II.** Pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do ziemi udziela się na czas określony tj. do dnia **21.01.2026 r.**

**III.** Pozwolenie wodnoprawne na budowę urządzenia wodnego wygasa, jeżeli:

- zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne
- inwestor, w ramach realizacji przedsięwzięcia w zakresie dróg publicznych, nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 6 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

**IV.** Niniejszego pozwolenia wodnoprawnego udziela się z zachowaniem następujących warunków:

1. Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z przedstawionym operatem wodnoprawnym i sztuką budowlaną, w sposób uniemożliwiający szkodliwe oddziaływanie na grunty sąsiednie. Po zakończeniu robót teren należy porządkować; ewentualne powstałe szkody usunąć na własny koszt;

2. Stan i skład substancji niebezpiecznych w ściekach deszczowych na wylocie do odbiornika nie powinien przekraczać:

- zawiesiny ogólne - poniżej 100 mg/l
- substancje ropopochodne - poniżej 15 mg/l,

Ponadto ścieki opadowe powinny spełniać wymogi obowiązującego Rozporządzenia w sprawie warunków jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz nie mogą zawierać odpadów oraz zanieczyszczeń pływających ani powodować w wodach odbiornika:

- zmian w naturalnej, charakterystycznej dla nich biocenozie
- zmian naturalnej mętności, barwy, zapachu
- formowania się osadów lub piany;

3. Sieć kanalizacyjna, studzienki, urządzenia wodne oraz urządzenia oczyszczające ścieki będą utrzymywane w dobrym stanie technicznym, zapewniającym właściwe funkcjonowanie i sprawność. W czasie eksploatacji urządzenia oczyszczające ścieki należy regularnie oczyszczać z nagromadzonych osadów i zanieczyszczeń a powstałe odpady zagospodarowywać zgodnie z ustawą O odpadach;

4. Do w/w urządzeń wodnych nie wolno odprowadzać innych ścieków poza ściekami opadowymi i roztopowymi;
5. W przypadku pojawienia się wycieku substancji ropopochodnych należy dążyć do wszelkich starań, by substancje te nie dostały się do kanalizacji deszczowej - powinny one być niezwłocznie usunięte przy pomocy odpowiednich sorbentów;
6. Wykonanie urządzeń wodnych oraz odprowadzanie ścieków opadowych i roztopowych będzie prowadzone w sposób uniemożliwiający zmianę stanu wód ze szkodą dla gruntów sąsiednich oraz szkodliwe oddziaływanie na grunty sąsiednie, nie będzie również wpływać na zanieczyszczenie wód podziemnych; zabrania się wprowadzania ścieków do wód podziemnych;
7. Należy wykonać **geodezyjną inwentaryzację powykonawczą** oraz dostarczyć ją do Wydziału Geodezji właściwego Urzędu (zgodnie z Ustawą Prawo budowlane);

V. Niniejsze pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał praw do nieruchomości lub urządzeń koniecznych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymanym pozwoleniem.

VI. Pozwolenia udziela się na podstawie dokumentacji „Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód deszczowych do rowu oraz likwidację odcinka rowu, w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w ciągu ulicy Kraszewskiego w Pszowie” opracowanej w listopadzie 2015 r., której autorem jest p. Danuta Pieczka („Dan-Eko”, ul. Dworcowa 17a, 44-353 Olza).

## UZASADNIENIE

W dniu 16-12-2015 r. do Prezydenta Miasta Rybnika wpłynął wniosek p. Krystyny Sołoduchy, działającej w imieniu Powiatowego Zarządu Dróg w Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Syryni przy ul. Raciborskiej 3, w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na likwidację urządzenia wodnego oraz na szczególne korzystanie z wód w postaci odprowadzania ścieków deszczowych do rowu, w związku z budową ciągu pieszo – rowerowego wraz z odwodnieniem w pasie ul. Kraszewskiego w Pszowie.

Wniosek ten został przekazany postanowieniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 11.12.2015 r. o znaku NO/021-W-194/15/22248.

Do wniosku dołączony został operat wodnoprawny zawierający elementy wymagane ustawą Prawo wodne.

Zgodnie z art. 122 Prawa wodnego na wykonywanie urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne. Art. 9 ust. 1 pkt 19 definiuje pojęcie urządzeń wodnych - urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich. Ponadto, art. 9 ust. 2 pkt 2 uściśla definicję pojęcia wykonania urządzeń wodnych - przepisy ich dotyczące stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń. Tak więc wykonanie urządzeń wodnych opisanych w dokumentacji wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.



Odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, zgodnie z art. 37 Prawa wodnego zostało zakwalifikowane do szczególnego korzystania z wód. Ponadto, szczególnym korzystaniem z wód jest korzystanie wykraczające poza korzystanie powszechne lub zwykłe a także na korzystanie z wód na potrzeby działalności gospodarczej. Zgodnie z art. 122 Prawa wodnego, na szczególne korzystanie z wód wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

Art.9 ust.1 p.14 lit.c) definiuje pojęcie ścieków – są to m. in. „wody opadowe lub roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z miast, portów, lotnisk, terenów przemysłowych, handlowych, usługowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów”. Zgodnie z powyższym, odprowadzanie ścieków deszczowych z przedmiotowego obiektu do wód lub ziemi wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Zgodnie z art. 140 ustawy Prawo wodne, organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego w przypadku przedmiotowego korzystania ze środowiska jest starosta, wykonujący to zadanie z zakresu administracji rządowej.

Wydanie pozwolenia wodnoprawnego następuje w drodze decyzji i na czas określony, po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego.

Określony w niniejszej decyzji termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego - 10 lat wynika z art.127 ust.1 p.3, natomiast czasu obowiązywania dla pozwolenia na wykonanie urządzeń wodnych nie określa się (art.127 ust.1 p.5) – wygasa ono w przypadku, gdy:

- zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne
- inwestor, w ramach realizacji przedsięwzięcia w zakresie dróg publicznych, nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 6 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

W przedmiotowej sprawie przeprowadzone zostało postępowanie dowodowe.

Pismem z dnia 28.12.2015 r., zgodnie z art. 61 § 4 Kpa zostało wszczęte postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie, o czym zostały powiadomione strony uczestniczące w postępowaniu. Informację o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie podano również do wiadomości publicznej, zgodnie z art. 127 ust.1 p. 6 Prawa wodnego, również w gminie, w której prowadzona jest inwestycja. Strony postępowania nie skorzystały z możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów. Z uwagi na niekompletność dokumentacji, pismem z dnia 30.12.2015 r., Wnioskodawca został wezwany do uzupełnienia. Poprawiona dokumentacja została złożona w dniu 7.01.2016 r. Następnie pismem z dnia 8.01.2016 r. powiadomiono strony postępowania o zakończeniu zbierania materiału dowodowego i możliwości zapoznania się oraz wypowiedzenia co do zebranych dowodów w terminie do dnia 15.01.2016 r. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły uwagi Stron postępowania.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, iż przedmiotowa inwestycja związana jest z budową chodnika oraz ścieżki rowerowej wraz z odwodnieniem w ciągu ul. Kraszewskiego w Pszowie (droga powiatowa 5028S Pszów-Radlin). Inwestor planuje m. in likwidację odcinka rowu przydrożnego a także wykonanie kanalizacji deszczowej celem odprowadzenia ścieków opadowych do ziemi: poprzez istniejący wylot do rowu oraz poprzez istniejący przepust pod drogą do rowu.

Zgodnie z oświadczeniem wykonawcy operatu wodnoprawnego, planowany sposób odprowadzenia ścieków opadowych nie wpłynie negatywnie na grunty sąsiednie, a wpływ przedsięwzięcia ograniczy się do posesji stanowiących własność Inwestora.

Wykonanie prac związanych z budową urządzenia wodnego będzie zgodne z projektem i warunkami technicznymi wykonawstwa.

Strony uczestniczące w postępowaniu administracyjnym w sprawie j.w. to Wnioskodawca, Adresat niniejszej decyzji - Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Syryni oraz Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim.

Planowane prace oraz sposób korzystania ze środowiska nie będą przyczyną negatywnych oddziaływań na środowisko. Z uwagi na charakter i niewielką skalę przedsięwzięcia planowane roboty nie będą związane z potencjalnie negatywnym wpływem na środowisko gruntowo-wodne. Wnioskowane pozwolenie wodnoprawne nie narusza zapisów Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oraz nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla wód powierzchniowych oraz podziemnych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry a także nie jest sprzeczne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Omawiany teren nie jest zlokalizowany w obrębie ustanowionych obszarów Natura 2000.

Warunki nałożone w niniejszej decyzji wynikają z obowiązujących przepisów prawnych i określają wymogi, które należy przestrzegać w czasie korzystania ze środowiska. Dotrzymanie tych warunków przyczyni się do ochrony środowiska.

W związku z powyższym niniejsza decyzja jest merytorycznie i prawnie uzasadniona.

### POUCZENIE

Od decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, które wnosi się za pośrednictwem Prezydenta Miasta w terminie 14-stu dni od daty jej otrzymania.

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje jej wykonanie (art. 130 § 1 i 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego).

W toku postępowania strony oraz ich przedstawiciele i pełnomocnicy mają obowiązek zawiadomić organ administracji publicznej o każdej zmianie swego adresu. W razie zaniebdania tego obowiązku doręczenie pisma pod dotychczasowym adresem ma skutek prawny (art. 41 Kodeksu postępowania administracyjnego).

*Niniejsza decyzja jest zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie art. 7p.3 Ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej.*

**Szwierdza się, że decyzja niniejsza wobec  
niewniesienia odwołania stała się ostateczna  
w dniu 16.02.2016r. i podlega wykonaniu.  
Rybnik, dnia 19.02.2016r.  
podpis**

**z up. PREZYDENTA MIASTA**

**Jarosław Kuźnik  
Naczelnik Wydziału Ekologii**



**z up. PREZYDENTA MIASTA**

**Jarosław Kuźnik  
Naczelnik Wydziału Ekologii**

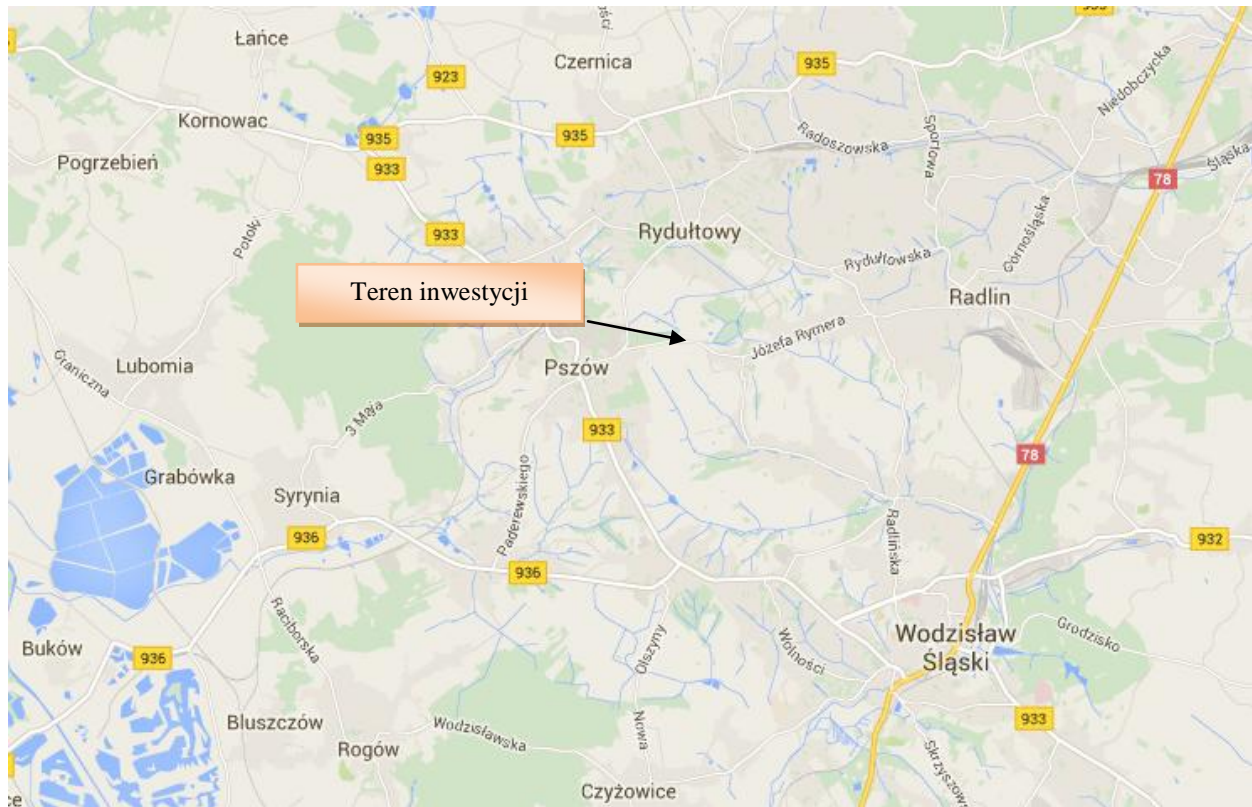
Otrzymują:

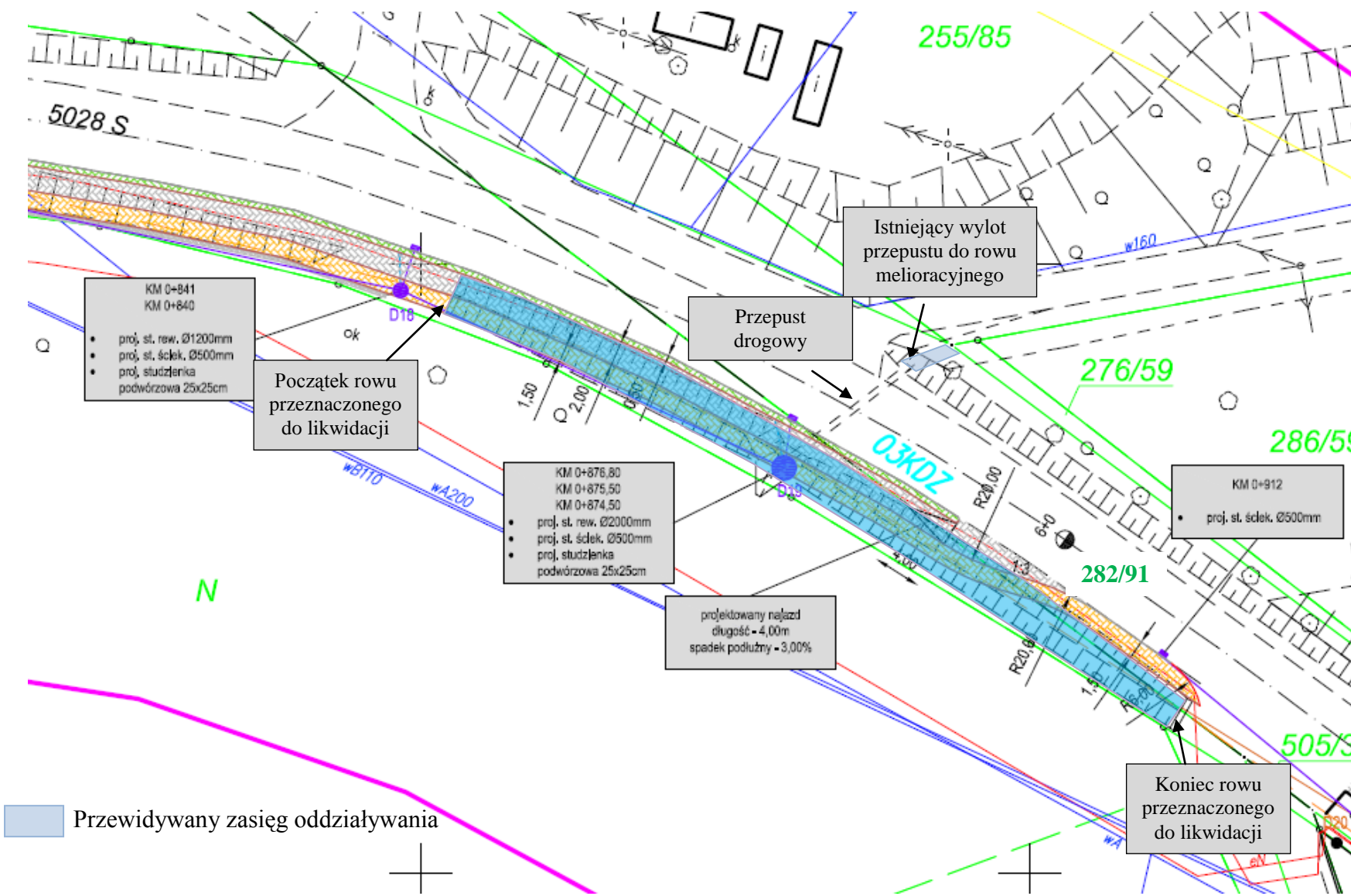
1. P. Krystyna Sołoducha, FHU „OPTIMA”, ul. Topolowa 15, 43-410 Zebrzydowice
2. Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Syryni, ul. Raciborska 3, 44-361 Syrynia
3. Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim, ul. Bogumińska 2, 44-300 Wodzisław Śląski

**Do wiadomości:**

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, ul. Sienkiewicza 2, 44-100 Gliwice

**LOKALIZACJA UL. IGNACEGO KRASZEWSKIEGO W PSZOWIE**





KM 0+841  
KM 0+840

- proj. st. rew. Ø1200mm
- proj. st. ściek. Ø500mm
- proj. studzienka podwórzowa 25x25cm

Początek rowu  
przeznaczonego  
do likwidacji

KM 0+876.80  
KM 0+875.50  
KM 0+874.50

- proj. st. rew. Ø2000mm
- proj. st. ściek. Ø500mm
- proj. studzienka podwórzowa 25x25cm

projektowany najazd  
długość - 4,00m  
spadek podłużny - 3,00%

KM 0+912

- proj. st. ściek. Ø500mm

Koniec rowu  
przeznaczonego  
do likwidacji

Przewidywany zasięg oddziaływania

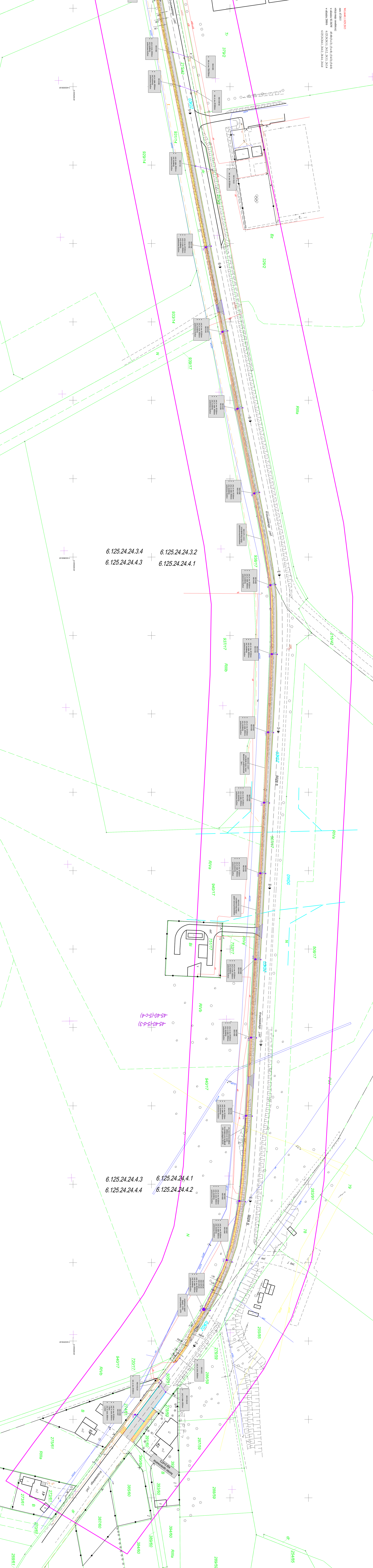
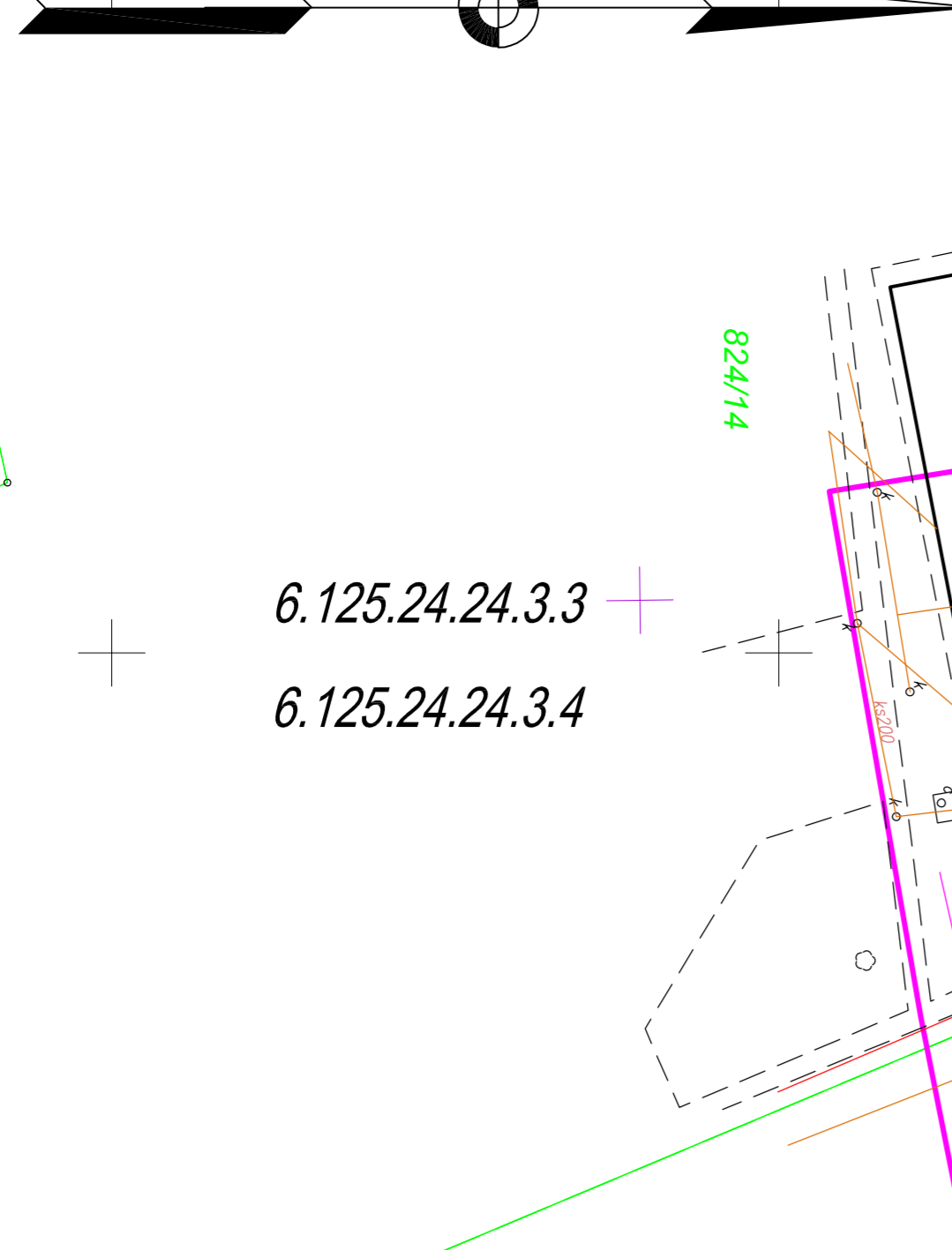
Mapa do celów projektowych  
skala 1:500

Wydział Budownictwa  
Powiatu Wrocławskiego  
ul. Piłsudskiego 13  
50-122 Wrocław

Wieloletni plan inwestycyjny  
na lata 2014-2018

- 1. Linia kolejowa
- 2. Linia kolejowa z torami
- 3. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi
- 4. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem
- 5. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem
- 6. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją
- 7. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem
- 8. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą
- 9. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym
- 10. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym
- 11. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym
- 12. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym
- 13. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym
- 14. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
- 15. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
- 16. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
- 17. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
- 18. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
- 19. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
- 20. Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym

Wieloletni plan inwestycyjny  
na lata 2014-2018



6.125.24.24.3.1  
6.125.24.24.3.2

6.125.24.24.3.4  
6.125.24.24.4.3

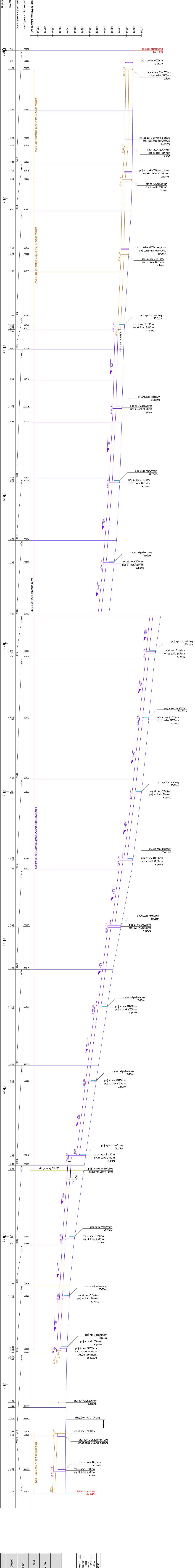
6.125.24.24.4.1  
6.125.24.24.4.2

6.125.24.24.4.3  
6.125.24.24.4.4

45-40 (5-0-3)  
45-40 (5-0-4)

LEGENDA	
	Linia kolejowa
	Linia kolejowa z torami
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym
	Linia kolejowa z torami i torami przyległymi z przystankiem i peronem i stacją i dworcem i ulicą i terenem zielonym i terenem rekreacyjnym i terenem sportowym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym i terenem zielonym

41	PLAN "SYGNAL" Koryna Sokołowska
42	42m14/20/20m15, ul. Piłsudskiego 13
ZAMÓWNIK	Biuro Inżynierskie "K" z siedzibą w ul. Piłsudskiego 13, 50-122 Wrocław
INWESTOR	Wrocławskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne SA
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	PN-RT/1
RYSUJEK	42m14/20/20m15
OPRACOWANIE	42m14/20/20m15
PRZEBIEG	2015



- LEGENDA**
- obiekt sanitarny
  - linia kanalizacji sanitarny (proponowana)
  - linia kanalizacji sanitarny (istniejaca)
  - linia gazowa
  - rura ochronna stalowa
  - studzienka
  - przejazd drogowy

<b>F.H.U. "OPTIMA" - Krynica Soluchcia, 43-410 Zębrzydowice, ul. Topolowa 15</b>	
<b>ZAMOWNIK:</b>	Budowa droznicy wraz z odwodnieniem w dzielnicy ul. Krzeszowskiego w Ryszowie*
<b>INWESTOR:</b>	Powiatowy Zarzadz Drog Wojciechowski ul. Krzeszowskiego w Ryszowie*
<b>RYSUNKOWICZ:</b>	PROFIL PODDZINY S.M.A.L.A. 1300
<b>OPRACOWANIE:</b>	na Plan Wzrostkowy
pazdziernik 2015r.	



# Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Syryni

ZP.6853.1.150.2015

Syrynia, 29 października 2015 r.

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W WODZISŁAWIU ŚL.  
z siedzibą w SYRYNI

2015 -10- 29

WYSLANO Ldz. 2748.2015  
 POCZTĄ LISTEM POLECONYM /PRIORYTETEM/  
ZA POTWIERDZENIEM ODBIORU  
 FAKSEM DRUGĄ ELEKTRONICZNĄ  
 ODBIÓR OSOBISTY

Sz. P.  
Krystyna Sołoduha  
Firma Handlowo – Usługowa „OPTIMA”  
ul. Topolowa 15  
43-410 Zebrzydowice

W odpowiedzi na pismo z dnia 14 października 2014 r. (doręczone w dniu 19 października 2015 r.) zezwalam na włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącego systemu odwodnienia pasa drogowego drogi powiatowej nr 5028S ul. Kraszewskiego w Pszowie w ramach inwestycji pn.: „Budowa chodnika wraz z odwodnieniem w ciągu ul. Kraszewskiego w Pszowie” przy zachowaniu następujących warunków technicznych:

- nie należy wykonywać przepustu pod drogą boczną w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową (w rejonie posesji nr 45) oraz należy usunąć przyległy rów przydrożny,
- należy zaprojektować dodatkowe wpusty w rejonie ww. skrzyżowania zapewniające jego poprawne odwodnienie i włączyć je do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Jeżeli przyjęte rozwiązania projektowe wymagają uzyskania pozwoleń wodnoprawnych, strona jest zobowiązana do ich uzyskania.

DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg  
w Wodzisławiu Śl.  
*mgr Tomasz Wójcik*

Załączniki:

- 1 egz. projektu zagospodarowania terenu
- 1 egz. profilu podłużnego projektowanej kanalizacji deszczowej

Otrzymują:

- Krystyna Sołoduha  
Firma Handlowo – Usługowa „OPTIMA”  
ul. Topolowa 15  
43-410 Zebrzydowice
- PZD a/a  
ZP/3750/MK