

**PROJEKTOWANIE, NADZOROWANIE, KIEROWANIE
ROBOTAMI, INWENTARYZACJE**
Wojciech Nowosielski
ul. B. Jeziorkowskiej 32/2
64 – 100 Leszno
tel.65 529-09-32

Tytuł opracowania	Operat wodnoprawny na wykonanie urządzenia wodnego oraz wprowadzanie do ziemi – Rowu Dąbieckiego wód opadowych i roztopowych ujętych w system kanalizacji pochodzące z utwardzonej powierzchni drogi gminnej ul. Bellottiego w m. Rydzyna
Stadium	OPERAT WODNOPRAWNY
Inwestor	Gmina Rydzyna Rynek 1 64-130 Rydzyna
Lokalizacja	Obręb Rydzyna , dz. nr 61 - Rów Dąbiecki Obręb Rydzyna, dz. nr 62/22 - ul. Bellottiego Miasto Rydzyna gmina Rydzyna, powiat leszczyński

Autor opracowania	mgr inż. Wojciech Nowosielski
Podpis	

Data	Leszno, marzec 2017 r.
-------------	-------------------------------

SPIS TREŚCI

I.	<u>CZEŚĆ OPISOWA.</u>	Str. 3 - 15
	WIADOMOŚCI WSTĘPNE	3-5
1.1	Podstawa opracowania.	3
1.2	Podstawa prawna opracowania.	3
1.3	Cel i zakres opracowania.	4
1.4	Materiały wykorzystane w opracowaniu.	5
2.	CHARAKTERYSTYCZNE DANE	5 - 15
2.1	Ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.	5
2.2	Charakterystyczne dane do operatu wodnoprawnego.	5
2.3	Stan prawny nieruchomości oraz zagospodarowania działki.	6
2.4	Charakterystyczne dane wymienione w art.132.2 Prawa wodnego	6-11
2.5	Charakterystyczne dane wymienione w art 132.ust.5 Prawa wodnego	11-14
3.	OGÓLNE ZASADY EKSPLOATACJI URZĄDZEŃ.	14
4.	WNIOSKI I ZALECENIA	15
5.	ZAINTERESOWANE STRONY	15
II.	Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym	Str.16
III.	<u>CZEŚĆ GRAFICZNA</u>	Str.17 - 21
1.	Mapa pogładowa – skala 1:2 000 rys. 1.	17
2.	Mapa sytuacyjno-wysokościowa – skala 1:500 - rys 2.	18
3.	Profil podłużny odcinka Rowu Dąbieckiego – skala 1:100/5000 – rys. 3	19
4.	Przekrój poprzeczny Rowu Dąbieckiego – skala 1:100/100 – rys. 4	20
5.	Karta katalogowa prefabrykowanego wylotu kan. deszczowej – rys. 5	21
IV.	<u>ZAŁĄCZNIKI</u>	Str.22 - 26
1.	Uzgodnienie z RZSW – Leszno.	22-23
2.	Decyzja Starosty Leszczyńskiego nr OS.II.6341.52.2014 z dnia 31.12.2014 r.	24-26

CZEŚĆ OPISOWA

1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE

1.1 Podstawa opracowania.

Operat wodnoprawny opracowano na zlecenie Gminy Rydzyna. Jest elementem dokumentacji projektowej „Przebudowa drogi gminnej ulicy Bellottiego w Rydzynie”. Przedsięwzięcie będzie polegać na wykonaniu trwałej nawierzchni drogi gminnej wraz z zapewnieniem odwodnienia powierzchni poprzez system kanalizacji deszczowej wprowadzającej wody opadowe i roztopowe do Rowu Dąbieckiego. Rów Dąbiecki należy do urządzeń melioracji wodnych szczegółowych. Posiada wydzieloną działkę o nr ewid. 61 obręb Rydzyna, należącą do Gminy Rydzyna.

1.2. Podstawa prawna opracowania.

Podstawą prawną na wykonanie przedmiotowego opracowania jest:

- Ustawa Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469, z późn. zm.).
- Ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672).
- Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800 z późn. zm).
- Ustawa w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 124).

Zgodnie z art. 9, ust. 1, pkt. 14, lit. c ustawy Prawo wodne, 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, zaliczane są do ścieków.

Wg art. 31. ust.5. Prawa wodnego przez wprowadzanie ścieków do ziemi rozumie się także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych, z wyjątkiem kanałów oraz zbiorników, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 1 lit. c. W związku z tym, wprowadzanie wód opadowych do rowu poprzez wylot kanalizacji deszczowej traktowane jest jako wprowadzanie ścieków do ziemi.

Do urządzeń wodnych zaliczane są wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód lub urządzeń wodnych (rowów). Przepisy dotyczące wykonania urządzeń wodnych – stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń. Zgodnie z art.122, ust 1, pkt. 3 na wykonanie urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

Według art. 37, ust. 2 Prawa wodnego, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi jest szczególnym korzystaniem z wód. W związku z art. 122, ust. 1, pkt. 1 na wprowadzenie ścieków do wód lub do ziemi wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

W Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego zgodnie z § 21. ust. 1. *wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: 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 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.*

Obecnie, nawierzchnia drogi nie jest utwardzona. Nie posiada systemu odwodnienia. Przy dużym spadku terenu nawierzchni drogi, wody opadowe i roztopowe spływają na tereny sąsiednich posesji. Poprzez utwardzenie drogi i wykonaniu kanalizacji deszczowej, wody opadowe i roztopowe będą wprowadzane do ziemi – rowu melioracyjnego. Ukształtowanie wysokościowe pasa drogowego oraz zagospodarowanie przyległego terenu umożliwia odprowadzenie wód opadowych do Rowu Dąbieckiego.

1.3. Cel i zakres opracowania.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na utwardzeniu nawierzchni drogi betonową kostką brukową wraz z wykonaniem odwodnienia. System odwodnienia ul. Bellottiego podzielono na dwie części z uwagi na ukształtowanie terenu. Część wód opadowych będzie skierowanych do kanalizacji deszczowej w ul. Jana z Czerniny natomiast dalszy odcinek drogi będzie odwadniany poprzez wprowadzenie wód opadowych do rowu (ziemi).

System odwodnienia objęty operatem będzie polegał na wykonaniu ścieku ulicznego wzdłuż osi środkowej drogi, na końcu którego zaprojektowano studzienkę ściekową Ø 500. Od studzienki ściekowej woda opadowa będzie kierowana do betonowej studni rewizyjnej Ø 1000 mm. Od studni do rowu zaprojektowano przykanalik Kd z rur PVC DZ 250 na końcu którego zostanie wykonany prefabrykowany wylot betonowy 250 wprowadzający wody opadowe i roztopowe do rowu (ziemi).

Celem opracowania jest:

- Określenie powierzchni z jakiej odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe ujęte w systemy kanalizacyjne.
- Określenie ilości wód opadowych i roztopowych.
- Przedstawienie sposobu wprowadzenia wód opadowych i roztopowych do rowu - ziemi.
- Przedstawienie sposobu ograniczenia substancji szkodliwych wprowadzanych do ziemi.

Zakres opracowania obejmuje część terenu drogi gminnej ul. Bellottiego - dz. nr 62/22 oraz odcinek Rowu Dąbieckiego – dz. nr 61 w m. Rydzyna.

Wody opadowe i roztopowe spływające z utwardzonej powierzchni drogi wprowadzane będą do ziemi – rowu poprzez wylot kanalizacji deszczowej.

1.4. Materiały wykorzystane w opracowaniu.

W trakcie opracowania operatu wodnoprawnego korzystano z następujących materiałów:

- Mapy sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa Prawo wodne.
- Ustawa Prawo ochrony środowiska.
- Ustawa Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800 z poz. zmianami).
- Informacje uzyskane od Inwestora.
- Projekt utwardzenia drogi gminnej ul. Bellottiego w Rydzynie.
- Opinia geotechniczna rozpoznania podłoża gruntowego dla budowy nawierzchni drogi.
- Ewidencja urządzeń melioracji wodnych szczegółowych.

2. CHARAKTERYSTYCZNE DANE.**2.1. Ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.**

Gmina Rydzyna, Rynek 1, 64 – 130 Rydzyna.

2.2. Charakterystyczne dane do operatu wodnoprawnego.

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Parametr
1.	Lokalizacja administracyjna powierzchni utwardzonej drogi gminnej : obręb, nr działki.		Obręb Rydzyna dz. nr 62/22
2.	Lokalizacja administracyjna miejsca wprowadzenia wód opadowych i roztopowych do ziemi : obręb, nr działki		Obręb Rydzyna dz. nr 61
3.	Nazwa odbiornika wód opadowych i roztopowych		Rów Dąbiecki (PD) -ziemia
4.	Sumaryczna powierzchnia odwadniana utwardzonej drogi objętej operatem	m ²	294,0
5.	Rodzaj projektowanej nawierzchni drogi		Betonowa kostka
6.	Rodzaj wprowadzanych wód do ziemi		Wody opadowe i roztopowe
7.	Maksymalna godzinowa $Q_{\max h}$ ilość wód opadowych wprowadzanych do ziemi	m ³ /h	2,92
8.	Średnia dobową $Q_{\text{śr.d}}$ ilość wód opadowych wprowadzanych do ziemi	m ³ /d	1,12
9.	Maksymalna roczna $Q_{\max r.}$ ilość wód opadowych wprowadzanych do ziemi	m ³ /rok	174,93
10.	Rodzaj urządzeń podczyszczających wody opadowe z utwardzonej powierzchni drogi		Wpust deszczowy studni ściekowej z osadnikiem
11.	Urządzenie wprowadzające wody opadowe do ziemi		Wylot kan. deszcz.Ø 250
12.	Miejsce poboru prób ścieków wprowadzanych do ziemi		Wylot kan. deszczowej
13.	Rzędne dna wylotu w miejscu wprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi - rowu	m n.p.m.	84,40

14.	Rzędna dna rowu w miejscu wprowadzenia wód opadowych i roztopowych do ziemi - rowu	m n.p.m.	84,22
15.	Rzędna terenu w miejscu wprowadzenia wód opadowych i roztopowych do ziemi - rowu	m n.p.m.	85,95
16.	Współrzędne geograficzne w miejscu wprowadzania wód opadowych lub roztopowych do ziemi wg układu z 1992 r.- EPSG 2180		E=16°39'32,87" N=51°47'32,78" X=438822,18 Y=338614,81

2.3. Stan prawny nieruchomości oraz zagospodarowanie działki.

Obręb Nr działki	Rodzaj użytkowania	Właściciel / administrator
Rydzyzna 62/22	Droga gminna ul. Jana z Czerniny	Gmina Rydzyzna, Rynek 1, 64-130 Rydzyzna / Burmistrz Miasta i Gminy Rydzyzna, Rynek 1, 64-130 Rydzyzna
61	Rów Dąbiecki	Gmina Rydzyzna, Rynek 1, 64-130 Rydzyzna / Burmistrz Miasta i Gminy Rydzyzna, Rynek 1, 64-130 Rydzyzna

2.4. Charakterystyczne dane wymienione w art 132.2 Prawa wodnego do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

1) Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu,

Gmina Rydzyzna, Rynek 1, 64 – 130 Rydzyzna

2) Wyszczególnienie:

a) Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.

Przepisy ustawy Prawo wodne dotyczące korzystania z wód stosuje się odpowiednio do: wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Według Art. 37 - *szczególnym korzystaniem z wód jest korzystanie wykraczające poza korzystanie powszechne lub zwykłe, w szczególności:*

2) *wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.*

W związku z tym, celem zamierzonego korzystania z wód jest wprowadzenie wód opadowych i roztopowych ujętych w systemy kanalizacyjne, pochodzących z utwardzonych powierzchni drogi gminnej do ziemi.

Zakres korzystania obejmuje eksploatację instalacji służącej do wprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi - rowu poprzez wylot kanalizacji deszczowej.

b) Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.

Ilość wód opadowych odprowadzanych do ziemi określona może być na podstawie ilości opadów atmosferycznych w najbliższym posterunku opadowym IMGW i powierzchni według inwentaryzacji geodezyjnej.

Obowiązki w zakresie pomiarów ilości i jakości ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi określają przepisy ustawy - Prawo ochrony środowiska. W tym przypadku dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do ziemi nie jest wymagane stosowanie urządzeń pomiarowych

- c) Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli,

Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód przedstawiono w pkt. 2.3.

- d) Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.

Administrator dróg i kanalizacji obowiązany będzie do:

- Dbania o właściwy stan techniczny instalacji służącej do wprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi – Rowu Dąbieckiego,
- Utrzymania w należyтым stanie technicznym urządzeń kanalizacyjnych wraz z wylotem,
- Wykonywaniu robót konserwacyjnych w ramach partycypacji określonej w decyzji Starosty Leszczyńskiego nr OS.II.6341.52.2014 z dnia 31.12.2014 r. na odcinku rowu w km 0+000-1+880.

- 2a) Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania.

W myśl przepisów Prawa wodnego, wyloty kanalizacji deszczowej zaliczane są do urządzeń wodnych. Ponieważ przewidziano budowę wylotu kanalizacji deszczowej, będzie także przedmiotem wniosku o pozwolenie wodnoprawne. Parametry urządzenia i lokalizację za pomocą współrzędnych geograficznych przedstawiono w tabeli w pkt. 2.2

Wylot zaprojektowano jako typowy element prefabrykowany.

Warunki wykonania urządzenia wodnego zostały ustalone przez inwestora.

- 3) Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.

Wody objęte pozwoleniem wodnoprawnym to wody opadowe i roztopowe spływające z utwardzonej powierzchni drogi gminnej. Wody opadowe i roztopowe ujęte będą w system kanalizacji deszczowej poprzez wpust uliczny studzienki ściekowej, przykanalik. Wpust uliczny studzienki ściekowej zaopatrzony będzie w osadnik. Wody opadowe z przykanalika będą wprowadzane do ziemi – rowu poprzez wylot rurociągu kanalizacji deszczowej.

- 3a) Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.

Odbiornikiem wód opadowych jest rów melioracji wodnych szczegółowych – Rów Dąbiecki. Dla rowu nie prowadzi się obserwacji jakości i stanów wód. W celu określenia przepływów stosuje się wzory empiryczne o określonym prawdopodobieństwie pojawiania się. Odbiornik charakteryzują się większymi przepływami w okresach spływu wód wiosennych oraz w okresie nawałnych opadów deszczowych. Na stan przepływu wody w Rowie Dąbieckim

ma wpływ przeciwpowodziowy Zbiornik Rydzyna zlokalizowany powyżej miejsca zrzutu wód opadowych.

4) Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunki korzystania z wód regionu wodnego.

a) planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,

Pod względem hydrograficznym Rów Dąbiecki położony jest w zlewni Rowu Polskiego w regionie wodnym Środkowej Odry. Region wodny Środkowej Odry znajduje się w kompetencji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

- nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP): Polski Rów od źródła do Rowu Kaczkowskiego
- europejski kod JCWP: PLRW600017148549
- scalona część wód: SO0211
- region wodny: Region Wodny Środkowej Odry
- kod obszaru dorzecza: 6000
- obszar dorzecza: Dorzecze Odry
- RZGW we Wrocławiu
- status - silnie zmieniona część wód
- ocena stanu – zły
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona
- uzasadnienie derogacji - stopień zanieczyszczenia wód spowodowany rodzajem użytkowania gruntów w zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych w wymaganym czasie. Dysproporcyjne koszty ewentualnych działań naprawczych oraz uwarunkowania naturalnej zlewni JCW, uniemożliwiają przywrócenie odpowiedniego stanu wód.

Plan gospodarowania wodami w dorzeczu Odry został ogłoszony w MP. 2011 nr 40 poz. 451. Według Ramowej Dyrektywy Wodnej art. 4 (Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych) w pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Wartości graniczne wybranych wskaźników wód odnoszących się do dobrego i wyższego niż dobry stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych przedstawiono w tabeli nr 13 Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry.

b) warunków korzystania z wód regionu wodnego,

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu ustanowił rozporządzeniem nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 r. warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry. Rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry zostało opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 lipca 2016 r. poz. 4679.

W zakresie wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód lub do ziemi rozporządzenie określa:

- a) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz wprowadzanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód lub do ziemi, nie może powodować naruszenia szczegółowych wymagań, o których mowa w § 4 ust. 2 pkt 1 lit. d i pkt 2 lit. b,
- b) na obszarach zlewni jednolitych części wód powierzchniowych o stanie lub potencjale ekologicznym co najmniej dobrym, ładunek zanieczyszczeń zawarty w ściekach wprowadzanych do wód nie może powodować przekroczenia wartości granicznych wskaźników jakości elementów fizykochemicznych, określonych w przepisach odrębnych, do stanu gorszego, odniesionych do przepływu o gwarancji wystąpienia 90% (Q90%) w cieku, w zasięgu oddziaływania zrzutu,
- c) na obszarach zlewni jednolitych części wód powierzchniowych o stanie chemicznym dobrym, ładunek zanieczyszczeń zawarty w ściekach wprowadzanych do wód nie może powodować przekroczenia wartości środowiskowych norm jakości dla wskaźników stanu chemicznego, określonych w przepisach odrębnych, do stanu poniżej dobrego, odniesionych do przepływu o gwarancji wystąpienia 90% (Q90%) w cieku, w zasięgu oddziaływania zrzutu,
- d) na obszarach zlewni jednolitych części wód powierzchniowych o stanie lub potencjale ekologicznym poniżej dobrego, ładunek zanieczyszczeń zawarty w ściekach wprowadzanych do wód nie może:
 - pogarszać wartości wskaźników jakości elementów fizykochemicznych, określonych w przepisach odrębnych, które zadecydowały o stanie wód poniżej dobrego, odniesionych do przepływu o gwarancji wystąpienia 90% (Q90%) w cieku, w zasięgu oddziaływania zrzutu, o ile pozwalają na to najlepsze dostępne techniki,
 - powodować przekroczenia wartości granicznych wskaźników jakości elementów fizykochemicznych, określonych w przepisach odrębnych, innych niż zawarte w tiret pierwszym, do stanu gorszego, odniesionych do przepływu o gwarancji wystąpienia 90% (Q90%) w cieku, w zasięgu oddziaływania zrzutu,
- e) na obszarach zlewni jednolitych części wód powierzchniowych o stanie chemicznym poniżej dobrego, ładunek zanieczyszczeń zawarty w ściekach wprowadzanych do wód nie może:
 - pogarszać wartości wskaźników stanu chemicznego, określonych w przepisach odrębnych, które zadecydowały o stanie wód poniżej dobrego, odniesionych do przepływu o gwarancji wystąpienia 90% (Q90%) w cieku, w zasięgu oddziaływania zrzutu, o ile pozwalają na to najlepsze dostępne techniki,
 - powodować przekroczenia wartości środowiskowych norm jakości wskaźników stanu chemicznego, określonych w przepisach odrębnych, innych niż zawarte w tiret pierwszym, do stanu poniżej dobrego, odniesionych do przepływu o gwarancji wystąpienia 90% (Q90%) w cieku, w zasięgu oddziaływania zrzutu,
- f) ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi na obszarach zlewni jednolitych części wód o stanie poniżej dobrego, nie mogą zawierać substancji zanieczyszczających, które zadecydowały o stanie wód poniżej dobrego, w ilościach przekraczających najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń określone w przepisach odrębnych,

g) na obszarze występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego wieku triasowego, przedstawionego na mapie, stanowiącej załącznik nr 6 do rozporządzenia, ścieki z przydomowych oczyszczalni ścieków zlokalizowanych poza aglomeracją mogą być wprowadzane do ziemi w ramach zwykłego korzystania z wód, jeżeli nie zostały przekroczone najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń właściwych dla aglomeracji o RLM od 2000 do 9999, określone w przepisach odrębnych;

c) planu zarządzania ryzykiem powodziowym,

Przekazanie przez Prezesa KZGW ostatecznych wersji map jednostkom administracji, o którym mowa w art. 88f ust. 3 ustawy Prawo wodne nastąpiło w dniu 15 kwietnia 2015 r. Według map zarządzania ryzykiem powodziowym rozpatrywany teren nie jest zlokalizowany w strefie obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi raz na 500 lat ($Q 0,2\%$).

d) planu przeciwdziałania skutkom suszy,

Do chwili obecnej nie został uchwalony plan przeciwdziałania skutkom suszy.

e) krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

Przez ścieki komunalne – rozumie się przez to ścieki bytowe lub mieszaninę ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych. Przedmiotem operatu są wody opadowe i roztopowe. W związku z powyższym punkt ten nie dotyczy niniejszego opracowania.

5) Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.

Odwodnienie nawierzchni utwardzonej drogi zaprojektowano zachowując naturalny spływ powierzchniowy. Sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest uzależniony od ukształtowania terenu, lokalizacji przyległych obiektów.

Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie inwestycji w fazie budowy polegać będzie na stosowaniu urządzeń oraz maszyn w należytym stanie technicznym, a także odpowiedniej organizacji robót i lokalizacji zaplecza budowy, bazy sprzętowej, tak, aby zminimalizować ryzyko powstania szkód.

W okresie eksploatacji, spływające wody opadowe podczyszczane będą w studzience ściekowej z osadnikiem i w studni rewizyjnej z osadnikiem.

Uporządkowanie spływu wód opadowych i roztopowych na terenie projektowanej drogi spowoduje złagodzenie uciążliwości dla środowiska, t.j.:

- przechwycenie w osadniku studzienki ściekowej i studni rewizyjnej zanieczyszczeń i osadów,
- zapobieżenie spływu wód opadowych na grunty sąsiednie,
- poprzez wprowadzenie wód opadowych do Rowu Dąbieckiego (do ziemi) nastąpi zwiększenie retencji gruntowej.

W związku z przyjętym zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych, wprowadzanie ich do ziemi nie wpłynie negatywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych w rejonie planowanej inwestycji przy zachowaniu odpowiedniej czystości projektowanej nawierzchni drogi.

- 6) Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach;

Poważną awarię - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Wody opadowe i roztopowe nie zaliczane są do substancji niebezpiecznych. Zagrożenie dla środowiska może powstać w przypadku rozlania substancji niebezpiecznych na utwardzoną powierzchnię drogi.

W przypadku awarii urządzeń kanalizacyjnych należy niezwłocznie przystąpić do ich naprawy. W zależności od wielkości awarii i stanu zagrożenia należy powiadomić odpowiednie służby.

- 7) Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany w obszarze wymagającym specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarze sieci Natura 2000 wyznaczonym w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880).

Natomiast w bliskiej odległości przebiega granica obszaru chronionego krajobrazu Krzywińsko – Osiecki z zadrzewieniami gen. D.Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna – Góra dla którego obowiązują zakazy, ograniczenia i zasady gospodarowania wymienione w Rozporządzeniu Wojewody Leszczyńskiego nr 82/92 z dnia 1.08.1992 r (Dz. Urz .Nr 11 poz.131).

2.5. Charakterystyczne dane wymienione w art 132 ust. 5 Prawa wodnego do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

- 1) Schemat technologiczny wraz z bilansem masowym i rodzajami wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska;

Schemat technologiczny urządzeń doprowadzania i wprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi składa się z następujących urządzeń:

- ściek uliczny powierzchniowy,
- studzienka ściekowa z osadnikiem Ø 500
- przykanalik z rur PVC 160,
- studzienka rewizyjna z osadnikiem Ø 1000 mm,
- przyłącze kanalizacji deszczowej z rur PVC DZ 250,

- wylotu kanalizacji deszczowej – prefabrykat \varnothing 250.

1c) Określenie w m^3 wielkości zrzutu ścieków maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego;

Dla projektowanej powierzchni utwardzenia drogi, wielkości zrzutu wód opadowych i roztopowych wynoszą:

- $Q_{\max h} - 2,92 \text{ m}^3/\text{h}$,
- $Q_{\text{śr. d.}} - 1,12 \text{ m}^3/\text{d}$,
- $Q_{\max \text{ r.}} - 174,93 \text{ m}^3/\text{rok}$

przy powierzchni utwardzenia $294,0 \text{ m}^2$.

Obliczenie wielkości zrzutu wód opadowych - maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego przedstawiono tabelarycznie.

L.p.	Nazwa ulicy	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia zlewni	Współczynnik spływu dla nawierzchni utwardzonej	Powierzchnia zredukowana	Współczynnik opóźnienia	Miarodajne natężenie deszczu	Maksymalny sekundowy zrzut wód opadowych	Maksymalny godzinowy zrzut wód opadowych	Średnio roczny zrzut wód opadowych	Średnio dobowy zrzut wód opadowych	Maksymalny roczny zrzut wód opadowych
			m^2		m^2		$dm^3/s \text{ ha}$	dm^3/s	m^3/h	m^3/rok	m^3/d	m^3/rok
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Ul. Bellottiego	betonowa kostka brukowa	294,0	0,85	249,9	1,00	130,0	3,25	2,92	134,70	1,12	174,93

Maksymalny godzinowy zrzut wód opadowych obliczono ze wzoru : maksymalny sekundowy zrzut wód opadowych pomnożony przez czas trwania 15 min w przeliczeniu na jednostkę m^3/h . Natomiast maksymalny sekundowy zrzut wód opadowych obliczono ze wzoru: powierzchnia pomnożona przez współczynnik spływu zależny od rodzaju powierzchni i miarodajne natężenie deszczu w przeliczeniu na jednostkę dm^3/s .

Średnio dobowy zrzut wód opadowych obliczono ze wzoru : średnio roczny zrzut wód opadowych podzielony przez średnią ilość dni opadów w ciągu roku dla stacji Leszno wynoszącą 120 dni. Natomiast, średnio roczny zrzut wód opadowych obliczono ze wzoru: opad średni roczny z wielolecia – $H_{\text{śr.rocne}} = 539 \text{ mm}$ (stacja Leszno) pomnożony przez powierzchnię i współczynnik spływu zależny od rodzaju powierzchni w przeliczeniu na jednostkę m^3/rok .

Maksymalny roczny zrzut wód opadowych obliczono ze wzoru: opad maksymalny roczny z wielolecia – $H_{\text{max.rocne}} = 700 \text{ mm}$ (stacja Leszno) pomnożony przez powierzchnię i współczynnik spływu zależny od rodzaju powierzchni w przeliczeniu na jednostkę m^3/rok .

- 1d) Określenie stanu i składu ścieków lub minimalnego procentu redukcji zanieczyszczeń w ściekach lub w przypadku ścieków przemysłowych-dopuszczalnych ilości zanieczyszczeń, w szczególności ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wyrażone w jednostkach masy przypadających na jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału, paliwa lub powstającego produktu oraz przewidywany sposób i efekt ich oczyszczania;

W Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego zgodnie z § 21. ust. 1. *wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: 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 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.*

Ponadto nie mogą zawierać odpadów oraz zanieczyszczeń pływających oraz nie mogą powodować w odbiorniku:

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

- 1e) Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane;

Z uwagi na projektowaną inwestycję, nie były prowadzone pomiary jakości i ilości wód opadowych.

- 2) Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków.

Instalacja służąca do doprowadzania i wprowadzania wód opadowych lub roztopowych do ziemi składa się z następujących urządzeń:

- ściek uliczny powierzchniowy,
- studzienka ściekowa z osadnikiem Ø 500
- przykanalik z rur PVC 160,
- studzienka rewizyjna z osadnikiem Ø 1000 mm,
- przyłącze kanalizacji deszczowej z rur PVC DZ 250,
- wylot kanalizacji deszczowej - prefabrykat Ø 250.

- 3) Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków oraz wód podziemnych lub wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu ścieków.

Wody opadowe wprowadzane do odbiorników objęte pozwoleniem wodnoprawnym należy poddać ocenie na podstawie przeprowadzanych przez zakład, co najmniej 2 razy do roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń, a eksploatacja powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń kanalizacyjnych. Czynności związane z pracami konserwacyjnymi powinny być odnotowane w protokołach

z przeglądów. Pobór kontrolnych próbek winien odbywać się na wylocie kanalizacji deszczowej.

- 4) Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków.

Dla tego rodzaju wód opadowych nie jest wymagana instalacja urządzeń do pomiaru ilości odprowadzanych ścieków. Pomiar stanu i składu odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do ziemi – rowu należy wykonać na wylocie kolektora kanalizacji deszczowej.

- 5) Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków.

Z uwagi na projektowaną inwestycję nie były prowadzone pomiary jakości wód w miejscu zamierzonego wprowadzania wód opadowych i roztopowych.

- 6) Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.

Osady ze studzienki ściekowej i studni rewizyjnej należy usuwać w zależności potrzeb wozem asenizacyjnym, a następnie wywozić na oczyszczalnię ścieków.

3. OGÓLNE ZASADY EKSPLOATACJI URZĄDZEŃ.

Eksploatacja urządzeń do wprowadzania wód deszczowych i roztopowych do ziemi – rowu winna być prowadzona przy zachowaniu następujących zasad:

- Utrzymywanie w należytym stanie czystości nawierzchni dróg.
- Przeprowadzać przynajmniej 2 razy w roku przegląd eksploatacyjny urządzeń.
Dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń :
zawiesina ogólna – 100mg/l,
węglowodory ropopochodne – 15 mg/l
- W sytuacjach awaryjnych (rozlanie paliw) nie należy spłukiwać ich do kanalizacji deszczowej, lecz dokonać oczyszczenia terenu środkami wiążącymi olej (sorbenty)
- Po każdorazowym większym deszczu oraz roztopach należy dokonać wizualnego przeglądu studni kanalizacji deszczowej, wylotów wraz z ubezpieczeniami skarp i dna w odbiornikach.

4. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO.

Ubiegający się o wydanie pozwolenia jest obowiązany do:

- Dbania o właściwy stan techniczny urządzeń służących do wprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi – rowu.
- Wykonywaniu robót konserwacyjnych w ramach partycypacji określonej w decyzji Starosty Leszczyńskiego nr OS.II.6341.52.2014 z dnia 31.12.2014 r. na odcinku rowu w km 0+000-1+880.

5. WNIOSKI I ZALECENIA.

Gmina Rydzyna może wystąpić do Starosty Powiatu Leszczyńskiego z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

1. Wykonanie urządzenia wodnego - wylotu kanalizacji deszczowej średnicy \varnothing 250 mm konstrukcji betonowej prefabrykowanej z ubezpieczeniem skarp i dna na dł. 1,0 m, zlokalizowanego w km 1+374 Rowu Dąbieckiego o rzędnej dna 84,40 m n.p.m., w działce ewidencyjnej nr 61, obręb Rydzyna.
 2. Szczególne korzystanie z wód - wprowadzenie wód opadowych i roztopowych ujętych w systemy kanalizacyjne z projektowanej nawierzchni drogi ul. Bellottiego do ziemi – rowu melioracji wodnych szczegółowych Rów Dąbiecki poprzez wylot kanalizacji deszczowej w następującym zakresie:
 - a) Ilości :
 - $Q_{\max h} - 2,92 \text{ dm}^3/\text{h}$,
 - $Q_{\text{śr. d.}} - 1,12 \text{ m}^3/\text{d}$,
 - $Q_{\max. r.} - 174,93 \text{ m}^3/\text{rok}$
 przy powierzchni utwardzonej drogi ul. Bellottiego – $294,0 \text{ m}^2$.
 - b) Miejsca wprowadzenia wód opadowych i roztopowych do ziemi – rów melioracji wodnych szczegółowych Rów Dąbiecki (dz. nr 61 – obręb Rydzyna) za pośrednictwem wylotu w km 1+374 o współrzędnych geograficznych:
 $E=16^\circ 39' 32,87''$ długość geograficzna wschodnia
 $N=51^\circ 47' 32,78''$ szerokość geograficzna północna
 $X=438822,18$
 $Y=338614,81$
 - c) Dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń :
 - Zawiesina ogólna – 100 mg/l
 - Węglowodory ropopochodne – 15 mg/l
 - d) Miejsce poboru próbek do badań laboratoryjnych – wylot kanalizacji deszczowej.
- Inwestor zobowiązany jest do:
- Wykonania projektowanych urządzeń do wprowadzenia wód opadowych i roztopowych do ziemi zgodnie z projektem technicznym i operatem wodnoprawnym,
 - Utrzymania urządzeń we właściwym stanie technicznym.
 - Prowadzenia systematycznej konserwacji urządzeń wprowadzających wody opadowe do ziemi.
 - Przeprowadzania co najmniej 2 razy w roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń.
 - Utrzymania czystości nawierzchni drogi.
 - Wynagrodzenia ewentualnych szkód osobom trzecim.

5. ZAINTERESOWANE STRONY.

- Gmina Rydzyna, Rynek 1, 64-130 Rydzyna,
- Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Lesznie, ul. Śniadeckich 5, 64-100 Leszno.

Opracował:
Wojciech Nowosielski

Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym do wniosku o pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego oraz wprowadzanie do ziemi – Rowu Dąbieckiego wód opadowych i roztopowych ujętych w system kanalizacji pochodzące z części utwardzonej powierzchni drogi gminnej ul. Bellottiego w m. Rydzyna.

Operat wodnoprawny opracowano na zlecenie Gminy Rydzyna. Jest elementem dokumentacji projektowej „Przebudowa drogi gminnej ulicy Bellottiego w Rydzynie”.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na utwardzeniu nawierzchni drogi betonową kostką brukową wraz z wykonaniem odwodnienia.

Przedmiotem wniosku o pozwolenie wodnoprawne będzie wykonanie urządzenia wodnego - wylotu kanalizacji deszczowej średnicy Ø 250 mm konstrukcji betonowej, zlokalizowanego w km 1+374 Rowu Dąbieckiego w działce ewidencyjnej nr 61, obręb Rydzyna oraz na szczególne korzystania z wód - wprowadzenie wód opadowych i roztopowych ujętych w systemy kanalizacyjne z projektowanej nawierzchni drogi ul. Bellottiego do ziemi – rowu melioracji wodnych szczegółowych Rów Dąbiecki.

Uporządkowanie spływu wód opadowych i roztopowych na terenie projektowanej drogi spowoduje złagodzenie uciążliwości dla środowiska, t.j.:

- przechwycenie w osadnikach studzienek ściekowych zanieczyszczeń i osadów,
- zapobieżenie spływu wód opadowych na grunty sąsiednie,
- poprzez wprowadzenie wód opadowych do Rowu Dąbieckiego (do ziemi) nastąpi zwiększenie retencji gruntowej.

W związku z przyjętym zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych, wprowadzanie ich do ziemi nie wpłynie negatywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych w rejonie planowanej inwestycji przy zachowaniu odpowiedniej czystości projektowanej nawierzchni drogi.

Opracował: Wojciech Nowosielski