

OPERAT WODNOPRAWNY

BUDOWA PRZEPUSTÓW W km 8+700 POTOKU ŁĘGOŃ ORAZ NA ROWIE W km 0+999,79 ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

PROJEKTOWANYCH W RAMACH INWESTYCJI :

„BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WZDŁUŻ ULICY RUDZKIEJ I ULICY GLIWICKIEJ ŁĄCZĄCEJ
ŚCIEŻKĘ PO WAŁACH PRZECIWPOWODZIOWYCH Z REZERWATEM ŁĘŻCZOK”

PRZEPUST, 47-400 RACIBÓRZ, UL. GLIWICKA

nazwa, adres obiektu budowlanego

RACIBÓRZ, OBR. MARKOWICE:

PARCELA NR : zajęcia trwałe : 16 i 1839

jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany

MIASTO RACIBÓRZ

47-400 RACIBÓRZ, UL. STEFANA BATOREGO 6

imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres

OPRACOWAŁ : Piotr Palki

Spis zawartości projektu:

1. Wstęp :

1.1 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu;

1.2 Materiały źródłowe wykorzystane w opracowaniu.

2. Wyszczególnienie :

2.1 celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,

2.2 rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,

2.3 stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli,

2.4 obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich;

3. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania;

4. Charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodno prawnym;

4.1 Obliczenia hydrologiczne zlewni potoku Łęgoń

4.2 Przepływ wg Wołoszyna

4.3 Obliczenia hydrauliczne przepustu

4.4 Parametry przepustu w km 1+234,65 ścieżki rowerowej

4.5 Parametry przepustu w km 0+999,79 ścieżki rowerowej

5. Charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodno prawnym;

6. Ustalenia wynikające z:

6.1 planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,

6.2 warunków korzystania z wód regionu wodnego,

6.3 planu zarządzania ryzykiem powodziowym,

6.4 planu przeciwdziałania skutkom suszy,

6.5 krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;

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

8. 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;

9. Informacje o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania planowanych do wykorzystania urządzeń wodnych;

10. Wniosek o wydanie pozwolenia wodno-prawnego

11. Spis załączników

12. Spis rysunków

1. Wstęp

1.1 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Urząd Miasta Racibórz, ul. Stefana Batorego 6, 47-400 Racibórz

1.2 Materiały źródłowe wykorzystane w opracowaniu.

A. Ustawa Prawo wodne z dnia 18.07.2001r. {Dz. U. Nr 115, poz. 1229 wraz z późniejszymi zmianami}.

B. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001r. {Dz. U. Nr 62, poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami}.

C. Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. {Dz. U. Nr 62, poz. 628 wraz z późniejszymi zmianami}.

D. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. {Dz. U. Nr 92, poz. 880}.

E. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie {Dz. U. Nr 43, poz.430}.

F. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie oraz ich usytuowanie {Dz. U. Nr 63, poz.735}.

G. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2005 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat i sposobu przedstawiania tych informacji i danych {Dz. U. Nr 252, poz. 2128}.

H. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

I. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2005r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska {Dz. U. Nr 759, poz. 2758 wraz z późniejszymi zmianami }.

J. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów {Dz. U .Nr 112, poz. 1206}.

K. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 20 grudnia 1996r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane gospodarki wodnej i ich usytuowanie.{Dz. U. Nr 132, poz. 877}.

L. Polska norma z grudnia 1997r. PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

2. WYSZCZEGÓLNIENIE

2.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.

Inwestor planuje wykonać przepusty w km 0+999,79 i km 1+234,65 projektowanej ścieżki rowerowej tj. przepustu Ø 400 mm na istniejącym rowie oraz przepustu ramowego 2,00*1,00 m w km 8+700 cieku Łęgoń dla projektowanej ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Rudzkiej i ulicy Gliwickiej w Raciborzu.

Całkowita długość budowanej ścieżki wyniesie 1,6 km.

Projekt budowlany obejmuje budowę:

- ścieżki rowerowej o szerokości 3,00 m oraz długości 1,6 km,
- oznakowania pionowego oraz poziomego,
- barier ochronnych ,
- przepustów.

Przepusty w km 0+999,79 i km 1+234,65 projektowanej ścieżki rowerowej zaprojektowano odpowiednio z rur PCV Ø400mm (na rowie) oraz przepustu żelbetowego o wymiarach 2,00 x 1,00 m (na cieku Łęgoń). Dodatkowo koryto potoku Łęgoń zostanie za wylotem przepustu wzmocnione płytami betonowymi oraz betonem hydrotechnicznym zgodnie z załączonymi rysunkami.

Wody opadowe i roztopowe z projektowanej ścieżki rowerowej odprowadzone zostaną poprzez spadki podłużne i poprzeczne powierzchniowo w sposób niezorganizowany na tereny przyległe.

W związku z powyższym, zgodnie z art.132 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1121) sporządzono dla potrzeb orzecznictwa administracyjnego niniejszy operat wodno-prawny w celu uzyskania, zgodnie z art.122 ust.1 pkt. 3 cyt. ustawy pozwolenia wodno-prawnego na wykonanie urządzeń wodnych.

Zgodnie z art.140 ww. ustawy, organem właściwym do wydania pozwolenia wodno-prawnego na wykonanie urządzeń wodnych w przedstawionym zakresie jest Starosta Powiatu Raciborskiego.

2.2 Rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych - nie dotyczy

2.3 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu istniejących urządzeń wodnych.

Zgodnie z art. 12 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. wody stojące oraz wody w rowach znajdujące się w granicach nieruchomości gruntowej stanowią własność właściciela tej nieruchomości.

Przedmiotowe urządzenia wodne, planowane do wykonania w ramach inwestycji położone są na działkach nr 16 i 1839 w obrębie Markowice jednostki ewidencyjnej Racibórz. Przedstawione działki należą do Skarbu Państwa, a ich układ i granice przedstawia załączony do operatu rysunek planu sytuacyjnego ścieżki rowerowej, a szczegółowy podział własności zawiera wypis ze skorowidza działek oraz wykazu podmiotów.

2.4 Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia.

Utrzymywanie w należytym stanie technicznym urządzeń wodnych (przepustów) poprzez wykonywanie bieżących napraw i konserwacji.

Zachowanie obowiązków nałożonych na użytkownika urządzeń wodnych wynikających z pozwolenia wodno-prawnego.

3. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania;

Całkowita długość budowanego odcinka drogowego-ścieżki rowerowej wyniesie 1,608 km.

Projekt budowlany obejmuje budowę :

- ścieżki rowerowej o długości 1,6 km,
- barier ochronnych ,
- przepustów.

Zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 3 m.

Przepust w km 0+999,79 oraz w km 1+234,65 projektowanej ścieżki rowerowej zaprojektowano odpowiednio z rur PCV $\Phi 400\text{mm}$ (na rowie) oraz jako żelbetowy, ramowy o wymiarach 2,00x1,00 m (na cieku Łęgoń). Koryto potoku Łęgoń zostanie wzmocnione za wylotem przepustu odpowiednio: dno betonem hydrotechnicznym, a skarpy płytami betonowymi zgodnie z załączonymi rysunkami.

Położenie projektowanych przepustów pokazano na rysunkach nr 2 i 3 wraz z podaniem współrzędnych geograficznych początku i końca projektowanych przepustów.

4. Charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodno prawnym;

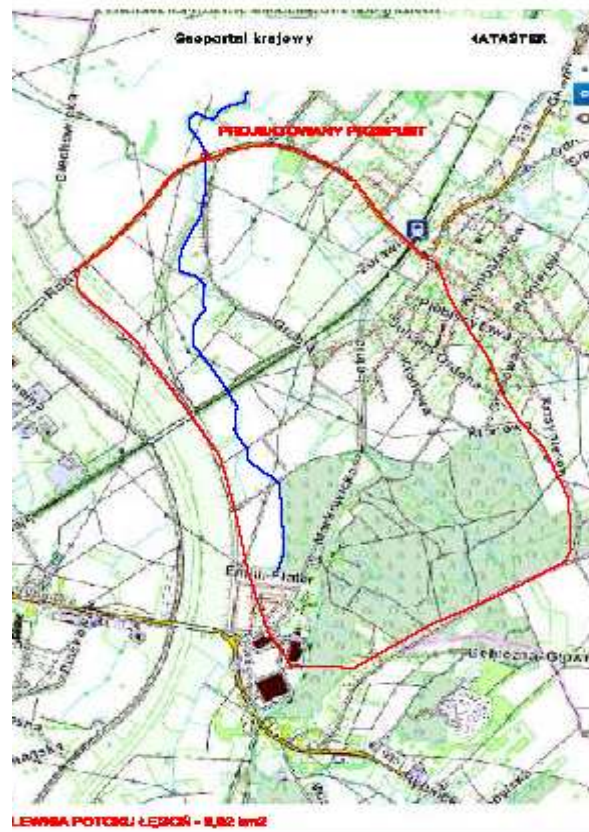
Łęgoń (niem. *Längenbach, Lengon*) – niewielka struga w Polsce, w województwie śląskim, w powiecie raciborskim. Swoje źródło ma w raciborskiej dzielnicy Obora, na skraju Arboretum Bramy Morawskiej. Następnie przepływa przez dzielnicę Markowice i wkracza do gminy Nędza, gdzie przepływa przez zachodnią część rezerwatu przyrody Łęczczak (w jego południowej części stanowi granicę pomiędzy Raciborzem a gminą Nędza) i niedaleko wsi Ciechowice uchodzi do Odry, jako jej prawy dopływ. Końcowy odcinek strugi stanowi granicę pomiędzy gminą Nędza a gminą Kuźnia Raciborska.



Struga Łęgoń widziana z mostu na ul. Gliwickiej w Raciborzu w kierunku północnym

4.1 Obliczenia hydrologiczne zlewni potoku Łęgoń

Zlewnia potoku Łęgoń do km 8+700



Zasięgi stosowania obszarowych równań regresji, formuły roztopowej, formuły Wołoszyna i wzorów Punzeta



4.2 Przepływ wg Wołoszyna

Dane wejściowe :

Powierzchnia zlewni – 5,92 km²

Współczynnik spływu – 0,3

Długość cieku – 2,9873 km

Zalesienie – 30 %

Wysokość ujścia – 180,80 m n.p.m.

Wysokość źródła – 188,14 m n.p.m.

Wielokrotność czasu koncentracji – 5

Współczynnik smukłości fali – 0,60

Opad normalny roczny – 742 mm

Wyniki :

Lp.:	P[%]	Q[m ³ /s]
1	0,1	2,489
2	0,2	2,308
3	0,5	2,069
4	1	1,888
5	2	1,707
6	3	1,601
7	5	1,467
8	10	1,287
9	20	1,106
10	30	1,001
11	50	0,869

4.3. Obliczenia hydrauliczne przepustu :

Parametry koryta wlotowego:

Przepływ miarodajny – 1,89 m³/s

Minimalna głębokość koryta – 1,25 m

Współczynnik szorstkości koryta – 0,025

Szerokość dna – 4,00 m

Nachylenie skarp – 1:1

Spadek koryta – 0,25%

Parametry przepustu :

Rzędna wlotu do przepustu – 180,83 m n.p.m.

Rzędna wylotu z przepustu – 180,80 m n.p.m.

Długość przepustu – 4,25 m

Klasa drogi – G

Współczynnik szorstkości przewodu – 0,0133

Szerokość – 2,00 m

Wysokość – 1,00 m

Rodzaj przyczółka – czołowy

Parametry koryta wylotowego :

Minimalna głębokość koryta – 1,25 m

Współczynnik szorstkości koryta – 0,025

Szerokość dna – 3,40 m

Nachylenie skarp – 1:1

Spadek koryta – 0,25%

Pokrycie koryta : gliny, ility średnio zwięzłe

Obliczenia : przepust z niezatopionym wlotem i wylotem.

Warunki :

1. $H \leq 1,2 h_p$

2. $h_p \leq 1,2 h_d$

Prędkość wody w korycie – $v = 1,01$ m/s

Napełnienie w korycie – $h = 0,42$ m

Prędkość wody dopływającej – $v_0 = 0,54$ m/s

Spiętrzenie przed wlotem – $H = 0,74$ m

Wysokość energii – $H_0 = 0,76$ m

Spadek przepustu – $i = 0,71$ %

Głębokość krytyczna – $h_{kr} = 0,46$ m

Prędkość w przepuszczeniu – $v_p = 2,04$ m/s

Głębokość wylotowa – $h_{wyl} = 0,25$ m

Prędkość wylotowa – $v_{wyl} = 3,73$ m/s

Prędkość nierozmywająca – $v_{nr} = 0,73$ m/s

Napełnienie w korycie – $h_d = 0,46$ m

Prędkość wody w korycie – $v_d = 1,04$ m/s

4.4 Parametry przepustu w km 1+234,65 ścieżki rowerowej :

Przepust w km 1+234,65 wykonany jest z koryta żelbetowego o wymiarach 2,00 * 1,00 m i długości około 4,25 m. Pozostałe parametry oraz obliczenia w punktach od 4.1. do 4.3.

Potok na wylocie przepustu umocnić na długości 5,00m zgodnie z rysunkiem nr 3.

4.5. Parametry przepustu w km 0+999,79 ścieżki rowerowej :

Przepust w km 0+999,79 wykonany jest z rury PP $\Phi 400\text{mm}$ i długości około 4,50 m.

Rzędne wlotu i wylotu odpowiednio: 182,31 i 182,29 mnpm.

Ze względu na miejscowy charakter ukształtowania terenu nie dokonano obliczeń dla przepustu j.w.

5. Charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodno prawnym; - nie dotyczy.

6. Ustalenia wynikające z:

6.1 planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,

- projektowany przepust jest zgodny z planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967)

6.2 warunków korzystania z wód regionu wodnego,

- brak określonych warunków korzystania z wód regionu wodnego górnej Odry, znajdują się w konsultacjach społecznych

6.3 planu zarządzania ryzykiem powodziowym,

- projektowany przepust nie zwiększa ryzyka powodziowego

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry -

<http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1938/1>

6.4 planu przeciwdziałania skutkom suszy,

- brak planu przeciwdziałania skutkom suszy, znajduje się w konsultacjach społecznych

6.5 krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - nie dotyczy

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

- nie przewiduje się negatywnego wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na ich stan oraz realizację celów środowiskowych dla nich określonych.

8. 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;

- brak okresu rozruchu, po wybudowaniu przepustów będą pełniły swoją funkcję,

- w razie awarii należy przystąpić do naprawy przepustu w celu zapewnienia przepływów. W wypadku ciężkich uszkodzeń obiektu należy zapewnić odpływ wody opadowej w taki sposób aby nie powodować tamowania cieku.

9. Informacje o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania planowanych do wykorzystania urządzeń wodnych;

- analizowany obszar jest terenem chronionych przyrodniczo - planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie Parku Krajobrazowego "CKKRW". Przedsięwzięcie nie narusza zasad ochrony walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych i przyrodniczych objętych ochroną prawną.

10. WNIOSEK O POZWOLENIE WODNOPRAWNE.

W imieniu Inwestora, tj. Urzędu Miasta Racibórz, wnioskujemy o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych w ramach inwestycji pn. *"Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Rudzkiej i ul. Gliwickiej łączącej ścieżkę po wałach przeciwpowodziowych z rezerwatem Łęczczok"*:

- budowę przepustu na rowie, zlokalizowanym na działce nr 1839 (km 0+999,79 projektowanej ścieżki rowerowej),
- budowę przepustu w km 8+700 cieku Łęgoń na działce nr 16 (km 1+234,65 projektowanej ścieżki rowerowej).

11. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :

- Wypis ze skorowidza działek oraz wykazu podmiotów.
- Pismo z dnia 02.03.2016r. ŚZMiUW w Katowicach znak BTR/DKP818/MK/DWK-93/2016
- Pismo z dnia 08.03.2016r. UMWŚ w Katowicach znak TW-ZW.ZD-00059/16
- Pismo z dnia 29.04.2016r. ŚZMiUW w Katowicach znak BTR/BŁ/DKP218/DKW 153/2016
- Pismo z dnia 28.03.2017r. ŚZMiUW w Katowicach znak BTR/DKP110/DKW 100/2017
- Pismo z dnia 29.03.2017r. SP w Raciborzu znak SE.II.6341.14.2017-6722/03/2017
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

12. SPIS RYSUNKÓW :

- Rys. nr 0 - Orientacja - skala 1:25000
- Rys. nr 1 - Zlewnia - skala 1:25000
- Rys. nr 2 - Plan przepustu km 8+700 potoku Łęgoń - skala 1:500
- Rys. nr 3 - Plan przepustu km 0+999,79 ścieżki rowerowej - skala 1:500
- Rys. nr 4 - Przekrój podłużny przepustu w km 8+700 potoku Łęgoń - skala 1:50
- Rys. nr 5 - Plan sytuacyjny ścieżki rowerowej - skala 1:1500