

**OPERAT WODNOPRAWNY**

Nazwa zadania **"TURZA ŚLĄSKA – PRZEBUDOWA ODNOGI ULICY MSZAŃSKIEJ"**

Nazwa i adres obiektu  
budowlanego **ULICA MSZAŃSKA BOCZNA W TURZY ŚLĄSKIEJ**

Jednostka ewidencyjna **241506\_2-GORZYCE**

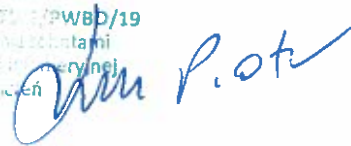
Obręb **0010 - TURZA**

Zakład ubiegający się o  
pozwolenie wodnoprawne **GMINA GORZYCE  
UL. KOŚCIELNA 15  
44-350 GORZYCE**

Jednostka projektowa **ML DESIGN  
UL. CIESZYŃSKA 226,  
44-337 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ**

**OPRACOWAŁ:**

mgr inż. Piotr Iłła  
uprawnienia budowlane 134/2015/PWB/19  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności inżynierskiej  
drogowej, w szczególności



## SPIS TREŚCI

1. Zakład ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne.....	3
2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód .....	3
3. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych. ....	3
4. Rodzaje urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych .....	4
5. Rodzaj i zasięg oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych .....	4
6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	5
7. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego wobec osób trzecich ..	5
8. Opis i lokalizacja urządzeń wodnych i robót .....	6
9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym .....	7
10. Charakterystyka odbiorników wód opadowych i roztopowych objętych pozwoleniem wodnoprawnym.....	8
10.1 Ustalenia wynikające z planu gospodarowania w obszarze dorzecza:.....	9
10.2 Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym .....	10
10.3 Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy. ....	11
10.4 Ustalenia wynikające z planu ochrony wód morskich .....	11
10.5 Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych .....	11
10.6 Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.....	11
11. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych na wody powierzchniowe oraz podziemne w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.	12
12. Wielkość przepływu nienaruszalnego.....	12
13. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych	12
14. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii. ....	13
15. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	13
16. Określenie wielkości zrzutu wód opadowych i roztopowych.....	13
17. Wniosek końcowy .....	15

Zakład ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne będzie dokonywał przeglądów i czyszczenia studni chłonnych objętych operatem wodnoprawnym.

W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych, teren zostanie doprowadzony przez wykonawcę robót do stanu pierwotnego.

## **8. Opis i lokalizacja urządzeń wodnych i robót**

Projektowane urządzenia wodne – studnie chłonne SC1, SC2, SC3 zlokalizowane są w Turzy Śląskiej przy bocznym odcinku ulicy Mszańskiej.

**Studnia chłonna SC1.** Studnia zlokalizowana na działce nr 1356/6 obręb ewidencyjny Turza 241506\_2.0010. Głębokość studni wynosi 3,0m. Średnica wewnętrzna studni wynosi 2,0m. Powierzchnia wewnętrzna (powierzchnia dna) wynosi 3,14m<sup>2</sup>. Rzędna dna studni wynosi 268,7m. Studnia wykonana z kręgów betonowych. Studnia wyposażona wewnątrz urządzenia w warstwy filtracyjne oraz warstwy podtrzymujące, układane od głębokości 1,5m poniżej góry studni:

warstwy filtracyjne:

- piasek gruboziarnisty – 0,3m
- żwir 4/10 – 0,1m

Warstwy podtrzymujące:

- żwir 10/20 – 0,1m,
- żwir 40/80 – 0,1m
- kamień łamany 100/200 – 0,9m

**Studnia chłonna SC2, SC3.** Studnie zlokalizowane na działce nr 1356/6 obręb ewidencyjny Turza 241506\_2.0010. Głębokość studni wynosi 3,0m. Średnica wewnętrzna studni wynosi 1,5m. Powierzchnia wewnętrzna (powierzchnia dna) wynosi 1,77m<sup>2</sup>. Rzędna dna studni SC2 wynosi 267,55, Studni SC3 wynosi 266,83. Studnia wykonana z kręgów betonowych. Studnia wyposażona wewnątrz urządzenia w warstwy filtracyjne oraz warstwy podtrzymujące, układane od głębokości 1,5m poniżej góry studni:

warstwy filtracyjne:

- piasek gruboziarnisty – 0,3m
- żwir 4/10 – 0,1m

Warstwy podtrzymujące:

- żwir 10/20 – 0,1m,
- żwir 40/80 – 0,1m
- kamień łamany 100/200 – 0,9m

Odległość zwierciadła wody gruntowej od dna studni H: do głębokości badań gruntu tj. 5,0m wody gruntowej nie stwierdzono.

Obliczona zdolność chłonna studni wynosi  $Q_r = 4 \cdot \pi \cdot r \cdot h_s \cdot k_f$  [dm<sup>3</sup>/sek]

k <sub>f</sub>	współczynnik filtracji	m/s
h <sub>s</sub>	głębokość wody (od dna studni)	m
r	promień studni chłonnej	m

#### **Zdolność chłonna studni SC1:**

$k_f = 1,11 \times 10^{-4}$  m/s,  $h_s = 3,0$  m,  $r = 1$  m

$Q_1 = 4 \cdot \pi \cdot r \cdot h_s \cdot k_f = 4,185 \text{ dm}^3/\text{s} > Q_1 = 3,3 \text{ dm}^3/\text{s}$

#### **Zdolność chłonna studni SC2:**

$k_f = 1,11 \times 10^{-4}$  m/s,  $h_s = 3,0$  m,  $r = 0,75$  m

$Q_2 = 4 \cdot \pi \cdot r \cdot h_s \cdot k_f = 3,138 \text{ dm}^3/\text{sek} > Q_2 = 2,7 \text{ dm}^3/\text{s}$

#### **Zdolność chłonna studni SC3:**

$k_f = 1,11 \times 10^{-4}$  m/s,  $h_s = 3,0$  m,  $r = 0,75$  m

$Q_3 = 4 \cdot \pi \cdot r \cdot h_s \cdot k_f = 3,138 \text{ dm}^3/\text{sek} > Q_3 = 1,7 \text{ dm}^3/\text{s}$

#### **Współrzędne:**

**Studnia chłonna SC1:** X 5538356.7024, Y 6532585.6375.

**Studnia chłonna SC2:** X 5538397.8271, Y 6532600.6649.

**Studnia chłonna SC3:** X 5538423.5380, Y 6532609.6802.

Istniejący wylot W1 zgodnie z posiadanym przez Zakład pozwoleniem wodnoprawnym GL.ZUZ.1.4210.61.2020.KS z dnia 2 lipca 2020 roku to wylot PVC Ø400 mm z odprowadzeniem do istniejącego rowu. Rzędna wylotu wynosi 239,00 m n.p.m. Rzędna dna rowu 238,8 m n.p.m. Wylot zlokalizowany na działce ewidencyjnej nr 36 obręb ewidencyjny 241506\_2.0010, Turza

Współrzędne geodezyjne X = 5537591.18, Y = 6532300.67

## **9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12.07.2019 Dz. U. z 2019 roku poz. 1311 art. 17 pkt. 2 w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, wody opadowe lub roztopowe pochodzące z dróg wewnętrznych mogą być odprowadzane

do wód lub do ziemi bez oczyszczania o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Studnie chłonne wyposażone będą w kosze przechwytyjące zanieczyszczenia spływające z jezdni.

Powierzchnie rzeczywiste zlewni oraz powierzchnie zredukowane dla poszczególnych projektowanych wylotów przedstawiono w punkcie 17 operatu wodnoprawnego.

## **10. Charakterystyka odbiorników wód opadowych i roztopowych objętych pozwoleniem wodnoprawnym.**

Wody opadowe i roztopowe z projektowanej studni chłonnej SC1, SC2, SC3, odprowadzane będą do ziemi. Efektywne rozsączanie wód możliwe jest na warstwie geotechnicznej składającej się z piasków średnich z domieszką żwirów o współczynniku filtracji pionowej wynoszącym wg badań gruntowych:

- $k = 9,32-9,75 \times 10^{-5}$  m/s dla warstw położonych na głębokości 1,2 – 2,5m ppt.,
- $k = 1,11-1,44 \times 10^{-4}$  m/s dla warstw położonych na głębokości 2,5 – 4,5m ppt.,
- $k = 1,33-1,56 \times 10^{-4}$  m/s dla warstw położonych poniżej 4,5m ppt.,

Poziom posadowienia studni chłonnych dostosowany jest do występowania warstw zapewniających efektywne rozsączanie.

Dla istniejącego wylotu W1, zgodnie z aktualnym pozwoleniem wodnoprawnym jest RÓW 61, który biegnie wzdłuż ul. 27 Marca w Turzy przecinając ją na wysokości działki nr 1002/64. W miejscu planowanego wylotu na działce nr 36 szerokość dna rowu wynosi ok. 0,6 m. Skarpy rowu są zadarnione i ukształtowane o nachyleniu w stosunku 1:1.5. Rów 61 łączy się z innymi rowami i docelowo uchodzi do strugi Lesznica.

Dodatkowe wody odprowadzane projektowaną kanalizacją deszczową poprzez istniejący wylot W1 stanowią 2,2% całości wód odprowadzanych wylotem W1.

## 10.1 Ustalenia wynikające z planu gospodarowania w obszarze dorzecza:

Inwestycja znajduje się w obszarze dorzecza Odry, Region wodny Górnej Odry, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023r. poz. 335), aktualizującego dotychczasowy Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

### Jednolite części wód podziemnych

Inwestycja znajduje się o obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonych kodem GW6000155. Stan ilościowy, chemiczny i ogólny oceniono jako dobry. Zgodnie z art. 59 Ustawy Prawo Wodne (Dz. U. z 2022r. poz. 2625 z późn. zmianami) celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

**Jednolite części wód podziemnych w granicach których zlokalizowane jest przedsięwzięcie znajdują się w stanie chemicznym dobrym, ilościowym dobrym. Ogólna ocena stanu JCWPD dobra.**

### Jednolite części wód powierzchniowych

Inwestycja zlokalizowana jest w granicy jednolitych części wód powierzchniowych RW60000611489 Szotkówka.

Zgodnie z art. 57 Ustawy Prawo Wodne (Dz. U. z 2022r. poz. 2625 z późn. zmianami) Celem środowiskowym dla **sztucznych i silnie zmienionych** jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. **Status jednolitych części wód powierzchniowych w granicach których zlokalizowana jest inwestycja wyznaczona jest jako silnie zmieniona część wód SZCW.**

Celem środowiskowym JCWP na lata 2022-2027 jest:

- Dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły,
- Maksymalny potencjał ekologiczny w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu

wskazują na maksymalny potencjał ekologiczny

- Stan dobry w przypadku JCWP niemonitorowanych
- Spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych

## **10.2 Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym**

Dla przedmiotowego terenu opracowany został Plan zarządzania ryzykiem powodziowym ustalony na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 roku (wejście w życie z dniem 23 marca 2023 roku).

### **PRZYJĘTE CELE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM**

Celem nadrzędnym zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Przyjęte w I cyklu planistycznym PZRP trzy cele główne, zostały utrzymane w II cyklu planistycznym, a ich realizację zapewnia osiągnięcie 11 celów szczegółowych w odniesieniu do zagrożenia od strony rzek. Poniżej przedstawiono cele główne i przyporządkowane im cele szczegółowe aPZRP:

#### **1. Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:**

- 1.1. Zapewnienie warunków ograniczających możliwość występowania powodzi;
- 1.2. Zapewnienie racjonalnego gospodarowania OZP;

#### **2. Obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:**

- 2.1. Zapewnienie warunków redukujących możliwość występowania powodzi;
- 2.2. Redukcja obszaru zagrożonego powodzią oraz zapewnienie racjonalnego gospodarowania OZP;
- 2.3. Redukcja wrażliwości społeczności i obiektów na OZP;

#### **3. Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:**

- 3.1. Zwiększenie skuteczności prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych;
- 3.2. Zwiększenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych;
- 3.3. Zwiększenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu przed powodzią;
- 3.4. Wdrożenie systemu analiz popowodziowych i zwiększanie jego skuteczności;
- 3.5. Wdrożenie instrumentów prawnych i finansowych zwiększających bezpieczeństwo powodziowe;
- 3.6. Zwiększenie świadomości i wiedzy na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego.

Obszar objęty niniejszym operatem nie znajduje się w granicach obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi. Wykonanie urządzeń wodnych, objętych wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego nie utrudni ochrony przed powodzią ani nie zwiększy ryzyka powodziowego.

### **10.3 Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy.**

Przyjęcie Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Górnej Odry ogłoszone zostało Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 roku Dz.U.2021.1615.

Plany przeciwdziałaniu skutkom suszy zawierają:

- 1) Analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- 2) Propozycję budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- 3) Propozycję niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- 4) Katalog działań służących ograniczeniu skutkom suszy.

Planowane działania ujęte w niniejszym operacie wodnoprawnym nie będą zagrażały prowadzeniu działań mających na celu przeciwdziałaniu suszy.

### **10.4 Ustalenia wynikające z planu ochrony wód morskich**

Przedmiotowy operat wodnoprawny nie dotyczy powyższego zagadnienia

### **10.5 Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych**

Przedmiotowy operat wodnoprawny nie dotyczy ścieków komunalnych

### **10.6 Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.**

Przedmiotowy operat wodnoprawny nie dotyczy powyższego zagadnienia



## **11. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych na wody powierzchniowe oraz podziemne w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.**

Inwestycja znajduje się o obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonej kodem GW6000155. Jednolite części wód podziemnych w granicach których zlokalizowane jest przedsięwzięcie znajdują się w stanie chemicznym dobrym, ilościowym dobrym. Ogólna ocena stanu JCWPD dobra. Inwestycja zlokalizowana jest w granicy jednolitych części wód powierzchniowych RW60000611489 Szotkówka.

Zgodnie z art. 57 Ustawy Prawo Wodne (Dz. U. z 2022r. poz. 2625 z późn. zmianami) Celem środowiskowym dla **sztucznych i silnie zmienionych** jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. **Status jednolitych części wód powierzchniowych w granicach których zlokalizowana jest inwestycja wyznaczona jest jako silnie zmieniona część wód SZCW.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej (Dz.U. 2019 poz. 1311) z dnia 15 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, wody opadowe lub roztopowe pochodzące z dróg wewnętrznych mogą być odprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania. W związku z powyższym działania przedstawione w niniejszym operacie wodnoprawnym nie będą wpływały negatywnie na wody powierzchniowe oraz podziemne w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.

## **12. Wielkość przepływu nienaruszalnego**

Przedmiotowy operat nie dotyczy korzystania z wód, wielkość przepływu nienaruszalnego nie dotyczy niniejszego opracowania.

## **13. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych**

Przedmiotowy operat nie dotyczy korzystania z wód, niniejszy punkt nie dotyczy niniejszego opracowania.

#### 14. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii.

Rozruch (wykonanie urządzeń wodnych) – przewiduje się na drugi kwartał 2026 roku.

Nie przewiduje się zatrzymania działalności planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

W razie wystąpienia awarii należy:

- podjąć niezwłoczne działania zabezpieczające odbiornik przed przedostaniem się ponadnormatywnych zanieczyszczeń jeśli awaria mogłaby do tego doprowadzić
- zabezpieczyć miejsce wystąpienia awarii przed dostępem niepowołanych osób.
- niezwłocznie przystąpić do usunięcia awarii w celu zapewnienia projektowanych przepływów.

Warunkiem korzystania z urządzeń wodnych w przypadku awarii jest zabezpieczenie odbiornika przed przedostaniem się do niego ponadnormatywnych zanieczyszczeń jeśli awaria mogłaby do tego doprowadzić. Do usunięcia ewentualnych awarii należy przystąpić bezzwłocznie. Maksymalny dopuszczony czas trwania ewentualnych awarii ustala się na 7 dni.

#### 15. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

W zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z urządzeń wodnych nie występują formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 roku o ochronie przyrody.

#### 16. Określenie wielkości zrzutu wód opadowych i roztopowych

##### Ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzana do studni chłonnych:

Średnia roczna wysokość opadów dla Gm. Gorzyce 786 mm

Prawdopodobieństwo pojawienia się deszczu 100 %

czas trwania opadów 10 min

Natężenie deszczu miarodajnego  $q = 150,00 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$

<b>Studnia chłonna SC1</b>	Powierzchnia rzeczywista zlewni	współczynnik $\psi$	Powierzchnia zlewni zredukowanej
jezdnia o nawierzchni bitumicznej	243 m <sup>2</sup>	0,9	218,7 m <sup>2</sup>
<b>Studnia chłonna SC2</b>	Powierzchnia rzeczywista zlewni	współczynnik $\psi$	Powierzchnia zlewni zredukowanej
jezdnia o nawierzchni bitumicznej	198 m <sup>2</sup>	0,9	178,2 m <sup>2</sup>

<b>Studnia chłonna SC3</b>	Powierzchnia rzeczywista zlewni	współczynnik $\psi$	Powierzchnia zlewni zredukowanej
jezdnia o nawierzchni bitumicznej	126 m <sup>2</sup>	0,9	113,4 m <sup>2</sup>

<b>Ilość wód odprowadzana istniejącym wylotem W1 poprzez projektowaną kanalizację deszczową</b>	Powierzchnia rzeczywista zlewni	współczynnik $\psi$	Powierzchnia zlewni zredukowanej
jezdnia o nawierzchni bitumicznej	306 m <sup>2</sup>	0,9	275,4 m <sup>2</sup>

**Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do studni chłonnych:**

$$Q_x = F_x \cdot q \text{ [m}^3/\text{s]}$$

$$\text{Studnia SC1} \quad Q_1 = 218,7 \text{ m}^2 \cdot 150 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} = 0,0033 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{Studnia SC2} \quad Q_1 = 178,2 \text{ m}^2 \cdot 150 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} = 0,0027 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{Studnia SC3} \quad Q_1 = 113,4 \text{ m}^2 \cdot 150 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} = 0,0017 \text{ m}^3/\text{s}$$

**Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych poprzez projektowaną kanalizację deszczową:**

$$Q_x = F_x \cdot q \text{ [m}^3/\text{s]}$$

$$\text{KD1} \quad Q_4 = 275,4 \text{ m}^2 \cdot 150 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} = 0,00413 \text{ m}^3/\text{s}$$

Ilość wód odprowadzanych wylotem W1 zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym GL.ZUZ.1.4210.61.2020.KS z dnia 2 lipca 2020 wynosi 0,17688 m<sup>3</sup>/s. Łączna ilość wód odprowadzanych wylotem W1 po wykonaniu projektowanej kanalizacji deszczowej wyniesie 0,18101 m<sup>3</sup>/s. Dodatkowe wody odprowadzane projektowaną kanalizacją deszczową poprzez istniejący wylot W1 stanowią 2,2% całości wód odprowadzanych wylotem W1.

**Czas w dniach kiedy następuje odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do wód.**

Liczba dni z opadem na terenie objętym niniejszym operatem wodnoprawnym wynosi 166 w roku.

**Średnia ilość wód opadowych lub roztopowych (wartości średnioroczne).**

$$\text{Studnia SC1} \quad R_1 = 218,7 \text{ m}^2 \cdot 786 \text{ mm} = 172 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\text{Studnia SC2} \quad R_2 = 178,2 \text{ m}^2 \cdot 786 \text{ mm} = 140 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\text{Studnia SC3} \quad R_3 = 113,4 \text{ m}^2 \cdot 786 \text{ mm} = 89 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\text{KD1} \quad R_4 = 275,4 \text{ m}^2 \cdot 786 \text{ mm} = 216 \text{ m}^3/\text{rok}$$

**Ujmowanie wód opadowych lub roztopowych w system kanalizacji zbiorczej.**

Wody opadowe lub roztopowe odprowadzane istniejącym wylotem W1, poprzez projektowaną kanalizację deszczową nie będą odprowadzane systemem kanalizacji zbiorczej.

Projektowana kanalizacja deszczowa nie będzie zakończona oczyszczalnią ścieków, albo końcowym punktem zrzutu ścieków. Projektowana kanalizacja deszczowa służyć będzie wyłącznie odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych.

#### **Ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do systemów kanalizacji zbiorczej z terenów uszczelnionych.**

Wody opadowe lub roztopowe odprowadzane istniejącym wylotem W1, poprzez projektowaną kanalizację deszczową nie będą odprowadzane systemem kanalizacji zbiorczej.

Projektowana kanalizacja deszczowa nie będzie zakończona oczyszczalnią ścieków, albo końcowym punktem zrzutu ścieków. Projektowana kanalizacja deszczowa służyć będzie wyłącznie odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych.

#### **Rodzaj urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych**

Nie przewiduje się retencjonowania wód opadowych lub roztopowych ujętych niniejszym operatem wodnoprawnym.

#### **Stosunek pojemności urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych do rocznego odpływu z terenów uszczelnionych**

Nie przewiduje się retencjonowania wód opadowych lub roztopowych ujętych niniejszym operatem wodnoprawnym.

### **17. Wniosek końcowy**

Wnioskuje się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na :

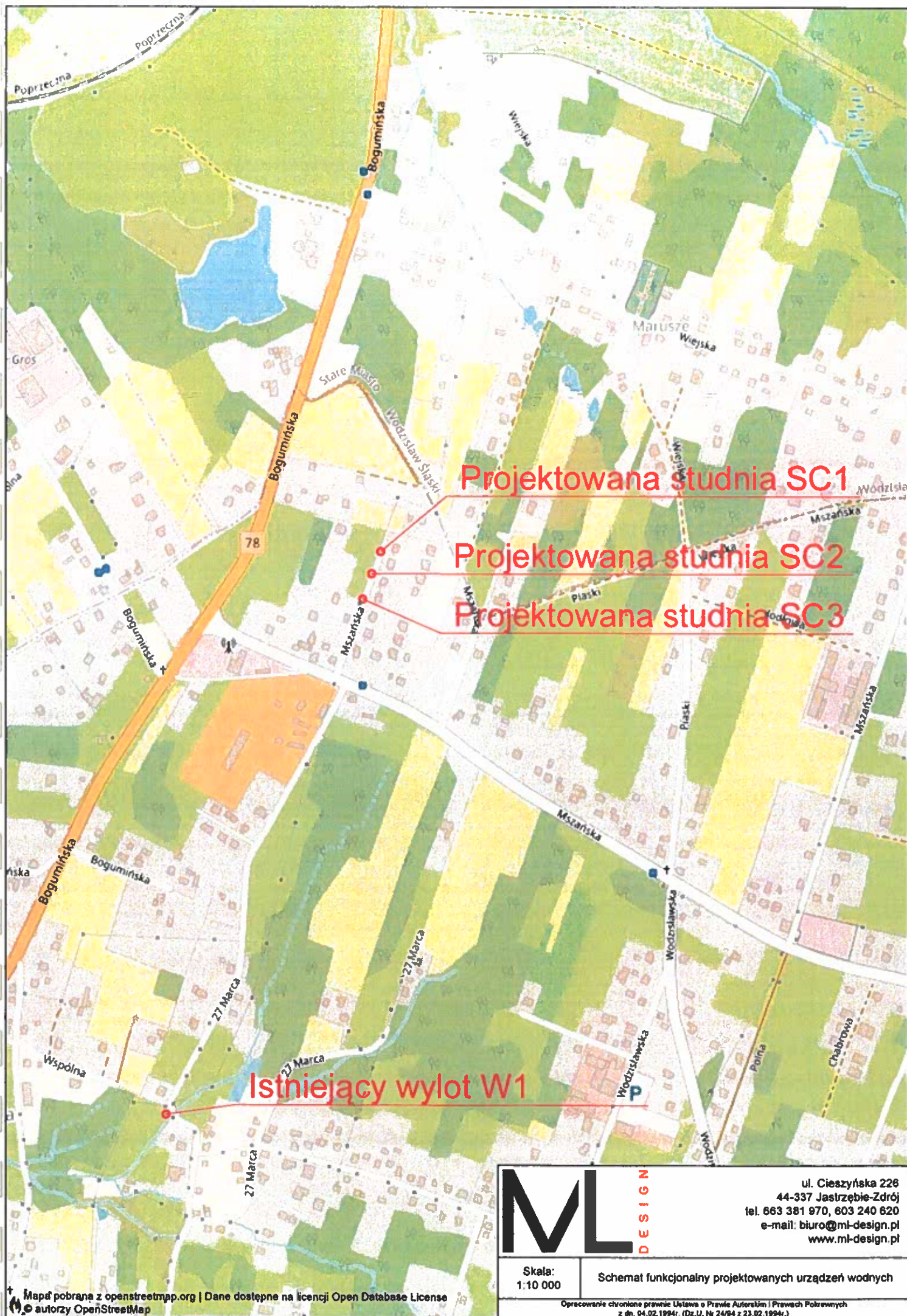
#### **1. Wykonanie urządzeń wodnych:**

- budowę trzech studni chłonnych SC1, SC2, SC3

#### **2. Usługę wodną w zakresie:**

- odprowadzenia do ziemi poprzez 3 studnie chłonne SC1, SC2, SC3 wód opadowych i roztopowych
- odprowadzenie istniejącym wylotem W1 wód opadowych i roztopowych ujętych w zamknięty system kanalizacyjny do rowu melioracyjnego.





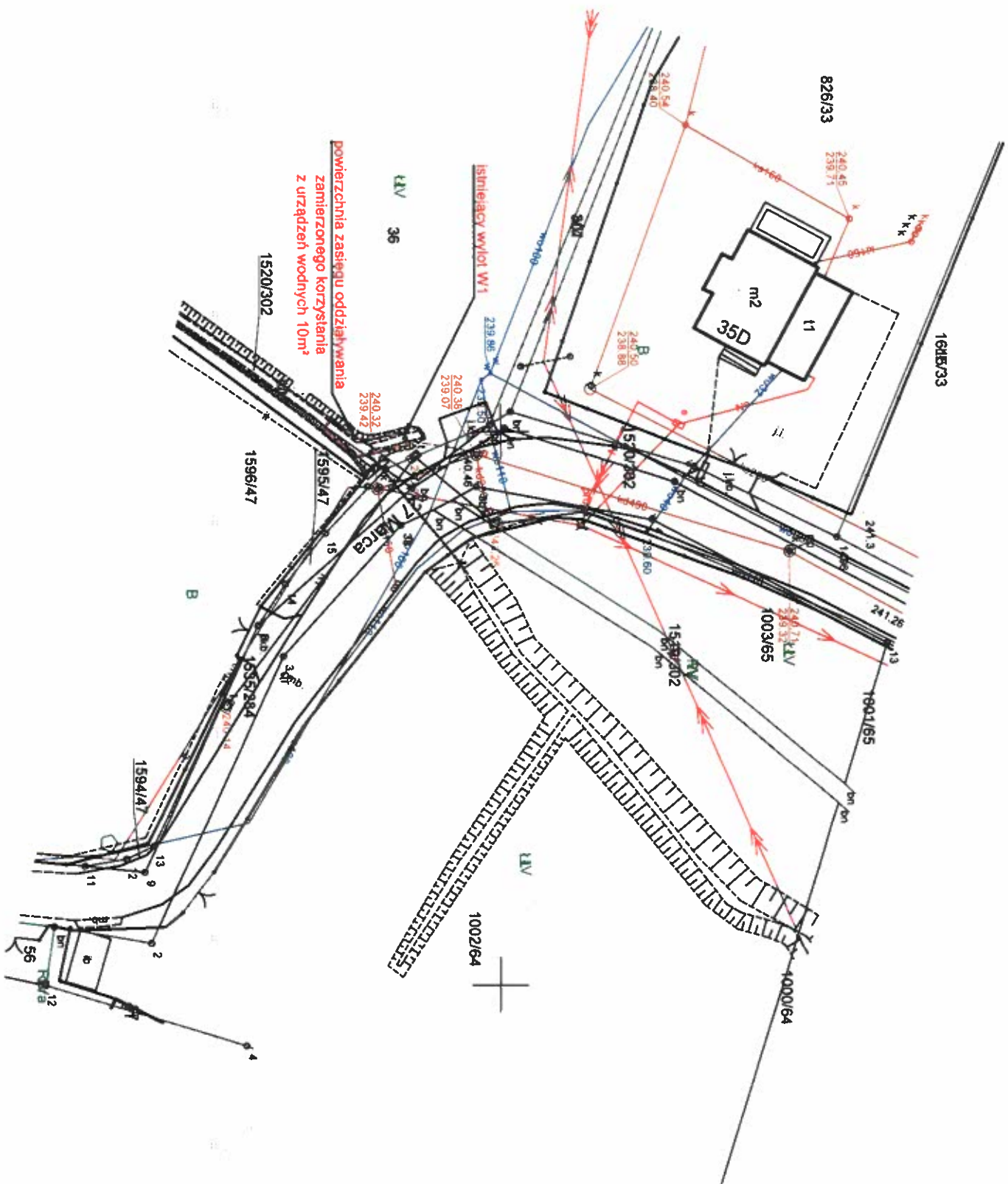
ul. Cieszyńska 226  
44-337 Jastrzębie-Zdrój  
tel. 663 381 970, 603 240 620  
e-mail: [biuro@ml-design.pl](mailto:biuro@ml-design.pl)  
[www.ml-design.pl](http://www.ml-design.pl)

Skala:  
1:10 000

Schemat funkcjonalny projektowanych urządzeń wodnych



Mapa zasadnicza  
Skala 1:500  
Województwo: śląskie  
Powiat: powiat wodzisławski  
Jednostka ewid.: 241506\_2 - Gorzyce  
Obręb: 0010 - TURZA



## LEGENDA

zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania  
z urządzeń wodnych

**NVL**  
DESIGN

ul. Cieszyńska 226  
44-337 Jasztarbie-Zdrój  
tel. 663 381 970, 603 240 620  
e-mail: biuro@nvl-design.pl  
www.nvl-design.pl

Nazwa zadania  
"Turza Śląska - przebudowa odnogi ulicy Maszańskiej"

Adres obiektu budowlanego:  
odcinek boczny ulicy Maszańskiej, Turza Śląska

Nazwa rysunku  
Plan urządzeń wodnych - arkusz nr 2

Inwestor  
Gmina Gorzyce,  
ul. Kościelna 15, 44-350 Gorzyce

Projektant  
mgr inż. Piotr Lilla  
uprawnienia nr SLK/7388PWB/015 w sp. inżynierskiej drogowej

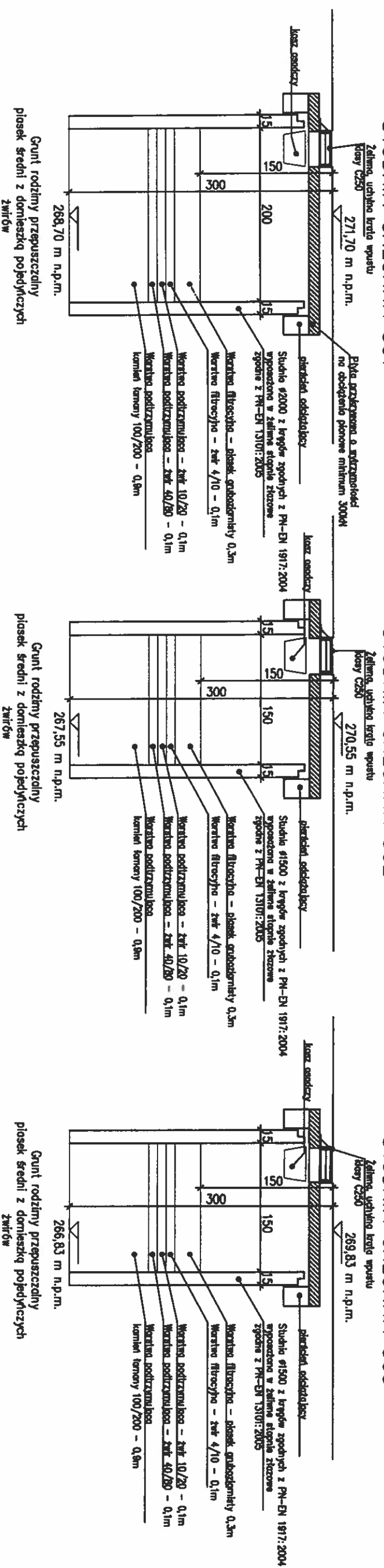
branża  
drogowa

data opracowania  
01.2025 rok

skala rysunku  
1:500

numer rysunku  
3

## STUDNIA CHŁONNA SC3



Nazwa zadania	Opis zadania	Wartość
"Turza Śląska - przebudowa odnogi ulicy Mazańskiej"		1000000

**Adres obiektu budowlanego:**  
**odcinek boczny ulicy Mszańskiej, Turza Śląska**

Nazwa gminy	Zasadnicze przebiego projektowanych studiów chłonných		
Inwestor	Gmina Gorzyce ul. Kościelna 15, 44-350 Gorzyce		
Projektant Izwa do opyła	mgr inż. Piotr Lilla uprawnienia nr SLU/7589/PWB/18 w spec. inżynierii (głównie)		
branża	data opracowania	skala rysunku	liczba rysunku
	01.2025 rok	1:50	4

**Opis w języku nietechnicznym do operatu wodnoprawnego dla odwodnienia terenu przebudowywanej drogi wewnętrznej, odnogi ulicy Mszańskiej w Turzy Śląskiej dla zadania pn.: "Turza Śląska – przebudowa odnogi ulicy Mszańskiej"**

O pozwolenie wodnoprawne ubiega się Gmina Gorzyce, ul. Kościelna 15, 44-350 Gorzyce. Operat dotyczy działek położonych w obrębie Turza:

- budowa trzech studni chłonnych na działce o numerze 1356/6
- odprowadzenie dodatkowych wód opadowych i roztopowych za pomocą istniejącego wylotu na działce nr 36

**Przedmiot operatu:**

Wnioskuję się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na:

**1. Wykonanie urządzeń wodnych:**

- budowę trzech studni chłonnych SC1, SC2, SC3

**2. Usługę wodną w zakresie:**

- odprowadzenia do ziemi poprzez 3 studnie chłonne SC1, SC2, SC3 wód opadowych i roztopowych
- odprowadzenie istniejącym wylotem W1 wód opadowych i roztopowych ujętych w zamknięty system kanalizacyjny do rowu melioracyjnego.

mgr inż. Piotr Liła  
uprawnienia budowlane 55K/7269/PW00/19  
do projektowania / kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności inżynierii  
drogowej bez ograniczeń



### 1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Numer JCWPd	155
Kod JCWPd	GW6000155
Powierzchnia JCWPd [km <sup>2</sup> ]	419.54
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odry
Region wodny	Górnej Odry
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Gliwicach
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Gliwicach
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Katowicach
Obszar bilansowy	Mała Wisła do ujścia Przemszy, Górna Odra (Odra po Koźle)
Rejony wodnogospodarcze	Pszczynka, Górna Wisła po Goczałkowice, Olza cz. karpacka, Ruda, Odra w tym Olza cz. poza karpacka
Województwo (TERYT)	śląskie (24)
Powiat (TERYT)	powiat Jastrzębie-Zdrój (2467), powiat Rybnik (2473), powiat cieszyński (2403), powiat pszczyński (2410), powiat rybnicki (2412), powiat wodzisławski (2415)
Gmina (TERYT)	Cieszyn (2403011), Dębowiec (2403062), Godów (2415052), Golezów (2403072), Gorzyce (2415062), Hażlach (2403082), Jastrzębie-Zdrój (2467011), Marklowice (2415082), Mszana (2415092), Pawłowice (2410042), Pszów (2415011), Radlin (2415021), Rybnik (2473011), Strumień (2403113), Ustroń (2403021), Wodzisław Śląski (2415041), Zebrzydowice (2403122), Świerklany (2412052)
Powiązanie JCWPd z JCWP	RW6000061146999;RW60000411453,RW60000611489;RW60000611499;RW60000711449

### 2. OCENA STANU JCWPd

Czy JCWPd jest monitorowana?	Tak
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Wskaźniki determinujące stan JCWPd	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Przyczyna stanu słabego	
Warunki naturalne - charakter geogeniczny	nie dotyczy
Antropopresja	
Wpływ na stan chemiczny	nie dotyczy
Wpływ na stan ilościowy	nie dotyczy
Identyfikator punktu pomiarowego wykorzystanego na potrzeby oceny stanu	5649; 6152; 7712; 8410

### 3. PRESJE DETERMINUJĄCE STAN JCWPd

Rodzaj użytkowania JCWPd (pobór wód podziemnych)	
Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – stan na rok 2018	
[tys. m <sup>3</sup> /rok]	1750.25
% w JCWPd	17,38%
Pobór odwodnieniowy – stan na rok 2018	
[tys. m <sup>3</sup> /rok]	8319.61



% w JCWPd	82,62%
Razem [tys. m3/rok] - stan na rok 2018	10069.86
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m3/rok] - stan na rok 2018	24085.62
% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania	42
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań - JCWPd	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem i gospodarką komunalną
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna_A
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona chemicznie

#### 4. OBSZARY CHRONIONE WYMNIENIONE W ZAŁ. IV RDW

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	
Typ obszarów	Liczba obszarów w JCWPd
Parki narodowe	0
Rezerваты przyrody	1
Parki krajobrazowe	1
Natura 2000 - OSO	0
Natura 2000 - SOO	2
Obszary chronionego krajobrazu	1
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	0
Stanowiska dokumentacyjne	0
Użytki ekologiczne	1
Pomniki przyrody	0

#### 5. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd

Cele środowiskowe	
Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Stan ilościowy	dobry stan ilościowy
Postęp w osiągnięciu celów środowiskowych JCWPd w okresie 2011-2019 (porównanie wyników oceny stanu JCWPd z 2012, 2016 i 2019 roku)	
2012	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
2016	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
2019	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Wymagania dla stanu chemicznego	



## Podstawa wymagania

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych

## Testy klasyfikacyjne

Test C.1- ogólna ocena stanu chemicznego

Wartości graniczne III klasy jakości wód zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia MGiŻ z dnia 11 października 2019 r., przy uwzględnieniu powierzchni obszaru o stwierdzonym przekroczeniu wartości progowych

Test C.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych

Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 1875 uS/cm; Chlorki < 187,5 mg/l; Siarczany < 187,5 mg/l; Sód < 150 mg/l + zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO<sub>4</sub>

Test C.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych

Dotyczy ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach występowania presji antropogenicznej. Wartości kryterialne w teście: 1. Dla siedlisk dla siedlisk 7210, 7220, 7230, 91D0, 91XX: NH<sub>4</sub> < 1,1 mg/l; NO<sub>3</sub> < 12 mg/l; NO<sub>2</sub> < 0,03 mg/l; HPO<sub>4</sub> < 0,5 mg/l; K < 9 mg/l; 2. dla siedlisk 6410, 6510, 65XX, 91E0-4 i 91F0: NH<sub>4</sub> < 1,4 mg/l; NO<sub>3</sub> < 15 mg/l; NO<sub>2</sub> < 0,03 mg/l; HPO<sub>4</sub> < 1 mg/l; K < 15 mg/l. a w przypadku ich przekroczenia, niestwierdzenie złego stanu zachowania ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika "specyficzna struktura i funkcje siedliska przyrodniczego" (dane PMS - Monitoring Gatunków i Siedlisk Przyrodniczych).

Test C.4 - ochrona stanu wód powierzchniowe

Dotyczy punktów monitoringowych reprezentatywnych dla warstw wodonośnych będących w bezpośrednim kontakcie hydraulicznym z wodami powierzchniowymi. Kryterium oceny: JCWPd nie ma znaczącego negatywnego wpływu na stan ekologiczny lub chemiczny JCWP będących z nią w bezpośredniej więzi hydraulicznej.

Test C.5 - ochrona wód podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi

Wartości kryterialne: normy jakości określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 11 grudnia 2017 r. i Dyrektywie Wód Pitnych 98/83/WE

## Wymagania dla stanu ilościowego

### Podstawa wymagania

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych

### Testy klasyfikacyjne

Test I.1- bilans wodny

% wykorzystania zasobów dostępnych w JCWPd (< 70%)

Test I.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych

Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 1875 uS/cm; Chlorki < 187,5 mg/l; Siarczany < 187,5 mg/l; Sód < 150 mg/l + zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO<sub>4</sub>

Test I.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych

Dotyczy występowania ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach o udokumentowanych lejach depresji lub w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych. Kryterium oceny jest wynik analizy stanu zachowania siedlisk ekosystemów zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika „specyficzna struktura i funkcja siedliska przyrodniczego”

Cele środowiskowe dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi są tożsame z celami środowiskowymi przedstawionymi w części 5.

Informacje dotyczące celów środowiskowych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie są przedstawione w kartach charakterystyk dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz w odpowiednim załączniku rozporządzenia IIaPGW (załącznik nr 2).

## 6. ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CEŁÓW ŚRODOWISKOWYCH

### Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe

Wskaźniki stanu wód, dla których uzasadnione jest odstępstwo w zakresie terminu osiągnięcia celów środowiskowych

Stan chemiczny

nie dotyczy

Stan ilościowy

nie dotyczy

Termin osiągnięcia celów środowiskowych

nie dotyczy

Rodzaj odstępowania

nie dotyczy

Uzasadnienie odstępowania

nie dotyczy



Czy warunki naturalne umożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r.?

Uzasadnienie (dotyczy przypadków, gdy warunki naturalne uniemożliwiają terminowe osiągnięcie celów środowiskowych)	nie dotyczy
--	-------------

Odstępstwo z tytułu art.4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel

Wskaźnik/grupa wskaźników, dla którego nie może nastąpić dalsze pogorszenie stanu wód (brak konieczności osiągnięcia wartości odpowiadającej stanowi dobremu)

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
-------------------	-------------

Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
-------------------------	-------------

Warunki naturalne będące trwałą przyczyną nieosiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
---	-------------

Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych	nie dotyczy
--	-------------

Wyjaśnienie braku alternatywnego sposobu zaspokojenia potrzeby społeczno-ekonomicznej	nie dotyczy
---	-------------

## 7. POZA OBOWIĄZKOWĄ REALIZACJĄ KATALOGU DZIAŁAŃ KRAJOWYCH WDRAŻA SIĘ ZESTAW DZIAŁAŃ

### Działania podstawowe

Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań podstawowych.

### Działania uzupełniające

#### 1 (działanie uzupełniające)

ID działania	GW6000155GWPA22
Kategoria działań	ROLNICTWO
Grupa działań	EDUKACYJNA
Nazwa działania	szkolenia z zakresu dobrowolnego stosowania "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej", mającego na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych
Opis działania	przeprowadzenie szkoleń dla prowadzących działalność rolniczą w zakresie stosowania działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej" oraz rozpoznania warunków środowiskowych w celu doboru optymalnych działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej". Rozpoznanie po szkoleniu powinien prowadzić prowadzący działalność rolniczą, w doborze właściwych praktyk powinien prowadzącego działalność wspomagać ODR
Koszt realizacji [PLN]	86400
Źródło finansowania	1. Środki własne/budżet państwa.
Termin realizacji	2024
Jednostka odpowiedzialna za realizację	ODR (Ustawa z dn. 22 października 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego)
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	ODR (Ustawa z dn. 22 października 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego, art. 12 pkt 1 ust. 2)

#### 2 (działanie uzupełniające)

ID działania	GW6000155GWPA20
Kategoria działań	GOSPODARKA KOMUNALNA
Grupa działań	NAUKOWO-BADAWCZA



Nazwa działania	rozpoznanie występowania nowych zanieczyszczeń w wodach podziemnych
Opis działania	przeprowadzenie badań w zakresie identyfikacji nowych zanieczyszczeń w wodach podziemnych w rejonach intensywnej presji urbanizacyjnej, rolniczej i przemysłowej (farmaceutyki, związki PFAS, hormony, używki, środki higieny osobistej)
Koszt realizacji [PLN]	12000
Źródło finansowania	1. Środki własne/budżet państwa.2. Środki UE.3. Środki krajowe – NFOŚiGW/WFOŚiGW.
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	PSH (Ustawa z dn. 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, art.349)
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	PSH (Ustawa z dn. 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, art.349)

### 3 (działanie uzupełniające)

ID działania	GW6000155GWPA2
Kategoria działań	ROLNICTWO
Grupa działań	ORGANIZACYJNO-PRAWNA
Nazwa działania	dobrowolne stosowanie działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej"
Opis działania	stosowanie działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej" dopasowanych do warunków środowiskowych
Koszt realizacji [PLN]	0
Źródło finansowania	1. Środki własne.2. Środki UE: Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	podmiot prowadzący działalność rolniczą
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	podmiot prowadzący działalność rolniczą

### Inne informacje

#### Główne Zbiorniki Wód Podziemnych / Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych

1	
Numer	348
Nazwa	Zbiornik warstw Godula (Beskid Śląski)
Ranga	lokalny

#### Kompleksy wodonośne w obrębie JCWPd

Kompleks nr 1	
Stratygrafia	Typ ośrodka
czwartorzęd	porowy
kreda-jura	porowo-szczelinowy
Kompleks nr 2	
Stratygrafia	Typ ośrodka
czwartorzęd-neogen	porowy
karbon	porowo-szczelinowy

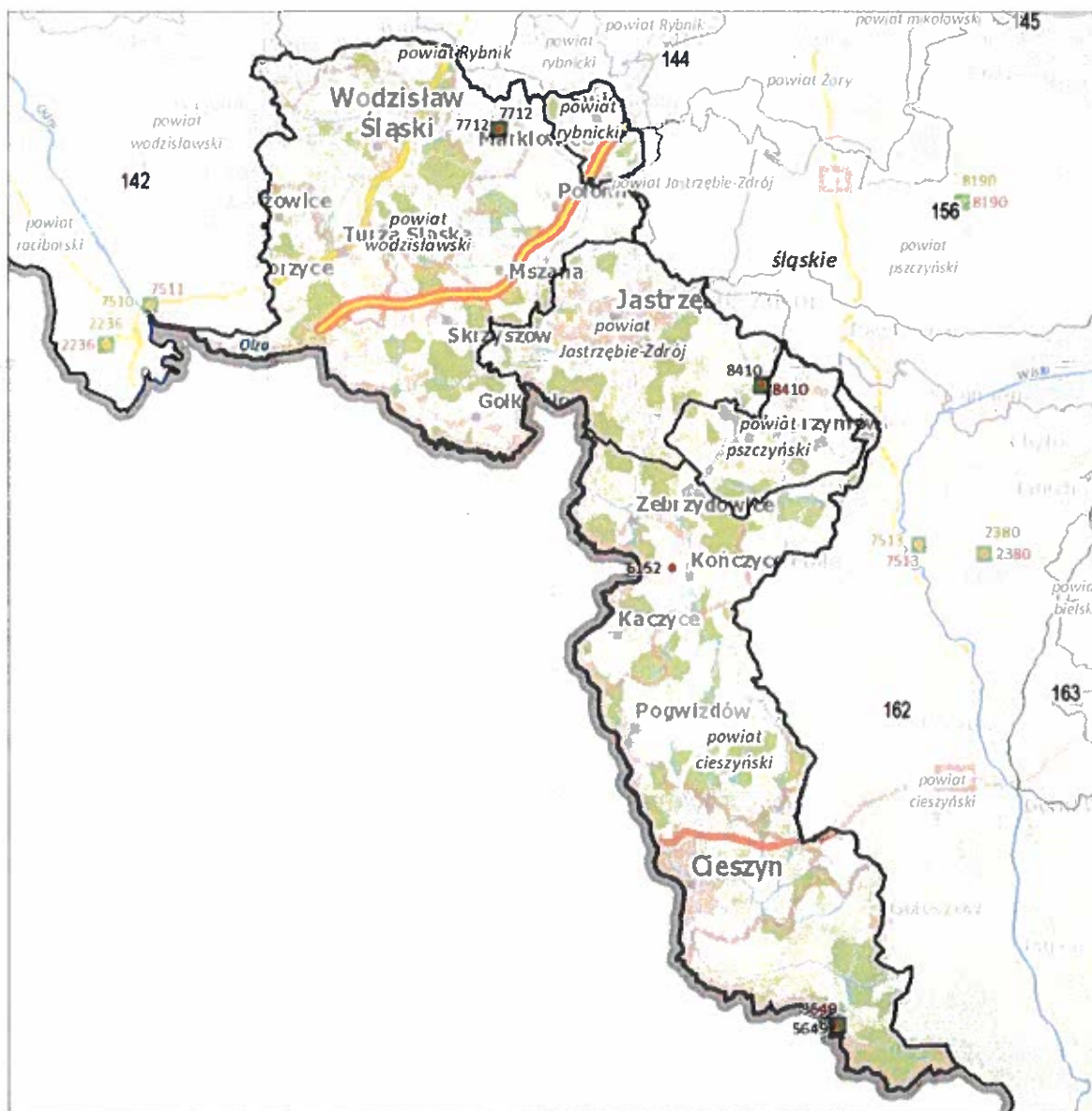
### B. MAPY

8.1. Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

8.2. Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją ujęć wód podziemnych

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

GW6000155



Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)  
z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

Sieć obserwacyjno-badawcza wód podziemnych:

- Punkt monitoringu stanu chemicznego [4]
- Punkt monitoringu stanu ilościowego [3]

- ~ Rzeka
- Obszar wybranej JCWPd
- Pozostałe obszary JCWPd
- Graniec administracyjny:
- Polski
- granica województwa
- granica powiatu

0 5 km

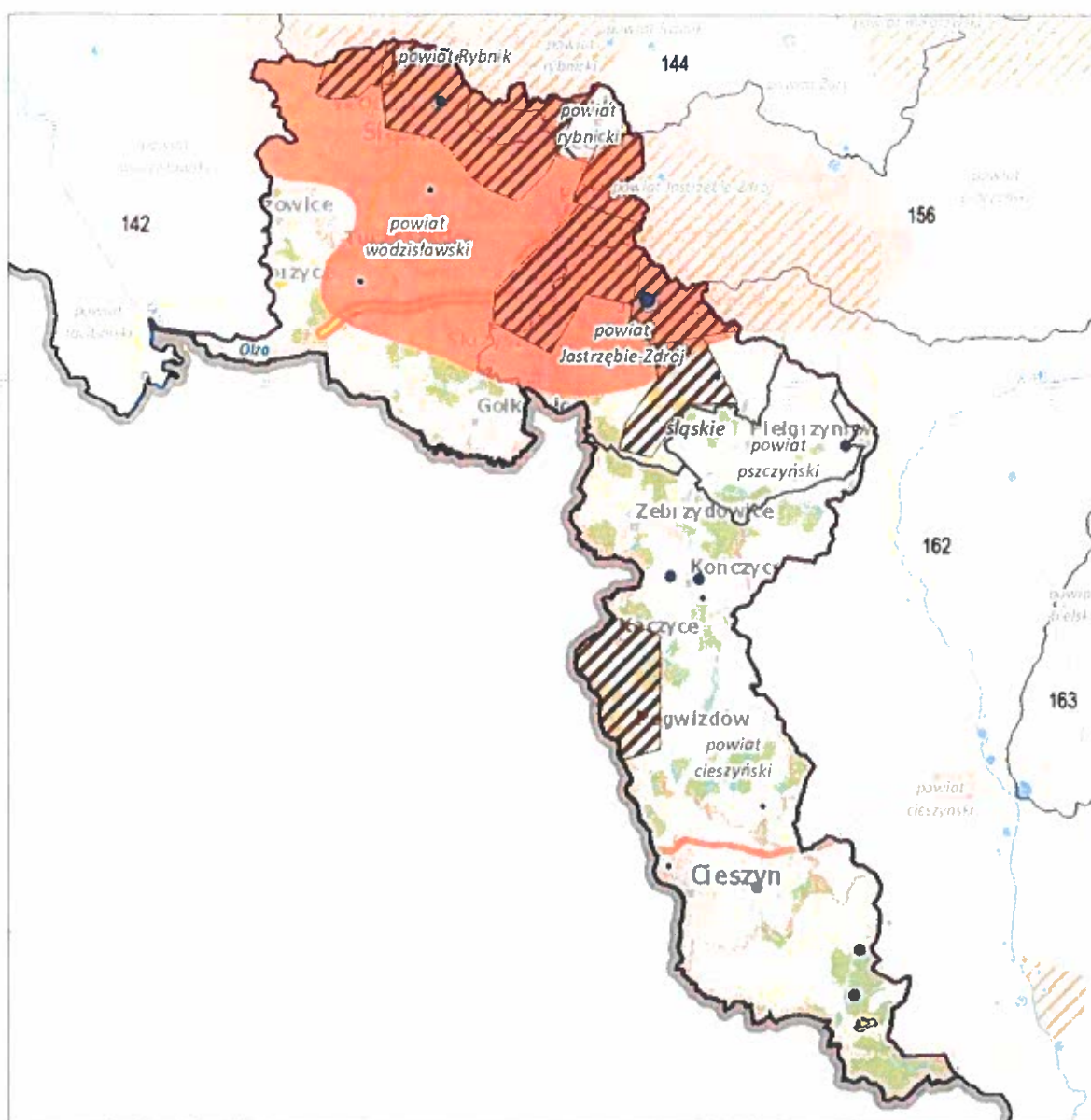
Lokalizacja JCWPd nr 155 na tle podziału na RZGW



[3] - Ilość występień w wybranej JCWPd  
Mapa podkładowa BD00 i BD010k,  
Źródło: [http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2\\_MOBILE\\_500](http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2_MOBILE_500)



GW6000155



# Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją ujęć wód podziemnych

0 5 km

Lokalizacja ujęć wód podziemnych w podziale na klasy wielkości poboru rzeczywistego (stan na 2019 r.)

- > 1000 tys. m<sup>3</sup>/rok [0]
- 500 - 1000 tys. m<sup>3</sup>/rok [1]
- 10 - 500 tys. m<sup>3</sup>/rok [8]
- < 10 tys. m<sup>3</sup>/rok [6]

Obniżenia zwierciadła wód podziemnych:

- Odwadnianie nieczynnych zakładów górniczych [0]
- Odwadnianie złóż kopalni [20]
- Lej depresji w pierwszym poziomie wodonośnym [0]
- Lej depresji w głównym użytkowym poziomie wodonośnym [4]

- Rzeki
- Obszar wybranej JCWPd
- Pozostałe obszary JCWPd
- Granice administracyjne:
- Polski
- województwa
- powiatu

Lokalizacja JCWPd nr 155 na tle podziału na RZGW



[3] - liczba wystąpień w wybranej JCWPd

Mapa podkładowa BD00 i BD010k,

Źródło: [http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2\\_MOBILE\\_500](http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2_MOBILE_500)





## 1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Kategoria JCWP	JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
Nazwa JCWP	Szotkówka
Kod JCWP	RW60000611489
Typ JCWP	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym
Rzeczywista długość JCWP [km]	71,14
Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	196,78
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odry
Region wodny	region wodny Górnej Odry
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Gliwicach
Nadzór wodny	Nadzór wodny w Cieszynie
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Katowicach
Województwo (TERYT)	śląskie (24)
Powiat (TERYT)	Jastrzębie-Zdrój (2467); Rybnik (2473); pszczyński (2410); rybnicki (2412); wodzisławski (2415)
Gmina (TERYT)	Godów (2415052); Gorzyce (2415062); M. Jastrzębie-Zdrój (2467011); M. Pszów (2415011); M. Radlin (2415021); M. Rybnik (2473011); M. Wodzisław Śląski (2415041); Marklowice (2415082); Mszana (2415092); Pawłowice (2410042); Świerklany (2412052)
Czy JCWP uległa zmianie (powstała w wyniku podzielenia lub scalenia JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021))?	zmieniona (scalone)
Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	RW600006114889 (Lesznica z Jedłownickim); RW60000611489 (Szotkówka bez Lesznicy)

## 2. WARUNKI REFERENCYJNE

Nazwa dokumentu źródłowego	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Fitoplankton - Indeks IFPL	nie ustala się
Fitobentos - Indeks okrzemkowy (IO)	>0,48
Makrofity - Makrofitowy indeks rzeczny (MIR)	nie ustala się
Makrobezkręgowce bentosowe - Indeks MMI_PL	≥0,698
Ichtiofauna	
Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb łososiowatych (Salmonid)	≥0,755
Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb karpiowatych (Cyprinid)	
Brodzenie	≥0,655
Połów z łodzi	≥0,562
Wskaźnik IBI_PL	nie ustala się

## 3. STATUS JCWP

Status JCWP	SZCW - silnie zmieniona część wód
Uzasadnienia wyznaczenia SCW, SZCW	
Ostateczne wyznaczenie - opis uzasadnienia	brak możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych, brak alternatyw dla pełnionych funkcji
Uzasadnienie wyznaczenia - wskaźniki	HIR≤0,40 i WMA>12 oraz wyznaczenie jako NAT w poprzednim cyklu planistycznym





Zmiany hydromorfologiczne	zapory, bariery, przegrody (zabudowa poprzeczna); zmiany fizyczne koryta /strefy nadbrzeżnej, zabudowa podłużna
Użytkowanie wód	ochrona przeciwpowodziowa

#### 4. POWIĄZANIE JCWP Z JCWPd

Kody powiązanych JCWPd	PLGW6000155
------------------------	-------------

#### 5. OCENA STANU JCWP

Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)?	TAK - zlewnia była monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	PL02S1301_1133
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2016-2021] (długość; szerokość)	18.464167; 49.924393
Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	TAK - zlewnia jest monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	PL02S1301_1133
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2022-2027] (długość; szerokość)	18.464167; 49.924393
Podstawa prawna dokonanej klasyfikacji stanu wód	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GİOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)

Stan/potencjał ekologiczny	słaby potencjał ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	nikiel; nie dotyczy
Stan (ogólny)	zły stan wód

#### 6. PRESJE DETERMINUJĄCE STAN WÓD

Rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP (% powierzchni zlewni)

Tereny zurbanizowane	37
Tereny użytkowane rolniczo	50
Tereny leśne	11

Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań - JCWP	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM (na elementy chemiczne), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)
--	---

Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP

Główne źródło presji troficznych	odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
Główne źródło presji zasilających	ścieki przemysłowe i komunalne
Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Główne źródło presji hydromorfologicznych	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowie piętrzące - rzeki główne, budowie regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne i rzeki pozostałe,



Główne źródło presji chemicznych

rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;  
punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, punktowe - przemysłowe,  
komunalne, odcieki ze składowisk; nieznanne (substancje zakazane)

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu  
środowiskowego

zagrożona

## 7. OBSZARY CHRONIONE WYMNIENIONE W ZAŁ. IV RDW ORAZ USTAWIE Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. - PRAWO WODNE

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby  
zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do  
spożycia przez ludzi

NIE - JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę  
przeznaczoną do spożycia przez ludzi

Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym  
kąpieliskowych

TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych

Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na  
mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe  
na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami  
pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą  
jako wzbogacanie wód biogenami, w  
szczególności związkami azotu lub fosforu,  
powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz  
wyższych form życia roślinnego, w wyniku  
którego następują niepożądane zakłócenia  
biologicznych stosunków w środowisku wodnym  
oraz pogorszenie jakości tych wód

TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami  
pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w  
szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz  
wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia  
biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód

Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub  
gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa  
stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

NIE - na terenie zlewni JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub  
gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym

Czy występują?

nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu  
gospodarczym

## 8. CEL ŚRODOWISKOWY

Stan/potencjał ekologiczny

umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, azot  
azotanowy, fosfor ogólny, fosforany, OWO, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C  
(maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm), IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa  
jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik  
diadromiczny D

Stan chemiczny

stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [nikiel(w)] poniżej stanu dobrego, dla  
pozostałych wskaźników - stan dobry

Wymagania dla elementów biologicznych

Podstawa wymagania

rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu  
ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu  
jednostek części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji  
priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475) oraz załącznik IIa PGW prezentujący wartości graniczne  
SCW i SZCW

Parametry charakteryzujące cel środowiskowy

Fitoplankton - Indeks IFPL

nie ustala się

Fitobentos - Indeks okrzemkowy (IO)

>0,29

Makrofity - Makrofitowy indeks rzeczny (MIR)

nie ustala się

Makrobezkręgowce bentosowe - Indeks  
MML\_PL

≥0,586

Ichtyofauna

Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb  
łososiowatych (Salmonid)

≥0,634



**Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb karpiowatych (Cyprinid)**

Brodzenie  $\geq 0,551$

Połów z łodzi  $\geq 0,472$

Wskaźnik IBI\_PL nie ustala się

Klasa elementów biologicznych klasa III

**Wymagania dla elementów fizykochemicznych**

**Podstawa wymagania** rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

**Parametry charakteryzujące cel środowiskowy**

Tlen rozpuszczony (mgO<sub>2</sub>/l)  $\geq 8$

BZT<sub>5</sub> (mgO<sub>2</sub>/l) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

OWO (mgC/l) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

Przewodność w 20oC (uS/cm) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

Azot amonowy (mgN-NH<sub>4</sub>/l) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

Azot azotanowy (mgN-NO<sub>3</sub>/l) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

Azot ogólny (mgN/l) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

Fosfor fosforanowy (V) (ortofosforanowy) (mg P-PO<sub>4</sub>/l) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

Fosfor ogólny (mgP/l) zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

**Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne** spełnienie wymagań załącznika 11 z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

**Wymagania dla elementów hydromorfologicznych**

**Podstawa wymagania** rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475) oraz załącznik IIa PGW prezentujący wartości graniczne SCW i SZCW

**Parametry charakteryzujące cel środowiskowy**

Hydromorfologiczny indeks rzeczny (HIR) 0.313

**Wymagania dla wskaźników chemicznych**

**Podstawa wymagania** rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

**Parametry charakteryzujące cel środowiskowy** spełnienie wymagań załącznika nr 14 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

**Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (wymagania dotyczą miejsc poboru wody)**

**Podstawa wymagania** NIE - JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi

**Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych (wymagania dotyczą fragmentu wód wykorzystywanego do celów kąpieliskowych)**

**Podstawa wymagania** TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych

**Parametry charakteryzujące cel środowiskowy**



Enterokoki (jtk/100 ml lub NPL/100 ml)	nie dotyczy
Escherichia coli (jtk/100 ml lub NPL/100 ml)	nie dotyczy
Zakwit sinic (smugi, kożuch, piana) - wystąpienie	nie dotyczy
Rozmnożenie się makroalg lub fitoplanktonu morskiego - wystąpienie	nie dotyczy
Obecność w wodzie zanieczyszczeń takich jak materiały smoliste powstające wskutek rafinacji, destylacji lub jakiegokolwiek obróbki pirolitycznej w szczególności pozostałości podestylacyjnych, lub szkło, tworzywa sztuczne, guma oraz inne odpady (w ilości nie dającej się natychmiast usunąć) - wystąpienie	nie dotyczy

Wymagania dla obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	brak dodatkowych wymagań
--	--------------------------

#### Wymagania w odniesieniu do JCWP, wynikające z wymagań dla obszarów przyrodniczych

Przepływ (wylewy)	nie dotyczy
Trasa migracji ryb dwuśrodowiskowych od morza do obszaru chroniącego ich tarliska	nie dotyczy
Drożność wg wymagań bolenia lub brzanki (brak przeszkód > 0,30m), odcinek 50 km	nie dotyczy
Drożność wg wymagań minogów (brak przeszkód > 0,15m), odcinek 20 km	nie dotyczy
Drożność wg wymagań: kielbka Kesslera, kielbka białopłetwego, głowaczka białopłetwego, kozy, kozy złotawej, piskorza lub różanki (brak przeszkód > 0,1m), odcinek 10 km	nie dotyczy
Stan hydromorfologii wg wymogów rzek włosienicznikowych (HQA >= 50 i HMS <= 20, con. 3 naturalne elementy morfologiczne)	nie dotyczy
Obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie- wymagania dla obszarów chronionych	nie dotyczy

Wymagania dla obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie dotyczy
---	-------------

#### Postęp w osiąganiu celów środowiskowych JCWP w porównaniu do aPGW 2016 r. (wg oceny stanu wód za lata 2014-2019) Ocena postępu według podziału jednostek planistycznych aPGW (2016)

Stan/potencjał ekologiczny	RW60006114889 - cel nieosiągnięty - ale poprawa stanu/potencjału ; RW6000611489 - cel nieosiągnięty - brak postępu
Stan chemiczny	RW60006114889 - cel nieosiągnięty - pogorszenie do stanu złego ; RW6000611489 - cel nieosiągnięty - pogorszenie do stanu złego

## 9. ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CEŁÓW ŚRODOWISKOWYCH JCWP

### 9.1. Przyczyna odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych, tj. przyczyna złego stanu wód (lub zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego – w przypadku niemonitorowanych JCWP)

#### Warunki naturalne

Potencjał sorpcyjny - wrażliwość zlewni na presję antropogeniczną wyrażona w skali od 1 do 5 (5 - najmniejsza odporność)	3 - przeciętny
Czy JCWP cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego	NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego
Susza	słabo i umiarkowanie zagrożone suszą
Brak przepływu	brak ryzyka
Wskaźniki, dla których osiągnięcie celu środowiskowego jest determinowane przez warunki naturalne	
Fizykochemiczne	azot amonowy, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V)
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy

#### Presja pochodząca z innej/innych JCWP

Nazwa i kod JCWP	nie dotyczy (nie dotyczy)
Wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję z innej/innych JCWP	
Charakteryzujące warunki biogenne (substancje biogenne)	nie dotyczy
Zasolenie (przewodność)	przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C
Syntetyczne i niesyntetyczne substancje zanieczyszczające	nie dotyczy
Biologiczne	fitobentos
Chemiczne	nie dotyczy

#### Antropopresja w obrębie zlewni

Główne źródło presji troficznych	odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
Główne źródło presji zasalających	ścieki przemysłowe i komunalne
Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Główne źródło presji hydromorfologicznych	prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, - rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne, rp
Główne źródło presji chemicznych	Rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznane (substancje zakazane)
Wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję występującą w zlewni JCWP	
Fizykochemiczne	BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V)
Biologiczne	fitobentos
Chemiczne	nikiel

### 9.2. Skuteczność programu działań

Możliwe osiągnięcie celu środowiskowego (wskazanie do odroczenia w czasie terminu osiągnięcia celów środowiskowych, tj. do odstępstwa czasowego w trybie art. 4 ust. 4 RDW)

Wskaźniki stanu wód, dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027 r.

Fizykochemiczne	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy



Chemiczne nie dotyczy

Wskaźniki stanu wód, dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych po 2027 r.

Fizykochemiczne nie dotyczy

Biologiczne nie dotyczy

Chemiczne nie dotyczy

Brak możliwości osiągnięcia celów środowiskowych (wskazanie do złagodzenia celów środowiskowych, tj. do odstępstwa w trybie art. 4 ust. 5 RDW)

Wskaźniki stanu wód, dla których program działań (przy założeniu jego pełnego wdrożenia) nie daje wysokiego stopnia pewności osiągnięcia celów środowiskowych

Fizykochemiczne azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor, ogólny, fosforany, OWO, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C

Biologiczne IO

Chemiczne nikiel (występowanie w wodzie)

### 9.3. Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)

Czy ustanowiono odstępstwo? Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej

Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego JCWP (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)

Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027 r.

Fizykochemiczne nie dotyczy

Biologiczne nie dotyczy

Chemiczne nie dotyczy

Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych po 2027 r.

Fizykochemiczne nie dotyczy

Biologiczne nie dotyczy

Chemiczne nie dotyczy

Termin osiągnięcia celu środowiskowego nie dotyczy

Uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW)

Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)

Naturalna podatność na presję wynikająca z potencjału sorpcyjnego złewni NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego

Inne warunki naturalne procesy biochemiczne procesy ekologiczne procesy fizykochemiczne procesy hydromorfologiczne

Wykonalność techniczna (dotyczy wyłącznie przypadków, w których przyczyną złego stanu wód są substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE) nie dotyczy

Nieproporcjonalne koszty: (dotyczy wyłącznie przypadków, w których przyczyną złego stanu wód są substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE) nie dotyczy

Podsumowanie nie dotyczy

### 9.4. Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW):

Czy ustanowiono odstępstwo? Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej

Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla JCWP (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor, ogólny, fosforany, OWO, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO, nikiel (występowanie w wodzie)

Uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW)

Warunki naturalne będące trwałą przyczyną nieosiągnięcia celów środowiskowych

Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych

dopływ z innej JCWP

potrzeby społeczno-ekonomiczne wpisują się w cele strategiczne „Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku”, „Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030”, „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” oraz w założenia Polityki Surowcowej Polski.; Odprowadzanie ścieków oczyszczonych w sposób zapewniający zgodność z wymaganiami prawnymi (oraz, tam gdzie stosowne, wymaganiami najlepszej dostępnej techniki) jest wyrazem potrzeb społeczno-gospodarczych, które są identyfikowane na etapie sporządzania i aktualizacji lokalnych strategii rozwoju i aktów planowania przestrzennego. Konieczność prowadzenia działalności gospodarczej w sposób zgodny z wymaganiami prawnymi jest jedną z głównych konkluzji Polityki Ekologicznej Państwa.; Oczyszczanie ścieków jest emanacją potrzeb społeczno-ekonomicznych wpisujących się w ustalenia dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych oraz Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych i Polityki Ekologicznej Państwa. Miejskowe rozwiązania gospodarki ściekowej, które wpisują się w potrzeby społeczno-gospodarcze, są identyfikowane na etapie sporządzania i aktualizacji lokalnych strategii rozwoju i aktów planowania przestrzennego.; Emanacją potrzeb społeczno-ekonomicznych jest prowadzona działalność gospodarcza, budownictwo mieszkaniowe, gospodarka komunalna, infrastruktura transportowa. Funkcjonowanie zurbanizowanych ośrodków społeczno-przemysłowo-gospodarczych i centrów komunikacyjnych jest niezbędne dla rozwoju gospodarczego oraz podtrzymania i rozwoju funkcji społecznych, komunikacyjnych, usługowych i przemysłowych. Szczegółowe ustalenia w tym zakresie zawarte są w lokalnych strategii rozwoju oraz w aktach planowania przestrzennego. W odniesieniu do benzo(a)pirenu, którego źródłem jest emisja ze spalania paliw w celu produkcji energii cieplnej: zaopatrzenie mieszkańców w energię ciepłą jest elementarną potrzebą społeczną (w regionalnych warunkach klimatycznych) w zakresie zapewnienia odpowiednich warunków życia. Transport samochodowy (i związana z nim emisja zanieczyszczeń) jest niezbędny dla podtrzymania systemów społeczno-gospodarczych związanych z gospodarką, edukacją, handlem, rekreacją i ochroną zdrowia. Potrzeba społeczno-gospodarcza zachowania obiektu generującego presję hydromorfologiczną została uwzględniona przy określaniu statusu silnie zmienionych części wód. Ochrona bezpieczeństwa publicznego przed skutkami powodzi jest emanacją potrzeb społeczno-ekonomicznych i wpisuje się w ustalenia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym, Polityki Ekologicznej Państwa oraz lokalnych dokumentów strategicznych i planistycznych. W przypadku produkcji energii - potrzeby społeczno-ekonomiczne wpisują się w cele strategiczne „Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku”, „Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030”, „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”.



Wyjaśnienie braku alternatywnego sposobu zaspokojenia potrzeby społeczno-ekonomicznej

brak wykonalnych i korzystniejszych alternatywnych rozwiązania wynika z analiz towarzyszących wykonaniu dokumentacji hydrogeologicznych, natomiast dopuszczalność dalszego poboru była i jest analizowana na etapie przeglądu i aktualizacji pozwoleń wodnoprawnych; spełnianie wymagań prawnych w zakresie ilości i jakości odprowadzanych ścieków (które podlega stałej weryfikacji w ramach systemu kontroli oraz cyklicznych przeglądów pozwoleń wodnoprawnych) jest dowodem na to, że zapewniona jest opcja najlepsza technicznie wykonalna (w granicach proporcjonalności kosztów). W odniesieniu do instalacji podlegających pod wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych, dowodem zastosowania najlepszej opcji jest zapewnienie zgodności z wymaganiami najlepszej dostępnej techniki (co jest weryfikowane na etapie wydawania i cyklicznych przeglądów pozwoleń zintegrowanych).; Spełnianie wymagań prawnych w zakresie ilości i jakości odprowadzanych ścieków (które podlega stałej weryfikacji w ramach systemu kontroli oraz cyklicznych przeglądów pozwoleń wodnoprawnych) jest dowodem na to, że zapewniona jest opcja najlepsza technicznie wykonalna (w granicach proporcjonalności kosztów). W odniesieniu do instalacji podlegających pod wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych, dowodem zastosowania najlepszej opcji jest zapewnienie zgodności z wymaganiami najlepszej dostępnej techniki (co jest weryfikowane na etapie wydawania i cyklicznych przeglądów pozwoleń zintegrowanych).; Alternatywne opcje zagospodarowania terenu były analizowane na etapie przeglądu obowiązujących i tworzenia nowych aktów planowania przestrzennego. Obowiązujące przepisy o ochronie środowiska (w tym: Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu) zapewniają konieczność realizacji wariantów i rozwiązań najkorzystniejszych dla środowiska, o ile jest to wykonalne technicznie i nie powoduje nieproporcjonalnych kosztów, co jest ustalone każdorazowo w ramach indywidualnych postępowań administracyjnych i planistycznych. Efektywne wdrażanie polityk i strategii dedykowanych ochronie środowiska (z Polityką Ekologiczną Państwa na czele), rozwój systemu planowania przestrzennego (w tym: wdrażanie Krajowej Polityki Miejskiej), stosowanie programów ochrony powietrza i projektów rozbudowy systemów kanalizacji oraz wdrażanie i stosowanie przepisów o ochronie środowiska - są najlepszą opcją sprzyjającą dążeniu do wysokiego poziomu ochrony środowiska. W odniesieniu do benzo(a)pirenu, którego źródłem jest emisja ze spalania paliw w celu produkcji energii cieplnej; realizowanie polityki przekształcania struktury paliw (z konwencjonalnych na niskoemisyjne), wdrażanie Polityki Energetycznej Państwa, Polityki Ekologicznej Państwa, programów ochrony powietrza, planów gospodarki niskoemisyjnej i tzw. "ustaw antysmogowych" jest dowodem na to, że wdrażany jest system mający na celu zmniejszenie emisji i wytwarzania energii cieplnej. Modernizacja sieci drogowej, rozwój komunikacji publicznej i wymiana taboru samochodowego sprzyjają zmniejszeniu uciążliwości emisji z transportu - w aktualnych warunkach gospodarczo-logistycznych nie ma lepszej opcji środowiskowej niż podejmowanie ww. działań; brak możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych oraz brak alternatyw dla pełnionych funkcji.

Podsumowanie

odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor, ogólny, fosforany, OWO, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, nikiel(w). Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

9.5. Czy w obrębie jcw planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok)

Czy ustanowiono odstępstwo?

Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej



### 1 (działanie podstawowe)

ID działania	RW60000611489__RWP_01.01__FC__04085
Kategoria działań	Gospodarka ściekowa
Grupa działań	Gospodarka ściekowa w obszarach niezurbanizowanych
Nazwa działania	Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami.
Opis działania	Realizacja działań wynikających z opracowania powstałego w ramach działania RWP_01.05, w tym m.in.: - Budowa/modernizacja oczyszczalni ścieków- Budowa/modernizacja sieci kanalizacyjnej- Programy wsparcia finansowego budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków- Programy wsparcia finansowego budowy i remont bezodpływowych zbiorników na ścieki.
Koszt realizacji [PLN]	Brak danych do wyceny
Źródło finansowania	1. Środki własne.2. Środki UE: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).3. Środki UE: Fundusz Spójności (FS).
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	gmina Godów, gmina Rybnik, gmina Mszana, gmina Pawłowice, gmina Świerklany, gmina Wodzisław Śląski, gmina Jastrzębie-Zdrój, gmina Gorzyce, gmina Pszów, gmina Marklowice, gmina Radlin; PW-K gminy Godów, PW-K gminy Rybnik, PW-K gminy Mszana, PW-K gminy Pawłowice, PW-K gminy Świerklany, PW-K gminy Wodzisław Śląski, PW-K gminy Jastrzębie-Zdrój, PW-K gminy Gorzyce, PW-K gminy Pszów, PW-K gminy Marklowice, PW-K gminy Radlin
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	gmina Godów, gmina Rybnik, gmina Mszana, gmina Pawłowice, gmina Świerklany, gmina Wodzisław Śląski, gmina Jastrzębie-Zdrój, gmina Gorzyce, gmina Pszów, gmina Marklowice, gmina Radlin; PW-K gminy Godów, PW-K gminy Rybnik, PW-K gminy Mszana, PW-K gminy Pawłowice, PW-K gminy Świerklany, PW-K gminy Wodzisław Śląski, PW-K gminy Jastrzębie-Zdrój, PW-K gminy Gorzyce, PW-K gminy Pszów, PW-K gminy Marklowice, PW-K gminy Radlin

### 2 (działanie podstawowe)

ID działania	RW60000611489__RWP_01.00__FC__04083
Kategoria działań	Gospodarka ściekowa
Grupa działań	Gospodarka ściekowa w aglomeracjach
Nazwa działania	Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
Opis działania	Modernizacja oczyszczalni ścieków w aglomeracji Wodzisław Śląski w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLSL0181).
Koszt realizacji [PLN]	9452000
Źródło finansowania	1. Środki własne.2. Środki UE: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).3. Środki UE: Fundusz Spójności (FS).
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	gmina Wodzisław Śląski (wiodąca w aglomeracji)
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	gmina Wodzisław Śląski (wiodąca w aglomeracji)

### 3 (działanie podstawowe)

ID działania	RW60000611489__RWP_01.00__FC__04084
Kategoria działań	Gospodarka ściekowa
Grupa działań	Gospodarka ściekowa w aglomeracjach
Nazwa działania	Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
Opis działania	Modernizacja części osadowej oczyszczalni ścieków w aglomeracji Jastrzębie-Zdrój w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLSL0151).
Koszt realizacji [PLN]	19000000
Źródło finansowania	1. Środki własne.2. Środki UE: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).3. Środki UE: Fundusz Spójności (FS).
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	gmina Jastrzębie-Zdrój (wiodąca w aglomeracji)



Jednostka odpowiedzialna za  
sprawozdawczość

gmina Jastrzębie-Zdrój (wiodąca w aglomeracji)

#### 4 (działanie podstawowe)

ID działania	RW60000611489__RWP_01.00__FC__04082
Kategoria działań	Gospodarka ściekowa
Grupa działań	Gospodarka ściekowa w aglomeracjach
Nazwa działania	Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
Opis działania	Modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie aglomeracji Wodzisław Śląski.
Koszt realizacji [PLN]	35071000
Źródło finansowania	1. Środki własne. 2. Środki UE: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR). 3. Środki UE: Fundusz Spójności (FS).
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	gmina Wodzisław Śląski
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	gmina Wodzisław Śląski

#### 5 (działanie podstawowe)

ID działania	RW60000611489__RWP_06.01__CH__31994
Kategoria działań	Redukcja emisji i zrzutów substancji priorytetowych
Grupa działań	Działania kontrolne związane z przeglądem pozwoleń
Nazwa działania	Kontrola gospodarowania wodami oraz przeglądy pozwoleń wodnoprawnych
Opis działania	Kontrola przestrzegania warunków ustalonych w decyzjach i korzystania z wód: przeglądy udzielonych pozwoleń wodnoprawnych dla wód, gdzie jest zagrożone osiągnięcie celów środowiskowych (na podstawie art. 325 pr.w.), kontrola gospodarowania wodami (na podstawie art. 334 pr.w.) oraz wykonanie przeglądów pozwoleń wodnoprawnych (na podstawie art. 416 pr.w.) - w zakresie wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, lub do urządzeń kanalizacyjnych.
Koszt realizacji [PLN]	1360
Źródło finansowania	1. Środki własne/Budżet państwa.
Termin realizacji	działanie ciągłe
Jednostka odpowiedzialna za realizację	RZGW Gliwice; ZZ w Gliwicach; WIOŚ w Katowicach
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	RZGW Gliwice; ZZ w Gliwicach; WIOŚ w Katowicach

#### 6 (działanie podstawowe)

ID działania	RW60000611489__RWP_01.05__FC__30862
Kategoria działań	Gospodarka ściekowa
Grupa działań	Gospodarka ściekowa w obszarach niezurbanizowanych
Nazwa działania	Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami.
Opis działania	Przygotowanie analizy techniczno-ekonomicznej gospodarowania ściekami w obszarze niezurbanizowanym na obszarze gminy w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń komunalnych do wód.
Koszt realizacji [PLN]	385000
Źródło finansowania	1. Środki własne.
Termin realizacji	2024
Jednostka odpowiedzialna za realizację	gmina Wodzisław Śląski; PW-K gminy Wodzisław Śląski
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	gmina Wodzisław Śląski

Działania uzupełniające


**1 (działanie uzupełniające)**

ID działania	RW60000611489__RWP_09.01__CH__32070
Kategoria działań	Aktualizacja programu ochrony środowiska
Grupa działań	Aktualizacja programu ochrony środowiska
Nazwa działania	Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP
Opis działania	Aktualizacja programu ochrony środowiska w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do wody i powietrza, substancji będących czynnikami stwierdzonej presji chemicznej w wodzie oraz redukcji dopływu substancji priorytetowych ze zlewni do JCWP. Obejmuje uwzględnienie w opracowywanych i aktualizowanych planach (na wszystkich poziomach JST) zagadnień związanych z identyfikacją zagrożeń i problemów oraz wdrażaniem lokalnych działań mających na celu ograniczenie stwierdzonych presji chemicznych i poprawę stanu wód. Planowanie specyficznych działań na szczeblu samorządowym ma przyczyniać się do osiągnięcia celów zapisanych w krajowych dokumentach strategicznych i programowych.
Koszt realizacji [PLN]	400000
Źródło finansowania	1. Środki własne.
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego; powiat rybnicki, powiat wodzisławski, powiat pszczyński, powiat Rybnik, powiat Jastrzębie-Zdrój; gmina Godów, gmina Rybnik, gmina Mszana, gmina Pawłowice, gmina Świerklany, gmina Wodzisław Śląski, gmina Jastrzębie-Zdrój, gmina Gorzyce, gmina Pszów, gmina Marklowice, gmina Radlin
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego; powiat rybnicki, powiat wodzisławski, powiat pszczyński, powiat Rybnik, powiat Jastrzębie-Zdrój; gmina Godów, gmina Rybnik, gmina Mszana, gmina Pawłowice, gmina Świerklany, gmina Wodzisław Śląski, gmina Jastrzębie-Zdrój, gmina Gorzyce, gmina Pszów, gmina Marklowice, gmina Radlin

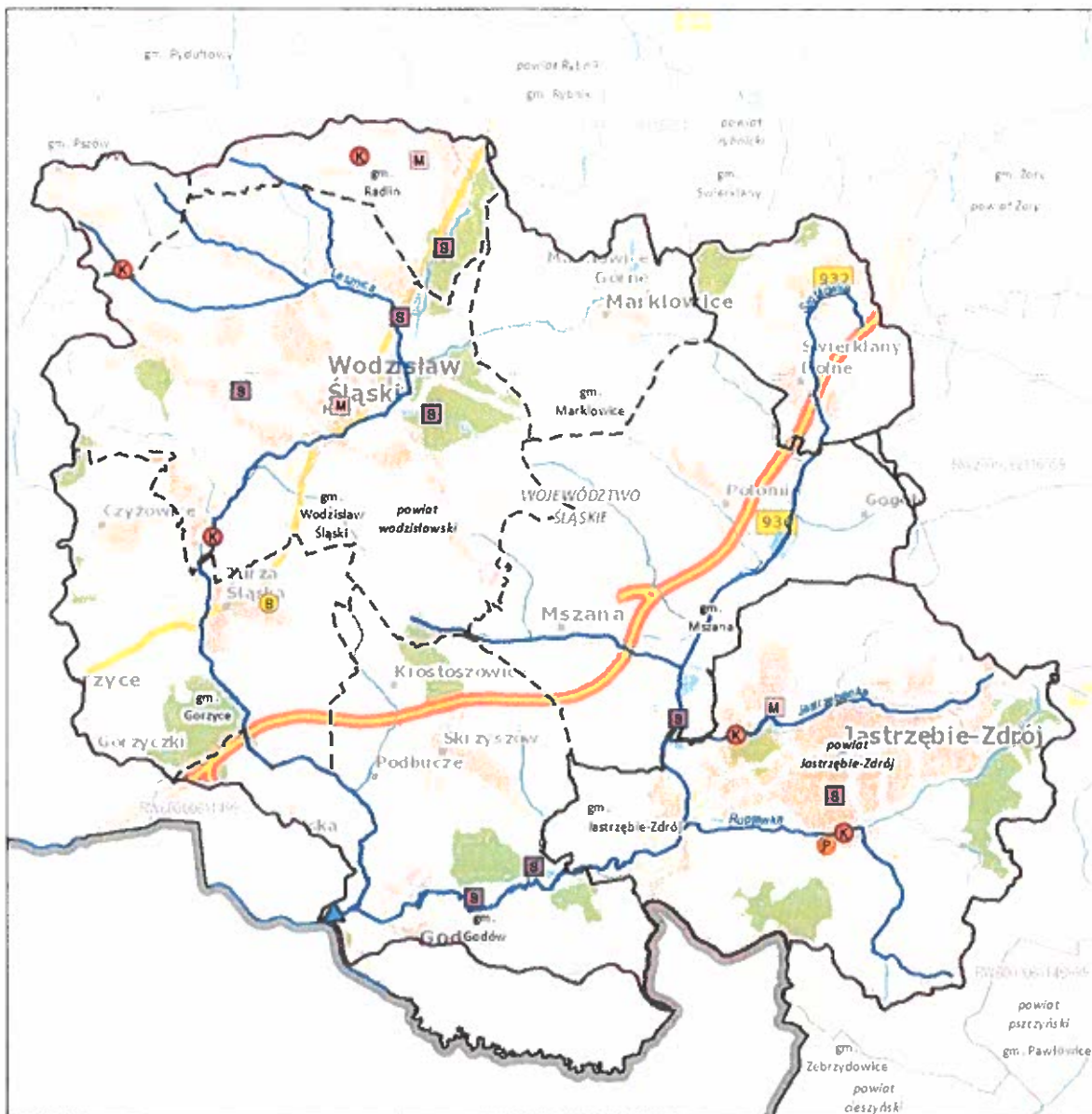
**11. MAPY**
**11.1. Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) z lokalizacją presji poboru i zrzutu**



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) z lokalizacją presji poboru i zrzutu

RW60000611489

Szotkówka



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych  
z lokalizacją presji poboru i zrzutu

Sieć monitoringu JCWP 2022-2027, punkty pomiarowe - kontrolne (ppk):

- ▲ ppk - monitoring badawczy [0]
- ▲ ppk - monitoring operacyjny [0]
- ▲ ppk - monitoring diagnostyczny [0]
- ▲ ppk - monitoring operacyjny, badawczy [1]
- ▲ ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny [0]
- ▲ ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy [0]

Granice administracyjne:

- Polski
- województwa
- powiatu
- gminy

Lokalizacja punktów poboru i zrzutu (aktualność danych: 2016 r.):

- Punkt zrzutu ścieków bytowych [1]
- Punkt zrzutu ścieków komunalnych [5]
- Punkt zrzutu ścieków przemysłowych [2]
- Punkt poboru wód powierzchniowych [8]
- Miejsce odwodnień zakładów górniczych [3]
- Kierunek przepływu wody
- JCWP rzecznych (RW)
- Pozostałe ciekły
- Jeziora i zbiorniki wodne
- Obszar zlewni wybranej JCWP RW
- Zlewnie JCWP RW

0 3 6 km

Lokalizacja zlewni JCWP na tle podziału na RZGW



[3] - liczba obiektów w zlewni wybranej JCWP RW (obiekty mogą nakładać się na siebie)  
Mapa podkładowa 8000 i 80010K  
Źródło: [http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/quest/wmts/G2\\_MOBILE\\_500](http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/quest/wmts/G2_MOBILE_500)

