

Biuro Usług Technicznych



"DROGTOM"

OPOLE UL. JESIONOWA 15 lok. 8

TEL. 0 608 498 304

e-mail: drogtom@tlen.pl

OPERAT WODNOPRAWNY

ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1717 O W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI SZYDŁÓW

LOKALIZACJA:

Szydłów (Gmina Tułowice, powiat opolski, woj. opolskie)

INWESTOR:

***Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu
ul. Książąt Opolskich 27
45-005 Opole***

Opracował : ***mgr inż. Tomasz Sokulski***

Październik 2023 r.

SPIS TREŚCI

1	Podstawa opracowania	3
2	Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego	4
3	Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód oraz cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót	4
4	Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych	5
5	Opis urządzeń wodnych	6
6	Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych	9
7	Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym	9
8	Charakterystyka odbiornika ścieków (wód opadowych) objętego pozwoleniem wodnoprawnym	9
9	Określenie ilości odprowadzanych wód	10
10	Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego	12
11	Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych	13
12	Sposób zagospodarowania osadów ściekowych	14
13	Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych	15
14	Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego	15
15	Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza	15
16	Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego	18
17	Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym	19
18	Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy	21
19	Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich	23
20	Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	23
21	Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym	23
22	Informacje o formach ochrony przyrody	23
23	Sprecyzowanie wnioskowanych uprawnień	24
	Opis niezawierający określeń specjalistycznych	26

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys 1	Mapa pogładowa
Rys 2	Plan urządzeń wodnych
Rys 3	Szczegóły odwodnienia

ZAŁĄCZNIKI

1	Wypisy z rejestru gruntów
---	---------------------------

1. Podstawa opracowania.

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r. poz. 877 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r. poz. 1260 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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 (Dz.U. 2019 poz. 1311 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000 Nr 63 poz. 735 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 Nr 43 poz. 430 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2022 r. poz. 88 ze zm.);
- PN-S-02204-1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg;
- Polskie Normy, normy branżowe, aprobaty techniczne;
- Edel R. „Odwodnienie dróg”. Wydawnictwo Komunikacji i Łączności Warszawa 2010;
- Królikowska J., Królikowski A. „Wody Opadowe. Odprowadzenie, zagospodarowanie, podczyszczanie i wykorzystanie”. Wydawnictwo Seidel-Przywecki Sp. z o.o. 2012;
- Dołęga J., Rogala R. „Materiały pomocnicze do obliczeń z hydrologii”. Skrypt Politechniki Wrocławskiej 1973;
- Atlas klimatu Polski pod redakcją Haliny Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 2005;
- „Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego” GDDKiA;
- „Zalecenia projektowania, budowy i utrzymania odwodnienia dróg oraz przystanków komunikacyjnych” GDDKiA;
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe;
- Mapy topograficzne;
- Wizja lokalna w terenie.

2. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Zarząd Powiatu Opolskiego
ul. 1 Maja 29
45-068 Opole

3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód oraz cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót.

Celem zamierzonego korzystania z wód oraz celem i rodzajem planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót jest przebudowa rowu przydrożnego drogi powiatowej nr 1717 O polegająca na wykonaniu drenażu ziemnego w jego śladzie wraz z podłączeniem do niego odwodnienia drogi.

Niniejszy operat wodnoprawny obejmuje dane niezbędne do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na:

- Usługę wodną – odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z drogi powiatowej nr 1717 O:
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP1 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP2 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP3 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP4 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP5 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP6 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
- Wykonanie wylotów:
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP1 (km 0+100,3)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP2 (km 0+151,8)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP3 (km 0+152,3)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP4 (km 0+196,5)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP5 (km 0+197,0)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP6 (km 0+196,5)
- Przebudowę rowu przydrożnego RP1 (km od 0+100,0 do 0+254,8) polegającą na wykonaniu drenażu ziemnego w jego śladzie

Odnosnie usługi wodnej na odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z pasa drogowego drogi powiatowej nr 1717 O, wnioskuje się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na okres 30 lat.

Zakres wykonywanych i przebudowywanych urządzeń wodnych odnosi się do drogi powiatowej nr 1717 O na odcinku w m. Szydłów (Gmina Tułowice, powiat opolski, województwo opolskie).

Planowana inwestycja, dla której wnioskuje się o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego w określonym powyżej zakresie, realizowana będzie na podstawie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2015 poz. 2031 ze zm.).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839) rozbudowa drogi publicznej o długości ok. 0,33 km nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym, brak jest konieczności uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego zamierzenia.

4. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Wyloty kanalizacji deszczowej wraz z zasięgiem oddziaływania odprowadzanych wód obejmować będą następujące działki:

Wylot	Nr działki	Obręb	Ark.	Właściciel
WP1	124	Szydłów	6	Powiat Opolski Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu ul. Książąt Opolskich 27 45-005 Opole
WP2	124	Szydłów	6	Powiat Opolski Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu ul. Książąt Opolskich 27 45-005 Opole
WP3	124	Szydłów	6	Powiat Opolski Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu ul. Książąt Opolskich 27 45-005 Opole
WP4	124	Szydłów	6	Powiat Opolski Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu ul. Książąt Opolskich 27 45-005 Opole

WP5	124	Szydłów	6	Powiat Opolski Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu ul. Książąt Opolskich 27 45-005 Opole
WP6	124	Szydłów	1	Powiat Opolski Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu ul. Książąt Opolskich 27 45-005 Opole

Przebudowywane rowy wraz z zasięgiem oddziaływania obejmować będą następujące działki:

Rów	Nr działki	Obręb	Ark.	Właściciel
RP1	124	Szydłów	1	Powiat Opolski Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu ul. Książąt Opolskich 27 45-005 Opole

Zainteresowanymi stronami są właściciele ww. działek oraz Inwestor zamierzenia.

5. Opis urządzeń wodnych.

W celu odprowadzenia wody z nawierzchni rozbudowywanej drogi powiatowej nr 1717 O zaprojektowano system kanalizacji deszczowej. Wody deszczowe spływające z nawierzchni bitumicznej jezdni drogi oraz brukowanych chodników i zjazdów odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanego drenażu ziemnego za pomocą wpustów ulicznych. Przedmiotowy układ składa się z wpustów deszczowych, przykanalików, studni rewizyjnych i kolektorów z rur drenażowych.

Wszystkie wpusty deszczowe wyposażone będą w osadniki, które pozwalają na oczyszczenie spływających wód deszczowych z zawiesiny ogólnej. Osadnik spowalnia przepływ i magazynuje osad. Zawiesina ogólna i zanieczyszczenia stałe zatrzymywane są w nim dzięki zjawisku sedymentacji. Tu następuje rozdział dwóch faz: ścieków i zawieszonych w nich cząstek o gęstości większej niż gęstość wody. Osadnik stanowiący zintegrowaną część wpustów deszczowych będzie posiadał przekrój kołowy o średnicy wew. 500 mm i głębokości części osadniczej 500 mm, o przepustowości ok. 0,04 m³/s. Z uwagi na niewielką ilość odprowadzanych wód przedmiotowymi wylotami w stosunku do pojemności osadniczych oraz możliwości przepustowych osadników, zastosowane urządzenia będą skuteczne w redukcji zawiesiny ogólnej w odprowadzanych wodach.

Projektowany system kanalizacji deszczowej nie posiada urządzeń do retencjonowania wód z terenów uszczelnionych.

Odprowadzane wody nie są ujmowane w system kanalizacji zbiorczej.

W ramach przyjętych rozwiązań projektowych przebudowie ulegnie istniejący rów przydrożny. Przebudowa polegać będzie na wykonaniu w śladzie rowu drenażu ziemnego którego zadaniem będzie rozsączanie wód deszczowych do ziemi.

Wyloty kanalizacji deszczowej:

➤ wylot WP1:

- km lokalny drogi powiatowej nr 1717 O – 0+100,3
- usytuowanie – studnia rewizyjna
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne wylotu (w układzie PL-ETRF2000) – X: 5607690.86 Y: 6480104.39
- rzędna dna wylotu – 185,55 m n.p.m.
- średnica wylotu – 160 mm
- materiał wylotu – rura z tworzywa sztucznego
- miejsce wprowadzenia wylotu – drenaż ziemny

➤ wylot WP2:

- km lokalny drogi powiatowej nr 1717 O – 0+151,8
- usytuowanie – studnia rewizyjna
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne wylotu (w układzie PL-ETRF2000) – X: 5607701.62 Y: 6480155.20
- rzędna dna wylotu – 184,70 m n.p.m.
- średnica wylotu – 160 mm
- materiał wylotu – rura z tworzywa sztucznego
- miejsce wprowadzenia wylotu – drenaż ziemny

➤ wylot WP3:

- km lokalny drogi powiatowej nr 1717 O – 0+152,3
- usytuowanie – studnia rewizyjna
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne wylotu (w układzie PL-ETRF2000) – X: 5607701.87 Y: 6480155.47
- rzędna dna wylotu – 184,66 m n.p.m.
- średnica wylotu – 160 mm
- materiał wylotu – rura z tworzywa sztucznego
- miejsce wprowadzenia wylotu – drenaż ziemny

➤ wylot WP4:

- km lokalny drogi powiatowej nr 1717 O – 0+196,5
- usytuowanie – studnia rewizyjna
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4

- współrzędne wylotu (w układzie PL-ETRF2000) – X: 5607711.08 Y: 6480198.90
- rzędna dna wylotu – 184,08 m n.p.m.
- średnica wylotu – 160 mm
- materiał wylotu – rura z tworzywa sztucznego
- miejsce wprowadzenia wylotu – drenaż ziemny

➤ wylot WP5:

- km lokalny drogi powiatowej nr 1717 O – 0+197,0
- usytuowanie – studnia rewizyjna
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne wylotu (w układzie PL-ETRF2000) – X: 5607711.59 Y: 6480199.38
- rzędna dna wylotu – 184,05 m n.p.m.
- średnica wylotu – 160 mm
- materiał wylotu – rura z tworzywa sztucznego
- miejsce wprowadzenia wylotu – drenaż ziemny

➤ wylot WP6:

- km lokalny drogi powiatowej nr 1717 O – 0+254,4
- usytuowanie – studnia rewizyjna
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne wylotu (w układzie PL-ETRF2000) – X: 5607723.08 Y: 6480255.45
- rzędna dna wylotu – 183,88 m n.p.m.
- średnica wylotu – 160 mm
- materiał wylotu – rura z tworzywa sztucznego
- miejsce wprowadzenia wylotu – drenaż ziemny

Przebudowywane rowy:

➤ rów RP1:

- rodzaj rowu – przydrożny
- km lokalny drogi powiatowej nr 1717 O – km od 0+100,3 do 0+254,4
- lokalizacja – działki wymienione w pkt. 4
- współrzędne początku rowu – X: 6480104.64 Y: 6475206.51
- współrzędne końca rowu – X: 5607723.06 Y: 6480256.54
- długość przebudowywanego rowu – ok. 154 m
- rodzaj przebudowy – wykonanie drenażu ziemnego w śladzie istniejącego rowu
- przekrój rowu istniejącego – zbliżony do trapezowego
- pochylenie skarp rowu istniejącego – zmienne od 1:1 do 1:1,5
- wysokość rowu istniejącego – zmienna 0,2 ÷ 1,3 m
- szerokość dna rowu istniejącego – zmienna 0,1 ÷ 0,4 m
- rodzaj projektowanego drenażu – ziemny odwadniający z przewodem drenarskim
- średnica przewodu drenarskiego – 400 mm

- materiał projektowanego drenażu – rura drenarska z tworzywa sztucznego w pełni sącząca w otulinie z geowłókniny, obsypka piaskowo-żwirowa 8-16 mm

6. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Zasięg oddziaływania wynikający z odprowadzania wód deszczowych wylotami kanalizacji deszczowej oraz zasięg oddziaływania związany z budową i przebudową urządzeń wodnych został pokazany na załączonym planie.

Zasięg oddziaływania odprowadzanych wód deszczowych zawiera się w obrębie projektowanego odbiornika, tj. rury przewodu drenarskiego.

Zasięg oddziaływania budowanych i przebudowywanych urządzeń wodnych związany jest z powierzchnią obszaru na jakim będą zlokalizowane.

7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.

W ramach usługi wodnej odprowadza się wody opadowe i roztopowe z obszaru pasa drogowego drogi powiatowej nr 1717 O na odcinku w m. Szydłów.

Projektowana kanalizacja deszczowa zapewnia odwodnienia pasa drogowego w związku z czym wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą z jezdni drogi powiatowej o nawierzchni bitumicznej oraz chodników i zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

8. Charakterystyka odbiornika ścieków (wód opadowych) objętego pozwoleniem wodnoprawnym.

Wody opadowe i roztopowe pochodzące z odwadnianego obszaru będą odprowadzane do projektowanego kanału drenarskiego, z którego następować będzie rozsączanie do ziemi.

Projektuje się kanał drenarski z tworzywa sztucznego PVC o średnicy wewnętrznej 400 mm. Zastosowane rury posiadają otulinę z geowłókniny separującej przepuszczalnej. Przedmiotowa rura zostanie ułożona na podsypce piaskowo-żwirowej o frakcji 8-16 mm. Wokół rury również zostanie wykonana obsypka z tego samego materiału.

9. Określenie ilości odprowadzanych wód.

A. Powierzchnia rzeczywista i zredukowana zlewni odwadnianej przez wyloty.

- współczynniki spływu

$$\psi_1 = 0,85 \quad \text{dla odwadnianego pasa drogowego}$$

- zestawienie powierzchni zlewni dla poszczególnych wylotów

Wylot	Powierzchnia zlewni F [ha]	Współczynnik spływu ψ	Pow. zlewni zredukowana F_Z [ha]
WP1	0.0422	0.85	0.0359
WP2	0.0245	0.85	0.0208
WP3	0.0066	0.85	0.0056
WP4	0.0208	0.85	0.0177
WP5	0.0143	0.85	0.0122
WP6	0.0842	0.85	0.0716
SUMA	0.1926		0.1637

B. Maksymalna ilość wód opadowych.

Maksymalna ilość wód opadowych została wyznaczona poprzez obliczenie przepływu miarodajnego metodą współczynnika opóźnienia odpływu wg Reinholda, zgodnie z poniższym wzorem:

$$Q_m = q_{15,1} \cdot \varphi(t, C) \cdot F_Z \quad [\text{dm}^3/\text{s}]$$

gdzie:

$q_{15,1}$ wzorcowe natężenie jednostkowe deszczu

$\varphi(t, C)$ współczynnik opóźnienia odpływu (wg Reinholda)

F_Z powierzchnia zlewni zredukowana [ha]

- wzorcowe natężenie jednostkowe deszczu

$$q_{15,1} = 117 \text{ [dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha]} \quad (\text{dla woj. opolskiego})$$

- współczynnik opóźnienia odpływu (wg Reinholda)

$$\varphi(t, c) = \frac{38}{t + 9} \cdot (\sqrt[4]{C} - 0,3684)$$

$$t = 15 \text{ minut (czas trwania deszczu)}$$

$$C = 2 \text{ lata (częstotliwość wystąpienia deszczu – droga klasy Z)}$$

$$\varphi(t, c) = \frac{38}{15 + 9} \cdot (\sqrt[4]{2} - 0,3684)$$

$$\varphi(t, c) = 1,30$$

- przepływ miarodajny

$$Q_m = q_{15,1} \cdot \varphi(t, C) \cdot F_Z \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$Q_m = \frac{q_{15,1} \cdot \varphi(t, C) \cdot F_Z}{1000} \text{ [m}^3/\text{s]}$$

C. Średnia ilość wód opadowych .

- przepływ średni roczny

$$Q_{\text{śr } r} = F_Z \cdot 660 \cdot \frac{10000}{1000} \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$F_Z \quad \text{powierzchnia zredukowana zlewni [ha]}$$

$$660 \quad \text{średnia roczna suma opadów dla terenu zlewni [mm]}$$

- przepływ średni dobowy

$$Q_{\text{śr } d} = \frac{Q_{\text{śr } r}}{135} \text{ [m}^3/\text{dobę]}$$

$$Q_{\text{śr } r} \quad \text{przepływ średni roczny [m}^3/\text{rok]}$$

$$135 \quad \text{ilość dni deszczowych w roku}$$

D. Zestawienie ilości odprowadzanych wód.

Wylot	Przepływ miarodajny (maksymalna ilość odprowadzanych wód) Q_m		Przepływ średni roczny $Q_{sr r}$	Przepływ średni dobowy $Q_{sr d}$
	dm ³ /s	m ³ /s	m ³ /rok	m ³ /dobę
WP1	5.5	0.0055	236.7	1.8
WP2	3.2	0.0032	137.4	1.0
WP3	0.9	0.0009	37.0	0.3
WP4	2.7	0.0027	116.7	0.9
WP5	1.8	0.0018	80.2	0.6
WP6	10.9	0.0109	472.4	3.5
SUMA	25.0	0,0250	1080.4	8.1

Czas odprowadzania wód opadowych w ciągu roku – 135 dni.

10. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego.

Po wykonaniu projektowanej kanalizacji deszczowej, odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z terenu drogi publicznej do projektowanego odbiornika, przedmiotowa sieć odwadniająca będzie w pełni funkcjonalna. W związku z powyższym, nie przewiduje się przeprowadzania rozruchu mechanicznego i technologicznego.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych będzie zachodzić każdorazowo w chwili wystąpienia opadów atmosferycznych lub roztopów.

W trakcie funkcjonowania kanalizacji deszczowej może dojść do awarii w postaci braku drożności układu odwodnienia. Skutkiem tego, pojawić się mogą miejscowe podtopienia terenów objętych odwodnieniem. Wówczas niezbędne jest niezwłoczne oczyszczenie przewodów i pozostałych elementów systemu w celu przywrócenia prawidłowego funkcjonowania.

W razie wystąpienia na drogach kolizji w ruchu samochodowym lub wywrócenia się pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, może dojść do przedostania się do kanalizacji zanieczyszczeń grożących skażeniem odbiorników. Należy wówczas bezzwłocznie zastosować odpowiednie środki absorbujące substancje szkodliwe dla środowiska. Opisane sytuacje należą do zdarzeń losowych i w przypadkach ich zaistnienia należy wezwać specjalistyczne służby ratownicze.

Przebudowa istniejących rowów w zakresie opisanym w niniejszym operacie nie jest związana z procesem rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń.

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

Wody opadowe odprowadzane z powierzchni dróg mogą zawierać substancje szkodliwe dla środowiska wodnego, tzn. węglowodory ropopochodne i zawiesiny ogólne (w tym piaski) w ilościach nieprzekraczających dozwolone wartości określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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 (Dz.U. 2019 poz. 1311 ze zm.) tj.:

- 100 mg/l dla zawiesin ogólnych.
- 15 mg/l dla węglowodorów ropopochodnych.

Istniejące odwodnienie w skład którego wchodzi osadniki, czyli urządzenia podczyszczające wody ściekowe z zawiesin ogólnych, poprawi jakość odprowadzanych wód opadowych. Zastosowane osadniki zapewnią oczyszczenie wód ściekowych z zawiesiny ogólnej na poziomie 60 – 70%.

Z uwagi na osadniki, stanowiące wyposażenie wpustów deszczowych, odprowadzane wody deszczowe nie będą miały negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Obliczenia wyznaczające ilość zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych wykonano zgodnie z „Wytycznymi prognozowania stężenia zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg krajowych” wprowadzonymi Zarządzeniem nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 października 2006 r.

Metoda ta oparta jest na analizie próbek pobranych z wylotów kanalizacji różnych typów bez stosowania urządzeń podczyszczających na drogach krajowych. Na podstawie wyników badań dla wylotów kanalizacji deszczowej uzyskano zależność pomiędzy stężeniem zawiesin ogólnych w ściekach z dróg, a natężeniem ruchu.

Poniższy wzór opisujący tę zależność może być stosowany w prognozowaniu zawiesin ogólnych w ściekach z dróg na wylotach systemów kanalizacji:

$$S_{ZO} = 0,718 \cdot Q^{0,529} \text{ [mg/l]}$$

gdzie: Q – dobowe natężenie ruchu pojazdów [poj./dobę]
Q = 1000 poj./dobę (prognozowana ilość pojazdów)

$$S_{ZO} = 0,718 \cdot 1000^{0,529} = 27,7 \text{ mg/l}$$

Otrzymany wynik należy pomniejszyć o część zawiesiny usuniętej z wody ściekowej przez zastosowane urządzenia podczyszczające. Stopień oczyszczenia z zawiesiny ogólnej w osadnikach kształtuje się na poziomie 60 – 70 %.

$$S_{ZO} = 27,7 \cdot 0,4 = 11,1 \text{ mg/l}$$

Z powyższego wynika, że stężenie zawiesin ogólnych nie będzie przekraczało dopuszczalnej wartości 100 mg/l określonej w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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 (Dz.U. 2019 poz. 1311 ze zm.).

Odnosnie substancji ropopochodnych, przyjmuje się, że ich stężenie w wodach ściekowych będzie mniejsza niż wartość dopuszczalna 15 mg/l określona w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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 (Dz.U. 2019 poz. 1311 ze zm.).

Z ogólnodostępnych sprawozdań z badań wód opadowych przeprowadzonych na odcinkach dróg publicznych wynika, że stężenie węglowodorów ropopochodnych, w znacznej większości, wynosi mniej niż 1,0 mg/l.

Ocena, czy spełnione zostały warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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 (Dz.U. 2019 poz. 1311 ze zm.) o stężeniu zawiesin ogólnych nie przekraczającym dopuszczalnej wartości 100 mg/l przeprowadzana będzie na podstawie dokonywanych przez ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających, co najmniej 2 razy w roku.

Z analizy dostępnych badań odnosnie stężenia węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg o nawierzchni bitumicznej i podobnym bądź większym natężeniu ruchu wynika, że stężenie węglowodorów ropopochodnych w ściekach wynosi mniej niż 1,0 mg/l, czyli jest mniejsze niż wartość dopuszczalna 15 mg/l określona w ww. Rozporządzeniu. W związku z czym nie przewiduje się badań w zakresie stężenia węglowodorów ropopochodnych.

12. Sposób zagospodarowania osadów ściekowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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

(Dz.U. 2019 poz. 1311 ze zm.) przynajmniej 2 razy w roku należy przeprowadzić przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających. Nie można dopuszczać do całkowitego wypełnienia osadników nagromadzonym osadem.

W urządzeniach do czyszczenia wód opadowych i roztopowych powstają jako efekty oczyszczania następujące rodzaje odpadów (w nawiasie podano kody grup i podgrup zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020, poz. 10):

- mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 08*).

Odpady te powinny być usuwane podczas okresowego czyszczenia przez wyspecjalizowane firmy i wywożone do utylizacji.

13. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.

Usługa wodna oraz urządzenia wodne objęte niniejszym operatem wodnoprawnym nie są związana z żeglugą oraz pomiarami.

W obrębie przedmiotowego zamierzenia nie występują urządzenia pomiarowe oraz znaki żeglugowe i nie ma potrzeby ich instalowania.

14. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Do obowiązków ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne należeć będzie:

- utrzymanie w należytym stanie technicznym całej sieci kanalizacji deszczowej, jej regularne czyszczenie i konserwacja,
- przestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego.

Projektowany system kanalizacji deszczowej utrzymywany będzie w sposób zapewniający jego sprawność techniczną oraz drożność. Roboty utrzymaniowe polegać będą głównie na czyszczeniu przewodów sieci z nagromadzonego materiału obcego. Ponadto, w przypadku wystąpienia uszkodzeń powodujących trudności w odprowadzaniu wód, zostaną one bezzwłocznie usunięte.

15. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry został przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. na podstawie art. 321 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Przedmiotowe rozporządzenie wdraża dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnego działania w dziedzinie polityki wodnej. Rozporządzenie ma zastosowanie do sześcioletniego okresu planistycznego gospodarki wodnej obejmującego okres lat 2022-2027.

Przyjęty plan stanowi drugą aktualizacją Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry i jest głównym dokumentem planistycznym w zakresie gospodarowania wodami na tym obszarze dorzecza. Stanowi on podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i określa zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód oraz zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody. Plany gospodarowania wodami przedstawiają wyniki procesu przeprowadzania powiązanych działań realizowanych dla uzyskania pełnego obrazu stanu JCW i postępu w osiąganiu celów środowiskowych.

Priorytetem Planu na obszarze dorzecza Odry jest stworzenie w ekosystemach wodnych i od wód zależnych warunków, określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej, sprzyjających osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych JCW oraz dla obszarów chronionych. Efekt procesu osiągania celów środowiskowych nie został dotychczas w pełni uzyskany. Determinuje to konieczność szczegółowego przeanalizowania przyczyn braku zakładanego postępu w osiąganiu celów środowiskowych oraz przygotowania zaktualizowanego zestawu działań naprawczych dających realną szansę na osiągnięcie celów środowiskowych do roku 2027 dla tych JCW, dla których nadal nie stwierdzono oczekiwanego stanu. Plan zawiera również działania zmierzające do utrzymania dobrego stanu JCW, które ten stan osiągnęły. W przypadku JCW, dla których został wykazany brak możliwości osiągnięcia celów środowiskowych, przy jednoczesnym spełnianiu przesłanek dla przyznania odstępstw, przygotowane zostały szczegółowe uzasadnienia odstępstw w zakresie konieczności osiągnięcia celu środowiskowego, wymaganych Ramową Dyrektywą Wodną.

Obszar dorzecza Odry jest jednym z dziewięciu obszarów dorzeczy w granicach Polski i drugim co do wielkości. Zajmuje zachodnią część kraju, a jego powierzchnia wynosi około 118 tys. km², co stanowi około 38% powierzchni kraju. Pod względem administracyjnym obszar dorzecza Odry leży w województwach: śląskim, opolskim, dolnośląskim, łódzkim, zachodniopomorskim i pomorskim.

Obszar dorzecza Odry podzielony jest na pięć regionów wodnych:

- region wodny Górnej Odry (RZGW Gliwice)
- region wodny Środkowej Odry (RZGW Wrocław)
- region wodny Dolnej Odry i Pomorza Zachodniego (RZGW Szczecin)
- region wodny Warty (RZGW Poznań)
- region wodny Noteci (RZGW Bydgoszcz)

Główną rzeką obszaru jest Odra o długości około 742 km (w granicach Polski). Obszar dorzecza Odry obejmuje także dorzecza Regi, Parsęty, Wieprzy, Ucker oraz rzek uchodzących bezpośrednio do Morza Bałtyckiego i Zalewu Szczecińskiego. Najważniejsze lewostronne dopływy Odry to: Opawa, Nysa Kłodzka, Oława, Bystrzyca, Kaczawa, Bóbr i Nysa Łużycka.

Najważniejsze dopływy prawostronne to: Ostrawica, Olza, Kłodnica, Mała Panew, Stobrawa, Widawa, Barycz, Warta, Myśla i Ina.

Plany gospodarowania wodami zawierają wykaz JCWP wraz z podaniem ich typów i ustalonych warunków referencyjnych. Obszar przedmiotowego zamierzenia należy do zlewni:

A. Jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych - kod JCWP RW600010128769

o charakterystyce jak niżej:

- nazwa JCWP – Wytoka
- typ JCWP – PNp (potok lub strumień nizinny)
- obszar dorzecza – obszar dorzecza Odry
- region wodny – region wodny Środkowej Odry
- status JCWP – NAT (naturalna zmieniona część wód)
- zlewnia monitorowana – tak
- stan/potencjał ekologiczny – nie można dokonać oceny
- stan chemiczny – poniżej dobrego
- stan ogólny – zły stan wód
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożona
- cel środowiskowy dla stanu/potencjału ekologicznego – dobry stan ekologiczny
- cel środowiskowy dla stanu chemicznego – stan dobry i poniżej stanu dobrego
- potencjał sorpcyjny – 1 (wysoki)
- naturalna podatność na presję – nie
- zagrożenie suszą – słabo i umiarkowanie
- zagrożenie brakiem przepływu – brak ryzyka
- ustanowienie odstępstwa czasowego dla terminu osiągnięcia celu środow. – tak
- termin osiągnięcia celu środowiskowego – do 2027 r.

B. Jednolitych części wód podziemnych – kod JCWPd PLGW6000109 o charakterystyce jak niżej:

- obszar dorzecza – obszar dorzecza Odry
- region wodny – region wodny Środkowej Odry
- zlewnia monitorowana – tak
- stan chemiczny – dobry
- stan ilościowy – dobry
- stan JCWPd – dobry
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego – niezagrożona
- cel środowiskowy dla stanu chemicznego – dobry stan chemiczny
- cel środowiskowy dla stanu ilościowego – dobry stan ilościowy
- odstępstwa – brak

Przedmiotowe zamierzenie, dla którego uzyskuje się pozwolenie wodnoprawne, nie jest sprzeczna z ustaleniami wynikającymi z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

16. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego.

Warunki korzystania z wód regionu Środkowej Odry zostały ustalone Rozporządzeniem nr 9/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 14 lipca 2016 r. (Poz. 1621).

Przedmiotowe warunki określają:

- szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód,
- priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych,
- ograniczenia w korzystaniu z wód.

Szczegółowymi wymaganiami, służącymi osiągnięciu celów środowiskowych jednolitych części wód poprzez ochronę, poprawę oraz niepogarszanie stanu części wód są następujące warunki:

a) dla jednolitych części wód powierzchniowych:

- zachowanie przepływu nienaruszalnego,
- zachowanie ciągłości morfologicznej dla elementów biotycznych w ciekach,
- zachowanie ciągłości morfologicznej dla elementów abiotycznych przy wykonywaniu nowych urządzeń wodnych mogących przyczynić się do trwałej degradacji koryta cieku,
- nieprzekraczanie wartości granicznych wskaźników jakości dla klasyfikacji stanu, powodujących przekwalifikowanie stanu jednolitych części wód do stanu słabego,

b) dla jednolitych części wód podziemnych:

- nieprzekraczanie maksymalnej wielkości zasobów eksploatacyjnych ustalonych w dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody, odrębnie dla każdego z występujących pięter wodonośnych,
- nieprzekraczanie wartości granicznych wskaźników jakości dla klasyfikacji stanu, powodujących przekwalifikowanie stanu jednolitych części wód do stanu słabego.

W zakresie wykonania urządzeń wodnych priorytetem jest zachowanie lub osiągnięcie ciągłości morfologicznej cieku.

Odnosnie ograniczeń w korzystaniu z wód, ustala się następujące warunki w zakresie wprowadzania ścieków i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód lub do ziemi:

- wprowadzenie ścieków i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód lub do ziemi, nie może powodować przekwalifikowanie stanu jednolitych części wód do stanu słabego,
- ładunek zanieczyszczeń zawartych w ściekach wprowadzanych do wód nie może powodować przekroczenia wartości granicznych wskaźników jakości elementów fizykochemicznych określonych w przepisach odrębnych.

Przedmiotowe zamierzenie, zgodnie z ww. Rozporządzeniem, zlokalizowane jest na obszarze zlewni Nysy Kłodzkiej i spełnia warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej

Odry nie naruszając określonych w nich zakazów i ograniczeń. Planowane zamierzenie nie będzie oddziaływać negatywnie na realizację celów środowiskowych oraz zostanie zachowana ciągłość morfologiczna dla elementów biotycznych w ciekach.

17. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry został przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. Stanowi on aktualizację dotychczasowego Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry. Aktualizacja zawiera:

- zmiany lub uaktualnienia dotyczące obowiązujących planów,
- podsumowania przeglądów WOPR, MZP i MRP,
- ocenę postępów w realizacji celów zarządzania ryzykiem powodziowym,
- opis i wyjaśnienie przyczyn niezrealizowania zaplanowanych działań zmierzających do osiągnięcia celów zarządzania ryzykiem powodziowym,
- opis działań podjętych, a niezaplanowanych w tych planach,
- możliwy wpływ zmian klimatu na występowanie powodzi.

Głównym celem Planu jest zapewnienie skutecznego zarządzania ryzykiem powodziowym w przyszłości, stwarzając jednocześnie szanse na proaktywne podejście w inicjowaniu i wdrażaniu działań inwestycyjnych oraz instrumentów je wspomagających.

PZRP obejmują wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, ze szczególnym uwzględnieniem działań służących zapobieganiu powodzi i ochronie przed powodzią oraz informacji na temat stanu należytego przygotowania w przypadku wystąpienia powodzi. Zgodnie z ustawą - Prawo wodne ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem PZRP, a ustalenia tych dokumentów uwzględnia się w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa, planach zagospodarowania przestrzennego województwa, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustawą - Prawo wodne ochronę przed powodzią prowadzi się w sposób zapewniający koordynację z działaniami służącymi osiągnięciu celów środowiskowych i ochronie wód, w związku z tym dla potrzeb PZRP została przeprowadzona analiza środowiskowa przedsięwzięć i działań, mająca bezpośrednie przełożenie na proces planowania i koordynacji opracowania aktualizacji planów gospodarowania wodami.

Głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych. Opracowane projekty Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych tworzą podstawę skutecznego zarządzania ryzykiem powodziowym.

W ramach przedmiotowego planu zostały zdefiniowane trzy główne cele zarządzania ryzykiem powodziowym:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi,
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe,
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
 - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł nadmiernego ryzyka powodziowego, które w danym obszarze i danym momencie są najistotniejsze.

Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru Odry został wykonany w bieżącym cyklu planistycznym dla 8000 km rzek, położonych na terenie 4 regionów wodnych i obejmuje po raz pierwszy pakiet działań nietechnicznych, technicznych oraz identyfikację potrzeb utrzymaniowych obecnej, jak i przyszłej, infrastruktury przeciwpowodziowej.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) została opracowana zgodnie z ustawą Prawo wodne, implementującą zapisy Dyrektywy Powodziowej. Celem opracowania WORP było oszacowanie skali zagrożenia powodziowego oraz identyfikacja ryzyka powodziowego na obszarze dorzecza. Obszary, na których stwierdzono istnienie znaczącego ryzyka powodziowego, zdefiniowano jako obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP).

W obszarze dorzecza Odry wyznaczono 101 ONNP o łącznej powierzchni ponad 8000 km². Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi stanowią blisko 7% powierzchni obszaru dorzecza Odry, czyli ponad 2,5% powierzchni Polski. Długość rzek objętych tymi obszarami wynosi ok. 6600 km, natomiast długość rzek rozpatrywanych w WORP ponad 8000 km. Wg klasyfikacji Komisji Europejskiej najczęściej występującymi powodziami w obszarze

dorzecza Odry są powódzie rzeczne oraz powódzie od strony morza, natomiast wg klasyfikacji krajowej są to powódzie opadowe, sztormowe i roztopowe.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) sporządzone zostały dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP), wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (WORP). Głównym celem opracowania map zagrożenia powodziowego było wskazanie obszarów zagrożenia o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi. Mapy zagrożenia powodziowego, oprócz granic obszarów zagrożonych, zawierają również informacje na temat głębokości oraz prędkości i kierunków przepływu wody, określających stopień zagrożenia dla ludzi i sposób oddziaływania wody na obiekty budowlane.

W ramach aktualizacji map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego przeprowadzona została kompleksowa analiza i identyfikacja istotnych zmian wpływających na zagrożenie i ryzyko powodziowe. Analiza ta uwzględniała w szczególności zmiany ukształtowania terenu oraz inwestycje przeciwpowodziowe i inne wpływające na zmianę zagrożenia powodziowego.

Zgodnie z w/w mapami przedmiotowe zamierzenie, za wyjątkiem koryta rzeki Ścinawa Niemodlińska:

- nie znajduje się na terenach na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%),
- nie znajduje się na terenach na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- nie znajduje się na terenach na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).

18. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy został wprowadzony rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021r., poz. 1615).

Plan przeciwdziałania skutkom suszy został sporządzony na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne i obejmuje:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wody,
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- działania służące przeciwdziałania skutkom suszy.

Główny cel Planu przeciwdziałania skutkom suszy odwołuje się do procesu kształtowania zasobów wodnych oraz do racjonalnego korzystania z zasobów wodnych zgodnie z obowiązującymi normatywami.

Cele szczegółowe, precyzujące cel główny PPSS, są podyktowane ustawą Prawo wodne oraz dotyczą zidentyfikowanych obszarów ryzyka związanego z suszą, tj.: społeczeństwa, gospodarki i środowiska.

Do celów szczegółowych PPSS należą:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy,
- zwiększenie retencji na obszarach dorzeczy,
- edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy,
- formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy zawiera katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy jak niżej:

- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększenia lub odtwarzania naturalnej retencji,
- podpiętrzenie wód jezior dla przeciwdziałania skutkom suszy,
- analiza możliwości zwiększenia retencji w zlewniach,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych poprzez zwiększenie sztucznej retencji,
- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracji wodnych dla zwiększenia retencji glebowej,
- wykorzystanie wód z systemów drenarskich do nawożenia i nawadniania upraw polowych,
- budowa lub przebudowa ujęć wód podziemnych do poboru na cele nawodnień rolniczych,
- budowa lub przebudowa wodooszczędnych systemów nawadniania wykorzystujących zasoby wód podziemnych,
- uwzględnienie tematyki suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej w ramach planów zarządzania kryzysowego wszystkich szczebli,
- opracowanie projektu zintegrowanego systemu monitoringu suszy wraz z określeniem założeń administracyjnych i pranych dla jego funkcjonowania,
- optymalizacja zasad udzielania dotacji celowej na pokrycie części odszkodowań z tytułu szkód spowodowanych przez suszę rolniczą,
- budowa i przebudowa ujęć wód podziemnych oraz budowa i przebudowa rurociągów wodociągowych do przesyłania wody do obszarów zagrożonych suszą,
- opracowanie efektywnego systemu zarządzania ryzykiem suszy w zakresie czasowego ograniczenia w korzystaniu z wód,
- czasowe ograniczenie zużycia wody z sieci wodociągowej,
- czasowe ograniczenie korzystania z wód,
- zmiana sposobu wykonywania oraz przesunięcie terminów realizacji prac utrzymaniowych na ciekach,
- opracowanie i wdrożenie działań/lekcji dotyczącej tematyki suszy do szkół,
- opracowanie i wdrażanie programu edukacyjnego o przyczynach występowania suszy, sposobu jej identyfikowania, obszarach gospodarczych, społecznych i środowiskowych wrażliwych na suszę oraz przeciwdziałaniu jej skutkom,

- edukacja i kreowanie świadomości rolników w zakresie zwiększenia retencji na gruntach rolnych,
- opracowanie zbioru dobrych praktyk służących racjonalizacji zużycia wody w rolnictwie,
- propagowanie ponownego wykorzystania wód,
- przeprowadzenie weryfikacji zasad gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych,
- przegląd pozwoleń wodnoprawnych i pozwoleń zintegrowanych na obszarach o zasobach dyspozycyjnych o intensywnym i bardzo intensywnym stopniu wykorzystania,
- opracowanie zasad finansowania działań przeciwdziałających skutkom suszy,
- opracowanie programu przeciwdziałania niedoborowi wody.

Realizacja przedmiotowego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na realizację planu przeciwdziałania skutkom suszy.

19. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich.

Planowany zakres uzyskania pozwolenia wodnoprawnego nie dotyczy wód morskich.

20. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

Planowany zakres uzyskania pozwolenia wodnoprawnego nie dotyczy ścieków komunalnych.

21. Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.

Planowany zakres uzyskania pozwolenia wodnoprawnego nie dotyczy dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.

22. Informacja o formach ochrony przyrody.

Zaprojektowane obiekty nie kwalifikują się do obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii, nie stanowią nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska oraz nie będą negatywnie wpływać na środowisko.

Tereny objęte operatem nie należą do obszarów objętych ochroną ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk.

Formy ochrony przyrody określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.) zlokalizowane w zasięgu oddziaływania przedmiotowego zamierzenia:

- a) Parki Narodowe – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
Najbliższy „Park Narodowy Gór Stołowych” – oddalony o ok. 88 km.
- b) Rezerваты przyrody – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
Najbliższy rezerwat „Złote Bagna” – oddalony o ok. 1 km.
- c) Parki Krajobrazowe – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
Najbliższy „Stobrowski Park Krajobrazowy” – oddalony o ok. 18 km.
- d) Obszary Chronionego Krajobrazu – inwestycja zlokalizowana jest na terenie obszaru „Bory Niemodlińskie”.
- e) Obszary Natura 2000 – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
Najbliższy obszar „Bory Niemodlińskie” – oddalony o ok. 0,1 km.
- f) Stanowiska dokumentacyjne – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
Najbliższe stanowisko „Piaski” – oddalony o ok. 18 km.
- g) Użytki ekologiczne – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
Najbliższy użytek „Żurawie Bagno” – oddalony o ok. 6 km.
- h) Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
Najbliższy zespół „Lipno” – oddalony o ok. 8 km.
- i) Pomniki przyrody – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.
- j) Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów – poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.

23. Sprecyzowanie wnioskowanych uprawnień.

W oparciu o Ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r. poz. 877 ze zm.) składa się wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na:

- Usługę wodną – odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z drogi powiatowej nr 1717 O:
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP1 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP2 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP3 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP4 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP5 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego
 - wylotem przykanalika kanalizacji deszczowej WP6 do urządzenia wodnego w postaci drenażu ziemnego

- Wykonanie wylotów:
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP1 (km 0+100,3)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP2 (km 0+151,8)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP3 (km 0+152,3)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP4 (km 0+196,5)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP5 (km 0+197,0)
 - wylot przykanalika kanalizacji deszczowej WP6 (km 0+196,5)
- Przebudowę rowu przydrożnego RP1 (km od 0+100,0 do 0+254,8) polegającą na wykonaniu drenażu ziemnego w jego śladzie

Opis niezawierający określeń specjalistycznych

W ramach rozbudowy drogi powiatowej wykonane zostanie odwodnienie drogi w postaci kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody deszczowe do ziemi poprzez zaprojektowany ziemny drenaż rozsączający. Przy realizacji rozbudowy drogi, przebudowie ulegnie istniejący rów przydrożny.

Mając na względzie zakres przewidzianych do wykonania prac należy stwierdzić, że zarówno roboty budowlane jak i późniejsza eksploatacja nie będą wywierały ujemnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne na tym terenie.

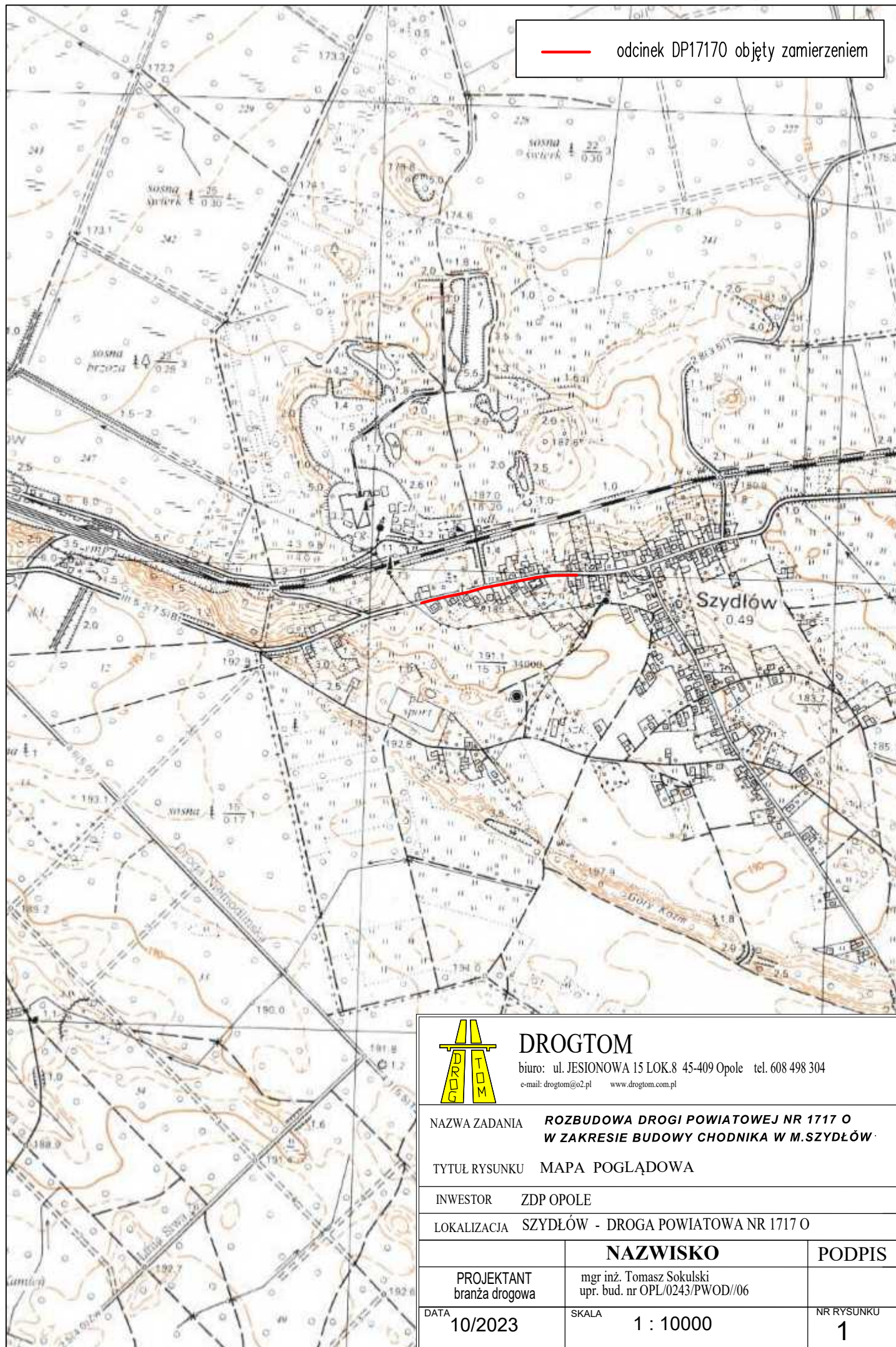
Administracyjnie, droga powiatowa rozbudowana będzie na odcinku w m. Szydłów (Gmina Tułowice, powiat opolski, województwo opolskie).

Niniejsze opracowanie stanowi podstawę do wystąpienia z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

- usługę wodną, polegającą na odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych
- wykonanie wylotów z kanalizacji deszczowej,
- przebudowę rowu.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

— odcinek DP17170 objęty zamierzeniem



DROGTOM

biuro: ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304
e-mail: drogtom@o2.pl www.drogtom.com.pl

NAZWA ZADANIA **ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1717 O
W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA W M.SZYDŁÓW**

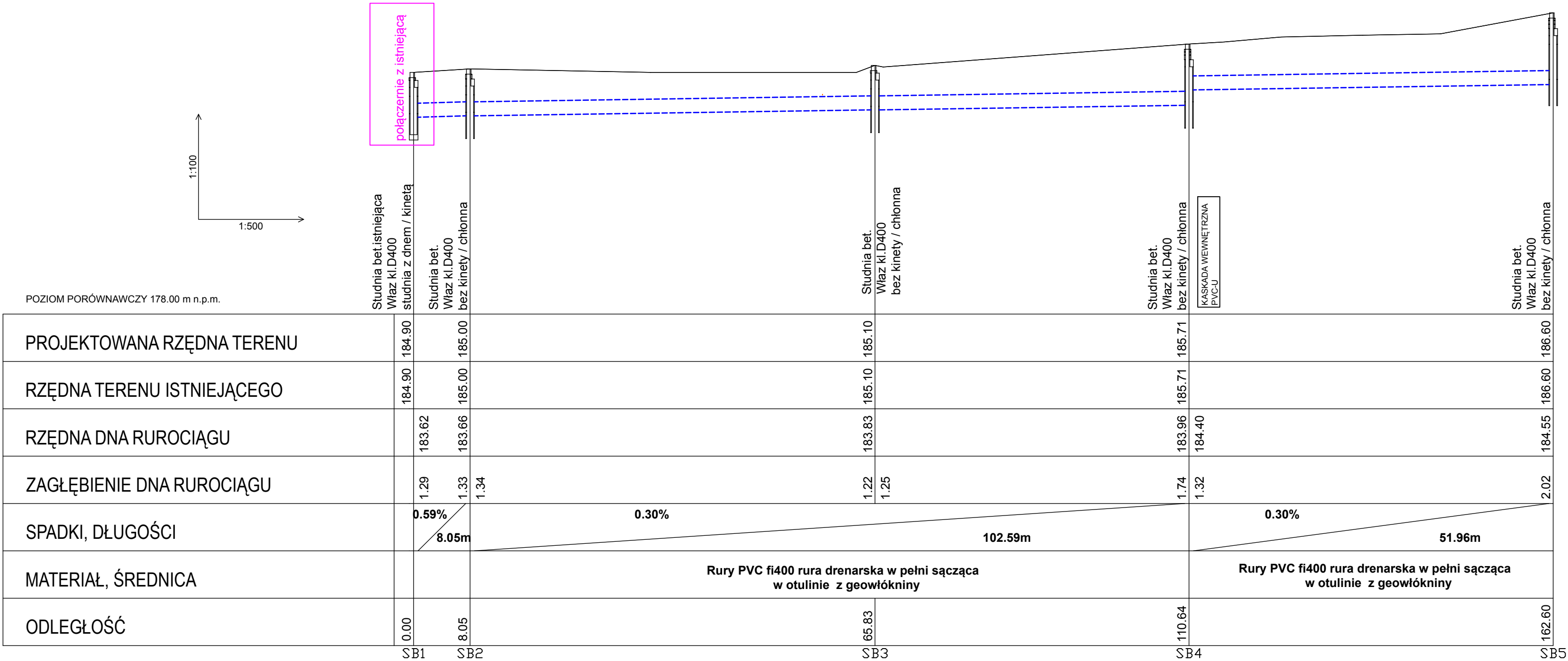
TYTUŁ RYSUNKU **MAPA POGLĄDOWA**

INWESTOR **ZDP OPOLE**

LOKALIZACJA **SZYDŁÓW - DROGA POWIATOWA NR 1717 O**

NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
DATA 10/2023	SKALA 1 : 10000	NR RYSUNKU 1

PROFIL PODŁUŻNY DRENAŻU



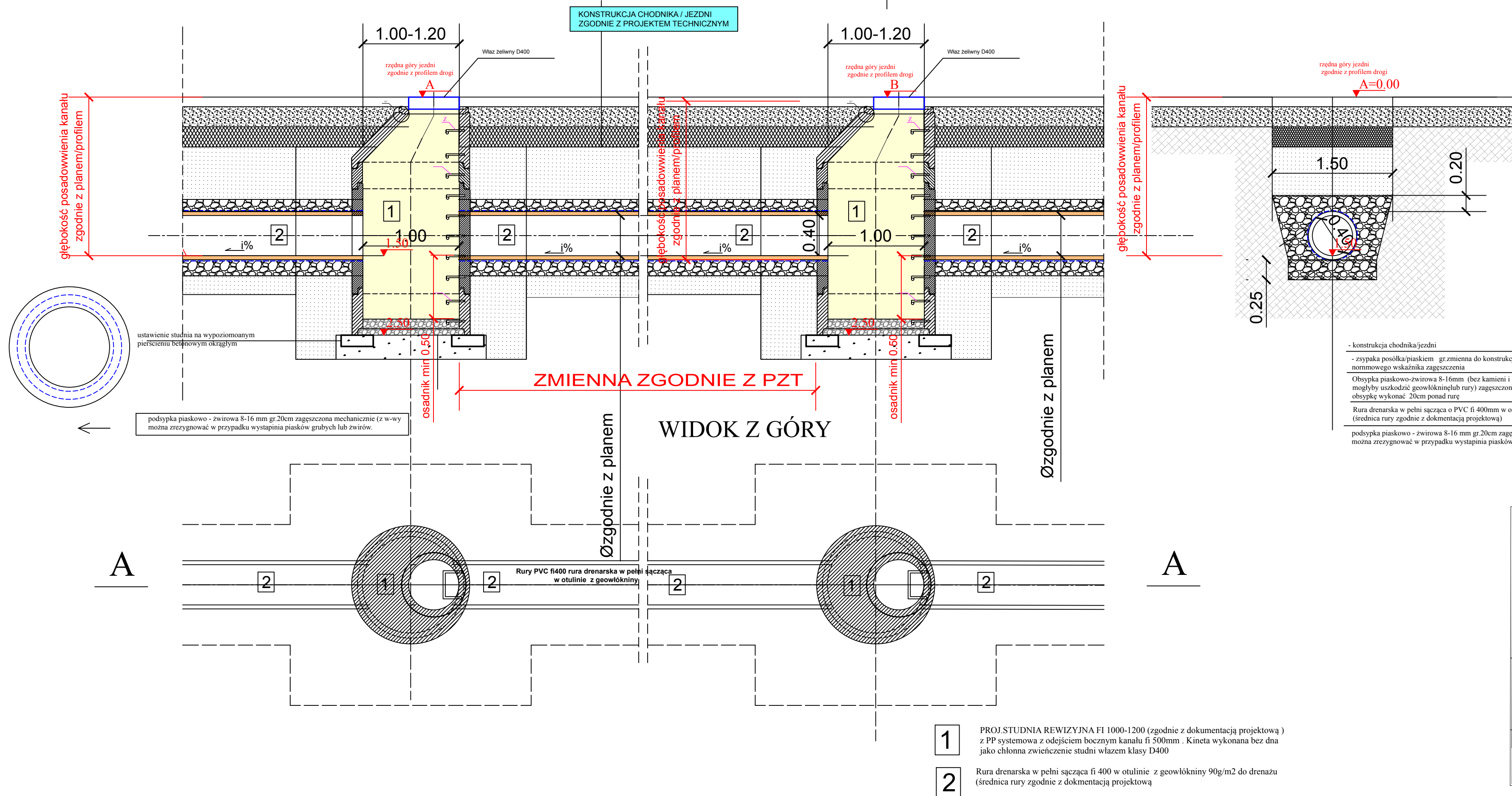


DROGTOM
biuro: ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304
e-mail: drogtom@o2.pl www.drogtom.com.pl

NAZWA ZADANIA	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1717 O W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA W M. SZYDLÓW	
TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁY ODWODNIENIA	
INWESTOR	ZDP OPOLE	
LOKALIZACJA	SZYDLÓW - DROGA POWIATOWA NR 1717 O	
	NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
OPRACOWAŁ branża drogowa	mgr inż. Grzegorz Kaczmarek OPL/0972/PWOD/13	
DATA 10/2023	SKALA 1 : 100 : 500	NR RYSUNKU 3.1

L= długość zgodnie z planem

PROJ.STUDNIA REWIZYJNA FI 1000-1200 (zgodnie z dokumentacją projektową)
z PP systemowa z odejściem bocznym kanału fi 400mm . Kineta wykonana bez dna
jako chłonna zwieńczenie studni włazem klasy D400



- konstrukcja chodnika/jezdni
- zsyпка posółka/piaskiem gr.zmienna do konstrukcji drogi (zagęszczona mechanicznie do normowego wskaźnika zagęszczenia)
- Opisyka piaskowo-zwirowa 8-16mm (bez kamieni i innych ostrokrawędzistych elementów, które mogłyby uszkodzić goiwnóknólinó lub rurę) zagęszczona obustronnie i równomiernie po obu stronach opisykę wykonać 20cm ponad rurę
- Rura drenarska w pełni sącząca o PVC fi 400mm w otulinie z goiwnóknóliny 90g/m2 do drenażu (średnica rurę zgodnie z dokumentacją projektową)
- podsyпка piaskowo - zwirowa 8-16 mm gr 20cm zagęszczona mechanicznie (z w-wy można zrzecynować w przypadku wystąpienia piasków grubych lub zwirow.

			DROGOTOM biuro: ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-450 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drogatom@o2.pl www.drogatom.com.pl		
NAZWA ZADANIA			ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1717 O W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA W M. SZYDŁÓW		
TYTUŁ RYSUNKU			SZCZEGÓŁY ODWODNIENIA		
INWESTOR			ZDP OPOLE		
LOKALIZACJA			SZYDŁÓW - DROGA POWIATOWA NR 1717 O		
		NAZWISKO		PODPIS	
PROJEKTANT branża drogowa		mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06			
DATA 10/2023		SKALA 1 : 100 : 500		NR RYSUNKU 3.2	

ZAŁĄCZNIKI

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW - DZIAŁKA 124*Jedn. ew.:* 160912_5 - TUŁOWICE - OBSZAR*Jedn. rej.:* 160912_5.0004.G108*Obręb:* **SZYDŁÓW***Adres:**Ident.:* 160912_5.0004.AR_6.124

SZYDŁÓW

Pow. ew.: 1.0400*Wydruk z dn.:* 31.10.2023*Woj.:* opolskie*Uwagi:* obszar chronionego krajobrazu - Bory Niemodlińskie
na podstawie Uchwały Nr XXIV/193/88*Powiat:* opolski*Gmina:* TułowiceWojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26
maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu*Nr KW:* OP1O/00115823/9; OP1O/00115823/9

Właściciel	Adres	Rodzaj prawa Grupa rej.	Udział
POWIAT OPOLSKI	1 MAJA 29; 45-068 OPOLE	własność 11.1	1/1

Władający	Adres	Rodzaj władania Grupa rej.	Udział
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH	STRZELCÓW BYTOMSKICH 7; 45-084 OPOLE	trwały zarząd 11.1	1/1

KLASOŻYTKI

Sposób zagospod.	Rodzaj użytku	Klasa bonitacyjna	Powierzchnia ewidencyjna
dr			1.0400
Suma powierzchni:			1.0400