



**ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH I INWESTYCYJNYCH
MARIA I WALDEMAR PIĘTA**

64-300 Nowy Tomyśl, ul. Targowa 2, tel./fax **61 44 227 27**

e-mail: pienta@post.pl

NIP 788-18-73-268

konto: 46 10204144 0000 6402 0042 4747

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Inwestor:	Gmina Boleszkowice ul. Słoneczna 24 74-407 Boleszkowice
Przedsięwzięcie:	<i>„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi oraz kanalizacją ciśnieniową i pompownią ścieków dla miejscowości Chwarszczany i Gudzisz w gminie Boleszkowice”</i>
Lokalizacja:	działki ewidencyjne nr 316, 311/5, 399/13 w miejscowości Chwarszczany i działka nr 23/1 w miejscowości Gudzisz , gm. Boleszkowice
Opracowanie:	Waldemar Pięta
Data sporządzenia KIP:	marzec 2024

Spis treści

I	Informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów uwzględnianych przy badaniu potrzeby oceny oddziaływania na środowisko	4
1.	Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	4
1.1.	Rodzaj przedsięwzięcia	4
1.2.	Cechy przedsięwzięcia	5
1.3.	Skala przedsięwzięcia	5
1.4.	Usytuowanie przedsięwzięcia	7
2	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną oraz dziko występujących zwierzętach na nieruchomości	8
2.1.	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości	9
2.2.	Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu	9
2.3.	Pokrycie terenu szatą roślinną oraz dziko występujące zwierzęta na nieruchomości	9
3.	Rodzaj technologii	10
4.	Ewentualne warianty przedsięwzięcia	12
4.1.	Wariant wyjściowy (wariant zerowy – niepodejmowanie przedsięwzięcia)	12
4.2.	Wariant proponowany do realizacji	13
5.	Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	14
5.1.	Zużycie wody	14
5.2.	Do budowy projektowanej sieci kanalizacyjnej projektuje się zastosowanie m.in. podstawowych materiałów	15
5.3.	Pobór mocy energii elektrycznej	15
5.4.	Zużycie paliw (olej napędowy, benzyna)	15
6.	Rozwiązania chroniące środowisko	16
6.1.	Prawdopodobieństwa oddziaływania	19
6.2.	Czas trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania	20
6.3.	Wykorzystanie zasobów naturalnych	20
6.4.	Emisja i inne uciążliwości	20
6.5.	Ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii	20
7.	Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	21
7.1.	Etap budowy	21
7.1.1.	Emisje do powietrza i zasięg oddziaływania	21
7.1.2.	Emisje hałasu i zasięg oddziaływania	22
7.1.3.	Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno-bytowych	23
7.1.4.	Rodzaj, przewidywana ilość i sposób postępowania z odpadami (segregacja, gromadzenie w szczelnych pojemnikach itp.) oraz ich wpływ na środowisko	23
7.1.5.	Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych (parkingi, drogi, itp.)	27
7.1.6.	Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych	27
7.1.7.	Dane dotyczące innych wprowadzanych do środowiska substancji lub energii	27
7.2.	Etap eksploatacji	29
7.2.1.	Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych	30
7.2.2.	Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych	30
7.2.3.	Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych	30
7.2.4.	Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami.....	30
7.2.5.	Ilość i rodzaj zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń	30
7.2.6.	Spalanie paliw (łączna nominalna moc, ilość i rodzaje pyłów i gazów wprowadzonych do powietrza)	30
7.2.7.	Źródła i poziom hałasu (w dB)	30
7.2.8.	Wpływ na stan zanieczyszczenia wód	31
8.	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	31

9.	Obszary podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	31
9.1.	Oddziaływanie przedsięwzięcia na obszary chronione	33
9.2.	Oddziaływanie przedsięwzięcia na korytarze ekologiczne	42
9.3.	Oddziaływanie na stan wód	42
9.3.1.	Wody powierzchniowe	42
9.3.2.	Wody podziemne	49
10.	Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi , o której mowa w art. 24ga ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych	52
11.	Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem	53
12.	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	53
13.	Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko	54
13.1.	Etap budowy	54
13.2.	Etap eksploatacji	56
14.	Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów	57
II	Podsumowanie	57

Spis tabel

Tab.1	Zestawienie sposobu gospodarowania odpadami powstających przy budowie przedmiotowej drogi, oraz niektórych dostępnych ilości materiałów odpadowych	25
Tab.2	Zestawienie form ochrony przyrody położonych w pobliżu inwestycji	34
Tab.3	Analiza wpływu realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia na ochronę przyrody i ochronę obszaru chronionego krajobrazu „A Dębno-Gorzów”	37
Tab. 4	Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)	42
Tab. 5	Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)	50
Tab.6	Wyszczególnienie rodzajów odpadów powstających na etapie budowy	54
Tab. 7	Szacunkowa masa odpadów, które powstaną podczas budowy	55

Spis rysunków

Rys. 1	Lokalizacja Gminy w podziale geobotanicznym	32
Rys. 2	Położenie obszarów chronionego krajobrazu na tle Gminy Boleszkowice	34
Rys. 3	Lokalizacja form ochrony przyrody z lokalizacją inwestycji w Gminie Boleszkowice	41
Rys. 4	Lokalizacja korytarzy ekologicznych z lokalizacją inwestycji w Gminie Boleszkowice	42
Rys. 5	Zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Boleszkowice	43
Rys. 6	Lokalizacja Gminy w podziale Polski JCWP	45
Rys. 7	Mapa zagrożenia powodziowego Boleszkowice	47
Rys. 8	Mapa ryzyka powodziowego Boleszkowice	48
Rys. 9	Mapa ryzyka powodziowego dla miejscowości Chwarszczany i Gudzisz	49
Rys.10	Lokalizacja Gminy w podziale Polski JCWPd	50
Rys.11	Lokalizacja Gminy w podziale Polski na 23 JCWPd	51

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Zgodnie z art. 62a ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1029), karta informacyjna przedsięwzięcia powinna zawierać podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów, o których mowa w art. 63 ust. 1 ww. ustawy.

I. Informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów uwzględnianych przy badaniu potrzeby oceny oddziaływania na środowisko, w szczególności dane o:

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

1.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie będzie polegać na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi oraz kanalizacją ciśnieniową i pompownią ścieków dla miejscowości Chwarszczany i Gudzisz w gminie Boleszkowice, powiat myśliborski zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikuje się do §3 ust. 1 pkt. 81 tj.:

„sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1km, z wyłączeniem przebudowy tych sieci metodą bezwykopową, ...”.

Ścieki kierowane będą poprzez system projektowanej kanalizacji grawitacyjnej do pompowni ścieków, a następnie rurociągiem ciśnieniowym prowadzone do istniejącej sieci kanalizacji grawitacyjnej zlokalizowanej na działce nr 23/1 w miejscowości Gudzisz, a ostatecznie do gminnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w miejscowości Gudzisz, gm. Boleszkowice. Rurociągi kanalizacji sanitarnej prowadzone będą w pasach istniejących dróg wojewódzkich i gminnych.

Niniejsze przedsięwzięcie jest inwestycją liniową, w której wyniku powstanie nowy obiekt sieci podziemnej – sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z odnogami kanalizacyjnymi i ciśnieniowej z pompownią ścieków.

1.2. Cechy przedsięwzięcia

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa sieci kanalizacyjnej dla odprowadzenia ścieków z części miejscowości Chwarszczany w gminie Boleszkowice. Zrzut ścieków skierowany będzie do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Gudzisz i przebiegać będzie w drogach wojewódzkich i gminnych. Miejscowości objęte przedsięwzięciem posiadają zabudowę o charakterze zagrodowym i jednorodzinnym, zlokalizowana w większości wzdłuż dróg.

Planowane przedsięwzięcie budowy kanalizacji sanitarnej pozwoli na ochronę lokalnych gruntów i cieków wodnych przed dopływem do nich ścieków bytowych z terenu istniejącej zabudowy. Ponadto inwestycja spowoduje uporządkowanie gospodarki ściekowej na tym terenie, przez co zostaną zlikwidowane zagrożenia dla środowiska polegające na naturalnej filtracji ścieków do gleb z ewentualnych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, zlokalizowanych na terenie objętym inwestycją. Inwestycja umożliwi poprawę stanu infrastruktury technicznej oraz stanu sanitarnego na obszarze terenu objętego inwestycją poprzez stworzenie trwałego, efektywnego i zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska sposobu zagospodarowania odpadów ściekowych w długookresowej perspektywie.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wynika z:

- konieczności odprowadzenia ścieków bytowych, jakie powstają w istniejącej zabudowie i są magazynowane na miejscu stwarzając tym samym zagrożenie dla środowiska,
- potrzeb ochrony środowiska przed niekontrolowanym dopływem do niego ścieków sanitarnych.

1.3. Skala przedsięwzięcia

Kanalizacja sanitarna w obrębie miejscowości Chwarszczany i Gudzisz gm. Boleszkowice składać się będzie z rurociągu grawitacyjnego i ciśnieniowego.

Kanały grawitacyjne stanowią układ kolektorów, których zadaniem będzie odprowadzenie ścieków grawitacyjnie z istniejącej zabudowy do projektowanej pompowni ścieków.

Kanały ciśnieniowe stanowią układ kolektorów, których zadaniem będzie odprowadzenie ścieków pod ciśnieniem do istniejącej kanalizacji grawitacyjnej – istniejący rurociąg w działce nr 23/1 w m. Gudzisz. Elementem systemu kanalizacyjnego będzie również pompownia ścieków zlokalizowana na terenie OSP działka nr 311/5 w m. Chwarszczany. W skład pompowni wchodzi zbiornik z polimerobetonu, dwie pompy (podstawowa i rezerwowa), zasilanie, monitoring i serwis. W razie zaistnienia takiej potrzeby, część planowanej kanalizacji wykonana zostanie metodą bezwykopową przewiertem sterowanym.

Planowana w ramach niniejszego przedsięwzięcia kanalizacja sanitarna odbierać będzie ścieki od ok. 196 mieszkańców. Zebrane kanalizacją grawitacyjną z istniejących budynków ścieki odprowadzone zostaną do projektowanej pompowni ścieków, następnie rurociągiem ciśnieniowym do istniejącego rurociągu grawitacyjnego w drodze wojewódzkiej w dz. nr 23//1 w obrębie miejscowości Gudzisz gm. Boleszkowice i dalej do gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Gudzisz.

Przewidywana ilość ścieków z terenu przedsięwzięcia przy pełnym obciążeniu istniejącej zabudowy lokalnej wyniesie ok. $Q_{hmax} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Zakres rzeczowy planowanej inwestycji:

Sieć grawitacyjna:

- przewód kanalizacyjny PVC $\varnothing 200 \times 5,9$ SDR34 ok. L= 1200,00 m
- studnie kanalizacyjne $\varnothing 425$, $\varnothing 1000$, $\varnothing 1200$, $\varnothing 1500$, $\varnothing 2500$ – razem ok. 40 szt.

Przyłącza kanalizacyjne:

- przewód kanalizacyjny PVC $\varnothing 160 \times 4,7$ SDR34 ok. L= 300,00 m

Rurociągu ciśnieniowego,

- przewód ciśnieniowy PE $\varnothing 110 \times 10,0$ SDR11 ok. L=1500,00 m

Roboty towarzyszące:

- montaż jednej pompowni ścieków z dwoma pompami z podłączeniem do kanalizacji
- zabezpieczenie istniejących ogrodzeń, uzbrojenia, drzew,
- przekopy próbne co 30 m , na szerokości wykopu ok 1,20 m w odcinkach, w których występuje uzbrojenie kablowe (energetyczne i telefoniczne).
- przyłącze energetyczne do pompowni ścieków
- wewnętrzne linie zasilające, pomiędzy złączem głównym a szafą automatyki i sterowania pompowni ścieków do wykonania w ramach zakresu robót.

Głębokość wykopów pod rurociąg ciśnieniowy kanalizacji sanitarnej wynosi 1,50-1,60m.

Głębokość wykopów pod rurociąg grawitacyjny kanalizacji sanitarnej wynosi od 1,20m do 5,0m.

Głębokość pod planowaną pompownię ścieków wynosi 5,0m.

1.4. Usytuowanie przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie będące przedmiotem niniejszego opracowania polegać będzie na budowie kanalizacji sanitarnej przebiegającej po terenie działek nr :

- 316, 311/5, 399/13 w miejscowości Chwarszczany,
- 23/1, w miejscowości Gudzisz.

Graficzne usytuowanie budowanej sieci kanalizacyjnej, przedstawiono na załączonych do niniejszej Karty Informacji Przedsięwzięcia – mapie ewidencyjnej w skali 1 : 2000.

Wieś Chwarszczany i Gudzisz usytuowane są w gminie Boleszkowice w województwie zachodniopomorskim, powiecie Myśliborski, położone są w wschodniej części Gminy Boleszkowice, w pobliżu drogi wojewódzkiej nr 31 i 127.

Teren objęty inwestycją stanowi obszar dróg wojewódzkich oraz na terenie i drodze gminnej. Lokalizację kanałów sanitarnych w niniejszym przedsięwzięciu przewidziano w części w obrębie działek gminnych i wojewódzkich. Obszar inwestycji ograniczony jest granicami zajmowanych działek ewidencyjnych.

Projektowana kanalizacja sanitarna umożliwi odprowadzenie ścieków z całości terenu objętego zakresem opracowania.

Ze względu na liniowy charakter planowanej inwestycji teren przedsięwzięcia jest tożsamy z terenem, na który inwestycja ta będzie oddziaływać.

Dla miejscowości Chwarszczany i Gudzisz nie ma opracowanego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Do podstawowych dokumentów lokalnych można zaliczyć Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Boleszkowice przyjętego przez Radę Gminy Boleszkowice Uchwałą nr XLVIII/293/2010 z dnia 29 października 2010r. w sprawie: uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Boleszkowice.

Realizacja przedmiotowego zadania nie powinna spowodować istotnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu i wykorzystania terenów oraz spowodować istotnych zmian w środowisku.

Usytuowanie przedsięwzięcia tj. przebieg projektowanej sieci kanalizacyjnej w stosunku do istniejących obszarów, w szczególności terenów wymagających specjalnej ochrony, został opisany w punkcie 9.1 niniejszego opracowania.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną oraz dziko występujących zwierzętach na nieruchomości

Przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarach dla których nie ma opracowanego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Projektowana trasa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wynosi 1200m, wykonanych z rur PVC SDR 34 SN8 o średnicy 200 x 5,9 mm (rury 3000mm) oraz kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej, która wynosi 1500m, wykonanych z rur dwuwarstwowych PE 100-RC SDR-11 PN16 o średnicy 110 x 10,0mm (rury w sztangach).

Ponadto na trasach sieci zamontowane będą m.in.:

- studnie kanalizacyjne Ø 1500/ 1200/1000/425 - ok. 40 szt.,
- przyłącza kanalizacyjne PVC Ø 160x4,7 SDR34 ok L= 300,00 m
- montaż jednej pompowni ścieków z dwoma pompami w studni Ø2500mmz podłączeniem do kanalizacji.

Projektowany przebieg sieci na poszczególnych obszarach, przedstawiono w załączniku do niniejszej karty informacyjnej.

Projektowana kanalizacja sanitarna zostanie zlokalizowana głównie w obszarze pasów drogowych dróg wojewódzkich o nawierzchni asfaltowej w drodze gminnej i na działce gminnej o nawierzchni gruntowej. Wzdłuż analizowanych odcinków sieci występują tereny przeznaczone na budownictwo mieszkalne jednorodzinne. Zasięg oddziaływania inwestycji zamknie się w obrębie granic w/w działek i nie będzie niekorzystnie oddziaływał na działki sąsiednie. Po wykonaniu inwestycji nie nastąpi zmiana sposobu użytkowania działek.

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją liniową, z tego względu zajęcie powierzchni wymienionych działek wystąpi tylko w okresie realizacji. Po zakończeniu inwestycji powierzchnia działek zostanie przywrócona do stanu poprzedniego. Nowo wybudowana sieć kanalizacyjna stanowić będzie podziemne uzbrojenie terenu. Zagospodarowanie terenu na jego powierzchni pozostanie niezmienione, a zatem sposób użytkowania obszaru planowanego przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie.

2.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości:

Lokalizacja uzbrojenia podziemnego nie powoduje wydzielenia terenu dla potrzeb eksploatacyjnych kanalizacji z wyjątkiem projektowanej pompowni ścieków na terenie działki gminnej dz. nr 311/5 w obrębie Chwarszczany, dla której niezbędne jest wydzielenie terenu o powierzchni ok. 40 m².

2.2. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu

Teren objęty inwestycją stanowią drogi wojewódzkie, gminne oraz teren gminny. Realizowana inwestycja w żadnym stopniu nie będzie oddziaływała na w/w tereny. Dodatkowo w niektórych miejscach znajduje się istniejące uzbrojenie terenu w postaci sieci wodociągowej z przyłączami, kable energetyczne, światłowód. Realizowana inwestycja w żadnym stopniu nie będzie oddziaływała na w/w sieci. Przewody kanalizacyjne będą układane w odległościach i na warunkach określonych przez gestorów sieci oraz podmioty władające terenem planowanej inwestycji tj. Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie, Gmina Boleszkowice.

Istnieją skrzyżowania kabli z projektowaną siecią kanalizacyjną. Wszystkie prace w pobliżu kabli i przewodów będą wykonywane ręcznie. Przy zbliżeniach do drzew roboty należy prowadzić tunelowo w celu ochrony ich systemów korzeniowych. Istniejące drzewa w pobliżu realizacji inwestycji należy zabezpieczyć poprzez odeskowanie celem ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Po wykonaniu sieci kanalizacyjnej teren zostanie odtworzony do stanu pierwotnego po zakończeniu budowy.

2.3. Pokrycie terenu szatą roślinną oraz dziko występujące zwierzęta na nieruchomości :

Podczas wykonywania inwestycji nie będzie miała miejsca wycinka drzew na trasie planowanego uzbrojenia. W przypadku nieprzewidzianych kolizji z istniejącym drzewostanem dopuszcza się możliwość przekroczenia drzew metodami bezrozkopowymi – np. przewiertem sterowanym na odpowiednich głębokościach poniżej systemu korzeniowego.

Na trasie planowanej inwestycji nie występują pomniki przyrody ani żadna inna roślinność chroniona prawem.

Planowana budowa sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowana będzie w istniejącym pasie drogi wojewódzkiej nr 127 w miejscowości Chwarszczany i Gudzisz oraz w istniejącej drodze gminnej działka nr 399/13 w miejscowości Chwarszczany nie przewiduje się dziko występujących zwierząt .

3. Rodzaj technologii

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami kanalizacyjnymi i kanalizacją ciśnieniową wraz z pompownią ścieków.

Ścieki zbierane za pomocą instalacji wewnętrznej z terenu istniejącej zabudowy będą transportowane grawitacyjnie do projektowanej pompowni ścieków, a następnie tłoczone przewodem ciśnieniowym do istniejącego rurociągu grawitacyjnego kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gudzisz i dalej do oczyszczalni w miejscowości Gudzisz, gm. Boleszkowice.

Przyjęty dla całej inwestycji system kanalizacyjny składa się z kanałów sanitarnych grawitacyjnych z rur z tworzyw sztucznych PVC Ø200 mm łączonych na wcisk poprzez kielichy z gumowymi uszczelkami, oraz rurociągu ciśnieniowego z rur polietylenowych PE 100-RC, Ø110 mm, łączonych metodą zgrzewania doczołowego. Materiały te charakteryzują się doskonałymi właściwościami mechanicznymi również w ujemnych temperaturach (co pozwala na montaż w okresach zimowych) oraz dużą odpornością przewodu na agresywne ścieki jak i środowisko.

Przewód kanalizacji sanitarnej układany będzie na głębokościach od 1,5 – 5,0 m, zgodnie z założonymi minimalnymi spadkami.

Studnie kanalizacji sanitarnej wykonane zostaną jako tworzywowe DN1000, DN1200 i DN1500 w miejscach zwężeń jako tworzywowe z Polipropylenu DN425. Konstrukcja studzienek została zaprojektowana w ten sposób, aby w najtrudniejszych warunkach zewnętrznych zawsze zagwarantować szczelność systemu oraz brak możliwości uszkodzenia studzienki, a tym samym kanału.

Technologia wykonania kanalizacji sanitarnej tradycyjna, wykopy sprzętem mechanicznym w szalunkach oraz ręczne, rurociągi układane na podsypce piaskowej zasypane i zagęszczone warstwami. Wykopy będą wykonywane jako wąsko przestrzenne, z pełnym umocnieniem ścian wykopu szalunkami systemowymi, odcinkami dostosowanymi do możliwości wykonywania na bieżąco umocnień ścian wykopu. Przy składowaniu ziemi z wykopów będzie zachowana segregacja gruntów, bez ich przemieszania tj. oddzielnie warstwę wierzchnią i z pozostałych głębokości wykopu. Pozostały z wykopów nadmiar gruntu, będzie wywieziony na miejsca wskazane przez Inwestora np. do rekultywacji terenów. Po zakończeniu budowy teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. W przypadku wystąpienia wody gruntowej w wykopie, dodatkowo prowadzone będzie odwodnienie metodą pompowania bezpośredniego z wykopu lub poprzez igłofiltry. Woda z odwodnienia wykopów odprowadzana będzie do rowów przydrożnych. Woda ta będzie posiadała jakość wody gruntowej (nie nastąpi jej zanieczyszczenie), dlatego odprowadzenie jej do cieków

wodnych nie spowoduje pogorszenia jakości wód powierzchniowych. Wykopy będą wykonywane począwszy od terenu niższego do wyższego, aby umożliwić odprowadzenie wód z wykopu.

Materiały, z których planowana jest inwestycja nie będą szkodliwie oddziaływać na środowisko. Będą one zgodne z Polskimi Normami, odporne na działanie związków chemicznych organicznych i nieorganicznych. Całość przewidzianych do zastosowania materiałów i technologii jest obojętna ekologicznie.

Na terenie objętym opracowaniem zaprojektowano jedną główną pompownię ścieków w systemie dwupompowym. Zbiornik pompowni – z polimerobetonu, z pokrywą betonową, włazem, wyposażoną w: układy hydrauliczno - mechaniczne (orurowanie ze stali kwasoodpornej, zawory, zasuwy), pompy zatapialne przystosowane do pompowania surowych ścieków, urządzenia sterujące pracą pomp, przewody wentylacyjne.

W skład pompowni wchodzić będzie szafa zasilająca sterownicza (wolnostojąca na ogrodzonym terenie pompowni, zamykana). Szafka dostosowana będzie do współpracy z agregatem prądotwórczym na wypadek wystąpienia awarii zasilania. Dla pompowni zapewniony zostanie stały monitoring poprzez sieć radiową podpiętą do gminnego systemu powiadamiania o awariach i serwis. Strefa ochronna pompowni – jak dla zbiorników na nieczystości ciekłe o pojemności do 10 m³.

Sieć należy oznakować taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną z wkładką metalową. Taśmę należy ułożyć 0,40 m powyżej rurociągu. Wszystkie materiały użyte do budowy sieci powinny posiadać aktualne, stosowne certyfikaty, atesty.

W miejscach skrzyżowań (lub zbliżeń) z innym uzbrojeniem podziemnym, będą wykonane ręcznie przekopy kontrolne w celu wyznaczenia ich rzeczywistych rzędnych i dokładnej lokalizacji. Wszystkie przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, będą zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich bieżącą - bezpieczną eksploatację.

Grunty nasypowe (urobek z wykopów), od których powstaje obciążenie, muszą być oddalone od krawędzi wykopu na odległość nie mniejszą niż głębokość wykopu (poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu). W razie braku możliwości składowania urobku w miejscu bezpośredniego prowadzenia prac, urobek należy przetransportować i składować w miejscu do tego uprzednio przewidzianym. W czasie wykonywania robót ziemnych oraz wykonania umocnienia ścian wykopu miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady

zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Głębokie wykopy pod rurociągi stanowią pułapkę dla bezkręgowców, płazów, gadów oraz gatunków gryzoni i owadożernych. Niektóre z nich wpadają tam przypadkowo, inne w poszukiwaniu schronienia (płazy) lub pokarmu (owadożerne). Niestety część z nich zginie.

Należy zatem unikać zbyt długich odcinków otwartych wykopów oraz wykonywania wykopów dużo wcześniej, przed układaniem rurociągów i pozostawianie ich nie zasypanych na noc. Ograniczy to, czy nawet wyeliminuje, konieczność odwadniania wykopów, zminimalizuje możliwość zalania wykopów oraz zmniejszy zagrożenie dla ludzi oraz drobnych zwierząt.

Podczas wykonywania prac związanych z budową wykorzystywane będą maszyny i urządzenia budowlane. Będą to m. in.:

- samochód samowyładowczy z przyczepą,
- ciągnik siodłowy z naczepą,
- koparka,
- spycharka gąsienicowa,
- żuraw samochodowy,
- zagęszczarka wibracyjna,
- ubijak spalinowy,
- zgrzewarka doczołowa,
- agregat prądotwórczy.

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania inwestycji w czasie budowy na otoczenie, przewiduje się stosowanie maszyn o małych gabarytach. W trakcie budowy może zajść konieczność zastosowania innych maszyn budowlanych.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

4.1. Wariant wyjściowy (wariant zerowy – niepodejmowanie przedsięwzięcia)

Obecnie ścieki sanitarne z gospodarstw domowych odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych lub poprzez osadnik gnilny, o bardzo różnym okresie przetrzymywania, do gruntu. Większość zbiorników ścieków i osadników już w swym założeniu budowana była jako studnie chłonne, bez zachowania szczelności, w celu zmniejszenia ilości ścieków wywożonych przez wóz asenizacyjny.

Zaniechanie budowy kanalizacji wiąże się z dalszą degradacją środowiska o rozmiarze i zasięgu trudnym do określenia. Nieszczelność zbiorników przydomowych doprowadzić może do skażenia wód gruntowych i w efekcie może spowodować szereg chorób u mieszkańców korzystających z ujęć wody bazujących na zanieczyszczanym zbiorniku wód podziemnych.

Nieoczyszczone ścieki z gospodarstw wprowadzane bezpośrednio do odbiorników przyczynią się do dalszej degradacji wód powierzchniowych. Skutki mogą okazać się nieodwracalne.

Pogorszy się komfort i stan zdrowia mieszkańców oraz elementy środowiska przyrodniczego. Cenne przyrodniczo tereny gminy powinny zostać zachowane dlatego czasowe oddziaływanie na florę i faunę, które w niewielkim stopniu będzie występowało na etapie budowy sieci kanalizacyjnej wraz z pompowniami, docelowo będzie lepszym rozwiązaniem niż wariant polegający na niepodjęciu inwestycji. Spowodowałby on skażenie elementów środowiska naturalnego. Natomiast podczas eksploatacji sieci kanalizacyjnej, wyłączając sytuacje awaryjne, inwestycja nie wywrze żadnego negatywnego wpływu na środowisko. Wobec powyższego tzw. „wariant zerowy” polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia nie jest w ogóle rozpatrywany.

4.2. Wariant proponowany do realizacji

W toku prac projektowych rozważano projekty budowy kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjno-ciśnieniowym oraz ciśnieniowym.

Wybrano system grawitacyjno-ciśnieniowy.

System grawitacyjno-ciśnieniowy pozwala wykorzystywać naturalne spadki terenu do grawitacyjnego odprowadzania ścieków. System ten preferowany jest na terenach o zabudowie zwartej.

Ścieki odprowadzane są do najniższego punktu w terenie – gdzie z reguły lokalizuje się pompownie, skąd ścieki pompowane są dalej do sieci kanalizacyjnej bądź oczyszczalni ścieków. Dla kontroli i czyszczenia kolektorów stosuje się studzienki inspekcyjne. Zastosowanie układu mieszanego - grawitacyjnego i pompowego pozwala znacznie zredukować koszty eksploatacji kanalizacji. System ten charakteryzuje się małą awaryjnością oraz prostą obsługą. W przypadku braku energii pompownie pracują przy zastosowaniu agregatów prądotwórczych.

Jako alternatywny wariant inwestycyjny rozważano system ciśnieniowy.

System ciśnieniowy stosuje się w terenach o rozproszonej zabudowie oraz o niekorzystnych warunkach charakteryzujących się niewielkim zróżnicowaniem wysokości. Zalety kanalizacji ciśnieniowej to niski koszt budowy, szczelność i odporność na penetracje wód obcych, łatwe

przewodzenie trasy w terenach trudno dostępnych, brak konieczności czyszczenia rur, prowadzenie przewodu równoległe do powierzchni terenu i jedynie do głębokości przemarzania oraz brak studzienek.

Kanalizacja ciśnieniowa wymaga zastosowania indywidualnych przydomowych pompowni dla każdego gospodarstwa oraz stosowania instalacji do płukania rurociągu ciśnieniowego. Wiąże się to ze zwiększonym zużyciem energii elektrycznej, a co za tym idzie wysokimi kosztami eksploatacji. Kanalizacja ciśnieniowa posiada wysoki potencjał zagrożenia systemu w razie braku zasilania energią elektryczną. Zatrzymanie pomp powoduje najczęściej zablokowanie spływu ścieków, a w najgorszym wypadku wydostawanie się ścieków na powierzchnię, co powoduje zalewanie domów, zanieczyszczanie gruntów i lokalnych wód powierzchniowych. Eksploatacja tego systemu wymaga także od mieszkańców odpowiedzialności, co do zawartości odprowadzanych ścieków oraz odpowiednich kwalifikacji od zarządcy systemu.

Ze względu na naturalne spadki terenu, zwartą zabudowę, mniejszą awaryjność oraz tańszą eksploatację wybrano system kanalizacji grawitacyjno - ciśnieniowy. System ten jest także korzystniejszy dla środowiska, ze względu na znacznie mniejsze zużycie energii oraz dużo wyższą niezawodność od systemu ciśnieniowego. Wybrane rozwiązania gwarantują zminimalizowanie zagrożeń dla środowiska przy normalnej eksploatacji obiektu. Ponadto, jest działaniem korzystnym zarówno ze względów ekologicznych (ochrona wód podziemnych i gleby) jak również ze względu na rozwój gospodarczy, podniesienie standardu życia mieszkańców uwzględniając względy ekonomiczne.

5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

5.1. Zużycie wody

Woda na budowie pobierana będzie z najbliższego czynnego wodociągu i wykorzystywana dla celów:

- do betonowania przy budowie studni i pracach związanych z naprawą nawierzchni,
- do płukania nowo ułożonej sieci,
- do sprawdzania szczelności przewodów.

Łączne przewidywane zużycie wody na budowie: około 150 m³.

5.2 Do budowy projektowanej sieci kanalizacyjnej projektuje się zastosowanie m.in. podstawowych materiałów, tj.:

- rur PE 100-RC SDR 11 (PN 16) w tym:
 - śr. 110 x 10,0 mm, rury w sztangach – 1500 m,
 - kształtki systemowe PEHD100, szereg SDR11 (PN16) wg średnic,
 - zasuwy kanalizacyjne z klinem miękko uszczelnionym (EPDM) z żeliwa sferoidalnego – kołnierzowe,
 - beton na bloki podporowe, oporowe ,
 - woda do prób ciśnieniowych, prac ogólnobudowlanych, pobrana z ujęcia wody,
 - inne materiały ogólnobudowlane.
- rur PVC SDR 34 SN8 w tym:
 - śr. 200 x 5,9 mm (rury 3000mm) – 1200m,
 - śr. 160 x 4,7 mm (rury 2000mm) – 300m,
- Pompownia ścieków
 - Zbiornik pompowni śr. 2500mm x ok. 5000mm
 - Wyposażenie pompowni

5.3 Pobór mocy energii elektrycznej:

Potrzeby w tym zakresie, związane z realizacją zadania, będą zabezpieczane przez wykorzystanie w trakcie realizacji robót, przenośnych agregatów prądotwórczych.

5.4 Zużycie paliw (olej napędowy, benzyna):

Przy realizacji zadania będzie wykorzystany m.in. sprzęt budowlany:

- koparko – ładowarki,
- samochody samowyładowawcze, skrzyniowe, dostawcze,
- agregaty prądotwórcze,
- zagęszczarki spalinowe,

Zużycie paliwa przez w/w sprzęt budowlany będzie uzależniony m.in. od jego typu, norm zużycia paliwa, czasu pracy oraz innych czynników i uwarunkowań, trudnych do określenia na tym etapie przygotowania inwestycji. Korzystanie z tankowania maszyn roboczych i samochodowych – tylko na stacji paliw wyposażonej we właściwe zabezpieczenia przeciw rozlewowe.

Szacunkowe zapotrzebowania docelowe:

na wodę: nie przewiduje się;

na energię:

- elektryczną (zasilanie pompowni) 11 kW;

- ciepłą nie przewiduje się;

- gazową nie przewiduje się;

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Na obszarze objętym inwestycją znajduje się uzbrojenie terenu w postaci sieci wodociągowych i energetycznych oraz światłowod. Realizowana inwestycja w żadnym stopniu nie oddziałuje na w/w sieci. Przewody kanalizacyjne będą układane w odległościach i na warunkach gestorów poszczególnych sieci. W przypadku kolizji z istniejącą infrastrukturą zostanie wykonana jej przebudowa w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia oddziaływanie na środowisko oraz jego komponenty będą ograniczone do minimum, gdyż nie spowoduje ono fizycznych zmian na danym terenie - nie zmieni jego warunków topograficznych ani hydrologicznych, a zastosowany system grawitacyjno - ciśnieniowy kanalizacji sanitarnej pozwoli wykorzystać naturalne ukształtowanie terenu do przeprowadzenia ścieków z terenu istniejącej zabudowy do istniejącej kanalizacji sanitarnej i dalej do oczyszczalni ścieków w miejscowości Gudysz gm. Boleszkowice. Podczas fazy budowy, likwidacji czy eksploatacji nie będą wykorzystywane naturalne zasoby środowiska, a zwłaszcza te nieodnawialne bądź ograniczone. Żaden z etapów przedsięwzięcia nie będzie wymagał wykorzystania, zagospodarowania bądź wytwarzania substancji czy materiałów, które w jakikolwiek sposób mogłyby zaszkodzić środowisku oraz jego elementom. Na etapie realizacji przedsięwzięcia występować będą przekształcenia terenu, tylko w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji oraz powstawać będą odpady stanowiące w przewadze masy ziemne, które gromadzone będą w wyznaczonym miejscu i wykorzystane do rekultywacji terenu. Rozpatrywane przedsięwzięcie nie będzie źródłem skażenia gleby lub wody, nie będzie powodowało zmian w strukturze społeczeństwa, zmian sposobu życia mieszkańców bądź struktury zatrudnienia. Ze względu na charakter inwestycji nie wystąpi możliwość kumulacji oddziaływań z planowanymi bądź istniejącymi rodzajami działalności w okolicy.

W przypadku prowadzenia robót ziemnych w pobliżu istniejących drzew, wykopy należy wykonywać ręcznie z jednoczesnym zabezpieczeniem roślinności przed uszkodzeniem. Drzewa

znajdujące się w pobliżu projektowanej kanalizacji w trakcie robót budowlanych mogą zostać narażone na uszkodzenia, typu:

- mechaniczne uszkodzenie pni drzew,
- mechaniczne uszkodzenie płytko usytuowanych korzeni drzew,
- przesuszenie lub przemarznięcie korzeni.

Inwestor powinien dążyć do zachowania w nienaruszonym stanie jak największej ilości roślin. W przypadku wystąpienia niespodziewanej kolizji, o ile jest to możliwe, należy przesadzić kolidujące z budową drzewo, aby uniknąć jego wycinki. W ostateczności należy wykonać inwentaryzację zieleni i uzyskać stosowne pozwolenie na wycinkę. Prace związane z wycinką drzew należy prowadzić poza okresem wegetacji roślin.

Podczas organizacji placu budowy oraz robót ziemnych należy pamiętać, że strefa odpowiadająca powierzchni rzutu korony drzewa, powiększonemu o 20%, podlega ochronie ze względu na to, że w jej zasięgu znajdują się aktywne korzenie zaopatrujące drzewo w wodę i składniki odżywcze. W tym obszarze wymaga się ograniczenia prac do niezbędnego minimum. W celu ochrony drzew przed ich ewentualnym uszkodzeniem, podczas wykonywania robót, należy:

- osłaniać pnie drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych robót ziemnych (wykorzystując do tego np. deski połączone drutem, maty słomiane),
- roboty ziemne w pobliżu korzeni w miarę możliwości wykonywać ręcznie,
- bezpośrednio pod koronami drzew nie składować materiałów budowlanych oraz ziemi z wykopów, ponieważ wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności,
- podlewać drzewa wodą w ilości ok. 20dm³ na jedno drzewo przez okres trwania robót w zależności od warunków pogodowych.

Dla ograniczenia negatywnych wpływów środowiskowych w trakcie realizacji robót budowlanych przewiduje się zorganizowanie zaplecza budowy wyposażonego w przenośne toalety, korzystanie z tankowania maszyn roboczych i samochodowych – tylko na stacji paliw wyposażonej we właściwe zabezpieczenia przeciw rozlewowe, zaniechania prac hałaśliwych w nocy.

Materiały sypkie podczas transportu i składowania będą zabezpieczone, przed rozprzestrzenianiem się, poprzez okresowe polewanie ich wodą lub przykrycie plandekami. Na obecnym etapie projektowania nie można określić dokładnej lokalizacji placu budowy. Należy podkreślić, że będzie to lokalizacja tymczasowa, zlokalizowana na terenie suchym, utwardzonym, zabezpieczonym przed możliwością skażenia gruntów i wód podziemnych przez substancje ropopochodne. Zabrania się lokalizowania baz materiałowych oraz parkingów sprzętu i maszyn

w dolinach potoków i rzek, miejscach gdzie występują tereny, na których w okresie wiosennym stagnują wody roztopowe oraz gdzie poziom zwierciadła wód gruntowych znajduje się stosunkowo blisko powierzchni terenu. Po

zakończeniu prac teren placu budowy zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

Eksploracja kanalizacji sanitarnej w normalnych warunkach – brak awarii – nie będzie powodować uciążliwości dla powietrza – w szczególności przykrych dla otoczenia zapachów. W związku z powyższym można stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko naturalne. W konsekwencji przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności inwestowania w terenie objętym inwestycją, a co za tym idzie, do podwyższenia standardu życia mieszkańców.

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami podlegającymi ochronie uzdrowiskowej, obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe bądź o przekroczonych standardach jakości środowiska. W rejonie oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się zabytki. Teren i działki na którym się znajduje planowana inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytku oraz nie podlegają ochronie.

Ze względu na charakter inwestycji, czyli odprowadzenie ścieków z nieszczelnych zbiorników do oczyszczalni oraz wykonywanie prac i układanie przewodów jedynie w pasach drogowych spowoduje iż, planowana inwestycja nie będzie miała żadnych skutków negatywnych.

Przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na zachowanie integralności obszarów ani spójności ze względu na specyfikę zadania, technologię wykonania, niewielką ingerencję w środowisko, nie narusza też stosunków wodnych na obszarze opracowania, a raczej przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa poprzez natychmiastowe odprowadzanie ścieków mogących doprowadzić do skażenia terenu do gminnej oczyszczalni ścieków. Inwestycja ze względu na swój cel spowoduje osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza poprzez odprowadzenie powstających ścieków bezpośrednio do sieci kanalizacyjnej a dalej do oczyszczalni ścieków, co spowoduje niedopuszczenie do ewentualnego przesączenia ścieków do środowiska w sposób niekontrolowany poprzez wybudowania szamb.

6.1. Prawdopodobieństwa oddziaływania

Realizacja kanalizacji sanitarnej wiązać się będzie z oddziaływaniem na środowisko głównie na etapie budowy ze względu na powstawanie odpadów, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń. Uciążliwości te będą miały krótkotrwały charakter i ustąpią po zakończeniu budowy. Warunkiem jej minimalizacji jest prawidłowa organizacja prac budowlanych. Eksploatacja sieci nie wiąże się ze znaczącymi emisjami do środowiska. Generować będzie głównie powstawanie niewielkich ilości odpadów z czyszczenia sieci i przepompowni ścieków. Inwestycja nie będzie również oddziaływać ujemnie na jakość wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 134 ze względu na zastosowanie szczelnych materiałów. Realizacja zadania wiązać będzie się także z transportem materiałów samochodami ciężarowymi, pracami ziemnymi. W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym przypadku nastąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążane oraz eksploatowane do najwyższych obrotów silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi podane w przedmiotowych rozporządzeniach i normach. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo powinno być w miarę możliwości przykryte. Miejsce składowania kruszywa na specjalnie do tego przygotowanym placu przez wykonawcę w najbliższym sąsiedztwie budowy lub poprzez dostawy kruszywa na bieżąco na plac budowy. Należy zabezpieczyć grunt przed możliwością zanieczyszczenia substancjami niebezpiecznymi (np. rozlewy substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych), a odpady umieszczać w specjalnych szczelnych pojemnikach lub opakowaniach i zapewnić nadzór nad ich transportem. Odpady o dużych gabarytach odkładać na przygotowany wcześniej i zabezpieczony przed ewentualnymi przeciekami teren. Realizacja inwestycji (faza budowy) może być źródłem hałasu, jednak nie przekraczającym poziomu bezpiecznego dla człowieka i środowiska. Wielkość emisji do powietrza będzie mała i nie będzie stanowić uciążliwości, a tym bardziej zagrożenia dla środowiska. Ograniczenie hałasu uzyskać należy poprzez stosowanie sprawnego sprzętu budowlanego i nie przeciążania go nadmiernie podczas prac budowlanych. Powstała sieć stanowić będzie podziemne uzbrojenie terenu, zatem sposób jego użytkowania jak i walory krajobrazowe nie ulegną zmianie, a skanalizowanie przedmiotowego obszaru pozwoli na wyeliminowanie zanieczyszczeń rozproszonych, poprzez likwidację możliwości odpływu ścieków nieczyszczonych, przyczyni się do poprawy jakości gleby.

6.2. Czas trwania , częstotliwości i odwracalności oddziaływania

Technologia wykonania kanalizacji tradycyjna oraz metodą przewiertu sterowanego i przecisku pod drogami, wykopy sprzętem mechanicznym w szalunkach płytowych oraz ręczne, rurociągi układane na podsypce piaskowej zasypane i zagęszczone warstwami. W trakcie eksploatacji sieci zabezpieczeniem przed możliwością zanieczyszczenia wód podziemnych oraz powierzchni ziemi, w pompowni zainstalowane są kompletne urządzenia, wyposażone w układ regulacji poziomu ścieków. Możliwość zanieczyszczenia na skutek rozszczelnienia kanalizacji i sączenia się ścieków do gruntu zostanie wyeliminowane poprzez wykonanie kanalizacji z rur PVC i PE , charakteryzujących się szczelnością , zapewniającą izolację ścieków od otaczającego gruntu.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia występować będą przekształcenia terenu, tylko w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji oraz powstawać będą odpady stanowiące w przewodzie masy ziemne, które gromadzone będą w wyznaczonym miejscu i wykorzystane do rekultywacji terenu a nadmiar wywieziony. Ponadto inwestycja nie będzie powodowała emisji substancji do atmosfery ani też nie będzie źródłem emisji energii. Krótkotrwałą uciążliwością związaną z fazą realizacji inwestycji będzie emisja hałasu, która ustanie niezwłocznie po zakończeniu prac.

6.3. Wykorzystanie zasobów naturalnych

Planowana inwestycja nie wykorzystuje zasobów naturalnych .

6.4. Emisja i inne uciążliwości

Pewne uciążliwości mogą wystąpić na etapie budowy, jednakże będą one krótkotrwałe i ustąpią niezwłocznie po zakończeniu robót budowlanych, a będą spowodowane pracą urządzeń, utrudnieniami w ruchu pojazdów oraz pieszych na trasie przebiegu sieci i w sąsiedztwie. Aby umożliwić bezkolizyjne poruszanie się w obrębie robot ziemnych i instalacyjnych, należy w miejscach krzyżowania się ciągów pieszych z wykopem ułożyć kładki dla pieszych. Planowana inwestycja ponadto nie jest źródłem emisji gazów, ani też innych zanieczyszczeń do środowiska .

6.5. Ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii

Zaprojektowano pompownię prefabrykowaną tj. zbiornik pompowni w formie studni wykonanej z polimerobetonu, pompownia ścieków będzie wyposażona w dwie pompy. Dodatkowo pompownia będzie miała możliwość pracy przy pomocy agregatu prądotwórczego.

7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Uciążliwości związane z rozpatrywaną inwestycją należy rozpatrywać zarówno na etapie budowy jak i etapie właściwej eksploatacji sieci kanalizacyjnej.

7.1. Etap budowy

Podczas budowy kanalizacji można spodziewać się jedynie krótkotrwałych, pośrednich, chwilowych i czasem skumulowanych emisji czy oddziaływań. Dotyczą one w szczególności ponadnormatywnego poziomu hałasu, emisji zanieczyszczeń powietrza czy drgań z ciężkich samochodów i maszyn budowlanych. Można również spodziewać się oddziaływań na sąsiadującą w bliskiej odległości szatę roślinną czy faunę.

7.1.1. Emisje do powietrza i zasięg oddziaływania

Zabezpieczenie przed pyleniem, emisją szkodliwych substancji i hałasem jest podstawą działań organizacyjnych w ramach realizacji przedsięwzięcia i nadzoru nad nim. Również jakość wykonywanych robót ma istotny wpływ na zanieczyszczenie środowiska. Sprzęt i środki transportowe powinny być dobierane na budowę z uwzględnieniem ich wpływu na środowisko. Istotne jest więc zużycie paliwa, jego rodzaj, ilość wydzielanych spalin, hałas, drgania jak również stan techniczny maszyn i pojazdów. Konieczna jest prawidłowa eksploatacja i właściwa konserwacja sprzętu. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążone i przeładowane oraz powinny spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi.

Planowana inwestycja i roboty jej towarzyszące będzie oddziaływać na warunki aerosanitarne jedynie w okresie budowy. Głównymi źródłami zanieczyszczenia atmosfery będą na tym etapie pojazdy transportujące materiały: rury, praca maszyn i pojazdów pracujących na budowie oraz przemieszczanie mas ziemnych. Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego związanego z emisją komunikacyjną wpływają następujące czynniki:

- natężenie i struktura ruchu,
- rodzaj i ilość emitowanych zanieczyszczeń pyłowych i gazowych,
- warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze.

Roboty ziemne wykonywane szczególnie przy dużej turbulencji powietrza spowodują miejscowo (w rejonie wykonywanych robót) pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego głównie zanieczyszczeń pyłowych. Pogorszenie to będzie miało charakter przemijalny i nie będzie miało wpływu na ogólny stan zanieczyszczenia powietrza na omawianym terenie.

Występujące uciążliwości, związane głównie z pracami ziemnymi, mają charakter lokalny i przemijalny.

7.1.2. Emisje hałasu i zasięg oddziaływania

Oddziaływanie hałasu w trakcie realizacji inwestycji będzie miało charakter przejściowy i ograniczy się do czasu trwania prac budowlanych. Wspomniane niedogodności mają charakter krótkotrwały i pod względem akustycznym nie pozostawiają trwałych zmian w środowisku. Prace budowlane prowadzone z użyciem maszyn i urządzeń charakteryzujące się wysokim poziomem akustycznym i emitujące hałas o dużym natężeniu wykonywane będą tylko w godzinach dziennych. Ograniczone będzie również równoczesne wykonywanie większej liczby prac generujących hałas. Prace będą przemieszczać się wraz z frontem robót. Ich uciążliwość dla otoczenia będzie miała charakter krótkotrwały i przemijający.

Poziom mocy akustycznej podczas pracy tego typu sprzętu (traktowanego jako źródła punktowe) wg. pomiarów hałasu wykonanych podczas pracy tego typu sprzętu na innych podobnych budowach wynosi około:

- 90 dB-A w odległości 1 - 2 m od maszyny (koparka, spycharka),
- 98 dB-A w odległości 1 - 2 m od samochodu,
- normatyw dla zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej wynosi- 55 dB-A.

Do obliczeń emisji hałasu od źródeł ruchomych (samochody ciężarowe) przyjęto następujące założenia:

- przyjęto natężenie ruchu związane z transportem o wartości: $N = 10 \text{ poj} / \text{h}$,
- pojazdy potraktowano jako zbiór punktowych źródeł hałasu, przy czym drogi przejazdu podzielono na odcinki o długości 10 m,
- przyjęto, że pojazdy przejeżdżają odcinek drogi o długości 10 m w około 2 s, odpowiada to prędkości przejazdu około 20 km/h. Każdy odcinek jest w obliczeniach reprezentowany przez punktowe źródło hałasu,
- źródła hałasu zlokalizowane są na wysokości: $H = 1,0 \text{ m}$ nad poziomem terenu.

Obliczenia emisji hałasu przeprowadzono w oparciu o następujące wytyczne:

- Dyrektywa 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku.
- Polska Norma: PN-ISO 9613-2:2002 - Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania.

Wnioski w zakresie akustycznym:

Powyższe oddziaływania na środowisko są przejściowe, a ich rozmiar można ograniczyć do minimum poprzez zachowanie ostrożności, stosowanie sprzętu sprawnego technicznie, spełniających wymagania w zakresie dopuszczalnej emisji hałasu i wykonywanie prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uciążliwość akustyczna jest krótkotrwała i nie pozostawia trwałych śladów w środowisku.

Dla tej fazy (realizacji) zaleca się przeprowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej oraz ewentualne zastosowanie miejscowych absorbentów hałasu.

7.1.3. Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno-bytowych

Na etapie budowy powstawać będą ścieki bytowo-gospodarcze. W obecnej fazie projektowania nie jest możliwe wykonanie prognozy ilości tych zanieczyszczeń. Źródła tych ścieków wystąpią okresowo, w największym nasileniu w miejscach zapleczy budowy. Dla minimalizacji zagrożenia zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i gruntowych należy zainstalować na zapleczach i placach budowy przenośne sanitariaty. Ścieki socjalne gromadzone w zbiornikach kabin sanitarnych należy okresowo po napełnieniu opróżniać przez specjalistyczną firmę. Ważne jest również dbanie o zabezpieczanie składowisk materiałów sypkich oraz nadzór nad stanem technicznym sprzętu. Wody opadowe spływające z terenu zapleczy mogą zawierać pył, cement itp. W trakcie prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego, niepodejmowanie prac remontowych takich jak wymiana oleju itp. Powinny być zorganizowane stałe punkty tankowania sprzętu budowlanego o takich zabezpieczeniach i organizacji, które zapewnią nie przedostawanie się produktów ropopochodnych do gruntu i wód.

7.1.4. Rodzaj, przewidywana ilość i sposób postępowania z odpadami (segregacja, gromadzenie w szczelnych pojemnikach itp.) Oraz ich wpływ na środowisko

W okresie realizacji inwestycji wytworzone będą następujące rodzaje odpadów:

- odpady tworzyw sztucznych: - kod 17 02 03 (do 100 kg - odbiorca odpadów komunalnych),
- gleba i ziemia, w tym kamienie: - kod 17 05 04 (utwardzanie dróg i rozplantowanie po terenie).

Można stwierdzić, że powstałe w wyniku prac budowlanych odpady są typowymi odpadami, które nie stanowią zagrożenia dla środowiska w przypadku właściwego wtórnego wykorzystania i składowania. Ich ilość będzie niewielka i nie będzie miała znaczenia

w gospodarce odpadowej.

Odpady będą przechowywane w workach plastikowych ulegających biodegradacji i składowane w typowych pojemnikach na odpady.

Nadwyżki gruntu z wykopów zostaną zagospodarowane zgodnie z decyzją Inwestora.

W czasie budowy kanalizacji źródłem powstawania odpadów będzie przede wszystkim budowa i likwidacja zapleczy budowlanych w różnych grupach odpadów, w tym odpady komunalne z grupy 20 03 (niesegregowane odpady komunalne – 20 03 01, 20 03 03, 20 03 07).

Po zakończeniu prac budowlanych Wykonawca winien uporządkować teren baz zaplecza i przekazać Inwestorowi teren zaplecza bez odpadów, które przekaze wcześniej odbiorcom posiadającym zezwolenia na odbiór odpadów.

Na terenie zapleczy budowy wytwarzane będą odpady opakowaniowe dostarczonych materiałów podlegające segregacji i zwrotowi do dostawcy (np. opakowania zwrotne) lub do odbiorców skupujących surowce wtórne (drewno – kod 15 01 03, tworzywa sztuczne – kod 15 01 02, papier i tektura – kod 15 01 01).

Powstaną również inne odpady związane z realizacją obiektu takie jak: zużyte narzędzia - kod 17 04 07, ubrania – kod 20 01 10, oraz niesegregowane odpady komunalne – kod 20 03 01.

Na etapie organizacji budowy należy zaplanować stosowanie przez wykonawców głównie opakowań zwrotnych oraz zorganizować właściwą segregację i gromadzenie odpadów. Niezbędne będzie również prowadzenie ewidencji powstających odpadów. Ponieważ zaplecza budowy organizuje Wykonawca, na obecnym etapie niemożliwe jest dokładne podanie miejsc magazynowania odpadów oraz podanie ilości powstających odpadów.

Na obecnym etapie nie nastąpił jeszcze wybór firmy wykonawczej. Dlatego niemożliwe jest również podanie stosowanych metod odzysku i możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających prowadzić działalność w tym zakresie. Firma prowadząca taką działalność powinna posiadać zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, a występując o nie do organu ochrony środowiska określa we wniosku miejsce prowadzenia działalności, opis instalacji, technologię i przedstawia możliwości techniczne. Na terenie zapleczy budowy kanalizacji powinny być wydzielone miejsca magazynowania odpadów – do wyznaczenia tych miejsc powinien zostać zobowiązany Wykonawca w projekcie organizacji placu budowy.

Tab.1 Zestawienie sposobu gospodarowania odpadami powstających przy budowie przedmiotowej drogi, oraz niektórych dostępnych ilości materiałów odpadowych.

Lp.	Kod klasyfikacji / ilość	Sposób czasowego składowania	Sposób wykorzystania
1	Gleba i ziemia z wykopów, 17 05 04 – ok. 60 000 m ³	na placu budowy w uporządkowany sposób	Przewóz na miejsce odkładu, które Wykonawca powinien ustalić w porozumieniu z Urzędem Gminy
2	Ziemia (humus) 17 05 04 – ok. 10 000 m ³	na placu budowy w uporządkowany sposób (w przyzmacach)	Do wykorzystania przy nasadzeniu zieleni, humusowaniu i na odkład
3	Odpady z rozbiórki elementów kolidujących płyt chodnikowych, ogrodzeń, betonu i gruzu 17 01 82 – ok. 250 m ³	na placach budowy w uporządkowany sposób	Ponownie wykorzystać do odtworzenia nawierzchni czy ogrodzeń bądź wywieźć na składowisko odpadów komunalnych przez uprawnionych odbiorców
4	Drewno 17 02 01	na placach budowy w uporządkowany sposób	wykorzystanie przez Wykonawcę do robót budowlanych lub innych celów
5	Żelazo i stal 17 04 05	Magazynowanie posegregowanych odpadów: drobnych metali w pojemnikach, większych luzem na placu budowy	sprzedaż do składnicy złomu w celu odzysku surowca
6	Szkło 17 02 02 , tworzywa sztuczne (w tym niewykorzystane fragmenty rur przewodowych) 17 02 03 – ok. 600 kg	Magazynowanie posegregowanych odpadów w pojemnikach na placu budowy	Przekazanie do punktu skupu surowców wtórnych lub wywóz na składowisko odpadów komunalnych przez uprawnionych odbiorców
7	Kable 17 04 11	na placach budowy w uporządkowany sposób	Przekazane do magazynów właścicieli linii i ponownego montażu

8	Odpady ulegające biodegradacji 20 02 01	Nie składować	Rozdrobnić na zrębki i wywieźć do kompostowni lub do wykorzystania przez Wykonawcę w trakcie rekultywacji terenu i zazieleniania terenu
9	Opakowania z papieru i tektury 15 01 01 Opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 02 Opakowania z drewna 15 01 03	Magazynowanie posegregowanych odpadów w pojemnikach lub pryzmach na placu budowy	Zwrot do dostawcy lub przekazanie do punktu skupu surowców wtórnych lub wywóz na składowisko odpadów komunalnych przez uprawnionych odbiorców
10	Zużyte narzędzia 17 04 07	Magazynowanie posegregowanych odpadów w pojemnikach	Przekazanie do punktu skupu surowców wtórnych lub wywóz na składowisko odpadów komunalnych przez uprawnionych odbiorców
11	Ubrania 20 01 10	Magazynowanie posegregowanych odpadów w pojemnikach	Przekazanie do punktu skupu surowców wtórnych lub wywóz na składowisko odpadów komunalnych przez uprawnionych odbiorców
12	Niesegregowane odpady komunalne 20 03 01	Magazynowanie posegregowanych odpadów w pojemnikach	Przekazanie do punktu skupu surowców wtórnych lub wywóz na składowisko odpadów komunalnych przez uprawnionych odbiorców

W trakcie realizacji inwestycji powstaną odpady opakowań wykonanych z różnych materiałów tj. metalowych, z tworzyw sztucznych oraz papierowych. Opakowania metalowe powinny być przekazane na złom, a opakowania z tworzyw sztucznych i papieru w postaci worków przekazane do skupu surowców wtórnych. Odpady powstałe przy karczowaniu krzewów należy przekazać na kompostownię lub zrębkować na miejscu i użyć do ściółkowania gleby w trakcie zakładania nowej zieleni.

Odpady podobne do komunalnych powstające w trakcie budowy winny być gromadzone w pojemnikach na śmieci i systematycznie wywożone na wysypisko odpadów komunalnych.

7.1.5. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych (parkingi, drogi, itp.):

Wody opadowe z wykopów podczas realizacji inwestycji będą kierowane do najbliższego dostępnego punktu zrzutowego.

7.1.6. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych:

Docelowo inwestycja nie skutkuje wytwarzaniem ścieków technologicznych.

Powstające w trakcie wykonawstwa niewielkie ilości ścieków będą gromadzone w szczelnych zbiornikach i wywożone do oczyszczalni ścieków na koszt Wykonawcy.

7.1.7. Dane dotyczące innych wprowadzanych do środowiska substancji lub energii

Inwestycja nie skutkuje wytwarzaniem innych wprowadzanych do środowiska substancji lub energii

W trakcie prac związanych z budową kanalizacji może wystąpić okresowo niewielka ilość hałasu oraz spalin, ograniczona do pory dziennej, związana z pracą sprzętu budowlanego z silnikami spalinowymi. Natężenie tego hałasu oraz emisja spalin będą porównywalne z hałasem komunikacyjnym. Z uwagi na krótkotrwałość tego zjawiska uciążliwości te nie będą zagrożeniem dla środowiska. Projektowana sieć kanalizacyjna układana jest pod powierzchnią terenu i nie będzie powodować powstawania zanieczyszczeń.

Mając na uwadze charakter inwestycji dla ograniczenia negatywnych wpływów środowiskowych w trakcie realizacji robót budowlanych przewiduje się zorganizowanie zaplecza budowy wyposażonego w przenośne toalety, korzystanie z tankowania maszyn roboczych i samochodowych – tylko na stacji paliw wyposażonej we właściwe zabezpieczenia przeciw rozlewowe, zaniechania prac hałaśliwych w nocy.

Na obecnym etapie projektowania nie można określić dokładnej lokalizacji placu budowy. Należy podkreślić, że będzie to lokalizacja tymczasowa, zlokalizowana na terenie suchym, zabezpieczonym przed możliwością skażenia gruntów i wód podziemnych przez substancje ropopochodne. Plac budowy przeznaczony będzie dla składowania materiałów, postoju pojazdów i maszyn budowlanych zostanie on wydzielony, ogrodzony i utwardzony z płyt betonowych. W przypadku awarii i wycieku paliwa, substancji ropopochodnych i olejów zanieczyszczenia usuwane będą za pomocą sorbentów, które mają za zadanie pochłanianie w/w substancji. Po zakończeniu prac teren placu budowy zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

Faza budowy – podsumowanie

Zagrożenie środowiska naturalnego występuje przede wszystkim w trakcie budowy planowanego przedsięwzięcia oraz w sytuacjach awaryjnych. Celem ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko w trakcie prowadzenia prac budowlanych i montażowych, stosowane są odpowiednie rozwiązania techniczno-technologiczne oraz organizacyjne. Dotyczy to zajęcia terenu, wykonania wykopów, transportu i montażu elementów i materiałów, sposobu ułożenia oraz montowania rur.

Do najistotniejszych działań w tym zakresie można zaliczyć:

- zawężenie do minimum pasa technicznego robót zajętego na czas budowy,
- skracanie do minimum okresu prac budowlanych.

Do budowy używa się materiałów najwyższej, sprawdzonej jakości, posiadających atesty i dopuszczenia do użytkowania wydane przez stosowne instytucje.

Ze względu na potencjalne zagrożenie oraz ochronę ludzi i ich mienia ważne jest zachowanie wymaganych prawem bezpiecznych odległości projektowanego przedsięwzięcia od istniejącej zabudowy, sieci podziemnych, nadziemnych oraz pozostałej infrastruktury.

Podstawowym zaleceniem pozwalającym na ograniczenie wpływu na środowisko inwestycji w fazie budowy jest stosowanie się do wytycznych zawartych w dokumentacji projektowej dotyczącej organizacji prac ziemnych i montażowych. W czasie budowy należy prowadzić monitoring polegający na obserwacji terenu placu budowy i nadzorowaniu w ten sposób, aby roboty budowlane nie wykraczały poza przeznaczony na ten cel teren.

Ponadto należy przestrzegać poniższych zasad:

- firmy realizujące prace budowlane, będą zapewniać odpowiedni standard wykonawstwa poszczególnych elementów inwestycji oraz zapewnią swoją wewnętrzną kontrolę nad wykonawstwem w celu uzyskania odpowiedniej jakości wykonywanych prac,
- urządzenia, aparatura itd. będą posiadać atesty lub dopuszczenia,
- inwestor powinien zapewnić niezależną kontrolę nad wykonawcami,
- zaleca się stosowanie maszyn budowlanych i montażowych wysokiej klasy, będących w dobrym stanie technicznym,
- należy unikać rozlewu paliw podczas transportu oraz pracy urządzeń i maszyn mechanicznych,
- należy ograniczać emisję zanieczyszczeń pochodzących z silników spalinowych, przez racjonalizację zużycia paliwa.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych należy również stosować się do poniższych zasad:

- należy prowadzić regularną kontrolę placu budowy i jego bezpośredniego otoczenia,
- drzewa znajdujące się w pobliżu terenu budowy, które nie zostały przeznaczone do wycinki zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniem przez sprzęt budowlany, pnie powinny być chronione np. poprzez odeskowanie, a pomiędzy pniem i deskami należy umieścić np. maty słomiane lub tkaninę jutową,
- prace w obrębie bryły korzeniowej drzew nie przeznaczonych do usunięcia należy wykonać ręcznie, korzenie odkryte przy wykopie powinny zostać obłożone np. torfem nasączonym wodą, lub otulone tkaniną jutową.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia uciążliwości mogą polegać na zwiększonej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery podczas ruchu pojazdów związanych z budową oraz zwiększoną emisją hałasu. Aby zminimalizować emisję zanieczyszczeń gazowych do powietrza z środków transportu należy zapewnić efektywny dojazd do placu budowy przy jednoczesnym ograniczeniu prędkości przejazdu. Należy przestrzegać, aby pojazdy poruszające się po placu budowy nie były pozostawiane na tzw. biegu jałowym. Ponadto stan techniczny pojazdów i urządzeń powinien być okresowo kontrolowany.

7.2. Etap eksploatacji

W okresie eksploatacji kanalizacja oraz pompownia ścieków nie będą źródłem jakichkolwiek zanieczyszczeń emitowanych do środowiska naturalnego. Ścieki odprowadzane będą systemem szczelnych rurociągów do kolektora głównego, a następnie na oczyszczalnię ścieków. Zostaną zachowane odległości bezpieczne prowadzonych sieci od siebie oraz od innych istniejących obiektów zarówno podziemnych jak i nadziemnych. Omawiane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie, do którego Inwestor posiadać będzie tytuł prawny do dysponowania gruntem tj. zgodę właścicieli posesji na wejście w teren lub w przypadku działek prywatnych umowy cywilno – prawne na wejście w teren. Po zakończeniu robót teren budowy zostanie przywrócony do stanu poprzedniego i będzie wykorzystany zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

7.2.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych:

Projektowane odcinki kanalizacji sanitarnej nie będą podłączone do sieci kanalizacyjnej do czasu ich wybudowania.

Przewiduje się odprowadzenie z terenu objętego inwestycją ścieków do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Gudzisz.

Całość odprowadzanych ścieków z terenu objętego inwestycją szacuje się na około $Q_{dmax} = 120,0m^3/d$.

7.2.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych: nie występuje,

7.2.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych: powierzchniowo do istniejących odbiorników,

7.2.4. Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami: nie występują,

7.2.5. Ilość i rodzaj zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń:

Zaprojektowano 1 pompownię ścieków o mocy: $N = 2 \times 2kW$;

7.2.6. Spalanie paliw (łączna nominalna moc, ilość i rodzaje pyłów i gazów wprowadzonych do powietrza): spaliny z maszyn i urządzeń budowlanych. Jednak będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, tylko na czas ewentualnych remontów,

7.2.7. Źródła i poziom hałasu (w dB): z maszyn i urządzeń budowlanych. Jednak będzie to oddziaływanie krótkotrwałe o natężeniu max. 90 dB.

Urządzenia wytwarzające hałas to także pompy w pompowni nie będą generowały bezpośredniego hałasu do środowiska, ponieważ hałas wytwarzany przez pompy będzie tłumiony poprzez ściany betonowe oraz grunt. Hałas jaki wytwarza pompownia ścieków to 47dB, który mieści się w dopuszczalnym poziomie hałasu wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Na projektowanym terenie zostaną dotrzymane standardy jakości środowiska

7.2.8. Wpływ na stan zanieczyszczenia wód

Zanieczyszczenia będą odprowadzane poprzez szczelne rurociągi, co spowoduje brak ingerencji w wody powierzchniowe jak i podziemne.

Projektowana inwestycja potencjalnie może mieć negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne jedynie w sytuacji wystąpienia awarii (przeciek ścieków do gruntu i wód podziemnych na skutek wystąpienia awarii rurociągów przesyłających ścieki oraz awarii pompowni). Przeciwdziałaniem tego typu zjawiskom jest wykonywanie inwestycji zgodnie z przedstawionym

projektem budowlanym oraz prawidłowa eksploatacja i konserwacja urządzeń technologicznych. Planowana inwestycja zapobiegnie wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, co doprowadzi do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska.

Faza eksploatacji – podsumowanie

Nie przewiduje się, aby eksploatacja planowanego przedsięwzięcia mogła być przyczyną pogorszenia stanu środowiska – gwarantuje to bowiem szczelność projektowanych kanałów, w związku z czym nie będzie występowało wprowadzenie do środowiska żadnych substancji i energii.

Eksploatacja kanalizacji sanitarnej w normalnych warunkach – brak awarii – nie będzie powodować także uciążliwości dla powietrza – w szczególności przykrych dla otoczenia zapachów.

W związku z powyższym można stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Uwzględniając lokalny zasięg oddziaływania projektowanej inwestycji oraz odległość do najbliższej granicy państwa, transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie będzie miało miejsca.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie budowy sieci kanalizacyjnej dotyczy przede wszystkim terenów z istniejącą zabudową mieszkalną jednorodziną.

Trasa projektowanej sieci kanalizacyjnej, będzie przebiegała przede wszystkim wzdłuż istniejących dróg wojewódzkich i gminnych.

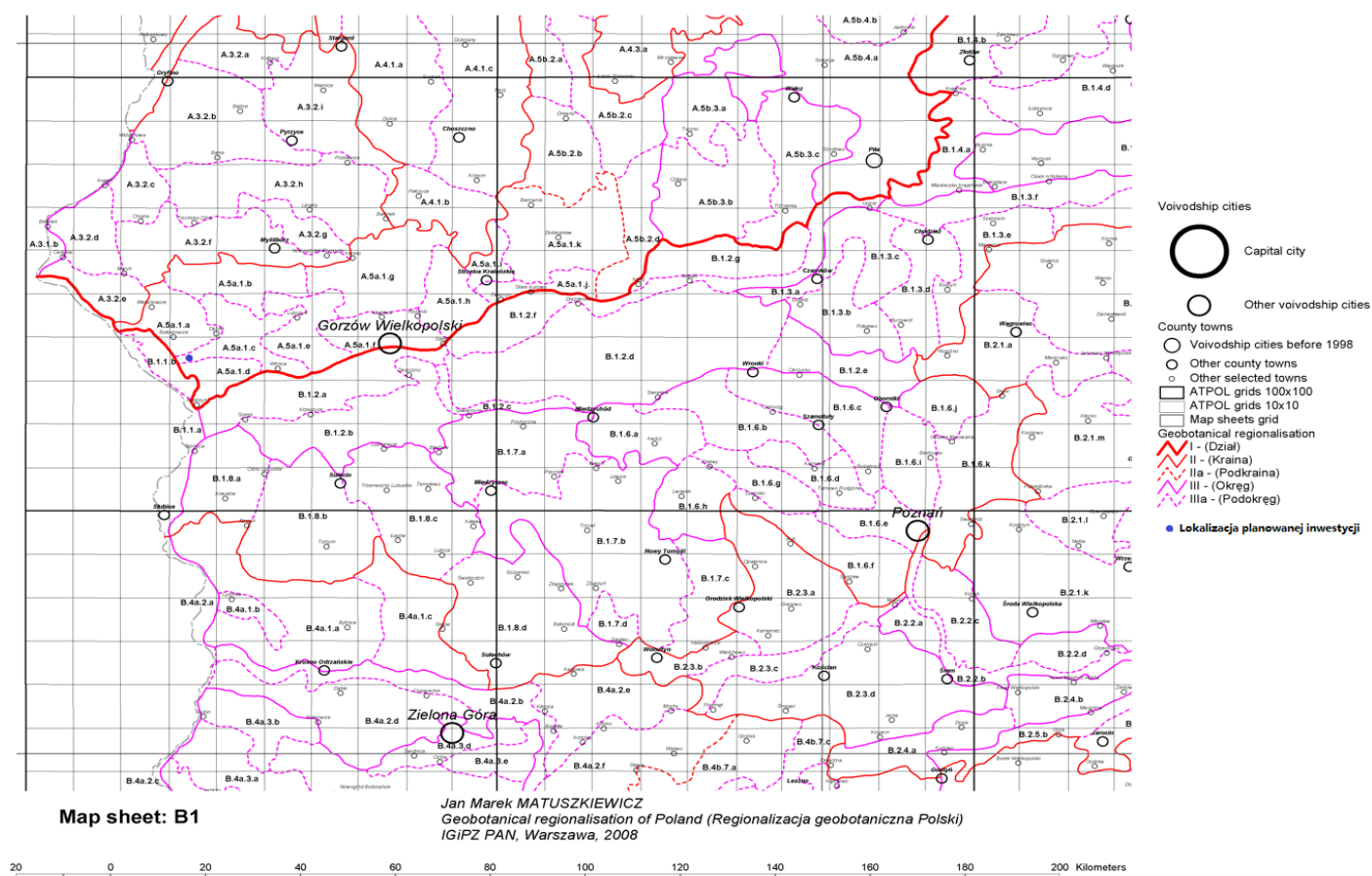
W podziale Polski na rejony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego (2009), gmina Boleszkowice, położona jest w Europie Środkowej na Nizinie Środkowoeuropejskiej, w podprovincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w granicach dwóch makroregionów i dwóch mezoregionów:

- makroregion Pojezierze Południowopomorskie – mezoregion Równina Gorzowska, do którego należy wschodnia część gminy, charakteryzująca się krajobrazem równin morenowych i sandrowych. Jest to fragment wysoczyzny morenowej o rzeźbie płaskiej i falistej o wysokości od około 45 m n.p.m. do 89,6 m n.p.m. (pagór kemowy koło Wyszyny). Krajobraz urozmaicony oczkami polodowcowymi, zagłębieniami bezodpływowymi oraz

pagórami kemowymi wydmy. W granicach mezoregionu leżą: Boleszkowice, Chwarszczany, Gudzisz, Wysoka i Wyszyńska.

- makroregion Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka – mezoregion Kotlina Freienwaldzka, która obejmuje zachodnią część gminy z krajobrazem den dolinnych i tarasów z wydmy. Powierzchnię doliny stanowi płaska równina (9 – 10 m n.p.m.) łagodnie podnosząca się w kierunku północno-wschodnim. Charakterystyczne dla krajobrazu kotliny są pagórki wydmy wałowych i parabolicznych, z których najwyższy (góra Monte Cassino na zachód od Porzecza) osiąga 25,8 m n.p.m. Znajdują się tu miejscowości: Chlewice, Kaleńsko, Porzecze, Wielopole oraz Namysłin.

W podziale geobotanicznym Matuszkiewicza (2008), gmina leży w Dziale Pomorskim, Kraina Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich, Podkraina Gorzowska, Okręgu Gorzowskiego, Jednostka Rzeka Myśli.



Rys. 1 Lokalizacja Gminy w podziale geobotanicznym

/źródło: https://www.igipz.pan.pl/tl_files/igipz/ZGiK/opracowania/regiony_geobotaniczne/B1_region.png/

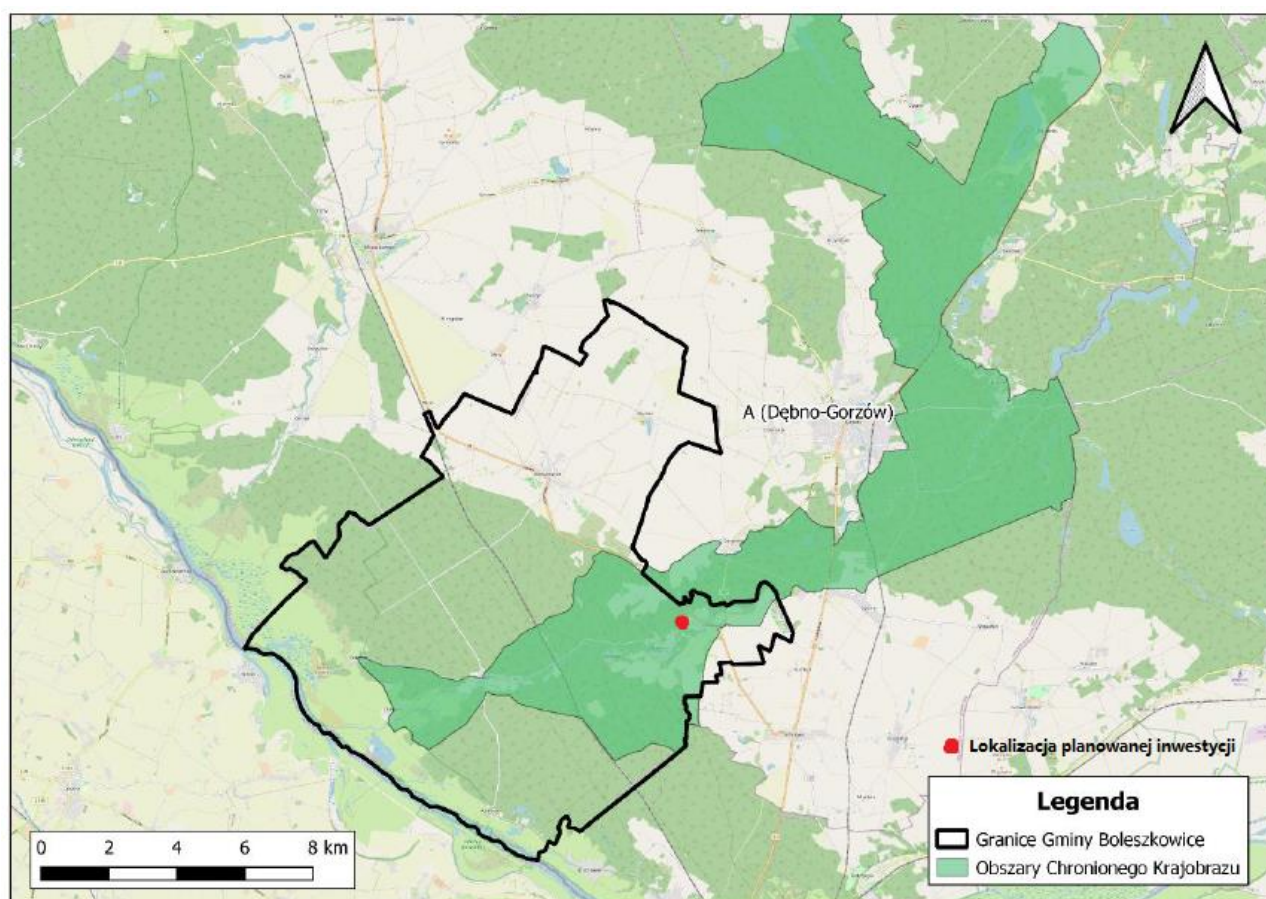
Gmina Boleszkowice jest typowo rolnicza. Gleby są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach Gminy. Występują tu głównie gleby bielcowe i brunatne, jednak na dość dużym obszarze występują również gleby torfowe i torfowo-murszowe.

Większość gleb gminy charakteryzuje się dobrą zasobnością w składniki pokarmowe. W większości występują gleby od IIIa do IIIb klasy bonitacyjnej. W dolinie Odry dominują gleby słabe (Va i IVb). Wśród gruntów ornych gminy dominują gleby dobre IIIa i IIIb klasy bonitacyjnej (54% powierzchni gruntów). Znajdują się one na wysoczyźnie a największe, zwarte płaty tych gleb występują w okolicy Wysokiej, Boleszkowic i Wyszyny. Niewielkie płaty gleb IIIb klasy bonitacyjnej występują w okolicy Gudziszka i Chwarszczan. Na wysoczyźnie znajdują się również gleby średnie IVa i IVb klasy bonitacyjnej.

9.1. Oddziaływanie przedsięwzięcia na obszary chronione

Do form ochrony przyrody zalicza się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie gminy występują Obszary Chronionego Krajobrazu „A (Dębno-Gorzów)” (PL.ZIPOP.1393.OCHK.10) wyznaczony na mocy uchwały NR XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091), który utworzony został w 1998 roku na powierzchni około 11 060 ha.



Rys. 2 Położenie obszarów chronionego krajobrazu na tle Gminy Boleszkowice

/źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Boleszkowice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030/

Natomiast poza Obszarem Chronionego Krajobrazu „A (Dębno-Gorzów)” w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca lokalizacji inwestycji nie występują wyżej wymienione formy ochrony przyrody.

Tab.2 Zestawienie form ochrony przyrody położonych w pobliżu inwestycji.

Rezerваты	
Nazwa	[km]
Cisy Boleszkowickie	4,49
Czapli Ostrów	16,75
Dolina Postomi	19,49
Jeziora Siegniewskie	19,92
Lemierzyce	22,66
Pamięcin	24,26
Długogóry	24,62
Morenowy Las	26,44

Bogdanieckie Grądy	27,16
Gęsi Bastion pod Starą Rudnicą	28,48
Dębowa Góra	28,76
Parki krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Ujście Warty	6,89
Cedyński Park Krajobrazowy - otulina	9,35
Cedyński Park Krajobrazowy	14,99
Parki narodowe	
Nazwa	[km]
Park Narodowy Ujście Warty - otulina	9,35
Park Narodowy Ujście Warty	10,29
Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
A (Dębno-Gorzów)	W obszarze
Lasy Witnicko-Dębieńskie	10,33
"B" (Myślibórz)	15,68
Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim	18,64
Lasy Witnicko-Dzieduszyckie	19,74
Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty	21,52
Słubicka Dolina Odry	24,44
Puszcza Barłinea	25,89
Dolina Postomii	29,01
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Porzecze	9,38
Jezioro Wielkie	11,30
Jezioro Białęgi	20,73
Jezioro Morskie Oko	21,44
Rurzyca	21,73
Morzycko	23,37
Wełniankowy Mszar	23,51
Uroczysko Doliny Lenki	24,10
Dolina Słubi (gm. Moryń)	24,13
Dolina Słubi (gm. Mieszkowice)	24,34
Uroczysko Ośniańskich Jezior - strefa Jeziora Imielno gm. Górzycy	24,36
Uroczysko Ośniańskich Jezior	24,45

Czarna Woda	24,59
Bór Bagienny	24,95
Jezioro Jeleńskie	25,84
Czarńka	28,31
Łęgi nad Jelenim Potokiem (gm. Trzcińsko-Zdrój)	28,87
Łęgi nad Jelenim Potokiem (gm. Chojna)	29,07
Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony	
Nazwa	[km]
Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015	0,31
Dolina Dolnej Odry PLB320003	5,54
Ujście Warty PLC080001	7,04
Ostoja Cedyńska PLB320017	22,83
Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
Nazwa	[km]
Gogolice-Kosa PLH320038	4,84
Dolna Odra PLH320037	6,85
Ujście Warty PLC080001	7,04
Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051	18,84
Wzgórza Moryńskie PLH320055	25,38
Jezioro Dobropolskie PLH320070	29,12
Jezioro Kozie PLH320010	29,48
Użytek ekologiczny	
Nazwa	[km]
Torfowisko Gudzisz	1,50
Cegielnia	11,76
Długi	16,53
Przy Rowie	17,12
Wysokie Trawy	18,67
Trawy	18,72
Murawka	18,79
Długa Murawa	18,88
Nad Postomią	19,88
Murawy W Górzycy	19,95
Polny	20,00
Torfowisko Mosina	20,60
Murawa Bleszyńska	20,72
Bleszyńska Wydma	21,28
Łabędzin I	21,58
Łabędzin II	21,87
Gozdowicki Mszar	22,34
Gogolicki Mszar	22,85
Murawa ostnicowa	23,08
Mystki I	23,20
Mystki II	23,26
Przy Drodze	23,35

Owczary II	23,47
Gozdowicki Mszar II	23,48
Laski III	23,69
Laski II	23,95
Mokradła	23,96
Gajewo	24,13
Gryżyńska Łąka	24,15
Szuwar	24,32
Łozowisko	24,79
Uroczysko Piaseczno	25,07
Smoliny	25,44
Brochucin	26,30
Długie Łąki	26,76
Torfowisko Godków	28,02
Łąki	28,17
Ściechówek	28,18
Kostrzyneckie Rozlewisko	29,25
Kozie Łąki	29,48

Wymienione formy ochrony przyrody nie znajdują się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia.

W tabeli poniżej poddano szczegółowej analizie wpływu realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia na ochronę przyrody i ochronę obszaru chronionego krajobrazu „A Dębno-Gorzów”, ze szczególnym uwzględnieniem zakazów wskazanych w Uchwale Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2021 r , poz. 2091)

Tab.3 Analiza wpływu realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia na ochronę przyrody i ochronę obszaru chronionego krajobrazu „A Dębno-Gorzów”.

ZAKAZY WSKAZANE w Uchwale nr XXXII/375/09 Sejmiku Woj. Zachodniopomorskiego	OKREŚLENIE NARUSZENIA ZAKAZU:	
	NA ETAPIE REALIZACJI	NA ETAPIE EKSPLOATACJI
§2 ust. 1 pkt. 1 zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Na terenie przeznaczonym pod inwestycję podczas budowy kanalizacji sanitarnej nie nastąpi zabijanie dziko występujących zwierząt, niszczenie ich nor, legowisk, innych schronień, miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry.	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Podczas eksploatacji inwestycji nie będą zabijane dziko występujące zwierzęta, nie będą niszczone ich nory, legowiska i inne schronienia i miejsca rozrodu oraz tarliska, miejsca ze złożoną ikrą.
§2 ust. 1 pkt. 2 realizacji przedsięwzięć mogących znacząco	DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Zalecenia:	DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Zalecenia:

oddziaływać na środowisko rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	Przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanej inwestycji oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wyjaśnienie: Zgodnie z § 2 ust. 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Zacho. z 2021 r. poz.2091) w związku z art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) zakazy o którym mowa w ust. 1 pkt 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nie dotyczą realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.	Przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanej inwestycji oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wyjaśnienie: Zgodnie z § 2 ust. 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Zacho. z 2021 r. poz.2091) w związku z art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) zakazy o którym mowa w ust. 1 pkt 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nie dotyczą realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.
§2 ust. 1 pkt. 3 likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Drzewostan przeznaczony do wycinki nie stanowi zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych.	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Na etapie eksploatacji inwestycji nie dojdzie do likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych.
§2 ust. 1 pkt. 4 wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Na terenie przeznaczonym pod	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Podczas eksploatacji sieci kanalizacji

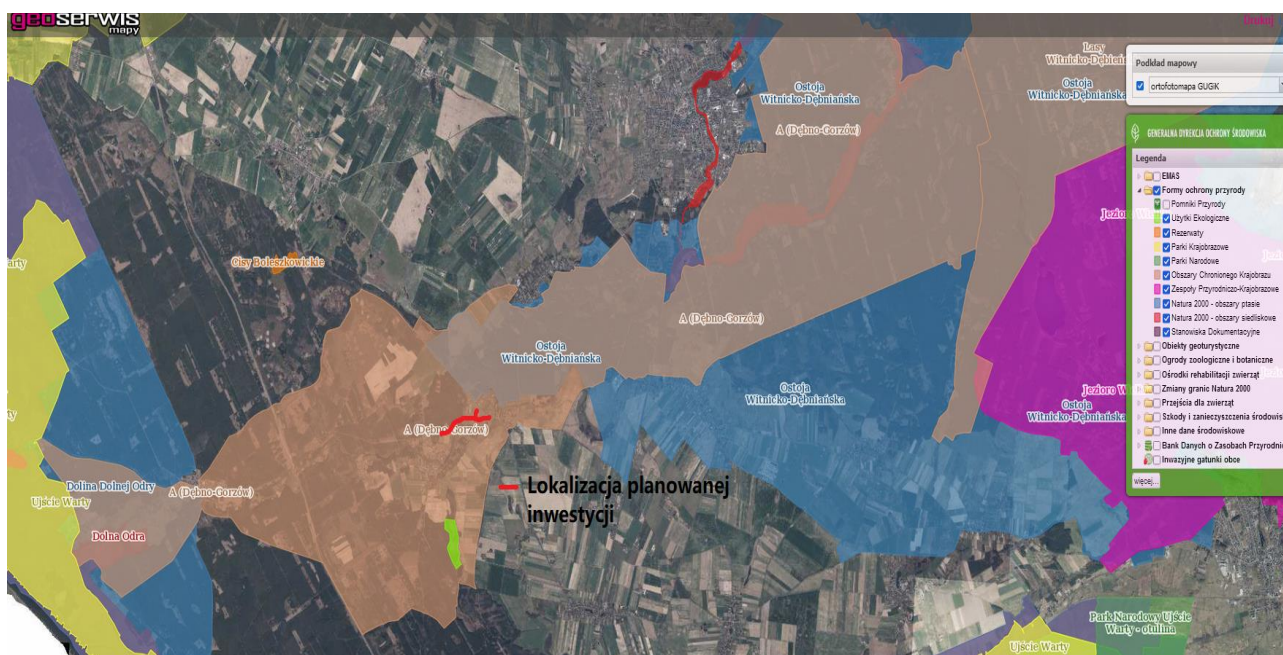
kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu	inwestycję podczas budowy nie nastąpi wydobywanie do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin, zwierząt, a także minerałów i bursztynu.	sanitarnej nie nastąpi wydobywanie do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin, zwierząt, a także minerałów i bursztynu.
§2 ust. 1 pkt. 5 wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Na terenie przeznaczonym pod inwestycję podczas realizacji inwestycji nie zachodzi konieczność wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu – teren nie jest pagórkowaty, nie występują żadne naturalne zagłębienia, niecki. Teren jest płaski. Na etapie prac budowlanych nie ma konieczności niwelacji terenu.	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Podczas eksploatacji sieci kanalizacji sanitarnej nie zachodzi konieczność wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.
§2 ust. 1 pkt. 6 dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Podczas realizacji inwestycji na działkach nr 316, 311/5, 399/13 w miejscowości Chwarszczany, oraz działce nr 23/1 w miejscowości Gudzisz nie dojdzie do naruszenia, zmiany stosunków wodnych.	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Eksploatacja inwestycji nie naruszy stosunków wodnych występujących na działkach nr 316, 311/5, 399/13 w miejscowości Chwarszczany, oraz działce nr 23/1 w miejscowości Gudzisz oraz w związku z eksploatacją inwestycji nie zmienią się stosunki wodne występujące na działkach sąsiednich.
§2 ust. 1 pkt. 7 likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Podczas realizacji inwestycji nie będą likwidowane naturalne zbiorniki wodne, starorzecza i obszary wodno-błotne.	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Eksploatacja inwestycji nie będzie się wiązać z likwidowaniem naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.
§2 ust. 1 pkt. 8a budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów	DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Zalecenia: Przeprowadzenie oceny	DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Zalecenia: Przeprowadzenie oceny

rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych	oddziaływania na środowisko dla planowanej inwestycji oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wyjaśnienie: Zgodnie z § 2 ust. 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Zacho. z 2021 r. poz.2091) w związku z art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) zakazy o którym mowa w ust. 1 pkt 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nie dotyczą realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.	oddziaływania na środowisko dla planowanej inwestycji oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wyjaśnienie: Zgodnie z § 2 ust. 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Zacho. z 2021 r. poz.2091) w związku z art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) zakazy o którym mowa w ust. 1 pkt 2 Uchwały nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nie dotyczą realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.
§2 ust. 1 pkt. 8b budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy Prawo budowlane Obiekty podlegające niniejszej ocenie nie będą budowane w pasie szerokości 100m od zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych.	NIE DOJDZIE DO NARUSZENIA ZAKAZU Uzasadnienie: Inwestycja zlokalizowana będzie poza zasięgiem lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych, w związku z powyższym eksploatacja inwestycji nie naruszy zakazu budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia

rybackiej		określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.
-----------	--	---

Z uwagi na charakter inwestycji zarówno budowa jak i eksploatacja sieci kanalizacyjnej nie wpłynie negatywnie na żadne z wymienionych form ochrony przyrody.

Na poniższej mapie zaznaczono planowaną trasę sieci kanalizacyjnej wraz z granicami najbliższych występujących obszarów chronionych.

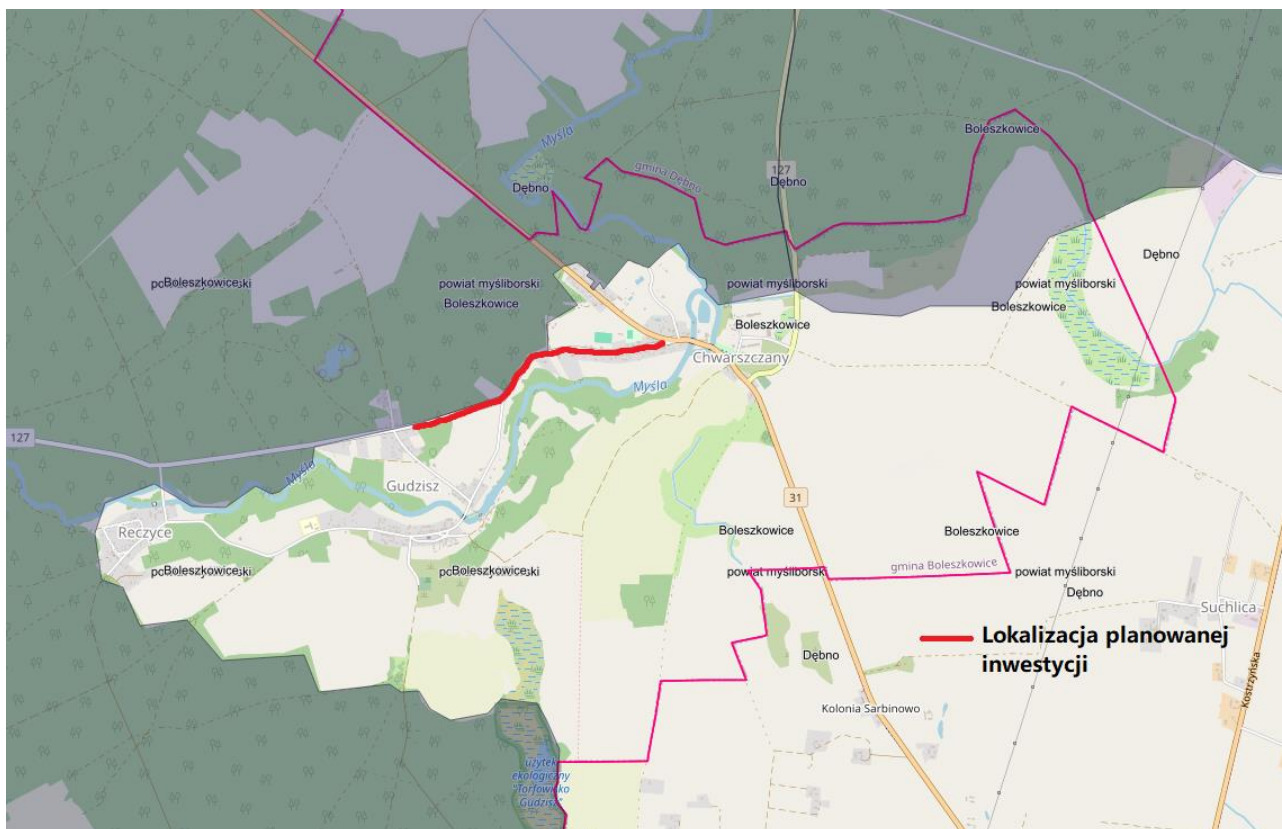


Rys. 3 Lokalizacja form ochrony przyrody z lokalizacją inwestycji w Gminie Boleszkowice

/źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

9.2. Oddziaływanie przedsięwzięcia na korytarze ekologiczne

Przez teren Gminy Boleszkowice przebiega głównie korytarz ekologiczny Dolina Odry Południowy oraz w małej części wschodniej Pojezierze Myśliborskie - Pojezierze Drawieńskie.



Rys. 4 Lokalizacja korytarzy ekologicznych z lokalizacją inwestycji w Gminie Boleszkowice

/źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących stanowić presję dla obszaru naturalnego.

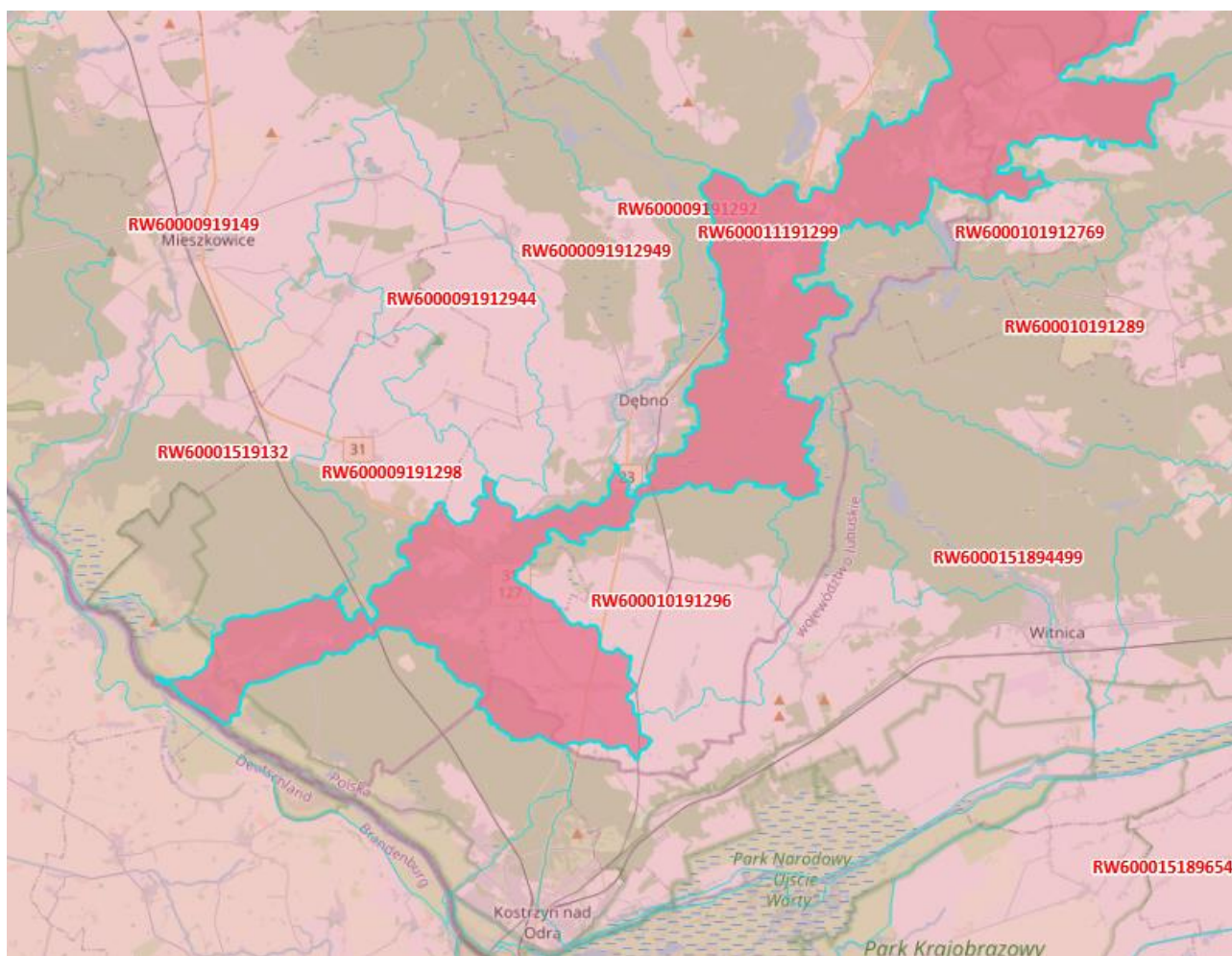
Oddziaływanie podczas eksploatacji sieci nie będzie miało wpływu na zasiedlające tam gatunki zwierząt i roślin, jednak podczas realizacji robót budowlanych oddziaływanie może być negatywne. Ma ono jednak charakter krótkotrwały i ograniczony jedynie do terenu w obrębie budowy inwestycji.

9.3. Oddziaływanie na stan wód

9.3.1. Wody powierzchniowe

Gmina Boleszkowice w całości znajduje się w zasięgu dorzecza rzeki Odry z prawobrzeżnym dopływem rzeki Myśla. Odra jest uregulowaną rzeką, typowo nizinną, a jej długość w granicach

gminy wynosi 11,25km. Szerokość Odry jest zmienna, jednakże waha się w przedziale 200m (północą granica gminy), aż do 278m poniżej ujścia Myśli, natomiast przeciętna głębokość wynosi 3,5m. Rzeka Myśla jest jednym z ważniejszych dopływów Odry w jej dolnym biegu. Całkowita długość wynosi 95,6km, natomiast na terenie gminy znajduje się ok. 19 km. Rzeka Myśla posiada urozmaicony nurt, a jej dolina posiada ciekawe formy geomorfologiczne, bieg rzeki jest kręty, brzegi urwiste, przeważnie zalesione, podmywane przez nurt.



Rys. 5 Zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Boleszkowice

/źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa/>

Gmina Boleszkowice leży w granicach 6 zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych oraz 2 jeziornych, którymi są:

- RW60001219199 Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zachodniej,
- RW600010191296 Kanał Cychry,
- RW600011191299 Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia,

- RW6000091912944 Kanał Dar,
- RW600009191298 Dopływ z Boleszkowic,
- RW60001519132 Kanał Porzecze.

Omawiany teren na którym planowana jest inwestycja leży w zlewni RW600011191299 Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. (Dz.U.2021 poz.1475), 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 dla w/w określono.

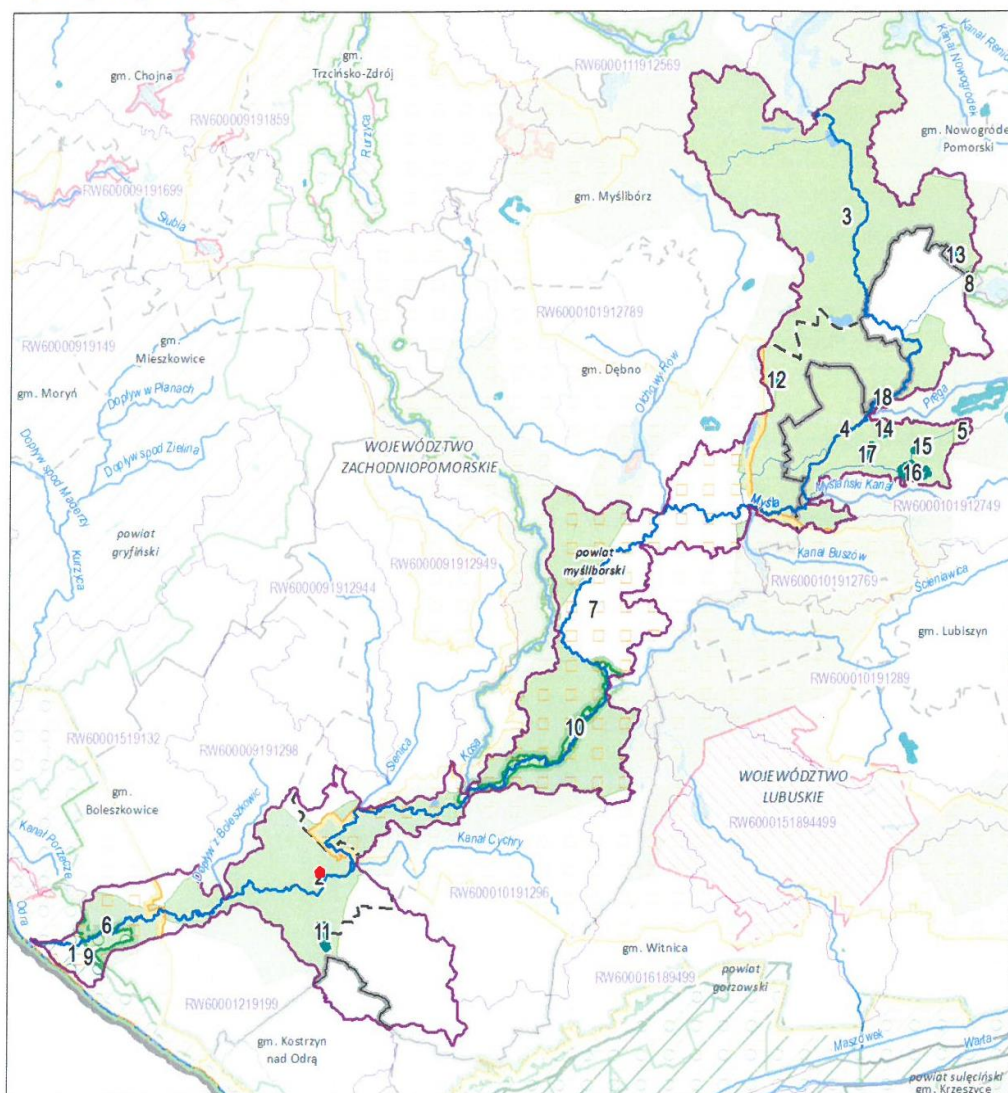
Identyfikacja i wpływ na Jednolite Części Wód

Tab. 4 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Jednolite Części Wód Powierzchniowych Rzecznych (JCWP RW)	
Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry
Nazwa JCWP	Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia
Kod JCWP	RW600011191299
Typ abiotyczny	Rzeka nizinna żwirowa
Rzeczywista długość JCWP [km]	74,49
Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	190,44
Status JCWP	NAT – naturalna część wód
Aktualny stan/potencjał ekologiczny	Zły
Cel środowiskowy - stan lub potencjał ekologiczny	Słaby stan ekologiczny
Cel środowiskowy - stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Zagrożona

RW600011191299

Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych z zaznaczeniem obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 Numer obszaru chronionego według karty | → Kierunek przepływu wody |
| ■ Stanowisko dokumentacyjne [0] | ~ JCWP rzecznych (RW) |
| ● Pomnik przyrody (punkt) [0] | ~ Pozostałe ciek |
| ■ Pomnik przyrody (powierzchnia) [0] | ■ Jeziora i zbiorniki wodne |
| ■ Park narodowy [0] | ■ Obszar zlewni wybranej JCWP RW |
| ■ Park krajobrazowy [1] | ■ Zlewnie JCWP RW |
| ■ Rezerwat przyrody [0] | — Granice administracyjne: |
| ■ Użytek ekologiczny [8] | — Polski |
| ■ Obszar chronionego krajobrazu [4] | — województwa |
| ■ Zespół przyrodniczo-krajobrazowy [0] | — powiatu |
| ■ Specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH) [3] | — gminy |
| ■ Obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB) [2] | ● Lokalizacja planowanej inwestycji |

Lokalizacja zlewni JCWP na tle podziału na RZGW



[3] - liczba obiektów w zlewni wybranej JCWP RW (obiekty mogą nakładać się na siebie)

Rys. 6 Lokalizacja Gminy w podziale Polski JCWP

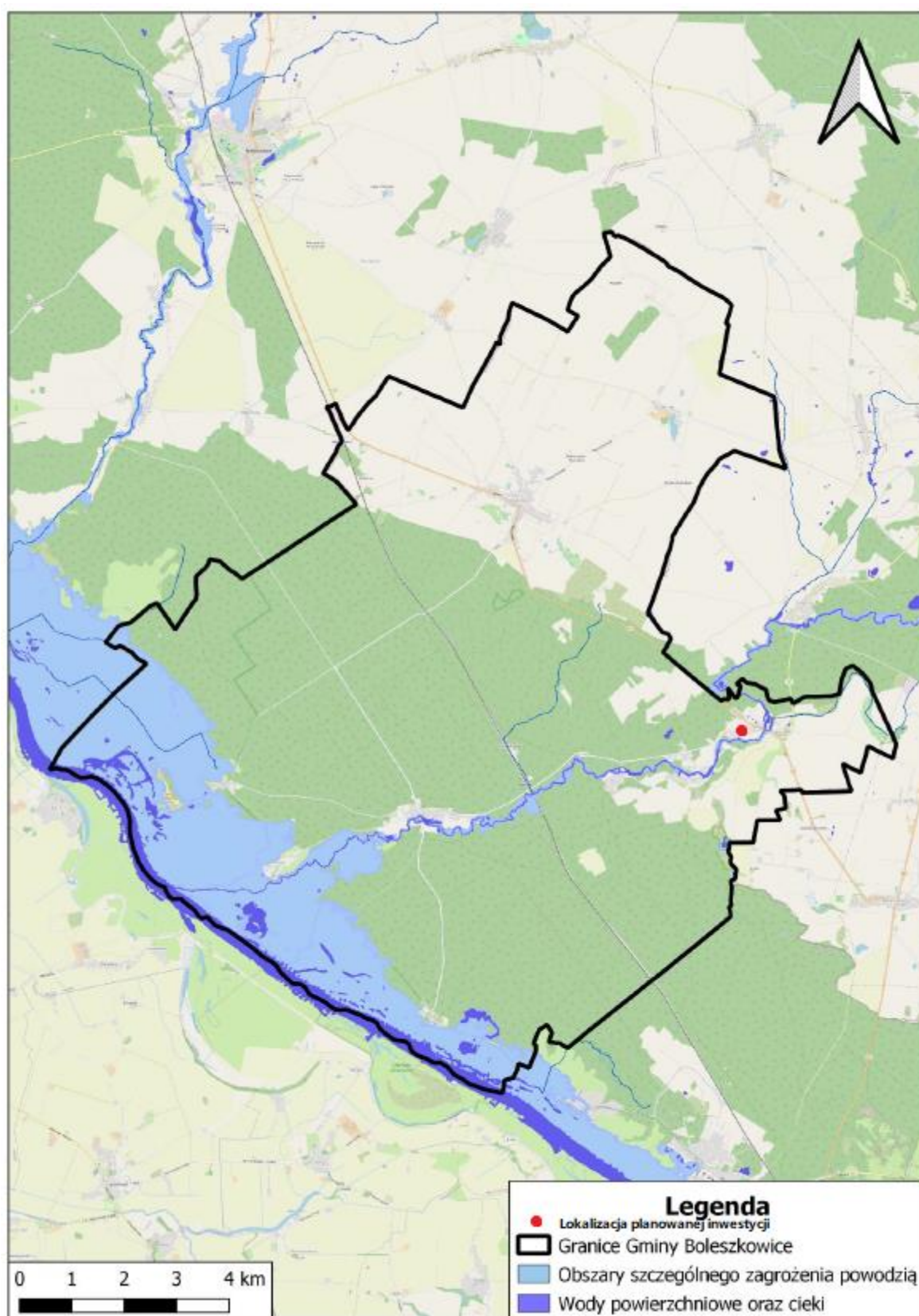
/źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa/>

Z uwagi na fakt, że projektowane przedsięwzięcia nie będą związane z wpływem na wody powierzchniowe można stwierdzić, że nie wpłyną one na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ujętych w planie.

Do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie Gminy Boleszkowice należą: spływy powierzchniowe z gruntów ornych, przeięki z nieszczelnych szamb, odprowadzania ścieków nieoczyszczonych wprost do gruntu, nieuregulowane spływy wód deszczowych z terenów zurbanizowanych. Jednakże największym problemem jest niedostatecznie uregulowana gospodarka- wodno-ściekowa.

Na terenie Gminy Boleszkowice wody zajmują łączną powierzchnię 144 ha, z czego stojące 50 ha, płynące 3 ha, a rowy 91 ha. Z tego wynika, że sieć hydrograficzną w dużym stopniu tworzą kanały oraz rowy melioracyjne. Powierzchnia gminy odwadniania jest w kierunku południowym. Użytki zielone odwadniane są systemem rowów otwartych, natomiast grunty orne poprzez drenowanie.

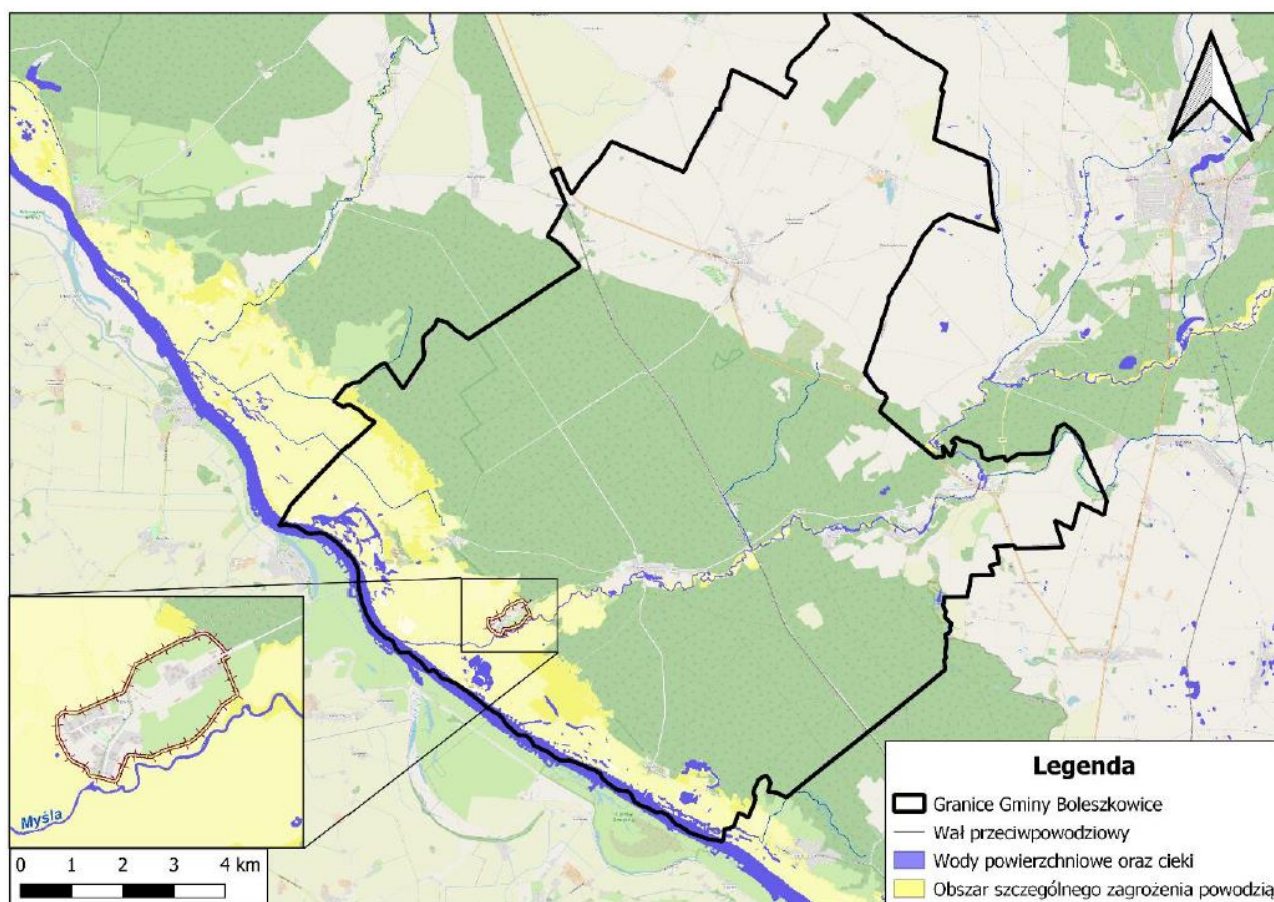
Teren gminy Boleszkowice jest narażony na występowanie powodzi, które są spowodowane wylewaniem rzeki Odry i Myśli, a także wynikłe z wystąpienia nawalnych opadów atmosferycznych i roztopów. Rysunek nr. 7 przedstawia mapę zagrożenia powodziowego, na której widać rozległe tereny narażone na występowanie powodzi.



Rys. 7 Mapa zagrożenia powodziowego Boleszkowice

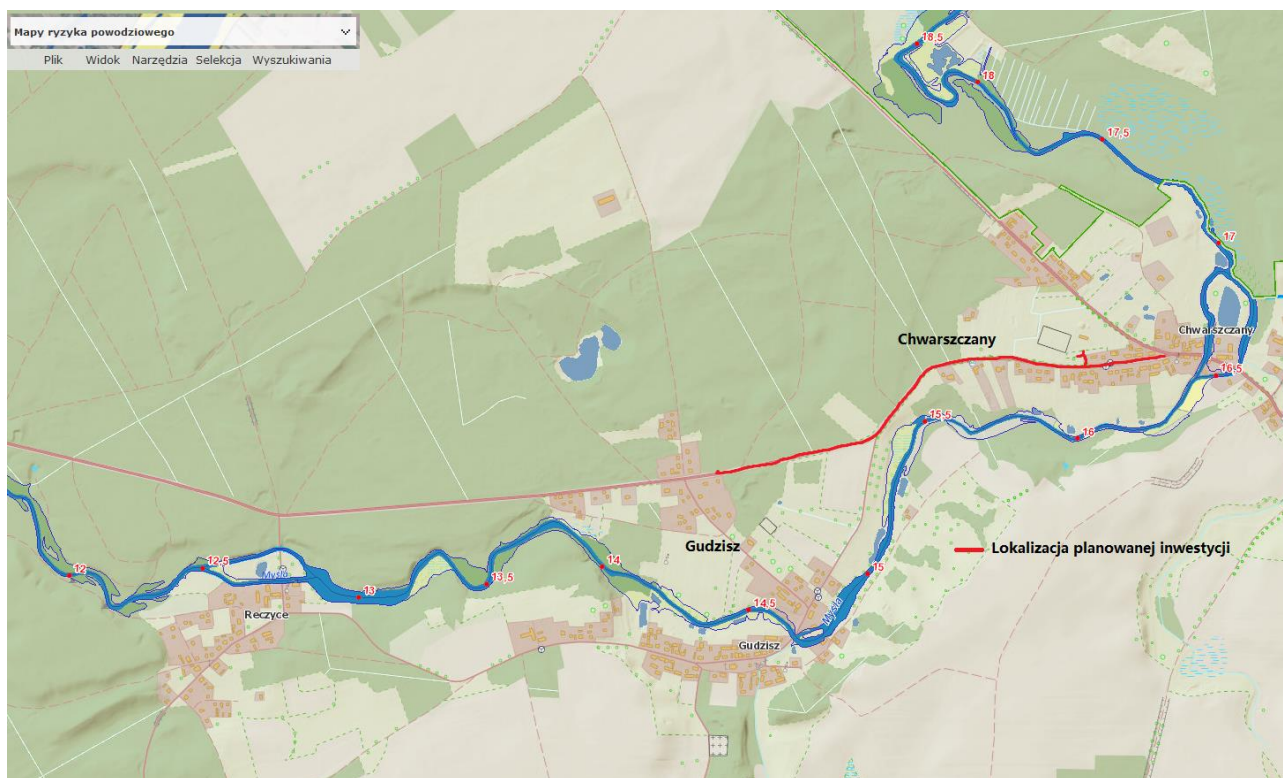
/źródło: program ochrony środowiska dla gminy Boleszkowice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030/

Dla Gminy Boleszkowice opracowano na podstawie umowy między RZGW Szczecin, a IMiGW Oddział w Poznaniu „studium bezpośredniego zagrożenia powodziowego na obszarze RZGW Szczecin Region bilansowy nr 04 Zlewnia rzeki Myśli”. Głównym celem opracowania było planowanie infrastruktury przeciwpowodziowej, czy też określenie retencyjności obszaru.



Rys. 8 Mapa ryzyka powodziowego Boleszkowice

/źródło: program ochrony środowiska dla gminy Boleszkowice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030/



Rys. 9 Mapa ryzyka powodziowego dla miejscowości Chwarszczany i Gudzisz

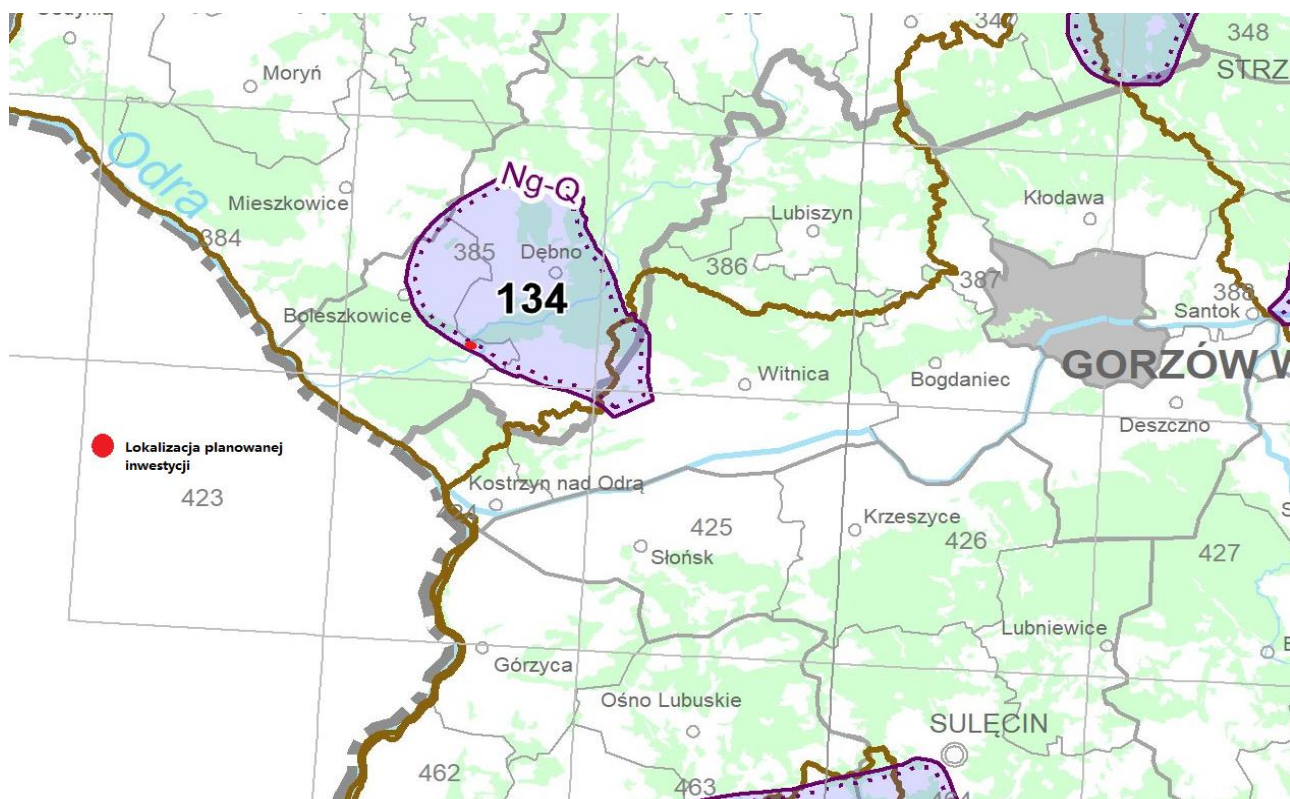
/źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMRP/

Podsumowując omawiany teren inwestycji znajduje się poza obszarem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi. Teren ten nie jest objęty mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, będącymi częścią planu zarządzania ryzykiem powodziowym.

9.3.2. Wody podziemne

W węźle hydrograficznym i hydrogeologicznym: jeziora, ciekі wodne, obszary zasobowe wód podziemnych –GZWP nr 134 (Dębno).

Gmina Boleszkowice położona jest w granicach jednego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Dębno (nr 134). Zbiornik o powierzchni 174,4 km² posiada zasoby dyspozycyjne na poziomie 14 270 m³/d.



Rys. 10 Lokalizacja Gminy w podziale Polski JCWPd

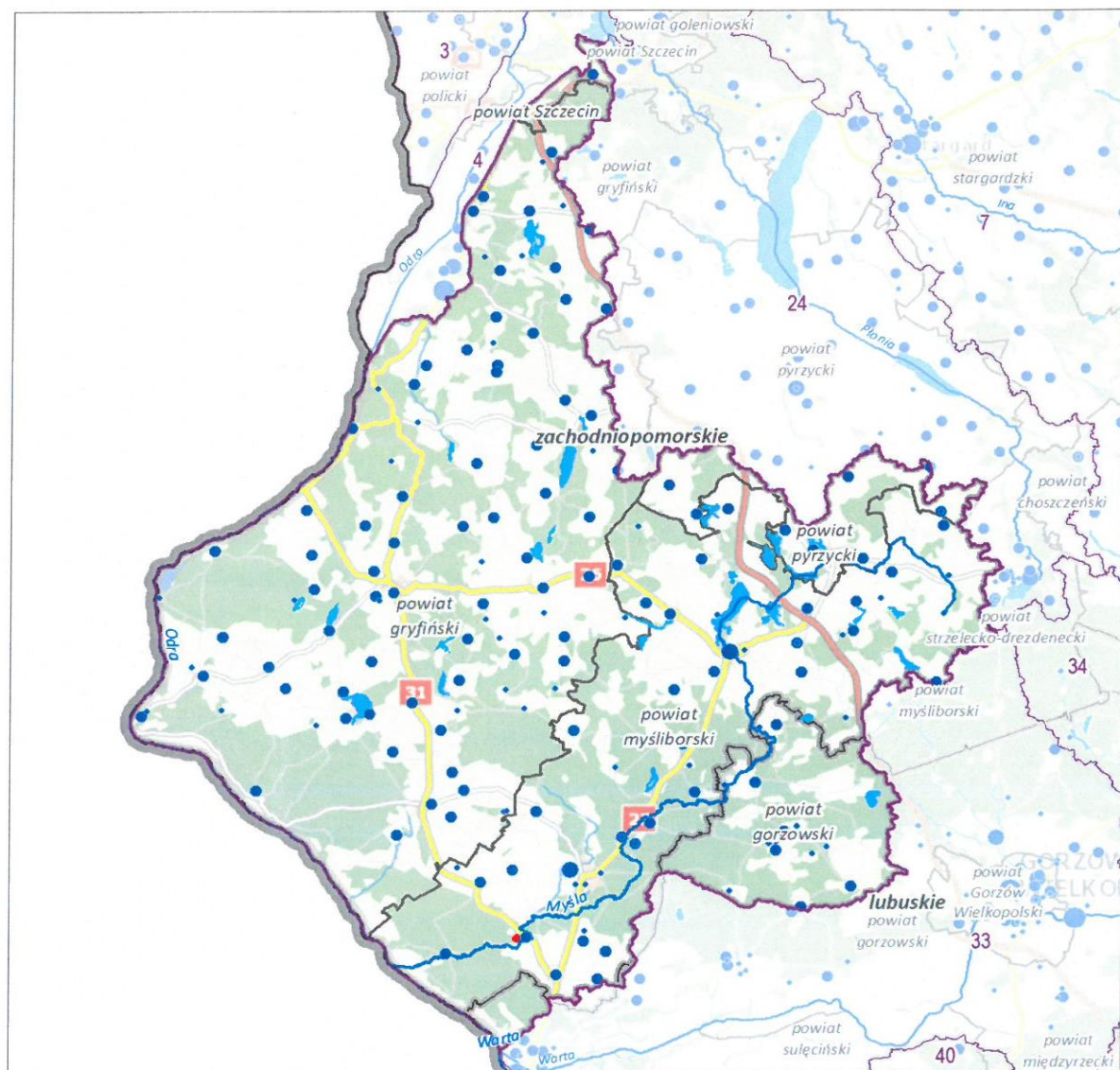
/źródło: <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/gzwp/10076-mapa-glownych-zbiornikow-wod-podziemnych-31-12-2023/file.html/>

Gmina Boleszkowice usytuowana jest w jednolitych częściach wód podziemnych Nr JCWPd: 23, europejski kod jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) – GW600023, Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, obszar dorzecza Odry - w zarządzie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

Tab. 5 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)	
Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry
Kod JCWPd	GW600023
Powierzchnia zlewni JCWPd [km ²]	2909,34
Stan ilościowy	Dobry
Stan chemiczny	Dobry
Cel środowiskowy - stan ilościowy	Dobry stan ilościowy
Cel środowiskowy - stan chemiczny	Dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Niezagrożona

GW600023



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

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

- > 1000 tys. m³/rok [0]
- 500 - 1000 tys. m³/rok [2]
- 10 - 500 tys. m³/rok [107]
- < 10 tys. m³/rok [59]

Obniżenia zwierciadła wód podziemnych:

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

- Rzeki
- Obszar wybranej JCWPd
- Pozostałe obszary JCWPd

Granice administracyjne:

- Polski
- województwa
- powiatu
- Lokalizacja planowanej inwestycji

0 5 10 km

Lokalizacja JCWPd nr 23 na tle podziału na RZGW



[3] - liczba wystąpień w wybranej JCWPd
Mapa podkładowa BDOO i BDOT10k,
źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2_MOBILE_500

Rys. 11 Lokalizacja Gminy w podziale Polski na 23 JCWPd

/źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html/>

Na obszarze JCWPd nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych. Wody dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania.

Na obszarze projektowanej inwestycji nie przewiduje się regulacji przepływu cieków poprzez ich piętrzenie, czy retencjonowanie oraz poboru wód powierzchniowych.

Zakres korzystania z wody nie narusza również określonych w rozporządzeniu ograniczeń w korzystaniu z wód niezbędnych dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.

Nie przewiduje się możliwości pogorszenia stanu jednolitych części wód podziemnych w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 134 (Dębno) w obszarze wysokiej ochrony – w tym w/w obszarów jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).

Brak również prawdopodobieństwa oddziaływań negatywnych, znaczących na elementy środowiska i funkcje ekologiczne oraz na możliwość osiągania celów środowiskowych wynikających z Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21.05.1992r. i Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30.11.2009r.) oraz ustawy z dn. 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013r. 627 z p. zm.) w obszarach Natura 2000. Przedsięwzięcie nie ingeruje w siedliska przyrodnicze ważne dla w/w obszarów. Brak również prawdopodobieństwa oddziaływania transgranicznego.

Głównym źródłem zanieczyszczeń wnoszonych do wód powierzchniowych w gminie są odprowadzane ścieki z oczyszczalni komunalnych oraz ścieki z terenów zabudowy mieszkaniowej nie posiadających kanalizacji.

W trakcie realizacji projektowanej inwestycji liniowej - celu publicznego nie przewiduje się również:

- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- dokonywania zmian stosunków wodnych,
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
ruchu pojazdów poza drogami publicznymi.

10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi , o której mowa w art. 24ga ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych

Nie dotyczy

11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Poprzez oddziaływanie skumulowane należy rozumieć oddziaływanie projektowanej inwestycji wraz z innymi, funkcjonującymi już lub projektowanymi obiektami, znajdującymi się w pobliżu projektowanego przedsięwzięcia. W pobliżu projektowanej sieci kanalizacyjnej nie stwierdzono obecności obiektów mogących powodować występowanie oddziaływania skumulowanego.

Nie przewiduje się kumulacji oddziaływań na etapie realizacji inwestycji. Brak możliwości kumulacji oddziaływań potwierdza przedstawiona w karcie specyfika robót budowlanych związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia. Wszelkie uciążliwości jak hałas i zanieczyszczenia powietrza emitowane przez sprzęt budowlany, wytwarzanie odpadów czy wytwarzanie ścieków socjalno-bytowych ustaną z chwilą zakończenia robót. Zasięg oddziaływania będzie ograniczony jedynie do terenu przeznaczonego pod planowaną inwestycję. W związku z powyższym nie wystąpi kumulacja oddziaływań, a lokalizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza teren inwestycji.

12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Zgodnie z art. 3 ust. 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska –POŚ - (Dz. U. z 2024 r.poz. 54.), jako poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzących do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Natomiast poważną awarią przemysłową jest zgodnie z art. 3 ust. 24 ustawy POŚ jest poważna awaria w zakładzie. W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia nie mamy do czynienia z zakładem czyli przypadkiem, gdy substancja niebezpieczna zgromadzona jest w jednym miejscu na określonej przestrzeni. Mogą wystąpić jedynie sytuacje awaryjne, jednak nie będą się one kwalifikowały do kategorii poważnej awarii. Ryzyko wystąpienia sytuacji awaryjnej minimalizowane będzie dzięki działaniom podejmowanym zarówno przed oddaniem sieci

kanalizacyjnej do eksploatacji jak i w jej trakcie. Sieć kanalizacyjna wykonana zostanie z bardzo dobrej jakości materiałów zapewniających maksymalną niezawodność eksploatacji, pozwalających na szybkie wykrywanie i reagowanie na stany awaryjne. Wszystkie działania znacząco wpływać będą na zwiększenie bezpieczeństwa i pewności eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Dla projektowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się również wystąpienia ryzyka katastrof naturalnych.

Wykorzystanie nowych technologii, materiałów i surowców pozwoli zrealizować sieć kanalizacyjną w taki sposób, który wyklucza możliwość wystąpienia ryzyka katastrofy budowlanej.

13. Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

13.1. Etap budowy

Budowa planowanego przedsięwzięcia będzie wiązała się z wytwarzaniem pewnej ilości odpadów. Gospodarowanie wytworzonymi odpadami powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym przede wszystkim zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029.) oraz aktach wykonawczych do ustawy.

Wyszczególnienie rodzajów odpadów, których wytwarzanie przewiduje się podczas budowy planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli. Odpady klasyfikowano zgodnie ze sposobem określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923), a także według źródła powstawania –w grupach, podgrupach, przypisując im odpowiedni kod sześciocyfrowy określający rodzaj odpadów.

Tab.6 Wyszczególnienie rodzajów odpadów powstających na etapie budowy

Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 02 03	Tworzywa sztuczne
17 03	Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe
17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01

20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie
20 03	Inne odpady komunalne
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Poniżej przedstawiono prognozowaną masę odpadów powstających podczas budowy z wyszczególnieniem źródeł ich powstania:

Tab. 7 Szacunkowa masa odpadów, które powstaną podczas budowy

Lp	Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów	Masa odpadów [kg]
1	17 02 03	Tworzywa sztuczne	19,20
2	17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01	1764,0
3	20 03 01	Zmieszane odpady komunalne wytworzone przez wykonawców robót budowlanych	16,80
Razem			1800,0

W celu ograniczenia uciążliwości, związanych z odpadami powstałymi podczas budowy przedsięwzięcia, należy gromadzić je w specjalnie na ten cel przeznaczonych pojemnikach i kontenerach.

Za ewidencjonowanie (jakościowe i ilościowe), a także zagospodarowanie i unieszkodliwianie odpadów, powstających podczas budowy przedsięwzięcia, odpowiedzialny jest wykonawca robót budowlanych (chyba, że umowa o świadczenie usług będzie stanowił inaczej).

Zaleca się, aby odpady powstałe w rejonie projektowanej sieci kanalizacyjnej, magazynować w zamykanych, szczelnych pojemnikach/kontenerach, które po zakończeniu prac budowlanych na danym odcinku należy przekazać odpowiednim podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Nie należy ustawiać kontenerów w sąsiedztwie drzew i krzewów. Odpady magazynowane powinny być na utwardzonym i szczelnym podłożu, które zabezpieczać będzie przed ewentualnymi wyciekami do gruntu i wód. Teren magazynowania odpadów powinien być odpowiednio zabezpieczony i oznakowany. Pojemniki w których magazynowane będą odpady niebezpieczne powinny być odporne na działanie substancji w nich magazynowanych. Takie magazynowanie odpadów zapewni całkowite zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnym zanieczyszczeniem.

Gospodarowanie odpadami podczas budowy przedsięwzięcia odbywać się będzie zgodnie z następującymi zasadami:

- należy zapobiegać powstawaniu odpadów lub minimalizować ilość powstających odpadów,
- ile to możliwe należy przygotować odpady do ponownego użycia oraz przekazywać uprawnionym odbiorcom prowadzącym ich recykling lub inny proces odzysku,
- jeżeli nie udało się zapobiec powstaniu odpadów lub poddać ich odzyskowi należy przekazać je uprawnionym podmiotom zajmującym się unieszkodliwianiem odpadów.

Minimalizacja ilości powstających odpadów zostanie osiągnięta poprzez:

- stosowanie urządzeń i materiałów o wysokiej trwałości i wydajności,
- prowadzenie systematycznej kontroli, przeglądów i modernizacji całości inwestycji,
- drobne usterki usuwane będą na bieżąco, w celu niedopuszczenia do nadmiernego zużycia urządzeń, elementów przedsięwzięcia.

Podczas prawidłowego wykonywania prac budowlanych, wydobyte z wykopów masy ziemne nie zostaną zanieczyszczone. Ponadto, ewentualny nadmiar mas ziemnych w miarę możliwości zostanie rozplantowany w granicach terenu inwestycji. W związku z powyższym, biorąc pod uwagę zapisy ustawy o odpadach nadmiar mas ziemnych nie może być zakwalifikowany jako odpad.

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu na terenie budowy. Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym, który będzie stanowił podłoże nawierzchni.

13.2. Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie będą powstawały odpady.

Za odpady powstałe w wyniku napraw, konserwacji, czyszczenia czy remontów sieci kanalizacyjnej, odpowiada podmiot, który świadczy daną usługę (wykonawca usługi), chyba że umowa o świadczenie usług będzie stanowiła inaczej.

Minimalizacja ilości powstających odpadów zostanie osiągnięta poprzez:

- stosowanie urządzeń i materiałów o wysokiej trwałości i wydajności,
- prowadzenie systematycznej kontroli, przeglądów i modernizacji całości inwestycji,

Resumując, budowa analizowanego przedsięwzięcia będzie powodowała powstawanie niewielkiej ilości odpadów. Na etapie eksploatacji odpady nie będą powstawać. Ponadto zastosowanie się do przedstawionych powyżej sposobów minimalizacji ilości powstających odpadów, ich bezpiecznego magazynowania oraz przekazywanie uprawnionym podmiotom prowadzącym ich odzysk lub unieszkodliwianie pozwoli uniknąć negatywnego oddziaływania na środowisko związanego z wytwarzanymi odpadami.

14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów

Podczas realizacji przedsięwzięcia jakim jest budowa sieci kanalizacyjnej nie będą prowadzone żadne prace rozbiórkowe.

II. Podsumowanie.

Oceny oddziaływania planowanych działań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz obszary chronione, plasują się w zakresie oddziaływań nieistotnych do mało znaczących.

Z uwagi na fakt, że planowane przedsięwzięcia nie będą związane z wpływem na wody powierzchniowe można stwierdzić, że nie wpłyną one na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ujętych w planach.

Budowa sieci kanalizacyjnej stanowi jedną z głównych planowanych inwestycji Gminy Boleszkowice. Przedsięwzięcie bezpośrednio wpłynie na poprawę jakości wód powierzchniowych i gruntowych poprzez zlikwidowanie nieszczelnych szamb, niekontrolowanych zrzutów ścieków do cieków wodnych i wód gruntowych. Cała inwestycja, ze względu na swój charakter, nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

W trakcie eksploatacji omawiane przedsięwzięcie nie jest źródłem uciążliwości i nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych przepisów dla wszystkich elementów środowiska i rodzajów oddziaływania. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na zmiany klimatu.

Projektowana inwestycja po wykonaniu zgodnie z opracowanymi projektami, spełniać będzie wymagania w zakresie ochrony środowiska.

W związku z powyższym wnosi się o odstąpienie od sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedmiotowej inwestycji. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na etapie budowy jak i eksploatacji nie spowoduje zwiększenia emisji zanieczyszczeń do środowiska naturalnego w stosunku do stanu obecnego.

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Mapa ewidencyjna – projektowana trasa przebiegu budowy sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Boleszkowice w miejscowościach Chwarszczany i Gudzisz
2. Wersja elektroniczna – płyta CD

14.03.2024r.

data sporządzenia

.....

Podpis autora KIP