

## **OPERAT WODNOPRAWNY**

dla

przebudowy ze zmianą parametrów technicznych istniejącego przepustu oznaczonego symbolem „PF” zlokalizowanego w ciągu drogi leśnej pożarowej nr 4 w km. 3 + 749,3

### **w ramach realizacji zadania**

**Nazwa zadania : „Budowa drogi leśnej – pożarowej „4” w leśnictwie Kania oddział 182, 181, 180, 176, 175, 174, 171, 170, 169, 165, 164, 163, 158”**

**Adres:**

działka numer 164/5, działka numer 169/3, numer 169/4 obręb Kania gmina Chociwel

**Inwestor: Państwowe Gospodarstwo Leśne , Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Dobrzany , ul. Stargardzka 3, 73 – 130 Dobrzany**

**Zespół opracowujący:**

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
inż. Wiesław Bączkowski	187/Sz/2002	

Stargard listopad 2019 roku

# Spis treści

## A. Część opisowa

Lp.	Opis	Str.
1	Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu	3
2	Wyszczególnienie	3
a	celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód	3
b	celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót	3
c	rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych	4
d	rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych	4
e	stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków	4
f	obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodno prawnego w stosunku do osób trzecich	4
3	Opis i lokalizację urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne	5
4	Charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym	6
5	Charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym	7
6	Ustalenia wynikające z	7
a	planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza	
b	planu zarządzania ryzykiem powodziowym	9
c	planu przeciwdziałania skutkom suszy	9
d	programu ochrony wód morskich	9
e	krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	9
f	planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym	9
7	Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych	9
8	Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód	15
9	Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych	16
10	Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania	16
11	Informacje o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych	16

## B. część graficzna

## C. Załączniki

## D. Dokumentacja fotograficzna

## **A. Część opisowa**

### **1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu**

Państwowe Gospodarstwo Leśne , Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Dobrzany , ul. Stargardzka 3, 73 – 130 Dobrzany.

### **2. Wyszczególnienie**

#### **a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód**

Celem jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę ze zmianą parametrów technicznych urządzenia wodnego ( przepustu ) w ramach budowy drogi leśnej pożarowej nr 4 w leśnictwie Kania. Zakres zamierzonego korzystania z wód obejmuje wykonanie :

- przebudowę ze zmianą parametrów technicznych istniejącego przepustu oznaczonego symbolem „PF” zlokalizowanego w ciągu drogi leśnej pożarowej nr 4 w km. 3 + 749,3

#### **b) celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót**

Inwestor w ramach zadania inwestycyjnego planuje budowę drogi leśnej – pożarowej „4” w leśnictwie Kania oddział 182, 181, 180, 176, 175, 174, 171, 170, 169, 165, 164, 163, 158” położonej na działkach: obręb Karkowo, działki numer 180/1, 181, i obręb Kania, działki numer 158/1, 158/2, 158/3, 163/1, 163/2, 163/3, 164/1, 164/2, 164/3, 164/4, 164/5, 165, 166, 169/1, 169/2, 169/3, 169/4, 170/2, 170/3, 171/1, 171/2, 171/3, 173/1, 173/2, 174/1, 174/2, 174/3, 175/1, 176, 182/4, 250, 297, 298, 372, gmina Chociwel. Przedmiotowa droga leśna – pożarowa „4” o nawierzchni z kruszywa ( żwirowej i tłuczniowej ) nie jest drogą publiczną w rozumieniu ustawy o drogach publicznych, w związku z powyższym stanowi drogę wewnętrzną zakładową o ograniczonym dostępie. W ciągu przedmiotowej drogi leśnej – pożarowej „4” zlokalizowane są skrzyżowania z drogami bocznymi leśnymi o nawierzchni żwirowej. Ponadto zlokalizowane są urządzenia wodne w postaci 7 sztuk przepustów przechodzących w poprzek pod drogą oraz rowy których zadaniem jest zabezpieczenie jezdni przed spływem wód z przyległych do drogi terenów leśnych.

Budowa drogi leśnej – pożarowej w powyższym zakresie została podyktowana koniecznością zapewnienia właściwego zabezpieczenia pożarowego otaczającego kompleksu leśnego oraz zapewnienia szlaków transportu drewna o odpowiednich parametrach technicznych i eksploatacyjnych. Wykonanie drogi leśnej – pożarowej „4” ( wewnętrznej ) stworzy dobre warunki komunikacyjne dla służb i pracowników leśnych realizujących prace patrolowe i utrzymaniowe w otaczającym kompleksie leśnym. Dzięki wykonaniu drogi nastąpi znaczny wzrost bezpieczeństwa pożarowego całego kompleksu leśnego. Poza poprawą bezpieczeństwa pożarowego w sposób znaczący wzrośnie również komfort poruszania się wszystkich służb i pracowników leśnych wykonujących prace związane z gospodarką leśną i utrzymaniem lasu.

Planowane do przebudowy wraz ze zmianą parametrów technicznych istniejące urządzenie wodne tj. przepust oznaczony symbolem „PF” ma za zadanie zapewnić bezkolizyjny przejazd pojazdów korzystających z drogi leśnej pożarowej nr 4 przy przekraczaniu rzeki Okry ( rzeka w km. 7 + 970 ) przy jednoczesnym prawidłowym jej funkcjonowaniu. Wskazany do przebudowy przepust jest w złym stanie technicznym. Przewód przepustu wykonano z prefabrykowanych rur betonowych o średnicy Ø 1500 mm i długości 1,0 m każda. Przewód przepustu wykonano z 11 sztuk rur, co sumarycznie daje długość przewodu przepustu 11,0 m. Brak właściwie wykonanej ławy pod przewodem przepustu spowodował, iż poszczególne rury uległy przemieszczeniu względem siebie, a sam przewód przepustu uległ rozszczelnieniu ( fot. nr 3 ). Ponadto pochylenie dna przewodu przepustu wynosi 1,81 % ze spadkiem przeciwnym do rzeki Okry (efekt błędu wykonawczego ), co

w znacznym stopniu ogranicza swobodny przepływ wód. Przepust został wykonany ze ściankami czołowymi betonowymi ( fot. nr 1 ) o długości 4,65 m , wysokości 2,0 m i grubości 0,3 m. Ścianka czołowa od strony poszuru jest w złym stanie technicznym. Ścianka ta uległa uszkodzeniu tj. pękła u węzłowie przewodu i przemieściła się z jednoczesnym odchyleniem od pionu ( fot. nr 2 ), stwarzając tym samym zagrożenie bezpieczeństwa dla użytkowników drogi leśnej pożarowej nr 4. W celu zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa poruszających się pojazdów koniecznym jest wykonanie kompleksowej przebudowy przepustu. Wykonanie samej ścianki czołowej wiąże się z koniecznością częściowego odsłonięcia przewodu przepustu, to z kolei może doprowadzić do jego dalszego uszkodzenia bądź też rozszczelnienia. Ponadto zakres prac jak i też wysokość nakładów finansowych powodują, iż wykonanie nowej ścianki czołowej bez całkowitej i kompleksowej przebudowy przepustu jest ekonomicznie i technicznie mało efektywne. Dlatego też jedynym i właściwym rozwiązaniem jest kompleksowe wykonanie przebudowy przepustu, z jednoczesną zmianą parametrów technicznych tj. zwiększeniem długości przewodu przepustu do 15,0 m co jest związane ze zmianą rozwiązania technicznego wlotu i wylotu.

#### **c) rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych**

Z uwagi na charakter przebudowywanego urządzenia wodnego oraz zasięg jego oddziaływania, nie istnieje potrzeba instalowania w rejonie obiektu urządzeń pomiarowych jak i też znaków żeglugowych.

#### **d) rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych**

W przypadku przebudowy urządzenia wodnego tj. przepustu oznaczonego symbolem „PF” zasięg oddziaływania tego urządzenia wodnego ogranicza się do odcinków na których ten przepust będzie wykonany oraz rzeki Okry na odcinku bezpośrednio dochodzącym do przepustu od strony ponuru i poszuru tj. na długości po 15,0 m w każdą stronę ( odcinki na których przewidziano umocnienie brzegów palisadą drewnianą ). Oddziaływanie tego urządzenia wodnego będzie się mieścić w granicach działek objętych inwestycją.

#### **e) stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków**

Projektowany do przebudowy przepust oznaczony symbolem „PF” zlokalizowany jest na działce numer 164/5, na działce numer 169/3 i na działce numer 169/4 obręb Kania gmina Chociwel.

Działka numer 169/3 jest własnością Skarbu Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe w zarządzie Nadleśnictwo Dobrzany z siedzibą w Dobrzanach przy ulicy Stargardzkiej 3.

Działka numer 164/5 i działka numer 169/4 jest własnością Skarbu Państwa – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w zarządzie Zarząd Zlewni w Stargardzie, ul. Gdańska 4, 73 – 110 Stargard

#### **f) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodno prawnego w stosunku do osób trzecich**

Do obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego tj. Państwowe Gospodarstwo Leśne , Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Dobrzany , ul. Stargardzka 3, 73 – 130 Dobrzany będzie należało :

– uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

- dokonanie uzgodnienia projektu budowlanego i uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę
- zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę
- wykonanie urządzenia wodnego zgodnie z projektem i warunkami technicznymi
- wypłacenie odszkodowania za ewentualne zniszczenia powstałe w trakcie realizacji inwestycji
- wypłacenie ewentualnego wynagrodzenia za tymczasowe zajęcie nieruchomości
- w przypadku wystąpienia stanów powodziowych, zabezpieczenie robót oraz współdziałanie z powołanym komitetem przeciwpowodziowym, w celu niedopuszczenia do powstania strat
- utrzymanie wykonanego urządzenia wodnego, umocnień w obrębie obiektu oraz drogi w należytym stanie technicznym, poprzez wykonywanie prac konserwacyjnych, remontowych oraz przeprowadzanie przeglądów stanu technicznego obiektu
- powiadomienie stron zainteresowanych o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych związanych z wykonaniem przebudowy urządzenia wodnego ujętego w niniejszym opracowaniu

### **3. Opis i lokalizację urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne**

Projektowany do przebudowy przepust oznaczony symbolem „PF” zlokalizowany jest na działce numer 164/5, na działce numer 169/3 i na działce numer 169/4 obręb Kania gmina Chociwel.

#### ***Istniejący przepust***

Przewidziany do przebudowy przepust jest wykonany z prefabrykowanych rur betonowych o średnicy  $\varnothing$  1500 mm i długości przewodu 11,0 m. Przewód przepustu składa się z 11 sztuk rur o długości 1,0 m. każda. Przepust jest usytuowany do osi drogi leśnej – pożarowej nr 4 pod kątem  $112,89^\circ$ . Styki rur zostały uszczelnione zaprawą cementową oraz papą. Pochylenie dna przewodu przepustu wynosi 1,81 % ze spadkiem przeciwnym do rzeki Okry (efekt błędu wykonawczego), co w znacznym stopniu ogranicza swobodny przepływ wód. Dno przepustu od strony ponuru posadowiono na rzędnej wysokościowej 70,80 m.n.p.m., natomiast od strony poszuru na rzędnej wysokościowej 71,00 m.n.p.m. Przepust został wykonany ze ściankami czołowymi betonowymi o długości 4,65 m, wysokości 2,0 m i grubości 0,3 m. Ścianka czołowa od strony poszuru jest w złym stanie technicznym. Ścianka ta uległa uszkodzeniu tj. pękła u wezglowia przewodu i przemieściła się z jednoczesnym odchyleniem od pionu, stwarzając tym samym zagrożenie bezpieczeństwa dla użytkowników drogi leśnej pożarowej nr 4. Przewód przepustu od strony ponuru i od strony poszuru jest nieznacznie zamulony, co jest skutkiem braku robót utrzymaniowych oraz błędu wykonawczego (wykonanie w przeciwnospadku). Nawierzchnia drogi leśnej – pożarowej nr 4 na przepuszczu jest żwirowa o szerokości 3,2 m. Po obu stronach jezdni występują pobocza gruntowe nieulepszone o szerokości 0,75 m. Przewód przepustu jest cały, drożny. Przepust wyposażono w barier ochronne betonowe typu „zakopiańskiego”. Przedmiotowy przepust nie został wyposażony w jakiegokolwiek urządzenia typu wodowskazy, zastawki.

#### ***Projektowany przepust***

Po wykonaniu prac budowlanych związanych z przebudową przepustu obiekt będzie posiadał parametry techniczne:

- średnica nominalna przewodu przepustu – 1500 mm
- długość przewodu przepustu – 15,0 m (mierzona dołem przewodu)
- typ konstrukcji – rura stalowa karbowana współpracująca z gruntem zasypowym
- końce przewodu przepustu – zakończone skosami od strony ponuru i poszuru 1 : 1,5
- pochylenie podłużne dna przewodu przepustu – 0,53 %
- kąt skrzyżowania osi drogi z osią przewodu przepustu –  $112,89^\circ$
- skarpy umocnione poprzez obrukowanie kamieniem polnym nieobrobionym  $16 \div 20$  cm

- rzędna wysokościowa dna przepustu od strony ponuru – 70,80 m.n.p.m.
- rzędna wysokościowa dna przepustu od strony poszuru – 70,72 m.n.p.m.

współrzędne geodezyjne przewodu przepustu w układzie odniesienia PL-ETRF2000

od strony ponuru ( PF.1 )	X – 5931350,91	Y – 5518748,56
od strony poszuru ( PF.2 )	X – 5931339,86	Y – 5518758,75

#### Konstrukcja przepustu

Przewód przepustu zaprojektowano z rury stalowej spiralnie karbowanej cynkowanej ogniowo dwustronnie o średnicy nominalnej DN 1500 mm i długości 15,00 m ( długość mierzona dołem rury ). Przewód przepustu posadowiono na ławie z kruszywa naturalnego o uziarnieniu ciągłym frakcji 0 ÷ 31,5 mm o grubości 30,0 cm, która to ława została owinięta geowłókniną separacyjno – filtracyjną. Projektowana od strony ponuru rzędna dna przewodu nie ulegnie zmianie w stosunku do istniejącej. Natomiast od strony poszuru rzędna dna przewodu ulegnie obniżeniu o około 28 cm , gdyż obecnie przewód przepustu jest posadowiony w przeciwnospadku ( błąd wykonawczy ). Skarpy przepustu ( głowice ) od strony ponuru i poszuru zostaną umocnione kamieniem polny nieobrobiony gr. 16,0 ÷ 20,0 cm z wypełnieniem spoin zaprawą mineralna do kamienia ( systemową ) na podbudowie z betonu cementowego C 12/15 gr. 10,0 cm.

#### Umocnienie dna i brzegów rzeki

Skarpy i dno rzeki Okry na odcinkach bezpośrednio przyległych do przepustu tj. po 3,0 m od strony ponuru i poszuru zostaną umocnione kamieniem polnym nieobrobiony gr. 16,0 ÷ 20,0 cm z wypełnieniem spoin zaprawą do kamienia ( systemową ), na podbudowie z betonu cementowego C 12/15 gr. 10,0 cm na warstwie odsączającej z materiału o współczynniku filtracji  $k \geq 8$  m/dobę o grubości warstwy 15,0 cm. Ponadto w ramach przebudowy przepustu zostaną wykonane prace konserwacyjne na rzece Okra, które mają na celu usunięcie z dna kanału naniesionego namułu na długości łącznej do 100,0 m, tj. po 50,0 m przed i za przepustem oraz umocnienie brzegów palisadą drewnianą słupki okrągłe o średnicy 10 ÷ 12 cm na łącznej długości 30,0 m tj. po 15,0 m przed i za przepustem.

#### Urządzenia obce

Na obiekcie i w jego pobliżu nie ma zlokalizowanych żadnych sieci uzbrojenia podziemnego terenu. W wyniku przebudowy przepustu nie zostaną wbudowane urządzenia obce.

#### Roboty na dojazdach

Na odjazdach do obiektu jak i też na samym obiekcie zostanie wykonana jezdnia oraz pobocza drogi leśnej dojazdowej. Jezdnia drogi leśnej dojazdowej zostanie wykonana o szerokości 3,5 m z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 9,0 cm na podbudowie również z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 18,0 cm. Pobocza po obu stronach jezdni zostaną wykonane o szerokości 0,75 m., pobocza gruntowe profilowane i uzupełnione mieszanką optymalną.

### 4. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Planowe do przebudowy urządzenie wodne tj. przepust zlokalizowany jest w ciągu rzeki Okry w km. 7 + 970. Na podstawie danych uzyskanych od zarządcy tj. Zarządu Zlewni w Stargardzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie rzeka Okra bierze swój początek w okolicy wsi Dobropole gmina Dobra. Natomiast ujście jest w rzece Krapiel w km. 49 + 500 w okolicy wsi Kania gmina Chociwel. Długość rzeki Okry wynosi 9,6 km. numer zlewni według podziału hydrologicznego Polski 122-10b. Podstawowe parametry rzeki Okry podane przez zarządzającego podano poniżej:

Hektometr	Szerokość dna	Głębokość	Nachylenie skarp
0 + 000 ÷ 1 + 330	3,0	1,5	1 : 1,5
1 + 330 ÷ 7 + 900	2,0	1,5	1 : 1,5
7 + 900 ÷ 8 + 900	1,8	1,5	1 : 1,0
8 + 900 ÷ 9 + 600	1,6	1,5	1 : 1,0

Rzeka Okra zgodnie z danymi uzyskanymi od zarządzającego tj. Zarządu Zlewni w Stargardzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie na przedmiotowym odcinku tj. w km. 7 + 970 posiada dno o szerokości 1,6 m , nachylenie skarp 1 : 1,1 i średnią głębokość 1,5 m. brzegi rzeki są nieumocnione, dno piaszczyste nieumocnione.

Na rzece Okra zaewidencjonowane są przez zarządcę niżej wymienione budowle;

Lp.	Kilometraż	Rodzaj budowli	Światło	Długość	Wysokość piętrzenia
1	1 + 330	most drogowy			
2	2 + 725	przepust drogowy	1,25	15,0	-
3	3 + 260	próg	-	-	0,4
4	4 + 360	próg	-	-	0,4
5	4 + 882	przepust drogowy	2 * 1,25	10,0	-
6	7 + 000	przepust drogowy	2 * 1,0	10,0	-
7	7 + 970	<b>przepust drogowy</b>	<b>1,5</b>	<b>11,0</b>	-

UWAGI:

Obiekt zaewidencjonowany pod poz. nr 7 został ujęty w niniejszym opracowaniu do przebudowy.

## 5. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Nie dotyczy - z uwagi na charakter przebudowanego urządzenia wodnego nie będą występowały ścieki.

## 6. Ustalenia wynikające

### 6a. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Stosowanie do zapisów art. 409 ust. 1 pkt. 6 Ustawy Prawo Wodne informuje się, że inwestycja nie koliduje z ustaleniami zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry. Wskazany plan został opublikowany Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. ( Dz. U z 2016 r. poz. nr 1967 ).

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP).

Obszar inwestycji znajduje się w granicach niżej wymienionych jednolitych części wód powierzchniowych.

Europejski kod JCWP	- PLRW60002019889
Nazwa JCWP	- Krąpiel od Kani do ujścia
Region wodny	- Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Scalona część wód	- DO 0807
Obszar dorzecza	- 6000 obszar dorzecza Odry
Ekoregion (wg Kondrackiego/wg Illiesa)	- Równiny Centralne (14)
Typ JCWP	- rzeka nizinna żwirowa (20)
Status JCWP wstępny:	- SZCW
Status JCWP ostateczny:	- SZCW

Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie:	- przekroczenie wskaźnika: i1, m2, m3
Aktualny stan JCWP:	- zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych:	- niezagrożona
Cel środowiskowy	
• stan lub potencjał ekologiczny:	- dobry potencjał ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnych
• stan chemiczny:	- dobry stan chemiczny
Odstępstwo:	- nie
Typ odstępstwa:	- nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu:	- 2015
Uzasadnienie odstępstwa:	- nie dotyczy

### **Objaśnienia:**

SZCW – silnie zmieniona część wód

wskaźniki hydromorfologiczne (m1, m2, m3, m4) – obrazują skalę wpływu zmian antropogenicznych na hydromorfologię cieków i obliczone zostały dla każdej JCW. Do obliczeń wskaźników hydromorfologicznych przyjęto następujące parametry: długość obwałowania cieków istotnych, sumaryczną wysokość budowli piętrzących, sumaryczną długość cieków odciętych przez budowle poprzeczne oraz długość uregulowanych odcinków cieków:

- m1 – łączna długość obwałowania cieków istotnych w zlewni części wód odniesiona do sumarycznej długości brzegów cieków istotnych (podwójna długość rzeki),
  - m2 – sumaryczna wysokość zinventaryzowanych spadów cieków istotnych w zlewni części wód,
  - m3 – łączna długość części cieków odciętych przez budowle poprzeczne o spadzie  $h > 0,7$  m (dla rzek górskich i wyżynnych) lub  $h > 0,4$  m (dla rzek nizinnych) odniesiona do sumarycznej długości cieków istotnych,
  - m4 – łączna długość odcinków rzek, na których prowadzone były prace regulacyjne (zabudowa podłużna oraz udokumentowana zmiana biegu rzeki) odniesiona do sumarycznej długości cieków istotnych.
- i1 – sumaryczna pojemność czynna zbiorników retencyjnych odniesiona do średniego rocznego odpływu z wielolecia (1960 – 1980) w przekroju zamykającym zlewnię części wód

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd).

Obszar inwestycji znajduje się w granicach niżej wymienionych jednolitych części wód podziemnych.

Europejski kod JCWPd:	PLGW60007
Nazwa JCWPd	7
czy JCW jest monitorowana:	monitorowana
Stan ilościowy:	dobry
Stan chemiczny:	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych:	niezagrożona
JCW dostarczająca średnio powyżej 100 m <sup>3</sup> wody na dobę (tak/nie):	tak
Cel środowiskowy - stan chemiczny:	dobry stan chemiczny
Cel środowiskowy - stan ilościowy:	dobry stan ilościowy

Planowane do wykonania, przebudowy oraz rozbiórki urządzenia wodne zlokalizowane są poza zasięgiem obszarów chronionych. Zarówno faza budowy/przebudowy urządzeń wodnych jak i ich eksploatacji nie wpłynie na :



- stan / potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych w rozbiciu na poszczególne elementy ( biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne ) i stan chemiczny
- stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych

W Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 09.06.2014 r. poz. 2431 zostało opublikowane Rozporządzenie nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego w którym między innymi określono ograniczenia w korzystaniu z wód lub jego części albo wskazanych jednolitych części wód. Zgodnie z zapisem rozdziału 2 §2 w korycie ciekłu rzeki Krapieli zostanie zachowany przepływ nienaruszalny. Planowane do wykonania, przebudowy urządzenie wodne nie będzie miało jakiegokolwiek wpływu na przepływ nienaruszalny w korycie rzeki Krapieli. Mając na uwadze zapisy rozdziału 4 §8 pkt. 1 wskazanego rozporządzenia, przebudowa urządzenia wodnego będącego przedmiotem niniejszego opracowania nie będzie powodować konieczności przekwalifikowania stanu wód do gorszego. W związku z powyższym spełnione będą warunki określone w Rozporządzeniu nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

#### **6b. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym**

Nie dotyczy – dla obszaru planowanej inwestycji nie opracowano map dotyczących prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi.

#### **6c. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy**

Z uwagi na charakter przebudowanego urządzenia wodnego oraz zasięgu jego oddziaływania, przedsięwzięcie objęte niniejszym opracowaniem nie narusza ustaleń zawartych w planie przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ucker ogłoszonym przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wód w Szczecinie.

#### **6d. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich**

Nie dotyczy - z uwagi na charakter przebudowanego urządzenia wodnego oraz zasięgu jego oddziaływania.

#### **6e. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych**

Planowany obszar inwestycji nie jest włączony do krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych i z uwagi na charakter przebudowanego urządzenia wodnego oraz zasięgu oddziaływania, nie narusza ustaleń zawartych w tym programie.

#### **6f. Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym**

Nie dotyczy - z uwagi na charakter przebudowanego urządzenia wodnego oraz zasięgu jego oddziaływania.

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

W fazie budowy drogi leśnej w tym wykonania urządzeń wodnych oddziaływanie na jakość wód powierzchniowych będzie znikome. Prace budowlane prowadzone będą z zachowaniem zasad

budowlanych, zasad bhp oraz przy użyciu sprawnych technicznie maszyn i nie będą powodować negatywnego wpływu na wody powierzchniowe. Prace te nie będą również zmieniały prędkości oraz natężenia przepływu wody w ciekach. Użytkowanie wybudowanego odcinka drogi leśnej nie zmienia bioróżnorodności i zasobów żywych wód powierzchniowych, ichtiofauny, warunków rozwoju bezkręgowców wodnych oraz roślinności wodnej i przywodnej. Zostaną utrzymane warunki bytowania fauny nadwodnej. W zakresie projektu nie przewiduje się przebudowy lub też likwidacji istniejących cieków, zbiorników czy też oczek wodnych. Odwodnienie jezdni będzie realizowane częściowo poprzez bezpośrednie przenikanie wód opadowych i roztopowych przez nawierzchnię z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie do gruntu a częściowo poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne wody opadowe i roztopowe będą kierowane na przyległe pobocza gruntowe nieulepszone i dalej do rowów przydrożnych gdzie będzie wchłaniana bezpośrednio do gruntu. Ponieważ projektowane rowy nie będą stanowiły głównego elementu odwodnienia drogi leśnej o nawierzchni z kruszywa łamanego ( nawierzchnia nieutwardzona ) a jedynie zabezpieczały ją przed spływaniem wód z terenów przyległych ( skarp ) nie przewiduje się istotnego, negatywnego wpływu na wody powierzchniowe, gdyż w przedmiotowym przypadku nie mamy do czynienia z odprowadzaniem ścieków do wód lub do gruntu.

W granicach administracyjnych gmin Chociwel nie ma ujęć wody, dla których obowiązują strefy ochronne ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Zarządu Gospodarki Wodnej.

Obszar planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych ( GZWP). Najbliżej obszaru inwestycji tj. w odległości ok. 30 km znajduje się GZWP nr 125 – zbiornik między morenowy Wałcz – Piła, a w odległości ok. 25 km znajduje się GZWP nr 123 zbiornik między morenowy Stargard – Goleniów. Zagrożenie wód podziemnych z tytułu budowy drogi w tym także urządzeń wodnych w przypadku braku głębokich wykopów jest mało realne. Na całym odcinku budowy drogi leśnej nie powinno dojść do zanieczyszczenia wód podziemnych. Ewentualne roboty ziemne będą prowadzone do głębokości 0,5 m i na niewielkiej powierzchni tj. na powierzchni projektowanej pod jezdnie, mijanki, składowiska przyrębów, oraz na terenach zajętych pod pobocza. Krótkotrwałe zmiany warunków gruntowo – wodnych nie spowodują pogorszenia warunków geotechnicznych dla posadowienia obiektów budowlanych. Prowadzone prace nie zmieniają kierunków wód podziemnych, nie wpłyną na zmniejszenie się zasobów wód podziemnych oraz obniżenie ich jakości. Infiltracja wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych nie wpłynie na jakość wód podziemnych. Niewielkie zanieczyszczenia występujące w wodach opadowych ulegną samooczyszczeniu w gruncie, w strefie aeracji, przez który wody będą musiały przeniknąć zanim przedostaną się do wód podziemnych.

Wykonanie, przebudowa urządzeń wodnych nie wpłynie ujemnie na środowisko wodne i gruntowe. Nie nastąpi degradacja wód podziemnych, nie nastąpi pogorszenie stanu biologicznego, chemicznego wód powierzchniowych. W związku z powyższym planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizacji celów środowiskowych dla nich określonych.

Zarówno faza budowy jak i eksploatacji całej przedmiotowej inwestycji nie wpłynie na:

- stan / potencjał jednolitych części wód powierzchniowych w rozbiciu na poszczególne elementy ( biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne ) i stan chemiczny
- stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych

### ***Faza budowy.***

Na etapie realizacji przedsięwzięcia wykonawca robót będzie postępował zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- stan techniczny pracujących maszyn budowlanych i transportowych będzie na bieżąco kontrolowany, co ograniczy do minimum możliwość ewentualnego wycieku substancji ropopochodnych, zachowanie reżimu technologicznego związanego z transportem oraz

magazynowaniem materiałów budowlanych, w sposób bezpieczny dla środowiska, zaplecze budowy zostanie zaopatrzone w odpowiednią ilość sorbentów do neutralizacji ewentualnych rozlewów substancji mogących zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne,

- w przypadku awarii związanej z wyciekami substancji ropopochodnych, należy zebrać zanieczyszczoną warstwę gruntu i przekazać ją wyspecjalizowanej firmie do unieszkodliwienia, materiały budowlane magazynowane będą w wydzielonych do tego miejscach, w sposób bezpieczny dla środowiska, zabezpieczy zaplecze budowy przed ewentualnością zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, po zakończeniu robót teren zaplecza budowy zostanie uporządkowany.

Powstające zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego może być spowodowane:

- zaangażowaniem niesprawnych maszyn, urządzeń budowlanych i transportowych, awariami bądź kolizjami, nieprawidłowo prowadzonymi robotami ziemnymi, nieprawidłowo prowadzoną gospodarką sprzętową, ściekową i odpadową.

Realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z zapotrzebowaniem na wodę do celów technologicznych. Dla potrzeb socjalnych osób pracujących na budowie będzie dostarczana woda butelkowana.

Wody opadowe w trakcie prac budowy będą spływały z placu budowy do gruntu w sposób naturalny – infiltracja. Ścieki bytowe, podczas fazy budowy gromadzone będą w zbiornikach bezodpływowych (toi-toi). Ilość ścieków bytowych ok.  $Q = 1,5 \text{ m}^3/\text{d}$ . Odbiór ścieków będzie wykonywany przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia.

Zaplecze budowy zostanie zorganizowane w taki sposób, aby zminimalizować powierzchnie przeznaczoną pod miejsca magazynowania odpadów i materiałów i będzie zabezpieczone przed ewentualnością zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego:

- obiekt zostanie wyposażony w szczelny, bezodpływowy zbiornik do gromadzenia ścieków bytowych,
- obiekt zostanie wyposażony w substancje pochłaniające (sorbenty) służące do ewentualnego neutralizowania wycieków z maszyn i urządzeń.

Aby zapobiec negatywnemu oddziaływaniu prac na środowisko zostanie zachowany reżim technologiczny, a prace budowlane będą prowadzone z należytą dbałością. Planowane zabezpieczenia, w fazie budowy przedsięwzięcia stanowią dostateczną ochronę wód podziemnych oraz powierzchniowych przed zanieczyszczeniem.

Inwestycja na etapie realizacji nie będzie miała wpływu na jakość wód powierzchniowych (wskaźniki jakościowe, w tym na elementy hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne) oraz wód podziemnych (stan ilościowy i chemiczny), a także nie doprowadzi do pogorszenia stanu wód i ekosystemów od wód zależnych. Można zatem stwierdzić, że inwestycja nie wpłynie w sposób znaczący na środowisko gruntowo-wodne oraz nie przyczyni się do niespełnienia celów środowiskowych przedstawionych w Planie Gospodarowanie Wodami w obszarze dorzecza Odry.

Realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko wodne i gruntowe. Nie nastąpi degradacja wód podziemnych i powierzchniowych, spowodowana jakimikolwiek zanieczyszczeniami, ani nie nastąpi pogorszenie stanu biologicznego, chemicznego wód powierzchniowych.

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie wystąpią zagrożenia dla zasobów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych; zagrożenia dla stref ochronnych ujęć wód; negatywne oddziaływania na stosunki wodne, grunty oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia, przy zastosowaniu się do zaleceń wskazanych w rozdziale 6 „Rozwiązania chroniące środowisko” nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.

## ***Faza eksploatacji.***

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się podejmowania działań w celu ograniczenia zapotrzebowania na wodę na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie jest związana z zapotrzebowaniem na wodę. Nie jest również związana z wytwarzaniem ścieków bytowych i przemysłowych.

Odprowadzanie wód opadowych z planowanej drogi leśnej o nawierzchni z kruszywa odbywać się będzie częściowo poprzez nawierzchnię do gruntu a częściowo powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne z nawierzchni na przyległe pobocza gruntowe nieutwardzone i dalej do gruntu w granicach działek objętych inwestycją.

**Analiza wpływu inwestycji na poszczególne wskaźniki jakości wód powierzchniowych (wskaźniki jakościowe, w tym na elementy hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne) oraz wód podziemnych (stan ilościowy i chemiczny), wraz z określeniem, czy eksploatacja inwestycji nie będzie stanowiła przeszkody w osiągnięciu celów środowiskowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej, a w szczególności nie doprowadzi do pogorszenia stanu wód i ekosystemów od wód zależnych.**

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, cele środowiskowe rozumiane są jako osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, w tym dobrego stanu ilościowego wód podziemnych i dobrego stanu chemicznego wód podziemnych, dobrego stanu wód powierzchniowych, w tym dobrego stanu ekologicznego lub dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, lub norm i celów wynikających z przepisów, na podstawie których zostały utworzone obszary chronione, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i innych ekosystemów zależnych od wód, określa się dla:

- 1) jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione;
- 2) sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych;
- 3) jednolitych części wód podziemnych;
- 4) obszarów chronionych.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych, do których należy PLRW60002019889 – Krapiel od Kani do ujścia, jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Z uwagi na lokalizację, charakter oraz skalę zamierzenia inwestycyjnego nie prognozuje się, w związku z jego eksploatacją, możliwości wystąpienia oddziaływań (w tym znaczących) na jednolite części wód powierzchniowych. Należy pamiętać, że dojazd przeciwpożarowy jest drogą leśną, która podlega eksploatacji zgodnie z jej przeznaczeniem tj. droga ta jest o ograniczonej dostępności. Realizacja przedsięwzięcia nie przewiduje wykonywania nowych rowów, co nie zmienia stanu istniejącego.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych do których należą PLGW60007 jest:

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

Z uwagi na lokalizację, charakter oraz skalę zamierzenia inwestycyjnego nie prognozuje się, w związku z jego eksploatacją, możliwości wystąpienia oddziaływań (w tym znaczących) na jednolite części wód podziemnych. Jak wyżej wskazano, na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie będą powstawały ścieki bytowe ani przemysłowe.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie kolidować z ustaleniami i celami środowiskowymi, zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry lub stwarzać ryzyka ich niedotrzymania. Należy uznać, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie wpływać negatywnie na JCWP. Realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie oddziaływać na elementy biologiczne, hydromorfologiczne i fizykochemiczne jednolitych części wód powierzchniowych oraz nie będzie naruszony stan ilościowy i chemiczny jednolitych części wód podziemnych.

#### Elementy hydromorfologiczne wód powierzchniowych

W przypadku planowanej inwestycji nie wystąpi oddziaływanie na parametry hydromorfologiczne wód powierzchniowych, tj. na:

- reżim hydrologiczny, który charakteryzuje:
  - wielkość i dynamika przepływu wód,
  - wahania stanów wód,
  - połączenie z częściami wód podziemnych,
- ciągłość biologiczna korytarza rzecznej:
  - warunki morfologiczne:
  - zmienność głębokości i szerokości rzeki,
  - struktura i skład podłoża rzeki,
  - struktura strefy nadbrzeżnej.

#### Elementy fizykochemiczne wód powierzchniowych

Eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje zmian parametrów fizykochemicznych wód powierzchniowych. Nie wystąpi wpływ na parametry fizykochemiczne całej JCWP.

#### Elementy biologiczne wód powierzchniowych

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje negatywnego oddziaływania na elementy biologiczne, tj. na skład i liczebność flory wodnej, do których zalicza się m.in.: fitoplankton, fitobentos i makrofity, ani pogorszenia warunków w środowisku wodnym.

#### Stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych

W Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry dla wód podziemnych, dla obszaru objętego inwestycją stan wód oceniono jako dobry, a ryzyko nieosiągnięcia celów jako niezagrożone. Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW) oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. W wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie wystąpią wyżej wskazane zagrożenia dla wód podziemnych. Eksploatacja przedsięwzięcia, pozostanie bez wpływu na zasoby GZWP oraz strefy ochronne ujęć wód przeznaczonych do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę.

#### Ekosystemy zależne od wód

Obszar realizacji przedsięwzięcia nie jest siedliskiem wodno-błotnym, nie stanowi ekosystemu zależnego od wód. Pod pojęciem ekosystemu pozostającego w dynamicznych relacjach z wodami podziemnymi i powierzchniowymi rozumiane są ekosystemy pośrednie między typowo wodnymi i typowo lądowymi, często występujące na ich pograniczu, kształtujące się pod wpływem stałego lub okresowego przesylenia podłoża wodą.

W związku z eksploatacją przedsięwzięcia nie wystąpią zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych, nie wystąpi osuszanie terenów sąsiednich.

Eksploatacja inwestycji nie będzie się wiązała z:

- ryzykiem powodziowym, gdyż nie wystąpią oddziaływania mogące powodować lub przyczyniać się do powodzi,
- oddziaływaniami mogącymi powodować klęski susz lub nasilanie takich oddziaływań,
- pogarszaniem warunków korzystania z wód regionu wodnego,
- wprowadzaniem do wód powierzchniowych lub ziemi zanieczyszczeń.

W związku z powyższym eksploatacja projektowanej inwestycji nie będzie skutkowała oddziaływaniami prowadzącymi bezpośrednio lub pośrednio do zmian stosunków wodnych na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, zwłaszcza na terenach, na których znajdują się skupienia roślinności o szczególnej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych lęgów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych.

Reasumując powyższe można stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie na etapie eksploatacji nie będzie miało wpływu na jakość wód powierzchniowych (wskaźniki jakościowe, w tym na elementy hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne) oraz wód podziemnych (stan ilościowy i chemiczny), a także nie doprowadzi do pogorszenia stanu wód i ekosystemów od wód zależnych. Nie nastąpi degradacja wód podziemnych i powierzchniowych, spowodowana jakimikolwiek zanieczyszczeniami, ani nie nastąpi pogorszenie stanu biologicznego, chemicznego wód powierzchniowych.

#### Recypienty oddziaływania przedsięwzięcia

W związku z eksploatacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań negatywnych, mogących stanowić zagrożenie dla osiągnięcia celów RDW.

Inwestycja nie będzie ingerowała w żaden sposób w wody powierzchniowe, w tym rzeki Odry i nie będzie miała wpływu na niżej wymienione elementy jakości wód rzeki Odry:

- w zakresie elementów biologicznych:
  - makrofity/fitobentos/fitoplankton,
  - makrozoobentos (makrobezkregowce bentosowe). ichtiofauna.
- w zakresie elementów hydromorfologicznych:
  - warunki morfologiczne.
- w zakresie elementów fizykochemicznych:

- zawiesina ogólna; tlen rozpuszczony, przezroczystość; substancji szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Analizując charakter przedsięwzięcia, jego zakres i lokalizację należy uznać, że jego eksploatacja nie wpłynie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych gdyż:

- przedsięwzięcie nie będzie obciążać rzeki dodatkowym ładunkiem zanieczyszczeń, nie będzie więc wpływać na stan chemiczny wód rzeki,
- inwestycja nie ingeruje w żaden sposób w koryto rzeki i nie będzie przeszkodą dla swobodnej migracji ryb i innych organizmów wodnych oraz nie będzie stanowiła bariery dla rozwoju roślinności wodnej na dnie rzeki i przywodnej na jej brzegach, oraz nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na fitoplankton i fitobentos,
- wprowadzone rozwiązania nie będą negatywnie wpływać na stan biologiczny Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla realizacji celów ochrony wód w obrębie jednolitych części wód, nie powoduje też zagrożenia dla celów ochrony wód w innych częściach wód.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie kolidować z ustaleniami i celami środowiskowymi, zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry lub stwarzać ryzyka ich niedotrzymania. W wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie wystąpią zagrożenia dla ujęć wód przeznaczonych do spożycia. Nie wystąpią negatywne oddziaływania na stosunki wodne, grunty oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się negatywnego wpływu eksploatacji planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne.

W trakcie realizacji robót budowlanych wykonawca będzie zobligowany do niepobierania wody z istniejących zbiorników wody, składowania materiałów budowlanych w oddaleniu od brzegów, składowania urobku pochodzącego z wykonania robót ziemnych poza bezpośrednim otoczeniem zbiorników wody. Zakłada się, że główny plac składowy i postoju maszyn oraz zaplecze budowy będzie zorganizowane na zapleczu istniejącej leśniczówki tj. przy skrzyżowaniu z drogą publiczną w miejscowości Kania.

## 8. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód

Poniżej zestawiono parametry techniczne oraz wyniki analizy porównawczej dla przepustu przed i po przebudowie:

Parametr techniczny	przepust istniejący	przepust po przebudowie
Światło przepustu, średnica przewodu	1500 mm	1500 mm
Długość przewodu przepustu	11,00 m	15,00 m
Rzędna dna przewodu od strony ponuru	70,80 m.n.p.m.	70,80 m.n.p.m.
Rzędna dna przewodu od strony poszuru	71,00 m.n.p.m.	70,72 m.n.p.m.
Spadek dna przewodu przepustu	- 1,81 % ( błąd wykonawczy )	0,53 %

Ze względu na charakter przedmiotowego ciekę oraz brak danych wskazujących przepływ wieloletni, pominięto obliczenia dotyczące przepływu nienaruszalnego. Z zestawienia porównawczego parametrów przepustu przed i po przebudowie wynika, że założone parametry techniczne

przebudowanego przepustu w stosunku do istniejącego poprawią przepływ wód w rzece Okrze w przekroju przepustu ( zlikwidowany zostanie przeciwspadek ). Projektowana konstrukcja nie posiadają urządzeń zamykających / ograniczających przepływ wód, więc wykonanie zadania inwestycyjnego może jedynie wpłynąć pozytywnie na ustabilizowanie na ustabilizowanie cieku, ograniczając do zera szanse na pogorszenie. Odczytanie wartości przepływu nienaruszalnego w miejscu korzystania z wód może odbywać się za pomocą młynka hydrometrycznego, przepływomierza elektromagnetycznego bądź za pomocą innych dostępnych metod.

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

Dla rzeki Okry w przekroju w którym planowana jest przebudowa przepustu brak jest danych odnośnie przepływu z wielolecia (SNQ) oraz zasobu wód podziemnych.

#### **10. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania**

W przypadku przebudowy urządzenia wodnego tj. przepustu oznaczonego symbolem „PF” faza rozruchu nie występuje, ponieważ urządzenia wodne jest gotowe do funkcjonowania od razu po wykonaniu. Zatrzymanie działalności nastąpić może tylko w razie fizycznej likwidacji drogi lub rozbiórki przepustu. Dlatego też obu tych przypadków nie omawiano. Jeżeli na obiekcie wystąpi awaria któregoś z wykonanych urządzeń, należy jak najszybciej usunąć awarię, naprawiając uszkodzony element urządzenia. Swobodny przepływ wody, nawet w sytuacjach awaryjnych musi odbywać się w sposób ciągły, nawet gdyby koniecznym okazało się czasowe zamknięcie przeprawy na okres usuwania awarii.

Przeciwdziałanie poważnym awariom.

Z uwagi na charakter przebudowanego urządzenia wodnego oraz zasięg jego oddziaływania, nie przewiduje się specjalnych, technicznych działań ochronnych na wypadek poważnej awarii.

#### **11. Informacje o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.**

W zasięgu oddziaływania planowanego do przebudowy urządzenia wodnego jest obszar NATURA 2000, Obszar Specjalnej Ochrony Ostoja Ińska PLB 320008. W odległości 8,1 km od planowanej drogi zlokalizowany jest Specjalny Obszar Ochrony Dorzecze Regi PLH 320049.

Sporządził:



## **B. Część graficzna**

rysunek nr 1 pt. Plan orientacyjny w skali 1 : 25 000

rysunek nr 2 pt. Plan urządzenia wodnego w skali 1 : 500

rysunek nr 3 pt. Inwentaryzacja istniejącego przepustu – przekrój poprzeczny w skali 1 : 50

rysunek nr 4 pt. Profil podłużny projektowanego przepustu w skali 1 : 50

rysunek nr 5 pt. Przekroje poprzeczne przepustu w skali 1 : 50

## **C. Załączniki**

- wypisy z ewidencji gruntów obejmujące działki na których zlokalizowano urządzenie wodne objęte niniejszym opracowaniem

## **D. Dokumentacja fotograficzna**

Niniejsza dokumentacja fotograficzna składa się z 3 ujęć ponumerowanych kolejno od numeru 1 do numeru 3. Zdjęcia zostały wykonane w trakcie wizji lokalnej w dniu 4 września 2019 roku, przez inż. Wiesława Bączkowskiego.



fot. nr 1. Widok ogólny ściankę czołową od strony poszuru. Widoczne uszkodzenie ścianki czołowej, pęknięcie zagrażające trwałości obiektu.



fot. nr 2. Zbliżenie miejsca uszkodzenia. Część ścianki czołowej odchyliła się od pionu i odspoiła od przewodu przepustu.





fot. nr 3. Przewód przepustu od strony poszuru. Rozszczelnienie i przemieszczenie poszczególnych rur przewodu ( błędy wykonawcze ). Przepust wykonany w przeciwnospadku, efekt zalegający namul.