

Pracownia Przyrodnicza „NATURA”

Olga Kowalska

78-642 Strączno

Nakielno 52

tel. 607593546

e-mail: ppnatura@o2.pl

www.pracownianatura.pl



Egz. 1

OPERAT WODNOPRAWNY

**„Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych –
Zadanie nr 1 - Budowa infrastruktury wodnej na ciekach
w leśnictwie Raduń”**

Lokalizacja: działki nr 8/1, 279/2, 282, 292, 275/4 obręb Lubieszewo,
gmina Gryfice, powiat gryficki,
województwo zachodniopomorskie.

NAZWA I ADRES INWESTORA

**Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice
Osada Zdrój 1
72-300 Gryfice**

OPRACOWAŁ	PODPIS
<p>mgr inż. Paweł Blazer Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny ZAP/0201/PBH/15 do projektowania w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej bez ograniczeń</p>	

Nakielno, luty 2019r.



CZĘŚĆ OPISOWA

1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód,
3. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót,
4. Rodzaj urządzeń pomiarowych
5. Rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków,
7. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich
8. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne;
9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
10. Ustalenia wynikające z:
 - a) planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza,
 - b) planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
 - c) planu przeciwdziałaniu suszy,
 - d) programu ochrony wód morskich,
 - e) krajowego program oczyszczania ścieków komunalnych ,
 - f) planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;
11. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych;
12. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód;
13. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych;
14. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach;
15. Informacja 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. Opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierający określeń specjalistycznych;
17. Wnioski
18. Strony zainteresowane
19. Załączniki - kopie decyzji i wypisy z rejestru gruntów

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rysunek nr 1	Mapa orientacyjna	Skala 1:50 000
Rysunek nr 2	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:1000
Rysunek nr 3	Profil podłużny	Skala 1:100/500
Rysunek nr 4	Przekroje zbiorników	Skala 1:50
Rysunek nr 5	Profil podłużny bystrotoku nr 1	Skala 1:100/200
Rysunek nr 6	Profil podłużny bystrotoku nr 2	Skala 1:100/200
Rysunek nr 7	Przepust – przekroje charakterystyczne	Skala 1:50
Rysunek nr 8	Bystrotok nr 1 – przekroje charakterystyczne	Skala 1:50
Rysunek nr 9	Bystrotok nr 2 – przekroje charakterystyczne	Skala 1:50
Rysunek nr 10	Grobla – przekrój charakterystyczny	Skala 1:50
Rysunek nr 11	Profil podłużny grobli	Skala 1:100/500
Rysunek nr 12	Palisady korekcyjne	Skala 1:25

III. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1	Decyzja środowiskowa
Załącznik nr 2	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
Załącznik nr 3	Wypisy z rejestru gruntów
Załącznik nr 4	Karta rejestracyjna mapy

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

O wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie kompleksu funkcjonalnie powiązanych zbiorników retencyjnych w układzie kaskadowym wraz z urządzeniami towarzyszącymi takimi jak przepust, bystrotoki, grobla ziemna i palisady korygujące spadek dna rowu zasilającego, a także o pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód polegające na użytkowaniu wód znajdujących się w rowie w zakresie stabilizacji poziomu lustra wody na potrzeby zasilenia zbiorników retencyjnych oraz gromadzenie i przetrzymywanie wody w projektowanych zbiornikach retencyjnym w leśnictwie Raduń, na działkach geodezyjnych nr 8/1, 279/2, 282, 292, 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice, powiat gryficki, województwo zachodniopomorskie wnioskuje Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice, Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice.

Celem opracowania jest przedstawienie uwarunkowań formalno-prawnych realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia w ramach zadania pn.: **„Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych – Zadanie nr 1: Budowa infrastruktury wodnej na ciekach w leśnictwie Raduń”**, umożliwiających uzyskanie decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym na szczególne korzystanie z wód oraz wykonanie urządzeń wodnych, zgodnie z art. 389 pkt 2 i 6 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 2268).

Operat opracowano w oparciu o n/w materiały:

1. Atlas Podziału Hydrograficznego Polski
2. Rozpoznanie terenowe
3. Mapa topograficzna z granicami zlewni
4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
5. Ochrona Środowiska w budownictwie wodnym – A. Żbikowski, J. Żelazo,
6. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 2268),
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 ze zmianami),
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018, poz. 142 ze zmianami),
9. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 353 ze zmianami),
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2015r., poz. 71),

11. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1332 ze zmianami),
12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2016 r. Nr 38 poz. 1034),
13. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U z 2017r. poz. 1073),
14. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2016r. poz. 2147 ze zmianami),
15. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2017r. poz. 21 ze zmianami),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011r. Nr 257, poz. 1545),
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r. poz. 1967),
18. Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000r.,

2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Planowane do realizacji przedsięwzięcie obejmuje szczególne korzystanie z wód zgodnie z art. 34 pkt 2 ustawy Prawo wodne, polegające na użytkowaniu wód znajdujących się w rowie w zakresie stabilizacji lustra wody na potrzeby zasilenia w wodę projektowanych zbiorników wodnych oraz szczególne korzystanie z wód wykraczające poza zwykłe korzystanie z wód polegające na gromadzeniu i przetrzymywaniu wód z projektowanych zbiornikach retencyjnych, w leśnictwie Raduń, przy zachowaniu następujących warunków:

Zbiornik nr 1 (zbiornik dolny)

- rzędna stabilizacji poziomu wody w rowie – **14,50 m n.p.m.**,
- rzędna poziomu wody w zbiorniku – **14,50 m n.p.m.**,
- powierzchnia zbiornika (zalewu) przy rzędnej poziomu wody – **2500 m²**,
- objętość gromadzonej i przetrzymywanej wody w zbiorniku – **3200 m³**,

Zbiornik nr 2 (zbiornik środkowy)

- rzędna stabilizacji poziomu wody w rowie – **16,20 m n.p.m.**,
- rzędna poziomu wody w zbiorniku – **16,20 m n.p.m.**,
- powierzchnia zbiornika (zalewu) przy rzędnej poziomu wody – **620 m²**,
- objętość gromadzonej i przetrzymywanej wody w zbiorniku – **600 m³**,

Zbiornik nr 3 (zbiornik górny)

- rzędna stabilizacji poziomu wody w rowie – **16,30 m n.p.m.**,
- rzędna poziomu wody w zbiorniku – **16,30 m n.p.m.**,
- powierzchnia zbiornika (zalewu) przy rzędnej poziomu wody – **220 m²**,
- objętość gromadzonej i przetrzymywanej wody w zbiorniku – **132 m³**,

3. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót

W ramach zadania inwestycyjnego pn.: „**Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych – Zadanie nr 1: Budowa infrastruktury wodnej na ciekach w leśnictwie Raduń**”, wykonane zostaną trzy ziemne zbiorniki retencyjne powiązane ze sobą funkcjonalnie, realizowane w układzie kaskadowym. Ponadto zostaną wykonane urządzenia towarzyszące zbiornikom takie jak przepust, bystrotoki, grobla ziemna i palisady korygujące spadek dna rowu zasilającego.

Poniżej zestawiono parametry charakterystyczne projektowanych urządzeń wodnych:

Zbiornik retencyjny nr 1 (zbiornik dolny):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **2500 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **3200 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **1,30 m**
- Rzędna dna – **13,20 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:2 – 1:3**,
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Zbiornik retencyjny nr 2 (zbiornik środkowy):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **620 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **600 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **1,00 m**
- Rzędna dna – **15,20 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:1,5 – 1:3**,
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Zbiornik retencyjny nr 3 (zbiornik górny):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **220 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **132 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **0,60 m**
- Rzędna dna – **15,70 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**,
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Bystrotok nr 1 (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 1):

- Długość – **55,0 m**
- Szerokość dna – **1,0 m**
- Spadek podłużny dna – **4,7 %**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**
- Rzędna wlotu – **14,50 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **11,90 m n.p.m.**
- Konstrukcja – **kamienna**

Bystrotok nr 2 (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 2):

- Długość – **48,0 m**
- Szerokość dna – **1,0 m**
- Spadek podłużny dna – **4,6 %**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**
- Rzędna wlotu – **16,20 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **14,00 m n.p.m.**
- Konstrukcja – **kamienna**

Przepust (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 3):

- Długość – **6,0 m**
- Światło pionowe – **0,58 m**
- Światło poziome – **0,80 m**
- Spadek podłużny dna – **5,0 %**
- Rzędna wlotu – **16,30 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **16,00 m n.p.m.**
- Typ przepustu – **ze stalowej blachy falistej, kształt eliptyczny**

Grobla ziemna – rozbudowa istniejącej grobli oddzielającej zbiornik nr 1 od rzeki Lubieszowa:

- Długość – **70,0 m**
- Szerokość korony – **3,00 m**
- Rzędna korony – **15,00 m n.p.m.**
- Nachylenie skarpy odwodnej (od strony zbiornika) – **1:2**
- Nachylenie skarpy odpowietrznej (od strony rzeki) – **zachowane istniejącej nachylenie**
- Skarpa odwodna uszczelniona geomembraną PEHD

Udrożnienie rowu z korektą spadku podłużnego dna:

- długość rowu do udrożnienia – **605,0 m**
- ilość palisad – **6 szt.**
 - palisada nr 1 (F) – rz. przelewu 17,70 m n.p.m.
 - palisada nr 2 (G) – rz. przelewu 18,08 m n.p.m.
 - palisada nr 3 (H) – rz. przelewu 19,00 m n.p.m.
 - palisada nr 4 (I) – rz. przelewu 19,30 m n.p.m.
 - palisada nr 5 (J) – rz. przelewu 19,75 m n.p.m.
 - palisada nr 6 (K) – rz. przelewu 20,05 m n.p.m.

- umocnienie kamienne gr. 20 cm poniżej palisad

Ponadto zostanie udrożniony istniejący odcinek rowu opaskowego o długości około 160 m, przebiegający po zachodniej stronie projektowanych zbiorników.

4. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglownych

Projektowane przedsięwzięcie nie wiąże się z poborem wód powierzchniowych ani podziemnych, w związku z tym nie ma potrzeby montażu urządzeń pomiarowych. Założono wykonanie na w obrębie budowli stabilizujących poziom wody w projektowanych zbiornikach wykonanie reperów rurowych z oznaczeniem projektowanego poziomu lustra wody w zbiornikach. Repery zostaną dowiązane do Państwowego systemu odniesienia przestrzennego.

Ponadto przedsięwzięcie nie wiąże się z żeglugą, dlatego nie ustala się znaków żeglownych.

5. Rodzaju i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Zasięg oddziaływania związany z wykonaniem urządzeń wodnych zawierać się w granicach działek geodezyjnych nr 8/1, 279/2, 292, 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice, powiat gryficki, województwo zachodniopomorskie. **Na działce nr 282 obręb Lubieszewo realizowane będą wyłącznie roboty związane z udrożnieniem koryta rowu o długości około 4,00 m i oczyszczeniem istniejącego przepustu Ø400 mm zlokalizowanego pod drogą wojewódzką, dlatego też działka ta nie jest objęta zasięgiem oddziaływania związanym z wykonaniem urządzeń wodnych.**

Zasięg oddziaływania szczególnego korzystania z wód zawierać się będzie w granicy działek nr 8/1 i 279/2 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice, powiat gryficki, województwo zachodniopomorskie. Oddziaływanie związane jest ze stabilizacją poziomu wody w rowie na potrzeby zasilenia w wodę projektowanych zbiorników retencyjnych.

6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków

<i>Lp.</i>	<i>Nr ewidencyjny działki</i>	<i>Obręb / Gmina</i>	<i>Właściciel / Władający</i>
1	8/1	Lubieszewo / Gryfice	<p><u>Właściciel:</u></p> <p>Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</p> <p><u>Zarząd:</u></p> <p>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice Osada Zdrój 1 72-300 Gryfice</p>
2	279/2	Lubieszewo / Gryfice	<p><u>Właściciel:</u></p> <p>Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</p> <p><u>Zarząd:</u></p> <p>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice Osada Zdrój 1 72-300 Gryfice</p>
3	292	Lubieszewo / Gryfice	<p><u>Właściciel:</u></p> <p>Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</p> <p><u>Zarząd:</u></p> <p>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice Osada Zdrój 1 72-300 Gryfice</p>
4	275/4	Lubieszewo / Gryfice	<p><u>Właściciel:</u></p> <p>Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe</p> <p><u>Zarząd:</u></p> <p>Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice Osada Zdrój 1 72-300 Gryfice</p>

7. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Do obowiązków zakładu ubiegającego się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych w stosunku do osób trzecich w ramach przedmiotowej inwestycji należy:

- zapewnienie eksploatacji urządzeń wodnych zgodnie ich przeznaczeniem,
- kontrola stanu technicznego urządzeń wodnych,
- wykonywanie bieżących konserwacji i utrzymywania w należytych stanie technicznym urządzeń wodnych,
- dokonywanie rocznych przeglądów stanu technicznego i wartości użytkowych urządzeń wodnych,
- uporządkowanie terenu po wykonaniu inwestycji,
- stosowanie się do warunków pozwolenia wodnoprawnego,
- poniesienie odpowiedzialności za wszelkie szkody wynikłe w związku z realizacją nadanych uprawnień,
- przestrzeganie praw i obowiązków wynikających z udzielonego pozwolenia wodnoprawnego,
- ochrona własności publicznej i prywatnej.

Obszar, na którym wykonane zostaną projektowane urządzenia wodne zlokalizowany jest poza obszarami, na których ustanowione są obwody rybackie. Ponadto przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze objętym strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, a także nie jest zlokalizowane na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych.

W przypadku wystąpienia ewentualnych szkód w stosunku do osób trzecich, wszelkie koszty związane z likwidacją powstałych strat ponosi zakład na rzecz, którego udzielono pozwolenia wodnoprawnego w trybie przewidzianym przepisami kodeksu cywilnego.

8. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne**Opis urządzenia i podstawowe parametry charakteryzujące urządzenie:**

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zostaną wykonane trzy ziemne zbiorniki retencyjne funkcjonalnie ze sobą powiązane, zlokalizowane w układzie kaskadowym. Ponadto zostaną wykonane urządzenia towarzyszące zbiornikom takie jak przepust, bystrotoki, grobla ziemna i palisady

korygujące spadek dna rowu zasilającego. Projektowane zbiorniki zostaną wykonane na istniejącym rowie śródleśnym stanowiącym urządzenie melioracyjne.

Poniżej przedstawiono parametry charakteryzujące projektowane urządzenia wodne:

Zbiornik retencyjny nr 1 (zbiornik dolny):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **2500 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **3200 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **1,30 m**
- Rzędna dna – **13,20 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:2 – 1:3,**
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Zbiornik retencyjny nr 2 (zbiornik środkowy):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **620 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **600 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **1,00 m**
- Rzędna dna – **15,20 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:1,5 – 1:3,**
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Zbiornik retencyjny nr 3 (zbiornik górny):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **220 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **132 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **0,60 m**
- Rzędna dna – **15,70 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3,**
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Bystrotok nr 1 (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 1):

- Długość – **55,0 m**
- Szerokość dna – **1,0 m**
- Spadek podłużny dna – **4,7 %**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**
- Rzędna wlotu – **14,50 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **11,90 m n.p.m.**
- Konstrukcja – **kamienna**

Bystrotok nr 2 (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 2):

- Długość – **48,0 m**
- Szerokość dna – **1,0 m**
- Spadek podłużny dna – **4,6 %**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**
- Rzędna wlotu – **16,20 m n.p.m.**

- Rzędna wylotu – **14,00 m n.p.m.**
- Konstrukcja – **kamienna**

Przepust (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 3):

- Długość – **6,0 m**
- Światło pionowe – **0,58 m**
- Światło poziome – **0,80 m**
- Spadek podłużny dna – **5,0 %**
- Rzędna wlotu – **16,30 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **16,00 m n.p.m.**
- Typ przepustu – **ze stalowej blachy falistej, kształt eliptyczny**

Grobla ziemna – rozbudowa istniejącej grobli oddzielającej zbiornik nr 1 od rzeki Lubieszowa:

- Długość – **70,0 m**
- Szerokość korony – **3,00 m**
- Rzędna korony – **15,00 m n.p.m.**
- Nachylenie skarpy odwodnej (od strony zbiornika) – **1:2**
- Nachylenie skarpy odpowietrznej (od strony rzeki) – **zachowane istniejącej nachylenie**
- Skarpa odwodna uszczelniona geomembraną PEHD

Udrożnienie rowu z korektą spadku podłużnego dna:

- długość rowu do udrożnienia – **605,0 m**
- ilość palisad – **6 szt.**
 - palisada nr 1 (F) – rz. przelewu 17,70 m n.p.m.
 - palisada nr 2 (G) – rz. przelewu 18,08 m n.p.m.
 - palisada nr 3 (H) – rz. przelewu 19,00 m n.p.m.
 - palisada nr 4 (I) – rz. przelewu 19,30 m n.p.m.
 - palisada nr 5 (J) – rz. przelewu 19,75 m n.p.m.
 - palisada nr 6 (K) – rz. przelewu 20,05 m n.p.m.
- umocnienie kamienne gr. 20 cm poniżej palisad

Ponadto zostanie udrożniony istniejący odcinek rowu opaskowego o długości około 160 m, przebiegający po zachodniej stronie projektowanych zbiorników.

Ogólna charakterystyka technologii robót

- **Zbiorniki retencyjne**

Zaprojektowano wykonanie trzech ziemnych zbiorników retencyjnych w układzie kaskadowym. Zbiorniki zostaną wykonane w miejscach dawnej już niefunkcjonującej infrastruktury stawowej. Zbiorniki retencyjne zrealizowane będą wskutek prowadzenia robót ziemnych formujących ich czaszę. Poziom dna w zbiornikach będzie na stałym poziomie i tak dla zbiornika nr 1 (zbiornika dolnego) rzędna dna wynosi 13,20 m n.p.m., dla zbiornika nr 2 (zbiornik środkowy) 15,20 m n.p.m. i dla zbiornika nr 3 (zbiornik górny) 15,70 m n.p.m. Nachylenie skarp zbiorników wykonane będzie w

zakresie od 1:1 do 1:3. Skarpy zbiornika w obrębie wlotów i wylotów bystrotoków oraz przepustu zostaną umocnione brukiem kamiennym gr. 20 cm układanym za podsypce cementowo-piaskowej ze spoinowaniem kamienia zaprawą cementową klasy M15. Umocnienie brukowe ograniczone będą palisadami z toczonych kołków drewnianych impregnowanych ciśnieniowo do czwartego stopnia. Dno zbiorników w obrębie wylotów bystrotoku i przepustu umocnione luźnym narzutem kamiennym.

- **Bystrotok nr 1**

Zaprojektowano wykonanie bystrotoku kamiennego na odcinku istniejącego rowu od ujścia ze zbiornika nr 1 do ujścia do rzeki Lubieszowa, w granicach działki nr 8/1. Poziom wlotu do bystrotoku na rzędnej 14,50 m n.p.m. stabilizować będzie lustro wody w zbiorniku nr 1. Długość bystrotoku wynosi 55 m, zaś spadek podłużny dna wynosi 4,7%. Szerokość dna rowu zaprojektowano równą 1,0 m, nachylenie skarp bystrotoku w stosunki 1:1, lokalnie 1:3 ze względu na zapewnienie możliwości komunikacji pomiędzy brzegami rowu. Bystrotok zostanie wykonany z luźnego narzutu kamiennego grubości 30 cm układanego na geotkaninie wzmacniającej 40 kN/m. Pod geotkaniną zostanie wykonana warstwa podsypki piaskowej grubości 5 cm. Pod podsypką ułożona zostanie geomembrana PEHD uszczelniająca koryto bystrotoku. W miejscu wykonania przejścia dla zwierzyny leśnej powyżej umocnienie kamiennego zostanie ułożona geokrata PEHD z wypełnieniem gruntem mineralnym. Wierzchnia warstwa geokraty zostanie obsypana warstwą humusu gr. 5 cm i obsiana mieszką traw. Ponadto geokratą z wypełnieniem humusem i obsiewem mieszką traw zostanie umocnione koryto bystrotok powyżej umocnienia kamiennego o nachylenie skarp 1:1, tj. na odcinku biegu bystrotoku w wykopie. Odcinek bystrotoku zlokalizowany w zbliżeniu do rzeki Lubieszowa od strony rzeki, którego koryto częściowo przebiega w nasypie, zostanie umocniony przeciwozyjnie poprzez ułożenie materaca gabionowego o grubości 30 cm. Materac ułożony będzie na geotkaninie wzmacniającej 40 kN/m. Umocnienie gabionowe w stopie bystrotoku zostanie zakończone palisadą z toczonych kołków drewnianych o średnicy 10 cm i wysokości 1,20 m. Kołki impregnowane ciśnieniowo do czwartego stopnia impregnacji (4 klasa).

- **Bystrotok nr 2**

Zaprojektowano wykonanie bystrotoku kamiennego na odcinku istniejącego rowu zawartego pomiędzy projektowanym zbiornikiem nr 1 i zbiornikiem nr 2. Poziom wlotu do bystrotoku na rzędnej 16,20 m n.p.m. stabilizować będzie lustro wody w zbiorniku nr 2. Długość bystrotoku wynosi 48 m, zaś spadek podłużny dna wynosi 4,6%. Szerokość dna rowu zaprojektowano równą 1,0 m, nachylenie skarp bystrotoku w stosunki 1:1, lokalnie 1:3 ze względu na zapewnienie możliwości komunikacji pomiędzy brzegami rowu. Bystrotok zostanie wykonany z luźnego narzutu kamiennego grubości 30 cm układanego na geotkaninie wzmacniającej 40 kN/m. Pod geotkaniną zostanie wykonana

warstwa podsypki piaskowej grubości 5 cm. Pod podsypką ułożona zostanie geomembrana PEHD uszczelniająca koryto bystrotoku. W miejscu wykonania przejścia dla zwierzyny leśnej powyżej umocnienie kamiennego zostanie ułożona geokrata PEHD z wypełnieniem gruntem mineralnym. Wierzchnia warstwa geokrata zostanie obsypana warstwą humusu gr. 5 cm i obsiana mieszanką traw.

- **Przepust**

Zaprojektowano wykonanie przepustu na odcinku istniejącego rowu zawartego pomiędzy projektowanym zbiornikiem nr 2 i zbiornikiem nr 3. Poziom wlotu do przepustu na rzędnej 16,30 m n.p.m. stabilizować będzie lustro wody w zbiorniku nr 3. Przepust zostanie wykonany ze stalowej blachy falistej, stanowiącej systemowe rozwiązanie. Zaprojektowano wykonanie przepustu o długości 6,00 m i spadku podłużnym równym 5%. Wlot do przepustu zostanie ułożony na rzędnej 16,30 m n.p.m., zaś wylot na 16,00 m n.p.m. Kształt przekroju poprzecznego przepustu nieregularny o maksymalnym świetle w pionie równym 0,58 m i w poziomie 0,80 m. Czoła przepustów zostaną umocnione kamieniem brukowym o grubości 20 cm układanym na podsyp cementowo-piaskowej ze spoinowaniem kamienie zaprawą cementową klasy min. M15. Przepust zostanie ułożony na fundamencie grubości 30 cm wykonanym z kruszywa łamanego 0/31,5 mm zagęszczonego do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_{s_{min}}=0,98$. Pod fundamentem zostanie ułożona geotkanina wzmacniająca o wytrzymałości 40 kN/m. Zasyпка przepustu zostanie odseparowana od gruntu rodzimego geotkaniną 40 kN/m. Bezpośrednio pod przepustem zostanie wykonana luźna podsypka piaskowa o grubości 10 cm umożliwiającą zazębienie się powłoki falistej przepustu z fundamentem.

- **Grobla ziemna**

Zaprojektowano rozbudowę istniejącej grobli ziemnej oddzielającej zbiornik nr 1 od rzeki Lubieszowa. Grobla rozbudowana zostanie w kierunku do czaszy zbiornika. Długość grobli objętej rozbudową wynosi 70 m. Korona zostanie wykonana na rzędnej 15,00 m n.p.m. z nadaniem jej szerokości równej 3,0 m. Skarpa odwodna (od strony zbiornika) wykonana zostanie z nachyleniem w stosunku 1:2. Dodatkowo skarpa odwodna grobli zostanie uszczelniona geomembraną PEHD. Skarpa odpowietrzna grobli (od strony rzeki Lubieszowa) pozostanie w stanie istniejącym.

- **Udrożnienie rowu z korektą spadku podłużnego dna**

Zaprojektowano wykonanie udrożnienia koryta rowu na długości około 605 m powyżej projektowanych zbiorników. W korycie rowu wykonanych zostanie sześć palisad korygujących spadek podłużny dna rowu zabezpieczając go przed erozją. Palisady korekcyjne zostaną wykonane z drewnianych kołków toczonych o średnicy 8-12 cm i wysokości 1,20 m, impregnowanych ciśnieniowo do czwartego stopnia. Korona palisad wystawać będzie ponad odmulone dno na

wysokości do 20 cm. Stanowisko dolne palisad korekcyjnych zostanie umocnione luźnym narzutem kamiennym układanym na geotkaninie. Palisady zostaną wbite w dno i do połowy wysokości skarp rowu prostopadle do jego osi. Udrożnienie koryta rowu nastąpi poprzez wykonanie ręcznych robót odmuleniowych w korycie rowu. W ramach robót związanych z udrożnieniem koryta rowu wykonane zostanie również oczyszczenie istniejącego przepustu $\varnothing 400$ mm zlokalizowanego pod drogą wojewódzką w granicach działki geodezyjnej nr 282 obręb Lubieszewo.

Wykonane zostanie również udrożnienie istniejącego rowu opaskowego przebiegającego po zachodniej stronie projektowanych zbiorników, na długości około 160 m.

Roboty budowlane związane z wykonaniem zbiorników retencyjnych oraz towarzyszących urządzeń wodnych prowadzone będą w sposób mechaniczny i ręczny. Woda budowlana przepuszczana będzie istniejącym rowem opaskowym po jego udrożnieniu. W trakcie wykonywania robót prowadzone będzie powierzchniowe odwodnienie zestawem agregatów pompowych.

Lokalizacja urządzeń wodnych:

Projektowane zbiorniki retencyjne wraz z towarzyszącymi urządzeniami wodnymi zlokalizowane będą w granicach działek geodezyjnych 8/1, 279/2, 282, 292, 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice, powiat gryficki, województwo zachodniopomorskie.

Współrzędne urządzeń wodnych:

Poniżej zestawiono współrzędne projektowanych urządzeń w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000. Lokalizację punktów charakterystycznych, dla których opisano współrzędne przedstawiono na rysunku nr 2 *Projekt zagospodarowania terenu*.

Współrzędne PL-ETRF2000			
Lp.	Pkt.	Współrzędna X	Współrzędna Y
Zbiornik nr 1 (zbiornik dolny) – dz. nr 8/1, 279/2 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
1	Z1	5978346,10	5516278,52
2	Z2	5978401,99	5516282,75
3	Z3	5978409,18	5516263,19
4	Z4	5978392,73	5516224,78
5	Z5	5978362,27	5516237,93
Zbiornik nr 2 (zbiornik środkowy) – dz. nr 8/1, 279/2 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
6	Z6	5978309,16	5516260,73
7	Z7	5978278,12	5516250,19
8	Z8	5978270,20	5516262,02
9	Z9	5978298,93	5516278,53

Zbiornik nr 3 (zbiornik górny) – dz. nr 8/1, 279/2 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
10	Z10	5978261,49	5516259,82
11	Z11	5978245,81	5516260,08
12	Z12	5978235,84	5516250,62
13	Z13	5978237,36	5516243,47
14	Z14	5978257,37	5516245,30
15	Z15	5978266,68	5516248,95
Bystrotok nr 1 – dz. nr 8/1 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
16	P1 - wylot	5978395,61	5516190,39
17	P2	5978388,34	5516210,04
18	P3	5978372,92	5516221,33
19	P4 - wlot	5978374,92	5516230,49
Bystrotok nr 2 – dz. nr 8/1, 279/2 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
20	P5 - wylot	5978348,76	5516276,07
21	P6	5978341,34	5516281,99
22	P7	5978323,90	5516278,27
23	P8 – wlot	5978305,14	5516271,15
Przepust – dz. nr 8/1, 279/2 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
24	P9	5978268,51	5516256,10
25	P10	5978263,19	5516253,33
Grobla – dz. nr 8/1, 279/2 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
26	G1	5978403,50	5516283,52
27	G2	5978410,21	5516267,24
28	G3	5978405,00	5516246,99
29	G4	5978385,97	5516225,20
Udrożnienie rowu z korekta spadku podłużnego dna – dz. nr 8/1, 279/2, 282, 292, 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
30	P11	5978237,81	5516246,56
31	P12	5978228,50	5516239,11
32	P13	5978212,46	5516237,40
33	P14	5978179,53	5516272,24
34	P15	5978121,75	5516292,85
35	P16	5978089,10	5516362,27
36	P17	5978053,14	5516416,26
37	P18	5978002,03	5516398,30
38	P19	5977913,38	5516409,97
39	P20	5977791,71	5516469,39
Palisada nr 1 – dz. nr 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
40	P14	5978179,53	5516272,24
Palisada nr 2 – dz. nr 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
41	P15	5978121,75	5516292,85
Palisada nr 3 – dz. nr 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
42	P16	5978089,10	5516362,27
Palisada nr 4 – dz. nr 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
43	P17	5978053,14	5516416,26
Palisada nr 5 – dz. nr 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
44	P18	5978002,03	5516398,30
Palisada nr 6 – dz. nr 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice			
45	P19	5977913,38	5516409,97

9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje wykonie urządzeń wodnych w korycie rowu śródlęsnego będącego urządzeniem melioracyjnym, zlokalizowanego w granicach działki nr 8/1, 279/2, 282, 292, 275/4 obręb Lubieszewo, gmina Gryfice, powiat gryficki, województwo zachodniopomorskie. Powierzchnia zlewni przedmiotowego rowu wynosi około 30 ha. Rów stanowi lewostronny dopływ rzeki Lubieszowa (Lubieszowska Struga), na odcinku rzeki od Kanału Charnowo do ujścia – numer zlewni 42789). Rzeką Lubieszową jest ciekami II rzędu i uchodzi prawostronnie do rzeki Rega. Powierzchnia zlewni Lubieszowej wynosi 35,98 km².

Przepływy charakterystyczne

Rów, na którym zlokalizowane są projektowane urządzenia wodne nie jest kontrolowany, dlatego przepływy charakterystyczne wyznaczono metodą empiryczną według wzorów Iszkowskiego, które przyjmują następującą postać:

$$Q_m = 0,03171 \cdot C_m \cdot h \cdot F [m^3/s] - \text{absolutna średnia z normalnego roku (SSQ)}$$

$$Q_0 = 0,2 \cdot \nu \cdot Q_m [m^3/s] - \text{absolutna najniższa woda (NNQ)}$$

$$Q_1 = 0,4 \cdot \nu \cdot Q_m [m^3/s] - \text{najmniejsza normalna woda (SNQ)}$$

gdzie:

- ν – współczynnik zależny od powierzchni zlewni [-]
- C_m – współczynnik zależny od rzeźby terenu [-]
- C_h – współczynnik zależny od rzeźby terenu i kategorii gruntu [-]
- m – współczynnik zależny od powierzchni zlewni [-]
- h – średni opad roczny [m]
- F – powierzchnia zlewni [km²]

Średni opad roczny dla rejonu Gryfic przyjęto na podstawie posterunku obserwacyjnego w Starnin. Opad ten wynosi około 642 mm = 0,642 m.

Powierzchnia zlewni w przekroju obliczeniowym wynosi $F=0,30 \text{ km}^2$

Współczynnik C_m przyjęto dla terenu bagnistego i nizinnego – $C_m=0,20$

Współczynnik ν przyjęto dla rzeźby terenu spadzisto-pagórkowatej – $\nu=1,125$ (na równinie, przy odpływie wyrównanym przez jeziora i stawy pomniejszony o 25% we względu na powierzchnię zlewni mniejszą niż 200 km²).

$$Q_m = SSQ = 0,03171 \cdot 0,20 \cdot 0,642 \cdot 0,30 = 0,0012 [m^3/s]$$

$$NNQ = Q_0 = 0,2 \cdot 1,125 \cdot 0,0012 = 0,0003 [m^3/s]$$

$$SNQ = Q_1 = 0,4 \cdot 1,125 \cdot 0,015 = 0,0005 [m^3/s]$$

Przepływ wielkich wód letnich i zimowych

Przepływy wielkich wód letnich i zimowych obliczono na podstawie wzoru Leöwego.

$$Q_z = K_1' \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot H_z \cdot F [m^3/s]$$

$$Q_L = K_1'' \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot H_L \cdot F [m^3/s]$$

gdzie:

Q_z – natężenie przepływu wielkiej wody zimowej [m^3/s],

Q_L – natężenie przepływu wielkiej wody letniej [m^3/s],

K_1 – współczynnik zależny od rodzaju gruntu,

K_2 – współczynnik zależny od spadku terenu,

K_3 – współczynnik zależny od wielkości zlewni,

K_4 – współczynnik zależny od powierzchni jezior w dorzeczu,

H_z – suma opadów z czterech miesięcy zimowych (grudzień, styczeń, luty i marzec),

H_L – średnie z wielu lat z największych opadów miesięcznych z letnich miesięcy (czerwiec, lipiec, sierpień),

F – powierzchnia zlewni; $F=0,30 [km^2]$.

W przypadku braku danych można zastosować wzór:

$$H_L = 0,17 H$$

$$H_z = 0,20 H$$

gdzie:

H – roczna suma opadów [mm]

Do obliczeń przyjęto średnią wielkość rocznych opadów równą $H=642 mm$

$$H_L = 0,17 \cdot 642 = 109,14 [mm]$$

$$H_z = 0,20 \cdot 642 = 128,40 [mm]$$

Poniżej zestawiono współczynniki do wzoru Leöwego

Współczynnik	K_1	K_2	K_3	K_4
Wartość	2,0	0,2	0,95	0,97

Wielka woda zimowa

$$Q_z = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot H_z \cdot F [m^3/s]$$

$$Q_z = 2,0 \cdot 0,2 \cdot 0,95 \cdot 0,97 \cdot 0,128 \cdot 0,30 = 0,014 [m^3/s]$$

Wielka woda letnia

$$Q_L = K_1'' \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot H_L \cdot F [m^3/s]$$

$$Q_L = 2,0 \cdot 0,2 \cdot 0,95 \cdot 0,97 \cdot 0,109 \cdot 0,30 = 0,012 [m^3/s]$$

10. Ustalenia wynikające z:**a) planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r. poz. 1967), planowane do realizacji przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze Jednolitej Części Wód Powierzchniowych pn.: „Lubieszowa”, europejski kod jednolitej części wód powierzchniowych PLRW60002342789 oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Mołstowej”, europejski kod jednolitej części wód powierzchniowych PLRW60001942799

Jednolita część wód powierzchniowych „Lubieszowa”

Obszar dorzecza	Dorzecze Odry
Kod dorzecza	6000
Region wodny	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Scalona część wód	DO1212
Europejski kod JCWP	PLRW60002342789
Nazwa JCWP	Lubieszowa
Typ JCWP	Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych (23)
Status	Naturalna część wód
Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych	Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - JCWP	Niezagrożona
Odstępstwa	Brak

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód powierzchniowych pn.: „Lubieszowa” obejmują :

Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny

Jednolita część wód powierzchniowych „Rega od zbiornika Rejowice do Mołstowej”

Obszar dorzecza	Dorzecze Odry
Kod dorzecza	6000
Region wodny	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Scalona część wód	DO1212
Europejski kod JCWP	PLRW60001942799
Nazwa JCWP	Rega od zbiornika Rejowice do Mołstowej
Typ JCWP	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)
Status	Silnie zmieniona część wód
Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych	Zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - JCWP	Zagrożona
Odstępstwa	<p>Typ odstępstwa – przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego – brak możliwości technicznych</p> <p>Termin osiągnięcia dobrego stanu – 2027</p> <p>Uzasadnienie odstępstwa:</p> <p>brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja hydromorfologiczna. W programie działań zaplanowano działania obejmujące opracowanie programu renaturyzacji JCWP. Działanie to ma na celu szczegółowe rozpoznanie możliwości redukcji tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie dobrego stanu w najbardziej efektywny sposób. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla aPWŚK, a następnie okres niezbędny dla wdrożenia wskazanych w nim działań, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie wykonanie 23 przepławek dla ryb w ramach zadania "Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Regi i jej dopływów", którego skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku ciek w JCWP.</p>

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód powierzchniowych pn.: „Rega od zbiornika Rejowice do Mołstowej” obejmują :

Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciek istotnego – Rega w obrębie JCWP	Dobry stan chemiczny

Jednolita część wód podziemnych

Obszar dorzecza	Dorzecze Odry
Kod dorzecza	6000
Region wodny	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

Nazwa jednolitej części wód podziemnych	JCWPd-8
Jednolita część wód podziemnych	PLGW60008
Ekoregion	Równiny Centralne (14)
Ocena stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych	Dobry
Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych	Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - JCWPd	Niezagrożona
Derogacje	BRAK

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód podziemnych JCWPd-8 obejmują:

Cel środowiskowy – stan chemiczny	Cel środowiskowy – stan ilościowy
Dobry stan chemiczny	Dobry stan ilościowy

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z ustaleniami zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry. Projektowane urządzenia wodne oraz związane z nimi szczególne korzystanie z wód nie będą wpływały negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne w zlewniach JCWP i JCWPd. Zarówno realizacja jak i eksploatacja urządzeń wodnych nie jest związana z emisją zanieczyszczeń ani energii do środowiska wodnego stąd nie ma ryzyka ich wpływu na wskaźniki fizyko-chemiczne, biologiczne i hydromorfologiczne określające stan/potencjał ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźniki chemiczne świadczące o stanie chemicznym wody, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu/potencjału, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Przedsięwzięcie nie wiąże się z korzystaniem z zasobów wodnych cieków, dla którego zostały utworzone JCWP. Celem przedsięwzięcia jest wykonanie zbiorników retencyjnych, w celu zwiększenia zasobności w wodę obszarów leśnych, a tym samym poprawa funkcjonowania ekosystemów leśnych i zwiększenie ich bioróżnorodności. W celu zapewnienia drożności biologicznej rowu zasilającego projektowane zbiorniki retencyjne zaprojektowano pomiędzy poszczególnymi zbiornikami przepust i dwa bystrotoki kamienne o spadkach podłużnych dna nieprzekraczających 5%. Zaprojektowane zbiorniki w okresie suszy hydrologicznej będą stanowiły ostoję dla drobnych zwierząt zależnych od ekosystemu wodnego. Zapewnienie czynnego lustra wody w zbiornikach poprawi również warunki bytowania ptaków. Na zbiornikach wodnych zaprojektowano lokalnie skarpy z nachyleniem w stosunku 1:3 w celu zapewnienia dostępu zwierzyń

leśnej do poidła. Stabilizacja poziomu wody w projektowanych zbiornikach odbywać się będzie poprzez ww. przepust i bystrotoki kamienne. Zbiorniki usytuowane są na istniejącym rowie śródleśnym stanowiącym urządzenie melioracyjne. Realizacja przedsięwzięcia pozytywnie wpłynie na zasobność wody w zlewniach Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych.

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na realizację celów środowiskowych dla wód zlewni „Lubieszowa” PLRW60002342789 oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Mołstowej” PLRW60001942799 w zakresie osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Stan wód powierzchniowych zlokalizowanych w ww. jednolitej części wód powierzchniowych „Lubieszowa” oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Mołstowej” został określony odpowiednio jako dobry i zły, zaś wykonanie projektowanych urządzeń wodnych oraz związany z nimi zakres szczególnego korzystania z wód nie wpłyną na pogorszenie tych stanów. Rów objęty stabilizacją poziomu wody na potrzeby zasilenia projektowanego zbiornika retencyjnego nie stanowi ciekę istotnego dla zachowania ciągłości biologicznej, jednak zaprojektowane na nim urządzenia wodne pomiędzy poszczególnymi zbiornikami retencyjnymi umożliwiają swobodną dwukierunkową migrację organizmów wodnych ze względu na zastosowanie spadku podłużnego dna tych urządzeń o wartości nieprzekraczającej 5%.

W związku z powyższym należy uznać, że zakres przedsięwzięcia nie będzie wywierał negatywnego wpływu na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze zlewni JCWP „Lubieszowa” oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Mołstowej” i JCWPd-8, w tym na pogorszenie wskaźników dla nich określonych. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie również zwiększała ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych prowadzących do osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną.

b) planu zarządzania ryzykiem powodziowym

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego określonymi na Mapach Zagrożenia Powodziowego. W związku z tym nie ma odniesienia do Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie powodowała powstania zagrożenia powodziowego.

c) planu przeciwdziałania skutkom suszy

Plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego są w obecnej chwili w stadium przygotowania i nie funkcjonują jako oficjalny dokument, w związku z czym nie ma możliwości odnieść się do ustaleń tego planu.

d) programu ochrony wód morskich

Nie dotyczy - planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarem wód morskich.

e) krajowego program oczyszczania ścieków komunalnych

Nie dotyczy - w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nie ma odniesienia do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, gdyż przedsięwzięcie to nie jest wiązane z wytwarzaniem ścieków komunalnych i konsekwentnie koniecznością ich zagospodarowania. Program, o którym mowa powyżej zawiera wykaz aglomeracji o RLM>2000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2015r.

f) planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym

Nie dotyczy - planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza śródlądowymi drogami wodnymi.

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

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z ustaleniami zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry. Projektowane urządzenia wodne oraz związane z nimi szczególne korzystanie z wód nie będą wpływały negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne w zlewniach JCWP i JCWPd. Zarówno realizacja jak i eksploatacja urządzeń wodnych nie jest związana z emisją zanieczyszczeń ani energii do środowiska wodnego stąd nie ma ryzyka ich wpływu na wskaźniki fizyko-chemiczne, biologiczne i hydromorfologiczne określające stan/potencjał ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźniki chemiczne świadczące o stanie chemicznym wody, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu/potencjału, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Przedsięwzięcie nie wiąże się z korzystaniem z zasobów wodnych cieku, dla którego zostały utworzone JCWP. Celem przedsięwzięcia jest wykonanie zbiorników retencyjnych, w celu zwiększenia zasobności w wodę obszarów leśnych, a tym samym poprawa funkcjonowania ekosystemów leśnych i zwiększenie ich bioróżnorodności. W celu zapewnienia drożności biologicznej rowu zasilającego projektowane zbiorniki retencyjne zaprojektowano pomiędzy poszczególnymi zbiornikami przepust i dwa bystrotoki kamienne o spadkach podłużnych dna nieprzekraczających 5%. Zaprojektowane zbiorniki w okresie suszy hydrologicznej będą stanowiły ostoję dla drobnych zwierząt zależnych od ekosystemu wodnego. Zapewnienie czynnego lustra wody w zbiornikach poprawi również warunki bytowania ptaków. Na zbiornikach wodnych

zaprojektowano lokalnie skarpy z nachyleniem w stosunku 1:3 w celu zapewnienie dostępu zwierzyńce leśnej do poidła. Stabilizacja poziomu wody w projektowanych zbiornikach odbywać się będzie poprzez ww. przepust i bystrotoki kamienne. Zbiorniki usytuowane są na istniejącym rowie śródleśnym stanowiącym urządzenie melioracyjne. Realizacja przedsięwzięcia pozytywnie wpłynie na zasobność wody w zlewniach Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych.

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na realizację celów środowiskowych dla wód zlewni „Lubieszowa” PLRW60002342789 oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Molstowej” PLRW60001942799 w zakresie osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Stan wód powierzchniowych zlokalizowanych w ww. jednolitej części wód powierzchniowych „Lubieszowa” oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Molstowej” został określony odpowiednio jako dobry i zły, zaś wykonanie projektowanych urządzeń wodnych oraz związany z nimi zakres szczególnego korzystania z wód nie wpłyną na pogorszenie tych stanów. Rów objęty stabilizacją poziomu wody na potrzeby zasilenia projektowanego zbiornika retencyjnego nie stanowi cieków istotnych dla zachowania ciągłości biologicznej, jednak zaprojektowane na nim urządzenia wodne pomiędzy poszczególnymi zbiornikami retencyjnymi umożliwiają swobodną dwukierunkową migrację organizmów wodnych ze względu na zastosowanie spadku podłużnego dna tych urządzeń o wartości nieprzekraczającej 5%.

W związku z powyższym należy uznać, że zakres przedsięwzięcia nie będzie wywierał negatywnego wpływu na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze zlewni JCWP „Lubieszowa” oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Molstowej” i JCWPd-8, w tym na pogorszenie wskaźników dla nich określonych. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie również zwiększała ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych prowadzących do osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną.

Ponadto obszar, na którym wykonane zostaną projektowane urządzenia wodne zlokalizowany jest poza obszarami, na których ustanowione są obwody rybackie. Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze objętym strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, a także nie jest zlokalizowane na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych.

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

Projektowane urządzenia zlokalizowane są na rowie melioracyjnym nie stanowiącym śródlądowych płynących wód powierzchniowych. Ciek ten nie jest istotny dla zachowania ciągłości biologicznej. W związku z tym nie określono przepływu nienaruszalnego.

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

Średni niski przepływ z wielolecia SNQ dla rowu, na którym wykonane zostaną projektowane zbiorniki retencyjne wyznaczono metodą empiryczną według wzorów Iszkowskiego. Przepływ $SNQ=0,0005 \text{ m}^3/\text{s}$.

14. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach

Rozruch i eksploatacja projektowanych urządzeń wodnych rozpocznie się w dniu zakończenia prowadzenia robót budowlanych związanych z ich realizacją. Rozruch i eksploatacją nastąpią po odbiorze technicznym i oddaniu do użytkowania wykonanych urządzeń wodnych. Nie przewiduje się zatrzymania działalności. Zatrzymanie działalności wiąże się z likwidacją projektowanych urządzeń wodnych.

Wystąpienie awarii projektowanych urządzeń wodnych może mieć wpływ na utratę objętości zgromadzonej wody w projektowanych zbiornikach retencyjnych. Czasowa utrata objętości retencyjnej nie będzie miała negatywnego wpływu na ekosystem terenów przyległych do projektowanych zbiorników retencyjnych, w szczególności, że utrata objętości retencyjnej będzie miała miejsce do naturalnego poziomu wód gruntowych aktualnie wstępującego w czasie awarii urządzeń wodnych. Z racji tego, że poziomy dna projektowanych zbiorników zlokalizowane są poniżej dna rowu zasilającego, zbiorniki te będą posiadały objętość stałą, która będzie się kształtować naturalnie w sposób zależny od poziomu wody gruntowej.

W celu nie dopuszczenia do awarii należy na bieżąco kontrolować stan techniczny projektowanych urządzeń wodnych, dokonując okresowych przeglądów stanu technicznego, szczególnie po wystąpieniu niekorzystnych zjawisk atmosferycznych takich jak ulewne opady deszczu czy gwałtowne roztopy pokrywy śniegowej. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości należy podjąć działania zapobiegające awarii w terminie uzależnionym od potrzeby zapewnienia objętości retencyjnej zbiorników. W przypadku wystąpienia awarii należy przystąpić do jej usunięcia w czasie do 48 godzin od powzięcia informacji o wystąpieniu awarii. Z dokonanego przeglądu należy sporządzić protokół. Po usunięciu skutków ewentualnej awarii należy wykonać przegląd poawaryjny, mający na celu sprawdzenie i odbiór robót lub urządzeń i przekazanie urządzeń lub budowli do eksploatacji. Dokonanie odbioru robót lub urządzeń i przekazanie ich do eksploatacji należy dokonać w obecności przedstawiciela reprezentującego właściciela urządzeń wodnych.

Przegląd powinien obejmować:

- ocenę stanu technicznego urządzeń wodnych,

- ocenę stanu technicznego koryta rowu powyżej urządzeń wodnych,
- ocenę stanu technicznego rowu doprowadzającego wodę do zbiorników retencyjnych,
- ocenę stanu technicznego zbiorników retencyjnych ze szczególnym uwzględnieniem stanu skarp zbiornika,
- zakresu robót konserwacyjnych i napraw bieżących,
- potrzeb remontów kapitalnych i modernizacji,
- ocenę stanu warunków eksploatacji.

15. Informacja 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

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze objętym formami ochrony przyrody wyszczególnionymi w art. 6 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018, poz. 142 ze zmianami), tj.:

- na obszarze NATURA 2000 pn.: „Dorzecze Regi” PLH 320049,

16. Opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych

Przedsięwzięcie pn.: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych – Zadanie nr 1: - Budowa infrastruktury wodnej na ciekach w leśnictwie Raduń” polega na wykonaniu trzech zbiorników gromadzących i przetrzymujących wodę prowadzoną przez śródleśny rów. Zbiorniki zlokalizowane są w układzie kaskadowym tj. następują jeden po drugim w ciągu rowu zasilającego. Zgromadzona w zbiornikach woda poprawi funkcjonalność ekosystemów leśnych oraz większy ich bioróżnorodność. Poprawa funkcjonalności ekosystemów leśnych będzie miała szczególne znaczenie w okresach susz hydrologicznych. Ustabilizowanie poziomu wody w poszczególnych zbiornikach odbywać się będzie poprzez wykonanie poniżej nich urządzeń wodnych. Woda w zbiorniku nr 1 (zbiornik dolny) i nr 2 (zbiornik środkowy) ustabilizowana zostanie bystrotokami kamiennym tj. specjalnie uformowanym kamieniem korycie rowy w celu nadania mu pożądanych parametrów geometrycznych i zabezpieczającym przed rozmyciem. Poziom dna bystrotoków na ujściu ze zbiorników wyznaczać będzie projektowany poziom wody w zbiornikach. Dla zbiornika nr 3 (zbiornik górny) stabilizacja poziomu wody w nim odbywać się będzie poprzez ułożenie na ujściu ze zbiornika przepustu z dnem na poziomie projektowanego lustra wody.

17. Wnioski

Wykonanie projektowanych urządzeń wodnych oraz związane z nimi szczególne korzystanie z wód wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym, zgodnie z art. 389 pkt 2 i 6 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 2268).

Obszar objęty przedsięwzięciem oraz zasięg jego oddziaływania zlokalizowane są poza obszarem, na którym ustanowione są obwody rybackie. Ponadto przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze objętym strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, a także nie jest zlokalizowane na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na realizację celów środowiskowych dla wód zlewni JCWP „Lubieszowa” oraz „Rega od zbiornika Rejowice do Molstowej” w zakresie osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Rów zasilający projektowane zbiorniki retencyjne nie stanowi cieku istotnego dla zachowania ciągłości biologicznej. Przedsięwzięcie nie będzie wywierało negatywnego wpływu na jednolite części wód podziemnych na obszarze zlewni JCWPd-8, w tym na pogorszenie wskaźników dla nich określonych. Nie będzie również zwiększała ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych prowadzących do osiągnięcia co najmniej dobrego stanu wód zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną.

W związku z powyższym wnioskuję się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych zgodnie z art. 389 pkt 6 ustawy Prawo wodne o następujących parametrach:

Zbiornik retencyjny nr 1 (zbiornik dolny):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **2500 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **3200 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **1,30 m**
- Rzędna dna – **13,20 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:2 – 1:3,**
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Zbiornik retencyjny nr 2 (zbiornik środkowy):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **620 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **600 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **1,00 m**
- Rzędna dna – **15,20 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:1,5 – 1:3,**
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Zbiornik retencyjny nr 3 (zbiornik górny):

- Powierzchnia przy rzędnej stabilizacji – **220 m²**
- Objętość przy rzędnej stabilizacji – **132 m³**
- Średnia głębokość przy rzędnej stabilizacji – **0,60 m**
- Rzędna dna – **15,70 m n.p.m.**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**,
- Umocnienie – **lokalnie narzut kamienny i zabruk**

Bystrotok nr 1 (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 1):

- Długość – **55,0 m**
- Szerokość dna – **1,0 m**
- Spadek podłużny dna – **4,7 %**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**
- Rzędna wlotu – **14,50 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **11,90 m n.p.m.**
- Konstrukcja – **kamienna**

Bystrotok nr 2 (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 2):

- Długość – **48,0 m**
- Szerokość dna – **1,0 m**
- Spadek podłużny dna – **4,6 %**
- Nachylenie skarp – **1:1 – 1:3**
- Rzędna wlotu – **16,20 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **14,00 m n.p.m.**
- Konstrukcja – **kamienna**

Przepust (stabilizujący poziom wody w zbiorniku nr 3):

- Długość – **6,0 m**
- Światło pionowe – **0,58 m**
- Światło poziome – **0,80 m**
- Spadek podłużny dna – **5,0 %**
- Rzędna wlotu – **16,30 m n.p.m.**
- Rzędna wylotu – **16,00 m n.p.m.**
- Typ przepustu – **ze stalowej blachy falistej, kształt eliptyczny**

Grobla ziemna – rozbudowa istniejącej grobli oddzielającej zbiornik nr 1 od rzeki Lubieszowa:

- Długość – **70,0 m**
- Szerokość korony – **3,00 m**
- Rzędna korony – **15,00 m n.p.m.**
- Nachylenie skarpy odwodnej (od strony zbiornika) – **1:2**
- Nachylenie skarpy odpowietrznej (od strony rzeki) – **zachowane istniejącej nachylenie**
- Skarpa odwodna uszczelniona geomembraną PEHD

Udrożnienie rowu z korektą spadku podłużnego dna:

- długość rowu do udrożnienia – **605,0 m**
- ilość palisad – **6 szt.**
 - palisada nr 1 (F) – rz. przelewu 17,70 m n.p.m.
 - palisada nr 2 (G) – rz. przelewu 18,08 m n.p.m.
 - palisada nr 3 (H) – rz. przelewu 19,00 m n.p.m.
 - palisada nr 4 (I) – rz. przelewu 19,30 m n.p.m.
 - palisada nr 5 (J) – rz. przelewu 19,75 m n.p.m.
 - palisada nr 6 (K) – rz. przelewu 20,05 m n.p.m.
- umocnienie kamienne gr. 20 cm poniżej palisad

Ponadto zostanie udrożniony istniejący odcinek rowu opaskowego o długości około 160 m, przebiegający po zachodniej stronie projektowanych zbiorników.

oraz zgodnie z art. 389 pkt 2 w odniesieniu do art. 34 pkt 2 ustawy Prawo wodne, na szczególne korzystanie z wód polegające na użytkowaniu wód znajdujących się w rowie w zakresie stabilizacji lustra wody na potrzeby zasilenia w wodę projektowanych zbiorników retencyjnych oraz szczególne korzystanie z wód wykraczające poza zwykłe korzystanie z wód polegające na gromadzeniu i przetrzymywaniu wód z projektowanych zbiornikach retencyjnych, w leśnictwie Raduń, przy zachowaniu następujących warunków:

Zbiornik nr 1 (zbiornik dolny)

- rzędna stabilizacji poziomu wody w rowie – **14,50 m n.p.m.**,
- rzędna poziomu wody w zbiorniku – **14,50 m n.p.m.**,
- powierzchnia zbiornika (zalewu) przy rzędnej poziomu wody – **2500 m²**,
- objętość gromadzonej i przetrzymywanej wody w zbiorniku – **3200 m³**,

Zbiornik nr 2 (zbiornik środkowy)

- rzędna stabilizacji poziomu wody w rowie – **16,20 m n.p.m.**,
- rzędna poziomu wody w zbiorniku – **16,20 m n.p.m.**,
- powierzchnia zbiornika (zalewu) przy rzędnej poziomu wody – **620 m²**,
- objętość gromadzonej i przetrzymywanej wody w zbiorniku – **600 m³**,

Zbiornik nr 3 (zbiornik górny)

- rzędna stabilizacji poziomu wody w rowie – **16,30 m n.p.m.**,
- rzędna poziomu wody w zbiorniku – **16,30 m n.p.m.**,
- powierzchnia zbiornika (zalewu) przy rzędnej poziomu wody – **220 m²**,
- objętość gromadzonej i przetrzymywanej wody w zbiorniku – **132 m³**,

Wnioskuje się o udzielenie terminu obowiązywania decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym na szczególne korzystanie z wód na okres 30 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna, zgodnie z art. 400 ust. 1 ustawy Prawo wodne.

Organem właściwym do wydania decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym w przedmiotowym zakresie, zgodnie z art. 397 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne jest Dyrektor Zarząd Zlewni Wód Polskich w Gryficach.

18. Strony zainteresowane

- PGL LP Nadleśnictwo Gryfice, Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice,
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie, ul. Juliusza Słowackiego 2, 71-434 Szczecin,
- PGW WP Zarząd Zlewni Gryfice, ul. Niepodległości, 72-300 Gryfice,
- Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie, ul. Szczecińska 31, 75-122 Koszalin.