


**OPERAT WODNOPRAWNY  
NA BUDOWĘ ZBIORNIKA MAŁEJ RETENCJI  
W NADLEŚNICTWIE BIELSK  
ZBIORNIK WODNY W OBRĘBIE REDUTY**

Lokalizacja:  
działki o nr ew. 237/2, 983/1  
obręb Reduty  
gmina Orla  
powiat bielski

Inwestor: **Nadleśnictwo Bielsk**  
z siedzibą: **ul. Studziwodzka 39**  
**17-100 Bielsk Podlaski**  
e-mail: [bielsk@bialystok.lasy.gov.pl](mailto:bielsk@bialystok.lasy.gov.pl)

Opracował: Antoni Kluczko

mgr inż. Antoni Kluczko  
  
upr. bud. nr B27117/92 do projektowania  
i obliczeń hydrologicznych w specjalności  
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń

**EGZ.1**

Białystok, 30.10.2018 r.



**Fundusze Europejskie**  
Infrastruktura i Środowisko



Las Państwowy  
Lasy Państwowe

Unia Europejska  
Fundusz Spójności



## **SPIS TREŚCI.**

### **I. Część opisowa.**

Wstęp, podstawa opracowania operatu wodnoprawnego.

1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

2. Wyszczególnienie:

- a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
  - b) celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych i robót,
  - c) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
  - d) rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
  - e) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód i planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli.
  - f) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.
3. Opis i lokalizacja urządzeń wodnych, w tym nazwa lub numer obrębu ewidencyjnego z numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne;
4. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.
5. Charakterystyka odbiorników ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.
6. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, programu ochrony wód morskich, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.
7. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych i korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizacją celów środowiskowych dla nich określonych.
8. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód.
9. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub 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.
11. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

### **II. Część graficzna.**

1. Mapa poglądowa lokalizacji inwestycji w skali 1: 10 000 - 1 ark.
2. Plan urządzeń wodnych i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód i planowanych do wykonania urządzeń wodnych, wraz z ich powierzchnią, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu, z oznaczeniem nieruchomości – Projekt zagospodarowania działki - 1 ark.
3. Zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych oraz koryt wód płynących w zasięgu oddziaływania urządzeń - przekroje poprzeczne i przekrój podłużny zbiornika - 1 ark.

### **III. Kserokopie decyzji i uzgodnień.**

1. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znak; OG.6220.5.2018 z dnia 28.05.2018 r
2. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak GK.6733.3.2018 z dnia 12.09.2018 r

### **Opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierający określeń specjalistycznych.**

### ***Wstęp, podstawa opracowania operatu wodnoprawnego.***

Podstawą opracowania operatu wodnoprawnego jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, oraz jednostką projektową - Antoni Kluczko PROJEKT, ul. Królicza 8, 15-534 Białystok. Niniejszy operat jest opisowym i graficznym opracowaniem danych i jako załącznik do wniosku stanowi podstawę (art. 407 ust. 2 p. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne - tekst jednolity: Dz.U.2017, poz.1566) do wydania decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie budowli.

Operat sporządzono wg wymagań następujących przepisów prawnych.

- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne ( Dz.U.2017. poz.1566) z późn.zm.
- ustawy z dnia 7 lipca 1994. prawo budowlane (tekst jednolity - Dz.U.2017, poz.1332) z późn. zm.,
- ustawa z dnia 27 lutego 2017r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017, poz.519, z późn.zm.)
- ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016r., poz.2134 ze zm.-t. jedn.)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko(Dz.U.2016,poz.71 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008, nr 199 poz. 1227, z późn. zm.)

### ***1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.***

**Nadleśnictwo Bielsk**

siedziba i adres do korespondencji:

**ul. Studziwodzka 39**

**17-100 Bielsk Podlaski**

kontakt: tel.: **85 730 26 52**

fax: **85 730 26 17**

e-mail: [bielsk@bialystok.lasy.gov.p](mailto:bielsk@bialystok.lasy.gov.p)

### ***2. Wyszczególnienie:***

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

Zbiornik wodny projektowany jest na działkach o nr ew. 237/2, 983/1 w obrębie Reduty w gminie Orla, na gruntach Skarbu Państwa, w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsk z siedzibą w Bielsku Podlaskim. W układzie hydrograficznym jest zlokalizowany w zlewni rzeki Orlanki, stanowiącej lewostronny dopływ Narwi. Projektowany jest w śródleśnym obniżeniu terenowym wzdłuż trasy rowu melioracyjnego R-Ł7 (nazwa z ewidencji Zarządu Zlewni w Białymstoku), który usytuowany jest na działce o nr geod. 957 będącej w zarządzie Gminy Orla. Odległość projektowanego zbiornika od krawędzi skarpy rowu wynosi w najbliższym miejscu 3.0m. Zbiornik zasilany będzie wyłącznie wodami gruntowymi i nie będzie miał połączenia z rowem. Poziom wody w zbiorniku będzie uzależniony od poziomu wód gruntowych i będzie ulegał wahaniom zgodnie z poziomem ich występowania. Rów ze względu na głębokość wynoszącą około 0.5m praktycznie nie ma wpływu na poziom wód gruntowych, jednak może odprowadzać nadmiar wód powierzchniowych z tego terenu w okresie spływów wiosennych. Zakres zamierzonego korzystania z wód przez Nadleśnictwo Bielsk nie wykroczy poza prawo do korzystania powszechnego i zwykłego. Projektowany zbiornik w obrębie jest elementem zbiorników, sieci oczek wodnych i wodopojów wykonanych w programie działań nadleśnictwa zwiększania bioróżnorodności biologicznej. Zbiornik będzie służył prowadzeniu szeroko rozumianej gospodarki leśnej.

**b) celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych,**

Projektowany zbiornik wodny jest bezodpływowy i niespuszczalny. Zasilany będzie wodami gruntowymi i nie będzie połączony z ze zlokalizowanym na działce sąsiedniej rowem melioracyjnym. Urobek z wykopu zbiornika zostanie w niewielkiej ilości – około 200m<sup>3</sup> rozplantowany na działce na których jest projektowany likwidując nierówności terenowe, a w większości wywieziony z jego obrębu. W ramach inwestycji nie projektuje się innych urządzeń wodnych.

Oddziaływanie planowanej inwestycji nie wykroczy poza teren działek na których będzie realizowana, jednak znaczenie związane z jego funkcjonowaniem w odniesieniu do fauny i flory wykroczy poza tą granicę. Będzie to oddziaływanie pośrednie i wielce pożądane dla fauny i flory poza czysto technicznym oddziaływaniem inwestycji.

Inwestycja jest realizowana w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”. Wszelkie prace związane z realizacją inwestycji nie będą wymagały usuwania drzew i krzewów. Na terenie nadleśnictwa wycinki drzew wykonywane są w ramach racjonalnej gospodarki leśnej i wycinki planowej zgodnie z planem urządzenia lasu.

Zbiornik wodny będzie miał powierzchnię 0.20 ha i nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z § 3, ust 1 pkt.88 e – (realizacja zbiorników wodnych i stawów o powierzchni nie mniejszej niż 0.5 ha) i ust. 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016, poz.71-tekst jednolity. Z uwag na lokalizację zbiornika na terenie leśnym wystąpiono z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Wójt Gminy Orla wydał decyzję o umorzeniu postępowania.

Funkcje jakie pełnić będzie obiekt to:

- retencja wód powierzchniowych dla zaspokojenia potrzeb gospodarki leśnej,
- ochrona środowiska przyrodniczego,
- ochronie przeciwpożarowej,
- podniesieniu walorów krajobrazowych i estetycznych obszaru gminy,
- poprawie mikroklimatu w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika,
- stworzenie wodopoju zwierzętom leśnym

**c) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.**

Projektowany zbiornik wodny będzie użytkowany i utrzymywany przez inwestora, ewentualnie przez osoby przez niego upoważnione. Z uwagi na zasilanie jedynie wodami gruntowymi nie będą wykonywane znaki wodne i inne urządzenia pomiarowe.

Prowadzona działalność nie będzie powodowała pogorszenia jakości wód gruntowych i w związku z tym nie jest wymagane prowadzenie badań i analiz wody i nie będą one wykonywane.

**d) rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,**

Oddziaływanie projektowanego zbiornika wodnego (stawu śródleśnego) praktycznie ograniczy się do jego powierzchni, gdyż poziom wody będzie równy poziomowi wód gruntowych, a inwestor nie zakłada poboru wody ze zbiornika. Oddziaływanie pośrednie mające na celu ochronę przyrody w tym umożliwienie dostępu zwierzętom do wody (zbiornik stanowić będą również wodopój zwierząt leśnych) nie wykroczy poza obszar będący w dyspozycji inwestora.

e) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli.

Projektowany zbiornik usytuowany jest na działkach o nr ew. 237/2 i 983/1 w ob. ew. Reduty stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie inwestora – Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Nadleśnictwa Bielsk. Oddziaływanie budowli nie wykroczy poza teren będący w zarządzie Nadleśnictwa Bielsk.

**Lokalizacja budowli oraz wyszczególnienie obszaru ich oddziaływania  
z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli.**

Lp.	Nazwa urządzenia	Powierzchnia budowli (ha)	Lokalizacja: nr działki i obręb	Usytuowanie oddziaływania (nr działki )	Właściciel nieruchomości
1	2		3	4	5
1	zbiornik wodny	0.20	dz. nr ew. 237/2, 983/1, obręb Reduty, gmina Orla	dz. nr ew. 237/2, 983/1, obręb Reduty, gmina Orla	Skarb Państwa w zarządzie-Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – Nadleśnictwa Bielsk z siedzibą: ul. Studziwodzka 39 17-100 Bielsk Podlaski

f) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.

Obowiązkiem właściciela i użytkownika obiektu jest utrzymywanie projektowanej budowli w obszarze jej oddziaływania w należytym stanie tj. w granicach działek nr geod. 237/2, 983/1, obręb Reduty. Inwestor nie będzie mieć obowiązków wobec innych zakładów w związku z wykonywaniem wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego.

**3. Opis i lokalizacja urządzeń wodnych, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne;**

Zbiornik zostanie wykonany poprzez wykop ziemny z rozplantowaniem niewielkiej ilości urobku z wykopu (około 200m<sup>3</sup>) w obrębie skarp w celu wyrównania nierówności terenowych oraz wywozem urobku poza teren robót. Konfiguracja okolicznego terenu zostanie zachowana. Rzędne terenu po wykonaniu robót zamieszczono w projekcie zagospodarowania działki oraz na przekrojach poprzecznych. Spadki terenu umożliwiające spływ wód powierzchniowych w kierunku rowu zostaną zachowane. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew i krzaków. W obrębie inwestycji brak jest sieci podziemnej i nadziemnej uzbrojenia terenu. Teren jest wolny od przeszkód terenowych do realizacji inwestycji.

Zbiornik będzie miał długość 103 m, szerokość maksymalnie 22 m, natomiast nachylenie skarp zmienne od 1:1.5 do 1:3. Od strony zachodniej nachylenie skarp na długości 18m wyniesie od 1:2 - 1:4. Umożliwi to dostęp zwierzętom leśnym do wody. Skarpy zostaną wyprofilowane i obsiane mieszkami traw cieniulubnych i głęboko korzeniących się jako umocnienie biologiczne. Parametry zbiornika wodnego podano poniżej.

**Wielkości podstawowe charakteryzujące inwestycję.**

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość jednostek
ZBIORNIK WODNY „Reduty” Lokalizacja: dz. nr geod. 237/2, 983/1 w obrębie Reduty			
1	Powierzchnia zbiornika wodnego	m <sup>2</sup>	2 000
2	Powierzchnia dna	m <sup>2</sup>	900
3	Powierzchnia skarp	m <sup>2</sup>	1 100
4	Powierzchnia lustra wody przy max. wypełnieniu	m <sup>2</sup>	1 920
5	Pojemność maksymalna zbiornika wodnego	m <sup>3</sup>	2 500
6	Maksymalna rzędna lustra wody	m n.p.m.	152.40
7	Długość linii brzegowej	m	249
8	Maksymalna głębokość zbiornika - wody	m	1.80
9	Kubatura wykopu - gruntu do usunięcia z czaszy	m <sup>3</sup>	2 540
10	Kubatura do rozplantowanie urobku	m <sup>3</sup>	200
11	Kubatura do wywiezienia poza teren budowy	m <sup>3</sup>	2 340
12	Położenie czaszy zbiornika wodnego w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000.	w obrębie punktów stanowiący zewnętrzny obrys skarp: pkt A: X-5838125.70, Y-8458115.90 pkt B: X-5838148.60, Y-8458175.90 pkt C: X-5838126.80, Y-8458179.30 pkt D: X-5838140.60, Y-8458221.70	

**4. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.**

Zbiornik wodny zasilany będzie wyłącznie wodami gruntowymi. Stan wód gruntowych w zlewni podano w pkt.6.

**4.1. Bilans wodny zbiornika.****- wielkości strat na parowanie z otwartego lustra wody zbiornika.**

Straty na parowanie z otwartego lustra wody obliczono wg formuły Schmucka.

$Q = E_m \cdot F$ , gdzie:

$Q$  – średnia wielkość parowania w okresie I-XII. (m<sup>3</sup>)

$E_m$  – średnie miesięczne parowanie z otwartego lustra wody z wielolecia w okresach I-XII.

w l/sek z 1ha;  $E_m = 30 \times d$ , gdzie  $d$  - średni dobowy niedosyt powietrza w mm,

$F$  – powierzchnia maksymalna otwartego lustra wody w ha – 0.192 ha.

Średnie straty na parowanie w l/sek/ha z otwartego lustra wody w poszczególnych miesiącach dla województw wschodniej Polski podaje poniższa tabela.

Miesiąc												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Średnie
0.07	0.08	0.09	0.23	0.40	0.55	0.51	0.45	0.31	0.16	0.10	0.08	0.2525

Wartość parowania średniego miesięcznego dla okresu I-XII wynosi 0.2525 l/sek /ha  
Średnia wielkość parowania zbiornika w okresie wegetacyjnym I-XII wyniesie:

$$Q = 0.2525 * 0.192 \text{ ha} * 365 * 86400 : 1000 = \mathbf{1528 \text{ m}^3} - \text{przyjęto } \mathbf{1500 \text{ m}^3}$$

Łącznie w okresie I-XII na uzupełnienie strat na parowanie potrzebny jest dopływ wielkości  $Q = 1500 \text{ m}^3$  wody. Miesiącem o największym parowaniu jest czerwiec.

#### **Bilans wodny zbiornika wodnego w ujęciu rocznym:**

Pojemność maksymalna zbiornika –  $2500 \text{ m}^3$

Straty na parowanie w okresie roku –  $1500 \text{ m}^3$

Pobór wody ze zbiornika –  $0 \text{ m}^3$

Maksymalny dopływ wód gruntowych do zbiornika –  $1500 \text{ m}^3$

Straty z tytułu parowania będą pokrywane poprzez dopływ wód gruntowych. Straty te stanowią składnik bilansu wodnego. Nie można ich traktować jako potrzeby wodne w rozumieniu usług wodnych stanowiących pobór wód podlegających opłacie. Parowanie występuje nie tylko ze swobodnej powierzchni wody ale również z powierzchni lodu, śniegu, gruntu i poprzez transpirację. Wielkość parowania byłaby jedynie znikomej wartości mniejsza przy braku lustra wody zbiornika.

#### **4.2. Podstawowe zasady gospodarowania wodą i bilans wodny zbiornika.**

Pobór wody, opróżnianie jak i napełnianie zbiornika w okresie obowiązywania decyzji pozwolenie wodnoprawne o które właściciel i zarządca wnioskuje nie będzie prowadzone.

#### **4.3. Schemat rozmieszczenia urządzeń pomiarowych.**

Na zbiorniku wodnym nie będą instalowane urządzenia pomiarowe.

#### **5. Charakterystyka odbiorników ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.**

Nie dotyczy inwestycji. Inwestycja na etapie eksploatacji nie wytwarza ścieków.

**6. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, programu ochrony wód morskich, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.**

##### **6.1. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,**

Według informacji zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P.2011, nr 49, poz. 549) i Rozporządzenia Rady Ministrów (Dz.U.2016, poz. 1911 z dnia 28.11.2016r) przedsięwzięcie zlokalizowane jest w:

- **obszarze jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych oznaczonym:**

- europejskim kodem PLRW 20001926149
- nazwa JCWP - Orlanka od Orlej do ujścia
- scalona część wód – SW 1005
- region wodny- Środkowej Wisły
- obszar dorzecza Narwi
- typ JCWP – Rzeka nizinna piaszczysto gliniasta
- status – naturalna część wód

- ocena stanu – zły
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona
- cel środowiskowy - osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ekologicznego

**- obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym:**

- europejskim kodem PLGW 200052
- nazwa JCWPd - 52
- region wodny – region wodny Wisły
- ocena stanu ilościowego – dobry
- ocena stanu chemicznego – dobry
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona

Po przeanalizowaniu wpływu inwestycji w okresie realizacji, oraz po wykonaniu w okresie eksploatacji planowana inwestycja nie stwarza, nie zwiększa i nie jest zagrożeniem nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w planie, również nie zagraża osiągnięciu celów środowiskowych, określonych dla obszarów chronionych.

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wg. wstępnej oceny ryzyka powodziowego, wg opracowań RZGW w Warszawie. Eksploatacja inwestycji nie będzie powodować korzystania z wód podziemnych i w związku z tym nie będzie wpływu na jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Warunki korzystania z wód regionu wodnego są spełnione.

**b) priorytety w korzystaniu z wód,**

Nie dotyczy inwestycji

**c) ograniczenia w korzystaniu z wód,**

Nie dotyczy inwestycji

**6.2. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym.**

Nie dotyczy inwestycji ze względu na małe parametry.

**6.3. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy.**

Nie dotyczy inwestycji ze względu na małe parametry.

**6.4. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;**

Nie dotyczy inwestycji.

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

Nie dotyczy inwestycji.



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

Budowa zbiornika wodnego wg w/w lokalizacji nie spowoduje wyłączenie terenu z powierzchni biologicznie czynnej. Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla środowiska. Nie emituje hałasu, nie wytwarza odpadów, ścieków, zanieczyszczeń. Nie wpływa również negatywnie na zdrowie ludzi i zwierząt. Wykonana zgodnie z projektem, nie obniży walorów estetycznych i krajobrazowych okolicy. Występowanie hałasu i wibracji przy realizacji projektu (praca spycharki i koparki) będą krótkotrwałe i bezpieczne, a ich zasięg lokalny. Są to prace punktowe. Realizacja planowanej inwestycji przyczyni się do lepszego wykorzystania wody w zlewni, jednak jej retencja w wyniku piętrzenia oraz pobór na uzupełnienie strat powodowanych parowaniem będzie wręcz znikomy do całości wód gruntowych i opadowych. Zamierzony zakres robót nie wpłynie niekorzystnie na wody na terenie inwestycji, oraz w jej otoczeniu. Prace przy realizacji budowli będą prowadzone poza okresem lęgowym ptaków tj. w okresie od 1 sierpnia do 28 lutego w sposób minimalizujący uciążliwość dla środowiska i negatywne oddziaływanie oraz chroniący istniejącą szatę roślinną. Będą one prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej wiedzę i doświadczenie z zakresu ochrony środowiska, posiadającą umiejętności rozpoznawania gatunków roślin i zwierząt o szerokim zakresie, mającą doświadczenie w pracy w terenie, której zadaniem będzie kontrolowanie inwestycji pod kątem przyrodniczym, a w przypadku naruszenia zakazów określonych w ustawie o ochronie przyrody, wstrzymanie prac i wystąpienie o stosowne decyzje lub zezwolenia. W okresie eksploatacji budowle nie wpłyną w sposób trwały na ilość i jakość wód, oraz reżim wód gruntowych.

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

Nie dotyczy inwestycji. Zbiornik jest bezodpływowy, zasilany wodami gruntowymi.

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

Nie dotyczy inwestycji.

**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.**

Po wykonaniu zbiornika wodnego nastąpi samoczynne jego napełnienie wodami gruntowymi, do rzędnych ich występowania. Ze względu na jego mały rozmiar i to, że stanowi wykop ziemny o głębokości średniej 1.80m od powierzchni terenu, nie można mówić o wystąpieniu awarii i ich skutkach. Wynika to również z faktu, że w zbiorniku nie będzie prowadzone piętrzenie oraz pobór wody.


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

Teren planowanej inwestycji na dz. o nr ew. 237/2 i 983/1 w ob. ew. Reduty, nie jest położony w granicach obszarów Natura 2000.

- 5.5 km na południowy-wschód znajduje się granica obszaru Natura 2000 - obszaru specjalnego ochrony siedlisk „Jelonka” - kod PLH 200019.
- 2 km na zachód zlokalizowany jest rezerwat „Czechy Orlańskie”
- w odległości 10.5 km na wschód znajduje się granica obszaru Natura 2000 - obszaru specjalnym ochrony siedlisk i obszaru specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Białowieska” - kod PLC 200004.
- 19 km na północny wschód otulina Białowieskiego Parku Narodowego.

Inwestycja nie będzie oddziaływać szkodliwie na w/w obszary.

W miejscu planowanej inwestycji i w bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują elementy środowiska kulturowego, jak również obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne lub archeologiczne.

mgr inż. Antoni Kluczek  
  
upr. bud. nr B2117/92 do projektowania  
i obliczeń hydrologicznych w specjalności  
wodno-melioracyjnej bez ograniczeń