

KARTA INFORMACYJNA
PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zbiornik w Leśnictwie Janowice,

oddz. 46c, d (13-25-1.1-20)

w ramach realizacji projektu:

***Wykonanie dokumentacji projektowej dla obiektów realizowanych
w Nadleśnictwie „Śnieżka”***

Współfinansowany ze środków Unii Europejskiej z Projektu:

***„Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała
retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich”***



Zbiornik w Leśnictwie Janowice, oddz. 46c, d

Opracował:
mgr inż. Jakub Szulc

Lipiec 2019 r.



Spis treści

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	3
1.1. Ogólna charakterystyka, zakres i skala przedsięwzięcia	3
1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia	3
1.3. Kwalifikacja przedsięwzięcia	4
1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	5
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz dotychczasowy sposób jej wykorzystania i pokrycia szatą roślinną.....	5
2.1. Stan prawny terenu	5
2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	5
2.3. Pokrycie szatą roślinną	7
Planowany zbiornik wraz z przewidywaną strefą oddziaływania oraz zbiorowiska roślinne i ich waloryzacja w otoczeniu planowanego zbiornika	8
3. Rodzaj technologii – wariantowość przedsięwzięcia	8
3.1. Wariant „0”	8
3.2. Wariant I	9
3.3. Wariant II	9
3.4. Wybór wariantu.....	9
3.5. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia	10
4. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	10
5. Rozwiązania chroniące środowisko.....	10
6. Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzonych do środowiska substancji i energii.....	11
7. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	12
8. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia	12
9. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci dróg	13
10. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanego przedsięwzięcia.....	13
11. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	13
12. Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko.....	14
13. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	15

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

1.1. Ogólna charakterystyka, zakres i skala przedsięwzięcia

Przedmiotem inwestycji jest odtworzenie możliwości retencyjnych istniejącego zbiornika poprzez odtworzenie czaszy zbiornika wraz z obiektami funkcjonalnie z nim związanymi. Aktualnie zbiornik z uwagi na upływ czasu i brak konserwacji uległ silnemu zamuleniu i zarośnięciu.

Przedmiotowe przedsięwzięcie objęte jest projektem „**Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich**”, współfinansowanym z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ) 2014-2020 r.

Głównym celem realizacji przedsięwzięcia jest zwiększenie małej retencji leśnej poprzez spowolnienie odpływu wód opadowych i roztopowych. Wpłynie to bezpośrednio na poprawę warunków wilgotnościowych na przyległych terenach leśnych, w otaczających drzewostanach. Spowoduje również zwiększenie różnorodności biologicznej ekosystemu leśnego. Zbiornik stanowić będzie miejsce bytowania i rozrodu ptaków, płazów i gadów. Odtworzenie zbiornika i przywrócenie jego pierwotnych parametrów ograniczy negatywne skutki gwałtownych wezbrań poprzez czasowe zatrzymanie wód w zbiorniku.

Zakres inwestycji obejmuje:

- odtworzenie czaszy zbiornika poprzez odmulenie dna do pierwotnych parametrów,
- odtworzenie grobli czołowej zbiornika poprzez wyrównanie jej korony i wyprofilowanie skarpy odwodnej oraz wzmocnienie skarpy stalową siatką,
- odtworzenie budowli upustowej w grobli w formie trapezowego przelewu stałego,
- umocnienie drewniano-kamienne w formie kaszyc dna i skarp rowu na wylocie ze zbiornika,
- usunięcie dzikich zakrzaczeń i samosiewów z czaszy zbiornika oraz korpusu grobli,
- rozplantowanie urobku na obszarze działki inwestora.

Zakres i cel przedmiotowego przedsięwzięcia spełnia kryteria przedsięwzięcia celu publicznego zgodnie z art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami tj. „(...) utrzymanie obiektów i urządzeń służących ochronie środowiska, zbiorników i innych urządzeń wodnych służących (...) regulacji przepływów i ochronie przed powodzią (...)”.

1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Zbiornik zlokalizowany jest w województwie dolnośląskim, powiecie jeleniogórskim, gminie Janowice Wielkie, obrębie ewidencyjnym **020605_5.0001 Janowice Wielkie** na działce ewidencyjnej nr **899** oraz **806/46**.

RDLP we Wrocławiu, Nadleśnictwo „Śnieżka”, Leśnictwo Janowice, oddział leśny 46c, d. Adres leśny: 13-25-2-09-46-d, 13-25-2-09-46-c.

1.3. Kwalifikacja przedsięwzięcia

Przedmiotowy zbiornik nie jest ciekim naturalnym, jeziorem ani innym naturalnym zbiornikiem wodnym o ciągłym, bądź okresowo naturalnym dopływie lub odpływie wód powierzchniowych, ani sztucznym zbiornikiem wodnym usytuowanym na wodach płynących oraz kanałem (w rozumieniu *art. 22 Prawa wodnego*). Zbiornik nie jest również jeziorem ani innym naturalnym zbiornikiem wodnym niezwiązanym bezpośrednio, w sposób naturalny, z powierzchniowymi śródlądowymi wodami płynącymi (w rozumieniu *art. 23 Prawa wodnego*). W świetle przytoczonych przepisów przedmiotowy zbiornik nie jest śródlądową wodą płynącą ani stojącą, lecz wodą w urządzeniu wodnym.

Planowane przedsięwzięcie na podstawie obowiązujących przepisów tj. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U.2016.71) **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedmiotowy zbiornik:

- 1) nie jest zaporą lub innym urządzeniem umożliwiającym zatrzymanie lub stałe retencjonowanie wód w ilości nie mniejszej niż 10 mln m³,
- 2) nie jest budowlą piętrzącą wodę na wysokość równą lub większą niż 5 m,
- 3) nie jest budowlą przeciwpowodziową zdefiniowaną (wymienioną) w ustawie *Prawo wodne* (art. 16 ust. 1),
- 4) nie jest budowlą piętrzącą zdefiniowaną w ustawie *Prawo wodne* i rozumianą jako budowla umożliwiająca stałe lub okresowe piętrzenie wód powierzchniowych ponad przyległy teren lub naturalny poziom zwierciadła wody gruntowej (art. 16 ust 1),
- 5) nie jest zlokalizowana na wodach powierzchniowych; zdefiniowanymi w ustawie *Prawo wodne* i rozumianymi między innymi jako: śródlądowe wody płynące (art. 21), z kolei śródlądowe wody płynące to wody płynące w ciekach naturalnych oraz źródłiskach, z których te cieki biorą początek (art. 22, ust. 1), rów na którym zlokalizowany jest zbiornik nie jest ciekim naturalnym,
- 6) nie jest obiektem służącym gospodarowaniu wodą w rolnictwie; znajduje się poza obszarami gruntów rolnych zdefiniowanymi w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych (art. 2 ust.1). Przedmiotowy zbiornik znajduje się na obszarach leśnych, na których nie jest prowadzona działalność rolnicza, na obszarze tym zgodnie ze swymi zadaniami statutowymi Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę leśną,
- 7) nie jest obiektem melioracyjnym zdefiniowanym w ustawie *Prawo Wodne* i służącym polepszeniu zdolności produkcyjnych gleby i ułatwienia jej uprawy (art. 195).

Biorąc pod uwagę powyższe w przedmiotowym przypadku nie zachodzą tu przesłanki artkułu: 16 ust. 2, 21, 22 ust.1 i 195 ustawy *Prawo wodne*. W konsekwencji przedmiotowe przedsięwzięcie nie spełnia warunków określonych w artykułach 35, 36, 65, 66 i 88 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza ciekami naturalnymi i wodami powierzchniowymi – wg ewidencji prowadzonej przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.



Przedmiotowy zbiornik jest budowlą zatrzymującą wodę w rowie na działanie, które nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia lub zgłoszenia wodnoprawnego (art. 395 ust 11 ustawy *Prawo wodne*).

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze chronionym *Natura 2000 (PLH020011) – Rudawy Janowickie* oraz w obszarze *Rudawskiego Parku Krajobrazowego*. Planowane przedsięwzięcie nie zmieni sposobu wykorzystywania terenu, polepszy warunki bytowania i rozrodu ptaków, płazów i gadów. Wpłynie na poprawę stanu siedlisk w zakresie parametrów powierzchni, struktury i funkcji. Poprawi warunki wilgotnościowe przyległego terenu, co stworzy możliwość rozwoju szaty roślinnej. Planowane działania nie naruszają zapisów wyżej wymienionych form ochrony przyrody. Lokalizacja zbiornika nie jest wymieniona w szczegółowych spisach działań ochronnych i planów zadań ochronnych wyżej wymienionych form ochrony przyrody.

1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Obszar przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz dotychczasowy sposób jej wykorzystania i pokrycia szatą roślinną

2.1. Stan prawny terenu

Stan prawny terenu (zgodnie z wykazem ewidencyjnym), ustalono na podstawie aktualnych wypisów z rejestru gruntów zakupionych w Starostwie Powiatowym w Jeleniej Górze oraz mapy ewidencyjnej w skali 1:5000.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działce o nr ewidencyjnym **899** – obręb ewidencyjny **020605_5.0001 Janowice Wielkie** oraz na działce o nr ewidencyjnym **806/46** – obręb ewidencyjny **020605_5.0001 Janowice Wielkie**, na terenie Leśnictwa Janowice, oddział leśny 46c, d.

Właścicielem nieruchomości jest Skarb Państwa, zarząd sprawuje Państwowe Gospodarstwo Leśne, Lasy Państwowe Nadleśnictwo „Śnieżka”, ul. Leśna 4a, 58-530 Kowary.

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Zbiornik znajduje się na wschód od Janowic Wielkich, we wschodniej części nadleśnictwa Śnieżka. Zlokalizowany jest w niewielkiej dolince, w której znajduje się wysięk wód gruntowych. Obecnie zachowany jest fragment szuwarów trzcinowych w miejscu dawnego stawu. W najbliższym otoczeniu trzcinowisk, w strefie oddziaływania zbiornika odnotowano zbiorowisko z olszą czarną *Alnus glutinosa*. We wcześniejszych inwentaryzacjach nie stwierdzono chronionych gatunków ani siedlisk.

W chwili obecnej zbiornik jest zniszczony, mocno zamulony i zarośnięty. Podmokłą częścią porasta roślinność szuwarowa, następuje sukcesja krzewów i młodych drzew. Na skarpach zbiornika porastają pojedyncze krzewy i drzewa. Korona grobli czołowej oraz skarpa odwodna są nieregularne i wymagają odtworzenia. Budowla upustowa ze zbiornika jest w złym stanie technicznym



(pozarywane skarpy). Rów odpływowy jest mocno nieregularny i zarośnięty roślinnością. W górnym otoczeniu zbiornika znajduje się las olchowy.

Istniejąca powierzchnia zbiornika wynosi około 1400 m². Obecna pojemność retencyjna wynosi około 230 m³, nachylenie skarp 1:1 ÷ 1:3.

Za obszar potencjalnego oddziaływania przyjęto teren dawnego zbiornika z szuwarami trzcinowymi oraz zbiorowisko z olszą czarną znajdujący się w najbliższym sąsiedztwie.

Inwentaryzacja fotograficzna:



Fot.1 Czasza zbiornika (strona zachodnia)



Fot.2 Czasza zbiornika (strona południowo - zachodnia)



Fot. 3 Rów odpływowy ze zbiornika



Fot. 4 Budowla upustowa - przelew stały

2.3. Pokrycie szatą roślinną

Wykaz zbiorowisk roślinnych zidentyfikowanych w wyniku kartowania:

1. Szuwar trzcinowy *Phragmitetum australis* (płat nr 2 i 3)
2. Zbiorowisko z olszą czarną (płat nr 1)

Na badanym terenie stwierdzono jedynie szuwar z trzciną *Phragmitetum australis*, który znajduje się w czaszy planowanego zbiornika oraz na niewielkim dawnym zbiorniku na północ od zbiorowiska z olszą czarną.

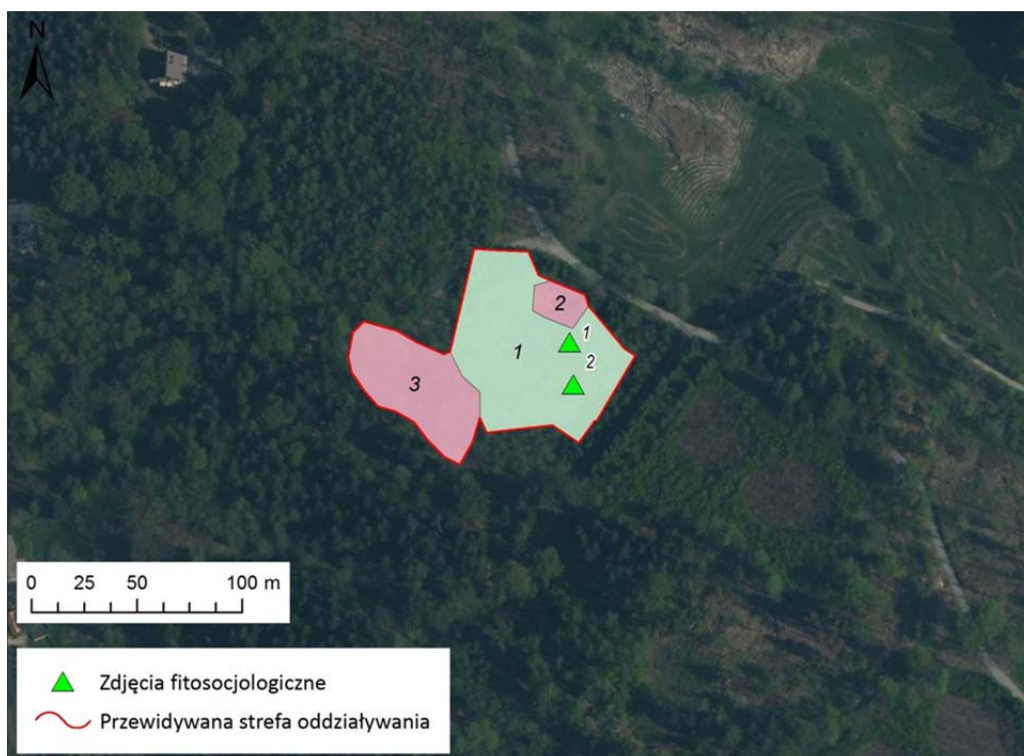
Zbiorowisko z olszą czarną *Alnus glutinosa*:

Gatunki dominujące:

A *Alnus glutinosa* 90%, B *Rubus* sp. 30%, C *Rubus* sp. 30%, *Molinia caerulea* 30%

Charakterystyka:

Na północny-wschód od zbiornika odnotowano zbiorowisko z dominacją olszy. Ma ono charakter antropogeniczny. Teren w pobliżu zbiornika został dawniej osuszony, na rabatach posadzono olszę czarną *Alnus glutinosa*. Obecnie gatunek ten dominuje w drzewostanie, warstwa krzewów zdominowana jest przez jeżyny i malinę właściwą *Rubus* sp., *Rubus idaeus*, ponadto nielicznie występuje kruszyna pospolita *Frangula alnus* oraz klon jawor *Acer pseudoplatanus*. Runo, podobnie jak podszyt, zdominowane jest przez jeżyny i malinę *Rubus* sp., *Rubus idaeus*, a także gatunki traw, przede wszystkim trzęślicę modrą *Molinia caerulea*, kłosówkę miękką *Holcus mollis*, śmiałka darniowego *Deschampsia caespitosa* i mietlicę zwyczajną *Agrostis capillaris*. Miejscami dość licznie obserwowano niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* oraz trzcinę *Phragmites australis*.



Planowany zbiornik wraz z przewidywaną strefą oddziaływania oraz zbiorowiska roślinne i ich waloryzacja w otoczeniu planowanego zbiornika

3. Rodzaj technologii – wariantowość przedsięwzięcia

Ze względu na charakter inwestycji tj. odtworzenie (odbudowę) zbiornika małej retencji, przeanalizowano warianty realizacji inwestycji. W przedstawionych propozycjach rozwiązań zwrócono uwagę na ograniczenie do minimum wpływu inwestycji na środowisko.

Warianty zakładają odtworzenie zbiornika, przy zachowaniu dotychczasowego kształtu i powierzchni. Przedmiotowy zbiornik będzie się komponował z naturalnym krajobrazem. Przedstawiając rozwiązania techniczne kierowano się zasadą ograniczenia do minimum negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Przy odtwarzaniu zbiornika zaleca się pozostawienie jak największej ilości drzew i krzewów na jego brzegach, a także pozostawienie fragmentów szuwarów trzcinowych w czaszy. Przynajmniej część brzegów zbiornika powinna łagodnie schodzić w głąb.

3.1. Wariant „0”

W rozważaniach ujęto tzw. „wariant zerowy”, który oznacza niepodejmowanie żadnych działań naprawczych, pozostawienie bez zmian aktualnego stanu zbiornika. Konsekwencją takiego działania będzie dalsza, stopniowa degradacja i dysfunkcyjność obiektu. Zbiornik nie spełni funkcji retencyjnej i przyczyni się do zmniejszenia ochrony terenu przed erozją. Wybór wariantu „0” wpłynie na ograniczenie ochrony przed suszami, a także wzmożenie negatywnych skutków gwałtownych wezbrań. W wariantcie tym wszystkie podstawowe elementy środowiska przyrodniczego takie jak ukształtowanie terenu, klimat, świat roślin i zwierząt, wody czy gleby pozostaną bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

3.2. Wariant I

Projektowane jest odmulenie zbiornika na całej jego powierzchni. Skarpę odwodną grobli czołowej zaprojektowano z nachyleniem 1:1,5. Jej korona zostanie wyrównana na długości około 20 – 25 metrów do odpowiedniej rzędnej. Budowla upustowa ze zbiornika – trapezowy przelew stały zostanie wykonany z betonu. Odpływ z przelewu projektuje się w formie betonowej kaskady. Koryto rowu poniżej zbiornika zostanie umocnione gotowymi, betonowymi, prefabrykowanymi korytkami. Planowane jest karczowanie pojedynczych krzewów i drzew z czaszy oraz grobli zbiornika. Urobek z pogłębienia zostanie odwieziony do najbliższego miejsca składowania i magazynowania odpadów.

3.3. Wariant II

Projektowane jest odmulenie zbiornika tylko w jego zachodniej części. Skarpę odwodną grobli czołowej zaprojektowano z nachyleniem 1:2. Jej korona zostanie wyrównana na długości około 20 – 25 metrów do odpowiedniej rzędnej. Budowla upustowa ze zbiornika – trapezowy przelew stały zostanie wykonany z narzutu kamiennego ze stabilizacją dna drewnianymi okrągłakami. Odpływ z przelewu projektuje się w formie łagodnej skarpy z nachyleniem 1:3 również umocnionej narzutem kamiennym. Koryto rowu poniżej zbiornika zostanie również umocnione narzutem kamiennym. Planowane jest karczowanie pojedynczych krzewów i drzew z czaszy oraz grobli zbiornika. Urobek z pogłębienia zostanie rozplantowany w bliskiej odległości od zbiornika, na działce inwestora. Do wykonania przedmiotowej inwestycji planuje się zastosować materiały naturalne tj. kamień i drewno.

3.4. Wybór wariantu

Proponowane powyżej rozwiązania wnikliwie przeanalizowano, a przy wyborze wariantu kierowano się przede wszystkim:

1. jak najmniejszą ingerencją w środowisko naturalne,
2. realizacją podstawowego celu przedsięwzięcia – zwiększeniem małej retencji wodnej na objętym pracami obszarze,
3. nienaruszaniem istniejących stosunków wodnych ani nie wprowadzaniem urządzeń mogących je pogorszyć,
4. pozytywnym wpływem na tereny przyległe.

Ze względów środowiskowych – mniejsza ingerencja w istniejące na tym obszarze naturalne i półnaturalne środowisko przyrodnicze, przy jednoczesnym osiągnięciu zakładanego celu, do dalszej realizacji przyjęto **Wariantu II** rozwiązań technicznych. Wariant ten w najbardziej optymalny sposób pozwoli na osiągnięcie założonego celu tj. odbudowę przedmiotowego zbiornika wodnego w celu odtworzenia małej retencji przy zachowaniu istniejących stosunków gruntowo – wodnych. Planuje się zastosować materiały naturalne, niewpływające negatywnie na środowisko tj. kamień i drewno.

Odbudowa zbiornika małej retencji polegająca na jego odtworzeniu stanowi cenny element małej retencji wodnej i korzystnie wpłynie na stan środowiska naturalnego poprzez:

- tworzenie stałej retencji,
- poprawę jakości wody,
- ochronę przed erozją (zahamowanie gwałtownego spływu wód),
- ochronę przed suszami,
- zwiększenie zasobów wód podziemnych,
- zwiększenie różnorodności biologicznej,
- wpływ na zmianę szaty roślinnej powodując szybszy jej wzrost w zasięgu oddziaływania zbiornika,
- zmianę mikroklimatu najbliższego otoczenia,
- urozmaicenie walorów krajobrazowych.

3.5. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia

Planowana jest wycinka pojedynczych drzew ze skarpy oraz czaszy zbiornika. Drzewa i krzewy przeznaczone do usunięcia zostały uzgodnione wspólnie z Inwestorem i zostaną wycięte w ramach prac związanych z gospodarką leśną prowadzoną przez Nadleśnictwo.

4. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii

W trakcie budowy oraz eksploatacji nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę, nie przewiduje się również wytwarzania ścieków zarówno technologicznych jak i bytowych.

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie występowało zapotrzebowanie tylko na paliwa oraz energię elektryczną.

Roboty budowlane wykonywane będą mechaniczne przy pomocy: koparek, koparko – spycharek i spycharek oraz ręcznie. Dla sprzętu budowlanego wymagającego energii elektrycznej wykonawca stosować będzie agregaty prądotwórcze zasilane paliwem płynnym. Tankowanie sprzętu mechanicznego odbywać będzie się poza terenem budowy oraz poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym.

Na etapie eksploatacji obiektu nie będzie zapotrzebowania na wodę, surowce, paliwa oraz energię: elektryczną, ciepłą i gazową.

5. Rozwiązania chroniące środowisko

Przy rozwiązaniach technicznych kierowano się zasadą maksymalnej ochrony elementów środowiska naturalnego i ograniczenia do minimum nieodwracalnych i niekorzystnych zmian w środowisku.

Każdego dnia po zakończeniu pracy, a szczególnie w dni wolne od pracy, maszyny będą przechowywane na wyznaczonym do tego celu utwardzonym i izolowanym od podłoża zapleczu budowy. Wykonawca dołoży starań, aby dbać o dobry stan maszyn pracujących na obiekcie, w szczególności w zakresie wycieków olejów lub paliwa oraz stosować odpowiednie i bezpieczne dla środowiska wodnego biodegradowalne płyny hydrauliczne. Z tego samego powodu maszyny nie będą tankowane ani konserwowane w odległości zagrażającej zanieczyszczeniu wody. Prace w ramach przedsięwzięcia będą ograniczone jedynie do opisanych w karcie informacyjnej i decyzji o warunkach prowadzenia robót.

Pozytywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko:

- utrzymanie stałego zwierciadła wody w celu zachowania istniejącego podmokłego ekosystemu. Zgodnie z zapisami art. 9 pkt. 4 *Prawa wodnego* z dnia 20 lipca 2017 r. (tekst jednolity Dz.U.2017.1566), gospodarowanie wodami powinno być prowadzone w taki sposób, aby działając zgodnie z interesem publicznym nie dopuszczać do wystąpienia możliwego do uniknięcia pogorszenia ekologicznych funkcji wód oraz pogorszenia stanu ekosystemów lądowych zależnych od wód,
- ograniczenie zjawiska zamulania się czaszy zbiornika erozji dna i brzegów,
- utrzymanie populacji płazów i gadów oraz ptaków związanych ze środowiskiem wodnym, szczególnie na terenach podmokłych,
- zachowanie w sąsiedztwie zbiornika maksymalnej ilości drzew,
- wytworzenie „stałych punktów” małej retencji śródleśnej,
- zachowanie biocenoz w nie zmienionym stanie,
- projektowany zakres prac przewiduje w maksymalnym stopniu wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku jak kamień naturalny, drewno czy grunt rodzimy,
- skarpy o łagodnym nachyleniu umożliwiają faunie leśnej dostęp do zbiornika.

Negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko:

- lokalne zanieczyszczenie powietrza oraz zwiększenie emisji hałasu na etapie realizacji prac budowlanych, związanego z pracą sprzętu mechanicznego (zjawisko to będzie krótkotrwałe i bez znaczenia dla podstawowych procesów przyrodniczych)
- punktowe zniszczenie biocenoz wykształconych na skarpie rowu leśnego i w miejscu lokalizacji urządzeń wodnych.

6. Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzonych do środowiska substancji i energii

Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji i energii w odniesieniu do przedmiotowego przedsięwzięcia dotyczy tylko etapu realizacji.

Ścieki socjalno-bytowe: na etapie realizacji przewidziane są przenośne toalety zorganizowane na zapleczu sprzętowym opróżniane wozami asenizacyjnymi,

Ścieki technologiczne: nie dotyczy

Wody opadowe: na terenie inwestycji nie występują powierzchnie utwardzone, ani systemy zbierania i odprowadzania wód deszczowych; wody deszczowe będą tak jak dotychczas wsiąkać w grunt bądź spływać powierzchniowo do zbiorników i pobliskich rowów.

Emisja spalin: krótkotrwała w czasie pracy maszyn budowlanych

Emisja hałasu:

tylko na etapie realizacji pochodzącą od pracy sprzętu budowlanego na poziomie dopuszczalnym dla tego typu sprzętu. Podczas prac zastosowany będzie sprzęt budowlany najnowszej generacji spełniające wyśrubowane normy środowiskowe. Zastosowanie najnowszego sprzętu, pozwoli spełnić wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U.2014.112) – odpowiednio 55 dB w dzień i 45 dB w nocy. Należy zaznaczyć, że prace prowadzone będą tylko w porze dziennej. Po zakończeniu robót emisja hałasu nie będzie występowała.

7. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na znaczne oddalenie inwestycji od granic Państwa, jak również przewidywany zakres prac, nie przewiduje się bezpośredniego i pośredniego transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

8. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia

Teren przedmiotowego przedsięwzięcia znajduje się na obszarze podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2016.2134 z póź. zm.). Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie obszaru chronionego *Natura 2000 PLH020011 – Rudawy Janowickie* oraz w obszarze *Rudawskiego Parku Krajobrazowego*.

1.Obszar Rudawskiego Parku Krajobrazowego – Powierzchnia: 15705 ha, obszar obejmuje Rudawy Janowickie wraz z Górą Sokolimi i Wzgórzami Karpnickimi oraz Góry Ołowiane w Górach Kaczawskich i Góry Lisie w Kotlinie Kamiennogórskiej. Chroni naturalne górskie i rzeczne geokompleksy przyrodnicze. Przez park przepływa przełomową doliną rzeka Bóbr. Znajduje się tam również wiele interesujących form skalnych zbudowanych z granitów, gnejsów, amfibolitów, zieleńców, zlepieńców i obszarów łąkowych o wybitnych walorach botanicznych.

2.Obszar Natura 2000 PLH020011 – Rudawy Janowickie – Powierzchnia: 6635 ha, obszar leżący na pograniczu Rudaw Janowickich i Kotliny Kamiennogórskiej, zajęty przede wszystkim przez łąki i pastwiska oraz lasy z dużym udziałem lasów gospodarczych, lecz z zachowanymi niewielkimi fragmentami zbiorowisk naturalnych. Obszar od wielu lat jest objęty ekstensywną gospodarką pastwiskową, w mniejszej mierze rolną, co pozwoliło na zachowanie unikalnych dla Sudetów cech szaty roślinnej i kulturowego krajobrazu. Podłoże geologiczne jest zróżnicowane, obejmuje strefę kontaktową masywu granitoidowego ze skałami metamorficznymi, co powoduje lokalnie występowanie gleb zasobnych w metale ciężkie.

Planowane działania nie naruszają zapisów wyżej wymienionych form ochrony przyrody. Wytypowana lokalizacja nie jest wymieniona w szczegółowych spisach

działań ochronnych planów zadań ochronnych wyżej wymienionych form ochrony przyrody. Odbudowa zbiornika wodnego na terenie Nadleśnictwa Śnieżka realizowana jest **na potrzeby gospodarki leśnej** – do celów leśnych, na potrzeby nawadniania gruntów i upraw.

Zasięg oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych ograniczony jest do najbliższego otoczenia zbiornika i mieści się w granicach działek o numerze ewidencyjnym 899 oraz 809/46 w obrębie 0001 Janowice Wielkie.

Zakres przewidzianych prac nie narusza wyżej wymienionych form ochrony przyrody.

9. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci dróg

Nie dotyczy z uwagi na charakter i zakres inwestycji.

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

Na obszarze, na którym planuje się realizację przedmiotowego przedsięwzięcia nie były i nie są realizowane inne przedsięwzięcia, w związku z czym nie dojdzie do ewentualnego skumulowania oddziaływań.

11. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Zakres planowanych prac powoduje, że ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej jest bardzo mało prawdopodobne, a wręcz prawie niemożliwe. O poważnej awarii mówimy wówczas, gdy w wyniku siły wyższej lub nieznanymi procesami nastąpi uszkodzenie obiektu bądź jego elementów mających bezpośredni wpływ na jego funkcjonowanie np. uszczelnienia, itd.

Ewentualna awaria urządzenia wodnego polegająca np. na jego uszkodzeniu mechanicznym będzie miała charakter punktowy. Spowoduje to powrót do obecnie istniejącego stanu tj. zmniejszenie lokalnej retencji śródleśnej – swobodny (jałowy) przepływ wód. Nie można jednak tego zjawiska klasyfikować, jako poważnej awarii lub katastrofy. Obszar będzie „nadal funkcjonował”, a uszkodzone urządzenie wodne należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Możliwość wystąpienia potencjalnego, bezpośredniego zagrożenia i szkody w środowisku może mieć miejsce tylko na etapie realizacji inwestycji. Zagrożenie stanowi ewentualne uszkodzenie sprzętu mechanicznego używanego przy realizacji inwestycji – wyciek dużej ilości paliwa lub płynów eksploatacyjnych maszyn. W celu zapobieżenia tego typu sytuacjom będzie stosowany sprawny sprzęt, posiadający aktualne przeglądy techniczne. Dodatkowo będzie prowadzona bieżąca kontrola/przeglądy (w czasie wykonywania inwestycji), sprawności używanego sprzętu mechanicznego.

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

Dla przedmiotowego przedsięwzięcia wytwarzanie odpadów będzie miało miejsce tylko na etapie realizacji. Z uwagi na charakter i zakres przedsięwzięcia odpady nie będą wytwarzane na etapie eksploatacji.

Przewiduje się maksymalne wykorzystanie materiałów naturalnych przyjaznych dla środowiska naturalnego lub neutralnych, powszechnie używanych w budownictwie wodno – melioracyjnym i hydrotechnicznym, niestanowiących zagrożenia dla otaczającego środowiska naturalnego pośrednio i bezpośrednio w obrębie przedmiotowej inwestycji. Przewidywane rozwiązania techniczne nie będą wprowadzać do niego szkodliwych elementów lub substancji.

Wytwórcą odpadów na etapie realizacji robót będzie firma prowadząca prace budowlane, co wynika to z definicji zawartej w artykule 3 ust. 1, pkt. 32 ustawy o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2018 poz. 992) – jako „Wytwórcę odpadów – rozumie się przez to każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów (pierwotny wytwórca odpadów), oraz każdego, kto przeprowadza wstępną obróbkę, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzętania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej”. Stąd też firma prowadząca prace będzie zobowiązana do spełnienia wymagań stawianych artykułem 18 ustawy o odpadach. Odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji zostaną zagospodarowane przez firmę prowadzącą prace budowlane, a Wykonawca robót jest zobowiązany do segregacji powstałych odpadów na placu budowy oraz ich utylizacji.

Wszystkie odpady należą do grupy innych niż niebezpieczne dla środowiska i zgodnie z klasyfikacją zamieszczoną w katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923) są to:

- 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury ~ 0,03 Mg,
- 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych ~ 0,05 Mg,
- 20 03 01 – Zmieszane odpady komunalne ~ 0,15 Mg,
- 17 02 01 – Drewno – 0,05 Mg,
- 17 05 06 – Urobek z pogłębiania inny niż 17 05 05 ~ 1500 Mg.

Masy ziemne z robót ziemnych na obiektach zostaną zagospodarowane na miejscu. Nie przewiduje się wywozu gruntu oraz ziemi urodzajnej poza teren robót.

Powstałe odpady ww. w większości nie będą magazynowane na terenie robót a od razu w trakcie trwania prac ładowane na samochody ciężarowe i wywożone z budowy. Niektóre odpady jednak w celu zgromadzenia większej ilości ze względu na nieopłacalność każdorazowego wywozu najmniejszych ilości, będą magazynowane tymczasowo na placu budowy, a po uzbieraniu większej ilości wywożone z budowy. Odpady magazynowane będą bezpośrednio na glebie a ze względu na ich strukturę nie będą miały wpływu na stan gleby. Pozostałe odpady (np. odpady komunalne) będą tymczasowo magazynowane w pojemnikach przeznaczonych na ten cel.



13. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Planowane przedsięwzięcie na podstawie obowiązujących przepisów tj. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Charakter planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje etapu jego likwidacji. Nie przewiduje się prac rozbiórkowych dla planowego przedsięwzięcia. W związku z tym, prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie występują.