

Zał. 1

K A R T A I N F O R M A C Y J N A
P R Z E D S I Ę W Z I Ę C I A

Zbiornik w Leśnictwie Janowice, oddz. 41b (13-25-1.1-19),

w ramach programu: *Wykonania dokumentacji projektowej dla obiektów realizowanych
w Nadleśnictwie Śnieżka*

Opracował:
dr inż. Tomasz Alankiewicz

czerwiec, 2019 r.

S P I S T R E Ś C I

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.....	3
1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	4
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.....	5
3. RODZAJ TECHNOLOGII – WARIANTOWOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	6
3.1. Wariant 0.....	6
3.2. Wariant I	7
3.3. Wariant II.....	7
3.4. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia	8
3.5. Wybór wariantu	8
5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	9
6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO	9
7. RODZAJ I PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WPROWADZONYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI I ENERGII	10
8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	10
9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, ORAZ KORYTARZACH EKOLOGICZNYCH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	11
10. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DRÓG.....	11
11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE NA, KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJE 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 SKUMUŁOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	11
12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ	11
13. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ I RODZAJ WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO	12
13. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO.....	13

1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

1.1. Ogólna charakterystyka, zakres i skala przedsięwzięcia

Przedmiotem przedsięwzięcia jest odbudowa zbiornika małej retencji leśnej w pobliżu miejscowości Janowice Wielkie wykonywana pod nazwą – *Zbiornik w leśnictwie Janowice, oddz., 41b (13-25-1.1-19)*, realizowana w ramach programu: *Wykonanie dokumentacji projektowej dla obiektów realizowanych w Nadleśnictwie Śnieżka*.

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 (POIiŚ) 2014-2020 r.

Inwestycja dotycząca odbudowy istniejącego zbiornika małej retencji w Leśnictwie Janowice polegać będzie na odtworzeniu przedmiotowego zbiornika oraz budowli funkcjonalnie z nimi związanymi do ich pierwotnych parametrów bez zmiany powierzchni zbiornika i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła wody ze szczególnym uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska. Obecnie zbiornik z uwagi głównie na upływ czasu i brak konserwacji uległ zamuleniu i zarośnięciu, istniejąca budowla jest w złym stanie, co powoduje niesprawność całego układu (np. niekontrolowany odpływ wody).

Celem przedsięwzięcia jest:

- odtworzenie zdolności retencyjnych zbiornika w jego zlewni,
- zagospodarowanie (czasowe przetrzymanie) wód, w tym wód opadowych i roztopowych w odtworzonym zbiorniku małej retencji,
- zmniejszanie negatywnych skutków spływu wód pochodzących z deszczy nawalnych – likwidacja erozji dennej i brzegowej.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje:

- odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej ze zbiornikiem,
- podwyższenie (wyrównanie) środkowego odcinka grobli czołowej,
- profilowanie skarpy odwodnej i jej umocnienie,
- uporządkowanie czaszy zbiornika – odmulenie z ograniczonym pogłębieniem.

Zakres i cel przedmiotowego przedsięwzięcia wypełnia znamiona 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

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest ok. 750 m na północny-zachód od miejscowości Janowice Wielkie w gminie Janowice Wielkie, powiecie jeleniogórskim, województwie dolnośląskim.

1.3. Kwalifikacja przedsięwzięcia

Przedmiotowe przedsięwzięcie dotyczące odbudowy zbiornika małej retencji w Leśnictwie Janowice polegać będzie na odtworzeniu obiektu do jego pierwotnych parametrów bez zmiany powierzchni zbiornika i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła

wody. Obecnie zbiornik z uwagi na upływ czasu i brak konserwacji uległy zamuleniu i zarośnięciu (samosiejki), istniejąca budowla jest w złym stanie, co powoduje niesprawność całego układu (np. niekontrolowany odpływ wody).

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza ciekami naturalnymi i wodami powierzchniowymi – wg ewidencji prowadzonej przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Polskie Wody. Zgodnie z tą ewidencją przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na rowach melioracyjnych: R-O₁₁ i R-O₁₅, w których występuje okresowy przepływ wód. Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tekst jednolity Dz.U.2016.2134 z późn. zm.)

Planowane przedsięwzięcie na podstawie obowiązujących przepisów tj. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2016.71) nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przewidziany do odbudowy zbiornik małej retencji:

- 1) nie jest budowlą przeciwpowodziową zdefiniowaną (wymienioną) w ustawie *Prawo wodne* (art. 16 ust. 1),
- 2) nie jest budowlą piętrzącą zdefiniowaną w ustawie *Prawo wodne* i rozumianą jako *budowlą umożliwiającą stałe lub okresowe piętrzenie wód powierzchniowych ponad przyległy teren lub naturalny poziom zwierciadła wody gruntowej* (art. 16 ust 1).
- 3) nie jest zlokalizowany 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). Zgodnie z wyżej wymienionym pismem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim, rowy na których zlokalizowany jest przedmiotowy zbiornik są rowami melioracyjnymi.
- 4) nie jest obiektem służącym gospodarowaniu wodą w rolnictwie; znajdują się poza obszarami gruntów rolnych zdefiniowanymi w ustawie *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (art. 2 ust.1), znajduje się na obszarach leśnych (oznaczonych w ewidencji gruntów jako Ls), na których nie jest prowadzona działalność rolnicza.
- 5) 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 art. 16 ust. 2, art. 21, art. 22 ust.1 i art. 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*.

Przedmiotowa odbudowa zbiornika małej retencji będzie zatrzymaniem wody w rowach na działanie, które nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia lub zgłoszenia wodnoprawnego (art. 395 ust 11).

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane zgodnie z *Podręcznikiem wdrażania projektu – Wytyczne do realizacji zadań i obiektów małej retencji i przeciwdziałania erozji wodne. Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych*. (załącznik do decyzji nr 552 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 listopada 2016 r.).

1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Teren 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

Przedmiotowy zbiornik małej retencji zlokalizowany jest na działce ewidencyjnej nr 764/41 (pow. 8,50 ha) – jednostka ewidencyjna: Janowice Wielkie, obręb ewidencyjny: 020605_2.0001, Janowice Wielkie, w miejscowości Janowice Wielkie. Na obszarze Leśnictwa Janowice, oddział 41b.

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

Granice terenu objętego wnioskiem zaznaczono kolorem pomarańczowym na mapie ewidencyjnej w skali 1:2000 (Zał. 3).

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przewidziany do odbudowy zbiornik małej retencji znajduje się ok 750 m na północny zachód od zabudowań miejscowości Janowice Wielkie. Zbiornik zasilany jest wodami płynącymi rowami melioracyjnymi R-O₁₁ i R-O₁₅ – wody gruntowe, opadowe i roztopowe.

Na wysokości włączenia się rowu R-O₁₅ do rowu R-O₁₁ przegrodzenie groblą ziemną tworzącą zbiornik. Rowy o dość regularnych kształtach i szerokości dna ok. 0,50 m.

Grobla o długości 256,00 m o nieregularnych kształtach oraz spadkach na jej długości szerokość korony ok. 3,50 m. Na kornie grobli znajduje się kilka drzew (dębów) o pomnikowym charakterze o średnicy dochodzącej do 2,00 m. Obszar czasy zbiornika porośnięty samosiejkami – drzewa i zakrzaczenie o różnej wielkości. W korpusie grobli czołowej przepust z rury betonowej o średnicy Ø500 mm.

Na odpowietrznej stronie grobli czołowej odpływowy fragment rowu melioracyjnego (R-O₁₁) umocniony betonowymi płytami korytkowymi. Rów melioracyjny (R-O₁₃) biegnący u stopy skarpy odpowietrznej na odcinku wyłączeniowym umocniony betonowymi płytami korytkowymi.

Obszar zbiornika oraz sąsiadujący o wyrównanym nachyleniu ok 1,5%.

2.3. Pokrycie szatą roślinną

Na podstawie opracowania „Inwentaryzacja przyrodnicza w ramach Projektu pn. „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałania erozji wodnej na terenach górskich” MRG2 zrealizowanych w ramach Programów Operacyjnych UE Infrastruktura i Środowisko 2014-2020” na obszarze przedmiotowego przedsięwzięcia zidentyfikowano jednolity płat roślinny – zbiorowisko z rzędu *Fagetalia sylvaticae*

Gatunki dominujące: A *Quercus robur* 40%, *Betula pendula* 10%, *Picea abies* 10% B *Corylus avellana* 30%, *Acer pseudoplatanus* 20% C *Rubus* spp 20%, *Impatiens parviflora* 20%, *Acer pseudoplatanus* 5%.

Charakterystyka: W miejscu planowanego zbiornika oraz w jego sąsiedztwie stwierdzono występowanie zbiorowiska ze związku *Fagetalia sylvaticae*. Cały kompleks leśny, znajduje się na obszarze dawnych mokradeł, które zostały osuszone. Świadcą o tym liczne, głębokie rowy odwadniające oraz stagnująca woda w zagłębieniach terenu. Ponadto stwierdzono pojedyncze występowanie takich gatunków jak tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria* czy sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*. Drzewostan buduje głównie dąb

szypułkowy *Quercus robur*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, świerk pospolity *Picea abies*, miejscami licznie także topola osika *Populus tremula*. Podszyt w wielu fragmentach jest bardzo wyraźnie rozwinięty, budują go głównie leszczyna pospolita *Corylus avellana* oraz klon jawor *Acer pseudoplatanus*. W warstwie zielnej dominują jeżyny i malina właściwa *Rubus sp.*, *R. idaeus*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, a także siewki drzew, głównie jaworu *Acer pseudoplatanus*. W niektórych fragmentach stwierdzono liczne występowanie pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*.

3. RODZAJ TECHNOLOGII – WARIANTOWOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji tj. odtworzenie (odbudowę) zbiornika małej retencji mającą za zadanie przywrócenie pełnych możliwości magazynowania wód w tym wód opadowych i podsiąkowych na przedmiotowym obszarze, poniżej przedstawiono wariantowe rozwiązania realizacji inwestycji.

Podstawowym zadaniem przedmiotowego zbiornika małej retencji jest gromadzenie wód z obszaru ich zlewni. Dodatkowo zakłada się w nich czasowe przetrzymanie (opóźnienie spływu) wód opadowych i roztopowych z przyległego terenu. Wody ponad ilość ograniczoną pojemnością zbiorników będą odprowadzane do odbiornik – rowu melioracyjnego. Warianty zakładają odtworzenie zbiornika w dotychczasowym kształcie, obszarze i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła wody. Przewidziane zmiany wynikają z konieczności realizacji wymaganych rozwiązań. W rozważaniach uwzględniono również tzw. wariant „0”, który oznacza nie podejmowanie żadnych działań naprawczych a w konsekwencji dalszą, stopniową degradację i dysfunkcję przedmiotowego zbiornika i budowli funkcjonalnie z nimi powiązanych.

W wariantach przedstawiając rozwiązania techniczne kierowano się zasadą ograniczenia do minimum negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Istotną kwestią w zaproponowanych rozwiązaniach były zalecenia środowiskowe odnoszące się do tego typu przedsięwzięć a zawarte w *Podręczniku wdrażania projektu (...)*. Wskazują one między innymi następujące zalecenia ochronne:

- utrzymanie czystości wód stojących i zasilających zbiorniki,
- zakaz: zabudowy brzegów, pozabawiania brzegów zabudowy roślinnej, wycinania szuwarów,
- ograniczanie spływu nawozów i środków ochrony roślin między innymi poprzez wprowadzenie wokół zbiorników strefy zieleni o minimalnej szerokości 50 m
- promowanie w otoczeniu zbiorników ekstensywnych form gospodarowania.

Poniżej przedstawiono wariantowe rozwiązania odnoszące się do następujących kwestii technicznych:

1. odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej ze zbiornikiem,
2. podwyższenie (wyrównanie) środkowego odcinka grobli czołowej,
3. profilowanie skarpy odwodnej i jej umocnienie,
4. uporządkowanie czaszy zbiornika – odmulenie z ograniczonym pogłębieniem.

3.1. Wariant 0

Pozostawienie bez odbudowy dotychczasowych urządzeń upustowych będzie pogłębiało jego dewastację (niszczenie). W skrajnym przypadku może doprowadzić do jego zawalenia.

Nie wykonie wyrównania fragmentu grobli czołowej nie polepszy przejeźdźności.

Pozostawienie nieumocnionej skarpy odwodnej może spowodować jej punktowe osunięcie lub stopniowe rozmywanie.

Nie wykonanie odmulenia zbiornika będzie skutkowało stopniowym zamulaniem (związkami organicznymi i mineralnymi) a także zagęszczaniem zadrzewień i zakrzaczeń (samosiejek). Można również przypuszczać, że będzie następowało wypłcenie zbiornika. W konsekwencji tych zjawisk może dojść do nawet całkowitego zaniku zbiornika – zlikwidowanie małej retencji.

3.2. Wariant I

Projektuje się odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej jako budowli upustowo-przelewowej. Projektuje się wykonanie budowli żelbetowej o wymiarach 2,00x2,00x1,90 m. Budowla zostanie obłożona półokrągłakami z drzewa modrzewiowego. W budowli przewiduje się wykonanie szczeliny upustowej o szerokości 1,00 m. W normalnych warunkach eksploatacji utrzymanie stałego poziomu w zbiorniku zapewnią zamontowane w szczelinie upustowej szandory drewniane. Takie rozwiązanie pozwoli jednocześnie na całkowite opróżnianie zbiornika małej retencji np. na potrzeby konserwacji. W sytuacji nadzwyczajnych warunków hydrologicznych (deszcze nawalne) możliwe jest chwilowe podniesienie wody w zbiorniku do rzędnej 392,80 m n.p.m. (0,20 m powyżej stałego poziomu lustra wody). Po przekroczeniu tego poziomu woda będzie przewalała się przez całą długość przelewu (budowli) zapewniając kontrolowany odpływ wód z deszczu nawalnego. Po ustaniu nadzwyczajnych warunków hydrologicznych woda stopniowo obniży się do stałego poziomu lustra wody. Woda ze zbiornika będzie odprowadzana poza groble czołowa leżakiem przepustu o przekroju dzwonowym i promieniu 0,60 m. Przewiduje się zachowanie istniejącego poziomi odpływu wód od strony odpowietrznej – 391,20 m n.p.m. Woda ze zbiornika tak jak dotychczas będzie odprowadzana do umocnionego fragmenty rowu R-O₁₁.

Istniejąca groblę czołową przewiduje się wyrównać i podwyższyć w jej środkowym fragmencie. Prace te będą wykonane na odcinku 90,00 m (hm 1+11÷2+00). Przewiduje się podwyższenie grobli na tym odcinku do rzędnej 394,15 m n.p.m. Podwyższenie grobli czołowej zostanie przeprowadzone w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność reprofilacji skarpy odpowietrznej. Przy wytyczaniu podwyższonego fragmentu kierowano się także takim jej ukształtowaniem, aby nie zachodziła konieczność usuwania drzew (dębów) o charakterze pomnikowym. Szerokość korony na podwyższonym odcinku – 3,50 m. W koronie projektuje się odtworzyć pas jezdny o szerokości 3,00 m o nawierzchni tłuczniowej. Na odcinku podwyższonej pokrywającej się z zasięgiem lustra wody w odbudowanym zbiorniku przewiduje się profilowanie skarpy odwodnej – nachylenie zbliżone do 1:2. Na tym odcinku projektuje się umocnienie skarpy odwodnej narzutem kamiennym o grubości 15 cm na geowłókninie. Dodatkowo przewiduje się na tym odcinku ułożenie w skarpie odwodnej stalowej sitaki zapobiegającej penetracji zwierząt ryjących.

Przewiduje się odtworzenie zbiornika o powierzchni ok 5.550 m² przy utrzymywaniu lustra wody na poziomie 392,60 m n.p.m. Z obszaru zbiornika zostaną usunięte zadrzewienia i zakrzaczenia, które porosły ten obszar w sposób samoistny (samosiejki) w okresie, kiedy nie była prowadzona regularna konserwacja zbiornika. Jednocześnie przewiduje się ograniczone odmulenie i pogłębienie zbiornika. Zakłada się, że prace te obejmą obszar ok 3.200 m² w promieniu ok. 50,00 m od budowli upustowo-przelewowej. Przewiduje się, że odmulenie i pogłębienie będzie prowadzone do rzędnej 391,25 m n.p.m. Nachylenie skarpy pogłębionego fragmentu – 1:2. Dzięki odmuleniu i pogłębieniu pojemność zbiornika małej retencji wyniesie 4.000,00 m³.

3.3. Wariant II

Projektuje się odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej jako zastawki. Projektuje się wykonanie budowli żelbetowej o wymiarach 2,00x2,00x0,30 m. Budowla zostanie od zewnątrz

obłożona półokrągłakami z drzewa modrzewiowego. W normalnych warunkach eksploatacji utrzymanie stałego poziomu w zbiorniku zapewnią zamontowane szandory drewniane. Woda ze zbiornika będzie odprowadzana poza groble czołową leżakiem przepustu o przekroju kołowym i promieniu 0,60 m. Przewiduje się zachowanie istniejącego poziomu odpływu wód od strony odpowietrznej – 391,20 m n.p.m. Woda ze zbiornika tak jak dotychczas będzie odprowadzana do umocnionego fragmenty rowu R-O₁₁.

Istniejąca groblę czołową przewiduje się wyrównać i podwyższyć w jej środkowym fragmencie. Prace te będą wykonane na odcinku 90,00 m (hm 1+11÷2+00). Przewiduje się podwyższenie grobli na tym odcinku do rzędnej 394,15 m n.p.m. Podwyższenie grobli czołowej zostanie przeprowadzone w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność reprofilacji skarpy odpowietrznej. Przy wytyczaniu podwyższonego fragmentu kierowano się także takim jej ukształtowaniem, aby nie zachodziła konieczność usuwania drzew (dębów) o charakterze pomnikowym. Szerokość korony na podwyższonym odcinku – 3,50 m. W koronie projektuje się odtworzyć pas jezdny o szerokości 3,00 m o nawierzchni tłuczniowej. Na odcinku podwyższonej pokrywającej się z zasięgiem lustra wody w odbudowanym zbiorniku przewiduje się profilowanie skarpy odwodnej – nachylenie zbliżone do 1:2. Na tym odcinku projektuje się umocnienie skarpy odwodnej narzutem kamiennym o grubości 15 cm na geowłókninie. Dodatkowo przewiduje się na tym odcinku ułożenie w skarpie odwodnej stalowej sitaki zapobiegającej penetracji zwierząt ryjących. W podwyższonym fragmencie grobli czołowej planuje się wykonanie przelewu awaryjnego na rzędnej 392,80 m n.p.m. Umożliwi on bezpieczne odprowadzenie wód przy ekstremalnie niekorzystnych warunkach hydrometeorologicznych. Przelew awaryjny zostanie wykonany jako umocniony kamieniem na betonie próg stały o szerokości przelewu 3,00 m. Wody odprowadzane będą do rowu melioracyjnego biegnącego u stopy skarpy odpowietrznej (rów R-O₁₃). W celu zapewnienia przejezdności grobli czołowej z poziomu grobli zostaną wykonane, także umocnione kamieniem na betonie, najazdy (zjazdy) o nachyleniu płaszczyzny 1:8.

W wariantcie II przewiduje się odtworzenie zbiornika o identycznych parametrach i rozwiązaniach technicznych co w wariantcie I

3.4. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia

Przedstawione powyżej wariantowe rozwiązania techniczne starają się wyjść naprzeciw stawianym wymaganiom. Zaproponowane rozwiązania zostały tak opracowane, aby zachować najcenniejsze przyrodniczo egzemplarze drzew – dęby o charakterze pomnikowym zlokalizowane na grobli czołowej. Odbudowa zbiornika niezależnie od przyjętego wariantu, będzie się wiązać z wycinką drzew i zakrzaczeń porastających nieckę zbiornika. W obu wariantach przewiduje się usunięcie drzew i krzewów z powierzchni ok. 5.500 m². Należy jednak w tym miejscu podkreślić, że będą to tylko i wyłącznie samosiejki o niewielkich średnicach, jakie porosły czasem w wyniku zaniechania czynności konserwacyjnych

3.5. Wybór wariantu

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

- jak najmniejszą ingerencją w środowisko naturalne – zachowaniem jak największej litości (powierzchni) naturalnie wytworzonych na tym obszarze ekosystemów na terenach czasowo zalewanych, zachowanie w grobli czołowej drzew o charakterze pomnikowym (dębów),
- realizacji podstawowego celu przedsięwzięcia – zwiększenia małej retencji wodnej na objętym pracami obszarze,

- nienaruszaniem istniejących stosunków wodnych ani nie wprowadzaniem urządzeń mogących je pogorszyć,
- pozytywnym wpływem na tereny przyległe,
- zapewnieniem wymogów stawianych przez zarządcę terenu tj. Nadleśnictwo Śnieżka dotyczących możliwości okresowego opróżniania zbiornika w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych przeciwdziałających zamulaniu.

Po przeanalizowaniu wszystkich wariantów realizacji przedsięwzięcia do dalszej realizacji przyjęto **Wariant I**. Wariant ten w najbardziej optymalny sposób pozwoli na osiągnięcie założonego celu tj. odbudowę przedmiotowych zbiorników wodnych w celu odtworzenia małej retencji przy zachowaniu istniejących stosunków gruntowo-wodnych. Wariant ten będzie się wiązał z najmniejszą możliwą ingerencją w istniejący stan środowiska – połączenie w jednej budowlu funkcji upustowej i przelewowej – mniejszy zakres robót ziemnych.

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

- zwiększenie 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.

5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie występowało tylko zapotrzebowanie na paliwa oraz energie eklektyczną.

Roboty budowlane wykonywane będą mechaniczne przy pomocy: koparek, koparko-spycharek i spycharek oraz ręcznie. Przewiduje się korzystanie z paliw płynnych służących jako źródło energii dla sprzętu budowlanego w ilość spalnego paliwa ok. 10 l/h pracy sprzętu. Dla sprzętu budowlanego wymagającego energii elektrycznej wykonawca stosować będzie agregaty prądotwórcze zasilane paliwem płynnym. W zależności od mocy jaką generują agregaty prądotwórcze zużycie paliwa wynosi od 1,0 do 4,0 l/h pracy sprzętu. 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 energie: elektryczną, ciepłą i gazową.

6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

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

Pozytywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko:

- utrzymanie stanu wody na w celu zachowania istniejącego poziomu wód gruntowych oraz wykształczonych na tym obszarze i w sąsiedztwie ekosystemów. 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 ekologicznej funkcji wód oraz pogorszenia stanu ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio zależnych od wód.*
- ograniczenie zjawiska zamulania się czaszy zbiorników,
- zachowanie w grobli czołowej drzew o charakterze pomnikowym,
- pozostawienie większości przybrzegowych fragmentów czaszy w naturalnym ukształtowaniu terenu ułatwiającym dostęp do zbiornika (lustra wody) faunie leśnej,
- projektowany zakres prac przewiduje w maksymalnym stopniu wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku jak kamień naturalny, drewno czy grunt rodzimy.

Negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko:

- zniszczenie biocenoz wykształczonych na skarpach grobli czołowej oraz czaszy zbiornika,
- 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).

7. 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 zbiornika 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.

8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

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

9. 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 poza obszarami podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2016.2134 z późn. zm.).

10. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DRÓG

Nie dotyczy z uwagi na charakter i zakres inwestycji.

11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE NA, KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĘ 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 realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia nie były i nie są realizowane inne przedsięwzięcia, w związku z czym nie dojdzie do ewentualnego skumulowania oddziaływań.

12. 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 budowli funkcjonalnie związanych z przedmiotowym zbiornikiem małej retencji (budowli upustowo-przelewowej) będzie miała punktowy charakter i nie powinna stanowić większego zagrożenia dla całego obiektu. Może również wystąpić lokalne osunięcie się skarpy zbiornika, ale nie można tego zjawiska klasyfikować, jako poważnej awarii lub katastrofy. Obiekt będzie nadal funkcjonował, a uszkodzoną skarpe należy zabudować na przykład narzutem kamiennym oraz gruntem mineralnym i zagęścić.

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.

13. 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 czy likwidacji.

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.2016.1987) – 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 sprzątnięcia, 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) będą to:

- 17 01 01 – Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 Tr
- 17 05 06 – Urobek z pogłębiania inny niż w 17 05 05
- 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury
- 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych
- 20 03 01 – Zmieszane odpady komunalne.

Masy ziemne z robót ziemnych na obiekcie (w tym z odmulenia) zostaną zagospodarowane na miejscu. Nie przewiduje się wywozu gruntu oraz ziemi urodzajnej poza teren robót.

Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na etapie realizacji wyniesie:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek – 2,00 Mg,
- gleba i ziemia – 220,00 Mg (z robót ziemnych)
- urobek z pogłębiania – 4.450,00 Mg (z odmulenia),
- opakowania z papieru i tektury – 0,01 Mg,
- opakowania z tworzyw sztucznych – 0,01 Mg,
- zmieszane odpady komunalne – 0,26 Mg.

Powstałe odpady ww. w większości nie będą magazynowane na terenie robót a od razu w trakcie trwania prac np. rozbiórkowych 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. 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 polegające na odbudowie istniejących zbiorników wodnych w Leśnictwie Janowice zgodnie z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2016.71) nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto charakter i zakres przedsięwzięcia nie przewiduje etapu jego likwidacji.

W związku, z czym prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie występują.

Zał. 1

K A R T A I N F O R M A C Y J N A
P R Z E D S I Ę W Z I Ę C I A

Zbiornik w Leśnictwie Janowice, oddz. 41b (13-25-1.1-19),

w ramach programu: *Wykonania dokumentacji projektowej dla obiektów realizowanych
w Nadleśnictwie Śnieżka*

Opracował:
dr inż. Tomasz Alankiewicz

czerwiec, 2019 r.

S P I S T R E Ś C I

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.....	3
1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	4
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.....	5
3. RODZAJ TECHNOLOGII – WARIANTOWOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	6
3.1. Wariant 0.....	6
3.2. Wariant I	7
3.3. Wariant II.....	7
3.4. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia	8
3.5. Wybór wariantu	8
5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	9
6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO	9
7. RODZAJ I PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WPROWADZONYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI I ENERGII	10
8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	10
9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, ORAZ KORYTARZACH EKOLOGICZNYCH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	11
10. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DRÓG.....	11
11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE NA, KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJE 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 SKUMUŁOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	11
12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ	11
13. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ I RODZAJ WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO	12
13. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO.....	13

1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

1.1. Ogólna charakterystyka, zakres i skala przedsięwzięcia

Przedmiotem przedsięwzięcia jest odbudowa zbiornika małej retencji leśnej w pobliżu miejscowości Janowice Wielkie wykonywana pod nazwą – *Zbiornik w leśnictwie Janowice, oddz., 41b (13-25-1.1-19)*, realizowana w ramach programu: *Wykonanie dokumentacji projektowej dla obiektów realizowanych w Nadleśnictwie Śnieżka*.

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 (POIiŚ) 2014-2020 r.

Inwestycja dotycząca odbudowy istniejącego zbiornika małej retencji w Leśnictwie Janowice polegać będzie na odtworzeniu przedmiotowego zbiornika oraz budowli funkcjonalnie z nimi związanymi do ich pierwotnych parametrów bez zmiany powierzchni zbiornika i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła wody ze szczególnym uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska. Obecnie zbiornik z uwagi głównie na upływ czasu i brak konserwacji uległ zamuleniu i zarośnięciu, istniejąca budowla jest w złym stanie, co powoduje niesprawność całego układu (np. niekontrolowany odpływ wody).

Celem przedsięwzięcia jest:

- odtworzenie zdolności retencyjnych zbiornika w jego zlewni,
- zagospodarowanie (czasowe przetrzymanie) wód, w tym wód opadowych i roztopowych w odtworzonym zbiorniku małej retencji,
- zmniejszanie negatywnych skutków spływu wód pochodzących z deszczy nawalnych – likwidacja erozji dennej i brzegowej.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje:

- odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej ze zbiornikiem,
- podwyższenie (wyrównanie) środkowego odcinka grobli czołowej,
- profilowanie skarpy odwodnej i jej umocnienie,
- uporządkowanie czaszy zbiornika – odmulenie z ograniczonym pogłębieniem.

Zakres i cel przedmiotowego przedsięwzięcia wypełnia znamiona 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

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest ok. 750 m na północny-zachód od miejscowości Janowice Wielkie w gminie Janowice Wielkie, powiecie jeleniogórskim, województwie dolnośląskim.

1.3. Kwalifikacja przedsięwzięcia

Przedmiotowe przedsięwzięcie dotyczące odbudowy zbiornika małej retencji w Leśnictwie Janowice polegać będzie na odtworzeniu obiektu do jego pierwotnych parametrów bez zmiany powierzchni zbiornika i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła

wody. Obecnie zbiornik z uwagi na upływ czasu i brak konserwacji uległy zamuleniu i zarośnięciu (samosiejki), istniejąca budowla jest w złym stanie, co powoduje niesprawność całego układu (np. niekontrolowany odpływ wody).

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza ciekami naturalnymi i wodami powierzchniowymi – wg ewidencji prowadzonej przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Polskie Wody. Zgodnie z tą ewidencją przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na rowach melioracyjnych: R-O₁₁ i R-O₁₅, w których występuje okresowy przepływ wód. Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tekst jednolity Dz.U.2016.2134 z późn. zm.)

Planowane przedsięwzięcie na podstawie obowiązujących przepisów tj. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2016.71) nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przewidziany do odbudowy zbiornik małej retencji:

- 1) nie jest budowlą przeciwpowodziową zdefiniowaną (wymienioną) w ustawie *Prawo wodne* (art. 16 ust. 1),
- 2) nie jest budowlą piętrzącą zdefiniowaną w ustawie *Prawo wodne* i rozumianą jako *budowlą umożliwiającą stałe lub okresowe piętrzenie wód powierzchniowych ponad przyległy teren lub naturalny poziom zwierciadła wody gruntowej* (art. 16 ust 1).
- 3) nie jest zlokalizowany 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). Zgodnie z wyżej wymienionym pismem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim, rowy na których zlokalizowany jest przedmiotowy zbiornik są rowami melioracyjnymi.
- 4) nie jest obiektem służącym gospodarowaniu wodą w rolnictwie; znajdują się poza obszarami gruntów rolnych zdefiniowanymi w ustawie *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (art. 2 ust.1), znajduje się na obszarach leśnych (oznaczonych w ewidencji gruntów jako Ls), na których nie jest prowadzona działalność rolnicza.
- 5) 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 art. 16 ust. 2, art. 21, art. 22 ust.1 i art. 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*.

Przedmiotowa odbudowa zbiornika małej retencji będzie zatrzymaniem wody w rowach na działanie, które nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia lub zgłoszenia wodnoprawnego (art. 395 ust 11).

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane zgodnie z *Podręcznikiem wdrażania projektu – Wytyczne do realizacji zadań i obiektów małej retencji i przeciwdziałania erozji wodne. Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych*. (załącznik do decyzji nr 552 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 listopada 2016 r.).

1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Teren 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

Przedmiotowy zbiornik małej retencji zlokalizowany jest na działce ewidencyjnej nr 764/41 (pow. 8,50 ha) – jednostka ewidencyjna: Janowice Wielkie, obręb ewidencyjny: 020605_2.0001, Janowice Wielkie, w miejscowości Janowice Wielkie. Na obszarze Leśnictwa Janowice, oddział 41b.

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

Granice terenu objętego wnioskiem zaznaczono kolorem pomarańczowym na mapie ewidencyjnej w skali 1:2000 (Zał. 3).

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przewidziany do odbudowy zbiornik małej retencji znajduje się ok 750 m na północny zachód od zabudowań miejscowości Janowice Wielkie. Zbiornik zasilany jest wodami płynącymi rowami melioracyjnymi R-O₁₁ i R-O₁₅ – wody gruntowe, opadowe i roztopowe.

Na wysokości włączenia się rowu R-O₁₅ do rowu R-O₁₁ przegrodzenie groblą ziemną tworzącą zbiornik. Rowy o dość regularnych kształtach i szerokości dna ok. 0,50 m.

Grobla o długości 256,00 m o nieregularnych kształtach oraz spadkach na jej długości szerokość korony ok. 3,50 m. Na kornie grobli znajduje się kilka drzew (dębów) o pomnikowym charakterze o średnicy dochodzącej do 2,00 m. Obszar czasy zbiornika porośnięty samosiejkami – drzewa i zakrzaczenie o różnej wielkości. W korpusie grobli czołowej przepust z rury betonowej o średnicy Ø500 mm.

Na odpowietrznej stronie grobli czołowej odpływowy fragment rowu melioracyjnego (R-O₁₁) umocniony betonowymi płytami korytkowymi. Rów melioracyjny (R-O₁₃) biegnący u stopy skarpy odpowietrznej na odcinku wyłączeniowym umocniony betonowymi płytami korytkowymi.

Obszar zbiornika oraz sąsiadujący o wyrównanym nachyleniu ok 1,5%.

2.3. Pokrycie szatą roślinną

Na podstawie opracowania „Inwentaryzacja przyrodnicza w ramach Projektu pn. „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałania erozji wodnej na terenach górskich” MRG2 zrealizowanych w ramach Programów Operacyjnych UE Infrastruktura i Środowisko 2014-2020” na obszarze przedmiotowego przedsięwzięcia zidentyfikowano jednolity płat roślinny – zbiorowisko z rzędu *Fagetalia sylvaticae*

Gatunki dominujące: A *Quercus robur* 40%, *Betula pendula* 10%, *Picea abies* 10% B *Corylus avellana* 30%, *Acer pseudoplatanus* 20% C *Rubus* spp 20%, *Impatiens parviflora* 20%, *Acer pseudoplatanus* 5%.

Charakterystyka: W miejscu planowanego zbiornika oraz w jego sąsiedztwie stwierdzono występowanie zbiorowiska ze związku *Fagetalia sylvaticae*. Cały kompleks leśny, znajduje się na obszarze dawnych mokradeł, które zostały osuszone. Świadcą o tym liczne, głębokie rowy odwadniające oraz stagnująca woda w zagłębieniach terenu. Ponadto stwierdzono pojedyncze występowanie takich gatunków jak tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria* czy sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*. Drzewostan buduje głównie dąb

szypułkowy *Quercus robur*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, świerk pospolity *Picea abies*, miejscami licznie także topola osika *Populus tremula*. Podszyt w wielu fragmentach jest bardzo wyraźnie rozwinięty, budują go głównie leszczyna pospolita *Corylus avellana* oraz klon jawor *Acer pseudoplatanus*. W warstwie zielnej dominują jeżyny i malina właściwa *Rubus sp.*, *R. idaeus*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, a także siewki drzew, głównie jaworu *Acer pseudoplatanus*. W niektórych fragmentach stwierdzono liczne występowanie pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*.

3. RODZAJ TECHNOLOGII – WARIANTOWOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji tj. odtworzenie (odbudowę) zbiornika małej retencji mającą za zadanie przywrócenie pełnych możliwości magazynowania wód w tym wód opadowych i podsiąkowych na przedmiotowym obszarze, poniżej przedstawiono wariantowe rozwiązania realizacji inwestycji.

Podstawowym zadaniem przedmiotowego zbiornika małej retencji jest gromadzenie wód z obszaru ich zlewni. Dodatkowo zakłada się w nich czasowe przetrzymanie (opóźnienie spływu) wód opadowych i roztopowych z przyległego terenu. Wody ponad ilość ograniczoną pojemnością zbiorników będą odprowadzane do odbiornik – rowu melioracyjnego. Warianty zakładają odtworzenie zbiornika w dotychczasowym kształcie, obszarze i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła wody. Przewidziane zmiany wynikają z konieczności realizacji wymaganych rozwiązań. W rozważaniach uwzględniono również tzw. wariant „0”, który oznacza nie podejmowanie żadnych działań naprawczych a w konsekwencji dalszą, stopniową degradację i dysfunkcję przedmiotowego zbiornika i budowli funkcjonalnie z nimi powiązanych.

W wariantach przedstawiając rozwiązania techniczne kierowano się zasadą ograniczenia do minimum negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Istotną kwestią w zaproponowanych rozwiązaniach były zalecenia środowiskowe odnoszące się do tego typu przedsięwzięć a zawarte w *Podręczniku wdrażania projektu (...)*. Wskazują one między innymi następujące zalecenia ochronne:

- utrzymanie czystości wód stojących i zasilających zbiorniki,
- zakaz: zabudowy brzegów, pozabawiania brzegów zabudowy roślinnej, wycinania szuwarów,
- ograniczanie spływu nawozów i środków ochrony roślin między innymi poprzez wprowadzenie wokół zbiorników strefy zieleni o minimalnej szerokości 50 m
- promowanie w otoczeniu zbiorników ekstensywnych form gospodarowania.

Poniżej przedstawiono wariantowe rozwiązania odnoszące się do następujących kwestii technicznych:

1. odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej ze zbiornikiem,
2. podwyższenie (wyrównanie) środkowego odcinka grobli czołowej,
3. profilowanie skarpy odwodnej i jej umocnienie,
4. uporządkowanie czaszy zbiornika – odmulenie z ograniczonym pogłębieniem.

3.1. Wariant 0

Pozostawienie bez odbudowy dotychczasowych urządzeń upustowych będzie pogłębiało jego dewastację (niszczenie). W skrajnym przypadku może doprowadzić do jego zawalenia.

Nie wykonie wyrównania fragmentu grobli czołowej nie polepszy przejeźdźności.

Pozostawienie nieumocnionej skarpy odwodnej może spowodować jej punktowe osunięcie lub stopniowe rozmywanie.

Nie wykonanie odmulenia zbiornika będzie skutkowało stopniowym zamulaniem (związkami organicznymi i mineralnymi) a także zagęszczaniem zadrzewień i zakrzaczeń (samosiejek). Można również przypuszczać, że będzie następowało wypłcenie zbiornika. W konsekwencji tych zjawisk może dojść do nawet całkowitego zaniku zbiornika – zlikwidowanie małej retencji.

3.2. Wariant I

Projektuje się odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej jako budowli upustowo-przelewowej. Projektuje się wykonanie budowli żelbetowej o wymiarach 2,00x2,00x1,90 m. Budowla zostanie obłożona półokrągłakami z drzewa modrzewiowego. W budowli przewiduje się wykonanie szczeliny upustowej o szerokości 1,00 m. W normalnych warunkach eksploatacji utrzymanie stałego poziomu w zbiorniku zapewnią zamontowane w szczelinie upustowej szandory drewniane. Takie rozwiązanie pozwoli jednocześnie na całkowite opróżnianie zbiornika małej retencji np. na potrzeby konserwacji. W sytuacji nadzwyczajnych warunków hydrologicznych (deszcze nawalne) możliwe jest chwilowe podniesienie wody w zbiorniku do rzędnej 392,80 m n.p.m. (0,20 m powyżej stałego poziomu lustra wody). Po przekroczeniu tego poziomu woda będzie przewalała się przez całą długość przelewu (budowli) zapewniając kontrolowany odpływ wód z deszczu nawalnego. Po ustaniu nadzwyczajnych warunków hydrologicznych woda stopniowo obniży się do stałego poziomu lustra wody. Woda ze zbiornika będzie odprowadzana poza groble czołowa leżakiem przepustu o przekroju dzwonowym i promieniu 0,60 m. Przewiduje się zachowanie istniejącego poziomi odpływu wód od strony odpowietrznej – 391,20 m n.p.m. Woda ze zbiornika tak jak dotychczas będzie odprowadzana do umocnionego fragmenty rowu R-O₁₁.

Istniejąca groblę czołową przewiduje się wyrównać i podwyższyć w jej środkowym fragmencie. Prace te będą wykonane na odcinku 90,00 m (hm 1+11÷2+00). Przewiduje się podwyższenie grobli na tym odcinku do rzędnej 394,15 m n.p.m. Podwyższenie grobli czołowej zostanie przeprowadzone w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność reprofilacji skarpy odpowietrznej. Przy wytyczaniu podwyższonego fragmentu kierowano się także takim jej ukształtowaniem, aby nie zachodziła konieczność usuwania drzew (dębów) o charakterze pomnikowym. Szerokość korony na podwyższonym odcinku – 3,50 m. W koronie projektuje się odtworzyć pas jezdny o szerokości 3,00 m o nawierzchni tłuczniowej. Na odcinku podwyższonej pokrywającej się z zasięgiem lustra wody w odbudowanym zbiorniku przewiduje się profilowanie skarpy odwodnej – nachylenie zbliżone do 1:2. Na tym odcinku projektuje się umocnienie skarpy odwodnej narzutem kamiennym o grubości 15 cm na geowłókninie. Dodatkowo przewiduje się na tym odcinku ułożenie w skarpie odwodnej stalowej sitaki zapobiegającej penetracji zwierząt ryjących.

Przewiduje się odtworzenie zbiornika o powierzchni ok 5.550 m² przy utrzymywaniu lustra wody na poziomie 392,60 m n.p.m. Z obszaru zbiornika zostaną usunięte zadrzewienia i zakrzaczenia, które porosły ten obszar w sposób samoistny (samosiejki) w okresie, kiedy nie była prowadzona regularna konserwacja zbiornika. Jednocześnie przewiduje się ograniczone odmulenie i pogłębienie zbiornika. Zakłada się, że prace te obejmą obszar ok 3.200 m² w promieniu ok. 50,00 m od budowli upustowo-przelewowej. Przewiduje się, że odmulenie i pogłębienie będzie prowadzone do rzędnej 391,25 m n.p.m. Nachylenie skarpy pogłębionego fragmentu – 1:2. Dzięki odmuleniu i pogłębieniu pojemność zbiornika małej retencji wyniesie 4.000,00 m³.

3.3. Wariant II

Projektuje się odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej jako zastawki. Projektuje się wykonanie budowli żelbetowej o wymiarach 2,00x2,00x0,30 m. Budowla zostanie od zewnątrz

obłożona półokrągłakami z drzewa modrzewiowego. W normalnych warunkach eksploatacji utrzymanie stałego poziomu w zbiorniku zapewnią zamontowane szandory drewniane. Woda ze zbiornika będzie odprowadzana poza groble czołową leżakiem przepustu o przekroju kołowym i promieniu 0,60 m. Przewiduje się zachowanie istniejącego poziomu odpływu wód od strony odpowietrznej – 391,20 m n.p.m. Woda ze zbiornika tak jak dotychczas będzie odprowadzana do umocnionego fragmenty rowu R-O₁₁.

Istniejąca groblę czołową przewiduje się wyrównać i podwyższyć w jej środkowym fragmencie. Prace te będą wykonane na odcinku 90,00 m (hm 1+11÷2+00). Przewiduje się podwyższenie grobli na tym odcinku do rzędnej 394,15 m n.p.m. Podwyższenie grobli czołowej zostanie przeprowadzone w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność reprofilacji skarpy odpowietrznej. Przy wytyczaniu podwyższonego fragmentu kierowano się także takim jej ukształtowaniem, aby nie zachodziła konieczność usuwania drzew (dębów) o charakterze pomnikowym. Szerokość korony na podwyższonym odcinku – 3,50 m. W koronie projektuje się odtworzyć pas jezdny o szerokości 3,00 m o nawierzchni tłuczniowej. Na odcinku podwyższonej pokrywającej się z zasięgiem lustra wody w odbudowanym zbiorniku przewiduje się profilowanie skarpy odwodnej – nachylenie zbliżone do 1:2. Na tym odcinku projektuje się umocnienie skarpy odwodnej narzutem kamiennym o grubości 15 cm na geowłókninie. Dodatkowo przewiduje się na tym odcinku ułożenie w skarpie odwodnej stalowej sitaki zapobiegającej penetracji zwierząt ryjących. W podwyższonym fragmencie grobli czołowej planuje się wykonanie przelewu awaryjnego na rzędnej 392,80 m n.p.m. Umożliwi on bezpieczne odprowadzenie wód przy ekstremalnie niekorzystnych warunkach hydrometeorologicznych. Przelew awaryjny zostanie wykonany jako umocniony kamieniem na betonie próg stały o szerokości przelewu 3,00 m. Wody odprowadzane będą do rowu melioracyjnego biegnącego u stopy skarpy odpowietrznej (rów R-O₁₃). W celu zapewnienia przejezdności grobli czołowej z poziomu grobli zostaną wykonane, także umocnione kamieniem na betonie, najazdy (zjazdy) o nachyleniu płaszczyzny 1:8.

W wariantcie II przewiduje się odtworzenie zbiornika o identycznych parametrach i rozwiązaniach technicznych co w wariantcie I

3.4. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia

Przedstawione powyżej wariantowe rozwiązania techniczne starają się wyjść naprzeciw stawianym wymaganiom. Zaproponowane rozwiązania zostały tak opracowane, aby zachować najcenniejsze przyrodniczo egzemplarze drzew – dęby o charakterze pomnikowym zlokalizowane na grobli czołowej. Odbudowa zbiornika niezależnie od przyjętego wariantu, będzie się wiązać z wycinką drzew i zakrzaczeń porastających nieckę zbiornika. W obu wariantach przewiduje się usunięcie drzew i krzewów z powierzchni ok. 5.500 m². Należy jednak w tym miejscu podkreślić, że będą to tylko i wyłącznie samosiejki o niewielkich średnicach, jakie porosły czasem w wyniku zaniechania czynności konserwacyjnych

3.5. Wybór wariantu

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

- jak najmniejszą ingerencją w środowisko naturalne – zachowaniem jak największej litości (powierzchni) naturalnie wytworzonych na tym obszarze ekosystemów na terenach czasowo zalewanych, zachowanie w grobli czołowej drzew o charakterze pomnikowym (dębów),
- realizacji podstawowego celu przedsięwzięcia – zwiększenia małej retencji wodnej na objętym pracami obszarze,

- nienaruszaniem istniejących stosunków wodnych ani nie wprowadzaniem urządzeń mogących je pogorszyć,
- pozytywnym wpływem na tereny przyległe,
- zapewnieniem wymogów stawianych przez zarządcę terenu tj. Nadleśnictwo Śnieżka dotyczących możliwości okresowego opróżniania zbiornika w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych przeciwdziałających zamulaniu.

Po przeanalizowaniu wszystkich wariantów realizacji przedsięwzięcia do dalszej realizacji przyjęto **Wariant I**. Wariant ten w najbardziej optymalny sposób pozwoli na osiągnięcie założonego celu tj. odbudowę przedmiotowych zbiorników wodnych w celu odtworzenia małej retencji przy zachowaniu istniejących stosunków gruntowo-wodnych. Wariant ten będzie się wiązał z najmniejszą możliwą ingerencją w istniejący stan środowiska – połączenie w jednej budowlu funkcji upustowej i przelewowej – mniejszy zakres robót ziemnych.

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

- zwiększenie 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.

5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie występowało tylko zapotrzebowanie na paliwa oraz energie eklektyczną.

Roboty budowlane wykonywane będą mechaniczne przy pomocy: koparek, koparko-spycharek i spycharek oraz ręcznie. Przewiduje się korzystanie z paliw płynnych służących jako źródło energii dla sprzętu budowlanego w ilość spalnego paliwa ok. 10 l/h pracy sprzętu. Dla sprzętu budowlanego wymagającego energii elektrycznej wykonawca stosować będzie agregaty prądotwórcze zasilane paliwem płynnym. W zależności od mocy jaką generują agregaty prądotwórcze zużycie paliwa wynosi od 1,0 do 4,0 l/h pracy sprzętu. 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 energie: elektryczną, ciepłą i gazową.

6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

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

Pozytywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko:

- utrzymanie stanu wody na w celu zachowania istniejącego poziomu wód gruntowych oraz wykształczonych na tym obszarze i w sąsiedztwie ekosystemów. 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 ekologicznej funkcji wód oraz pogorszenia stanu ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio zależnych od wód.*
- ograniczenie zjawiska zamulania się czaszy zbiorników,
- zachowanie w grobli czołowej drzew o charakterze pomnikowym,
- pozostawienie większości przybrzegowych fragmentów czaszy w naturalnym ukształtowaniu terenu ułatwiającym dostęp do zbiornika (lustra wody) faunie leśnej,
- projektowany zakres prac przewiduje w maksymalnym stopniu wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku jak kamień naturalny, drewno czy grunt rodzimy.

Negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko:

- zniszczenie biocenoz wykształconych na skarpach grobli czołowej oraz czaszy zbiornika,
- 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).

7. 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 zbiornika 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.

8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

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

9. 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 poza obszarami podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2016.2134 z późn. zm.).

10. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DRÓG

Nie dotyczy z uwagi na charakter i zakres inwestycji.

11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE NA, KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĘ 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 realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia nie były i nie są realizowane inne przedsięwzięcia, w związku z czym nie dojdzie do ewentualnego skumulowania oddziaływań.

12. 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 procesów nastąpi uszkodzenie obiektu bądź jego elementów mających bezpośredni wpływ na jego funkcjonowanie np. uszczelnienia, itd.

Ewentualna awaria budowli funkcjonalnie związanych z przedmiotowym zbiornikiem małej retencji (budowli upustowo-przelewowej) będzie miała punktowy charakter i nie powinna stanowić większego zagrożenia dla całego obiektu. Może również wystąpić lokalne osunięcie się skarpy zbiornika, ale nie można tego zjawiska klasyfikować, jako poważnej awarii lub katastrofy. Obiekt będzie nadal funkcjonował, a uszkodzoną skarpe należy zabudować na przykład narzutem kamiennym oraz gruntem mineralnym i zagęścić.

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.

13. 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 czy likwidacji.

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.2016.1987) – 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 sprzątania, 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) będą to:

- 17 01 01 – Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 Tr
- 17 05 06 – Urobek z pogłębiania inny niż w 17 05 05
- 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury
- 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych
- 20 03 01 – Zmieszane odpady komunalne.

Masy ziemne z robót ziemnych na obiekcie (w tym z odmulenia) zostaną zagospodarowane na miejscu. Nie przewiduje się wywozu gruntu oraz ziemi urodzajnej poza teren robót.

Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na etapie realizacji wyniesie:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek – 2,00 Mg,
- gleba i ziemia – 220,00 Mg (z robót ziemnych)
- urobek z pogłębiania – 4.450,00 Mg (z odmulenia),
- opakowania z papieru i tektury – 0,01 Mg,
- opakowania z tworzyw sztucznych – 0,01 Mg,
- zmieszane odpady komunalne – 0,26 Mg.

Powstałe odpady ww. w większości nie będą magazynowane na terenie robót a od razu w trakcie trwania prac np. rozbiórkowych 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. 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 polegające na odbudowie istniejących zbiorników wodnych w Leśnictwie Janowice zgodnie z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2016.71) nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto charakter i zakres przedsięwzięcia nie przewiduje etapu jego likwidacji.

W związku, z czym prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie występują.

Zał. 1

K A R T A I N F O R M A C Y J N A
P R Z E D S I Ę W Z I Ę C I A

Zbiornik w Leśnictwie Janowice, oddz. 41b (13-25-1.1-19),

w ramach programu: *Wykonania dokumentacji projektowej dla obiektów realizowanych
w Nadleśnictwie Śnieżka*

Opracował:
dr inż. Tomasz Alankiewicz

czerwiec, 2019 r.

S P I S T R E Ś C I

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.....	3
1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	4
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.....	5
3. RODZAJ TECHNOLOGII – WARIANTOWOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	6
3.1. Wariant 0.....	6
3.2. Wariant I	7
3.3. Wariant II.....	7
3.4. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia	8
3.5. Wybór wariantu	8
5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	9
6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO	9
7. RODZAJ I PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WPROWADZONYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI I ENERGII	10
8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	10
9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, ORAZ KORYTARZACH EKOLOGICZNYCH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	11
10. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DRÓG.....	11
11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE NA, KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJE 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 SKUMUŁOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	11
12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ	11
13. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ I RODZAJ WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO	12
13. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO.....	13

1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

1.1. Ogólna charakterystyka, zakres i skala przedsięwzięcia

Przedmiotem przedsięwzięcia jest odbudowa zbiornika małej retencji leśnej w pobliżu miejscowości Janowice Wielkie wykonywana pod nazwą – *Zbiornik w leśnictwie Janowice, oddz., 41b (13-25-1.1-19)*, realizowana w ramach programu: *Wykonanie dokumentacji projektowej dla obiektów realizowanych w Nadleśnictwie Śnieżka*.

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 (POIiŚ) 2014-2020 r.

Inwestycja dotycząca odbudowy istniejącego zbiornika małej retencji w Leśnictwie Janowice polegać będzie na odtworzeniu przedmiotowego zbiornika oraz budowli funkcjonalnie z nimi związanymi do ich pierwotnych parametrów bez zmiany powierzchni zbiornika i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła wody ze szczególnym uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska. Obecnie zbiornik z uwagi głównie na upływ czasu i brak konserwacji uległ zamuleniu i zarośnięciu, istniejąca budowla jest w złym stanie, co powoduje niesprawność całego układu (np. niekontrolowany odpływ wody).

Celem przedsięwzięcia jest:

- odtworzenie zdolności retencyjnych zbiornika w jego zlewni,
- zagospodarowanie (czasowe przetrzymanie) wód, w tym wód opadowych i roztopowych w odtworzonym zbiorniku małej retencji,
- zmniejszanie negatywnych skutków spływu wód pochodzących z deszczy nawalnych – likwidacja erozji dennej i brzegowej.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje:

- odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej ze zbiornikiem,
- podwyższenie (wyrównanie) środkowego odcinka grobli czołowej,
- profilowanie skarpy odwodnej i jej umocnienie,
- uporządkowanie czaszy zbiornika – odmulenie z ograniczonym pogłębieniem.

Zakres i cel przedmiotowego przedsięwzięcia wypełnia znamiona 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

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest ok. 750 m na północny-zachód od miejscowości Janowice Wielkie w gminie Janowice Wielkie, powiecie jeleniogórskim, województwie dolnośląskim.

1.3. Kwalifikacja przedsięwzięcia

Przedmiotowe przedsięwzięcie dotyczące odbudowy zbiornika małej retencji w Leśnictwie Janowice polegać będzie na odtworzeniu obiektu do jego pierwotnych parametrów bez zmiany powierzchni zbiornika i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła

wody. Obecnie zbiornik z uwagi na upływ czasu i brak konserwacji uległy zamuleniu i zarośnięciu (samosiejki), istniejąca budowla jest w złym stanie, co powoduje niesprawność całego układu (np. niekontrolowany odpływ wody).

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza ciekami naturalnymi i wodami powierzchniowymi – wg ewidencji prowadzonej przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Polskie Wody. Zgodnie z tą ewidencją przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na rowach melioracyjnych: R-O₁₁ i R-O₁₅, w których występuje okresowy przepływ wód. Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tekst jednolity Dz.U.2016.2134 z późn. zm.)

Planowane przedsięwzięcie na podstawie obowiązujących przepisów tj. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2016.71) nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przewidziany do odbudowy zbiornik małej retencji:

- 1) nie jest budowlą przeciwpowodziową zdefiniowaną (wymienioną) w ustawie *Prawo wodne* (art. 16 ust. 1),
- 2) nie jest budowlą piętrzącą zdefiniowaną w ustawie *Prawo wodne* i rozumianą jako *budowlą umożliwiającą stałe lub okresowe piętrzenie wód powierzchniowych ponad przyległy teren lub naturalny poziom zwierciadła wody gruntowej* (art. 16 ust 1).
- 3) nie jest zlokalizowany 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). Zgodnie z wyżej wymienionym pismem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarządu Zlewni w Lwówku Śląskim, rowy na których zlokalizowany jest przedmiotowy zbiornik są rowami melioracyjnymi.
- 4) nie jest obiektem służącym gospodarowaniu wodą w rolnictwie; znajdują się poza obszarami gruntów rolnych zdefiniowanymi w ustawie *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (art. 2 ust.1), znajduje się na obszarach leśnych (oznaczonych w ewidencji gruntów jako Ls), na których nie jest prowadzona działalność rolnicza.
- 5) 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 art. 16 ust. 2, art. 21, art. 22 ust.1 i art. 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*.

Przedmiotowa odbudowa zbiornika małej retencji będzie zatrzymaniem wody w rowach na działanie, które nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia lub zgłoszenia wodnoprawnego (art. 395 ust 11).

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane zgodnie z *Podręcznikiem wdrażania projektu – Wytyczne do realizacji zadań i obiektów małej retencji i przeciwdziałania erozji wodne. Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych*. (załącznik do decyzji nr 552 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 listopada 2016 r.).

1.4. Informacja o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Teren 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

Przedmiotowy zbiornik małej retencji zlokalizowany jest na działce ewidencyjnej nr 764/41 (pow. 8,50 ha) – jednostka ewidencyjna: Janowice Wielkie, obręb ewidencyjny: 020605_2.0001, Janowice Wielkie, w miejscowości Janowice Wielkie. Na obszarze Leśnictwa Janowice, oddział 41b.

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

Granice terenu objętego wnioskiem zaznaczono kolorem pomarańczowym na mapie ewidencyjnej w skali 1:2000 (Zał. 3).

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przewidziany do odbudowy zbiornik małej retencji znajduje się ok 750 m na północny zachód od zabudowań miejscowości Janowice Wielkie. Zbiornik zasilany jest wodami płynącymi rowami melioracyjnymi R-O₁₁ i R-O₁₅ – wody gruntowe, opadowe i roztopowe.

Na wysokości włączenia się rowu R-O₁₅ do rowu R-O₁₁ przegrodzenie groblą ziemną tworzącą zbiornik. Rowy o dość regularnych kształtach i szerokości dna ok. 0,50 m.

Grobla o długości 256,00 m o nieregularnych kształtach oraz spadkach na jej długości szerokość korony ok. 3,50 m. Na kornie grobli znajduje się kilka drzew (dębów) o pomnikowym charakterze o średnicy dochodzącej do 2,00 m. Obszar czasy zbiornika porośnięty samosiejkami – drzewa i zakrzaczenie o różnej wielkości. W korpusie grobli czołowej przepust z rury betonowej o średnicy Ø500 mm.

Na odpowietrznej stronie grobli czołowej odpływowy fragment rowu melioracyjnego (R-O₁₁) umocniony betonowymi płytami korytkowymi. Rów melioracyjny (R-O₁₃) biegnący u stopy skarpy odpowietrznej na odcinku wyłączeniowym umocniony betonowymi płytami korytkowymi.

Obszar zbiornika oraz sąsiadujący o wyrównanym nachyleniu ok 1,5%.

2.3. Pokrycie szatą roślinną

Na podstawie opracowania „Inwentaryzacja przyrodnicza w ramach Projektu pn. „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałania erozji wodnej na terenach górskich” MRG2 zrealizowanych w ramach Programów Operacyjnych UE Infrastruktura i Środowisko 2014-2020” na obszarze przedmiotowego przedsięwzięcia zidentyfikowano jednolity płat roślinny – zbiorowisko z rzędu *Fagetalia sylvaticae*

Gatunki dominujące: A *Quercus robur* 40%, *Betula pendula* 10%, *Picea abies* 10% B *Corylus avellana* 30%, *Acer pseudoplatanus* 20% C *Rubus* spp 20%, *Impatiens parviflora* 20%, *Acer pseudoplatanus* 5%.

Charakterystyka: W miejscu planowanego zbiornika oraz w jego sąsiedztwie stwierdzono występowanie zbiorowiska ze związku *Fagetalia sylvaticae*. Cały kompleks leśny, znajduje się na obszarze dawnych mokradeł, które zostały osuszone. Świadcą o tym liczne, głębokie rowy odwadniające oraz stagnująca woda w zagłębieniach terenu. Ponadto stwierdzono pojedyncze występowanie takich gatunków jak tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria* czy sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*. Drzewostan buduje głównie dąb

szypułkowy *Quercus robur*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, świerk pospolity *Picea abies*, miejscami licznie także topola osika *Populus tremula*. Podszyt w wielu fragmentach jest bardzo wyraźnie rozwinięty, budują go głównie leszczyna pospolita *Corylus avellana* oraz klon jawor *Acer pseudoplatanus*. W warstwie zielnej dominują jeżyny i malina właściwa *Rubus sp.*, *R. idaeus*, niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, a także siewki drzew, głównie jaworu *Acer pseudoplatanus*. W niektórych fragmentach stwierdzono liczne występowanie pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*.

3. RODZAJ TECHNOLOGII – WARIANTOWOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji tj. odtworzenie (odbudowę) zbiornika małej retencji mającą za zadanie przywrócenie pełnych możliwości magazynowania wód w tym wód opadowych i podsiąkowych na przedmiotowym obszarze, poniżej przedstawiono wariantowe rozwiązania realizacji inwestycji.

Podstawowym zadaniem przedmiotowego zbiornika małej retencji jest gromadzenie wód z obszaru ich zlewni. Dodatkowo zakłada się w nich czasowe przetrzymanie (opóźnienie spływu) wód opadowych i roztopowych z przyległego terenu. Wody ponad ilość ograniczoną pojemnością zbiorników będą odprowadzane do odbiornik – rowu melioracyjnego. Warianty zakładają odtworzenie zbiornika w dotychczasowym kształcie, obszarze i przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zwierciadła wody. Przewidziane zmiany wynikają z konieczności realizacji wymaganych rozwiązań. W rozważaniach uwzględniono również tzw. wariant „0”, który oznacza nie podejmowanie żadnych działań naprawczych a w konsekwencji dalszą, stopniową degradację i dysfunkcję przedmiotowego zbiornika i budowli funkcjonalnie z nimi powiązanych.

W wariantach przedstawiając rozwiązania techniczne kierowano się zasadą ograniczenia do minimum negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Istotną kwestią w zaproponowanych rozwiązaniach były zalecenia środowiskowe odnoszące się do tego typu przedsięwzięć a zawarte w *Podręczniku wdrażania projektu (...)*. Wskazują one między innymi następujące zalecenia ochronne:

- utrzymanie czystości wód stojących i zasilających zbiorniki,
- zakaz: zabudowy brzegów, pozabawiania brzegów zabudowy roślinnej, wycinania szuwarów,
- ograniczanie spływu nawozów i środków ochrony roślin między innymi poprzez wprowadzenie wokół zbiorników strefy zieleni o minimalnej szerokości 50 m
- promowanie w otoczeniu zbiorników ekstensywnych form gospodarowania.

Poniżej przedstawiono wariantowe rozwiązania odnoszące się do następujących kwestii technicznych:

1. odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej ze zbiornikiem,
2. podwyższenie (wyrównanie) środkowego odcinka grobli czołowej,
3. profilowanie skarpy odwodnej i jej umocnienie,
4. uporządkowanie czaszy zbiornika – odmulenie z ograniczonym pogłębieniem.

3.1. Wariant 0

Pozostawienie bez odbudowy dotychczasowych urządzeń upustowych będzie pogłębiało jego dewastację (niszczenie). W skrajnym przypadku może doprowadzić do jego zawalenia.

Nie wykonie wyrównania fragmentu grobli czołowej nie polepszy przejeźdźności.

Pozostawienie nieumocnionej skarpy odwodnej może spowodować jej punktowe osunięcie lub stopniowe rozmywanie.

Nie wykonanie odmulenia zbiornika będzie skutkowało stopniowym zamulaniem (związkami organicznymi i mineralnymi) a także zagęszczaniem zadrzewień i zakrzaczeń (samosiejek). Można również przypuszczać, że będzie następowało wypłcenie zbiornika. W konsekwencji tych zjawisk może dojść do nawet całkowitego zaniku zbiornika – zlikwidowanie małej retencji.

3.2. Wariant I

Projektuje się odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej jako budowli upustowo-przelewowej. Projektuje się wykonanie budowli żelbetowej o wymiarach 2,00x2,00x1,90 m. Budowla zostanie obłożona półokrągłakami z drzewa modrzewiowego. W budowli przewiduje się wykonanie szczeliny upustowej o szerokości 1,00 m. W normalnych warunkach eksploatacji utrzymanie stałego poziomu w zbiorniku zapewnią zamontowane w szczelinie upustowej szandory drewniane. Takie rozwiązanie pozwoli jednocześnie na całkowite opróżnianie zbiornika małej retencji np. na potrzeby konserwacji. W sytuacji nadzwyczajnych warunków hydrologicznych (deszcze nawalne) możliwe jest chwilowe podniesienie wody w zbiorniku do rzędnej 392,80 m n.p.m. (0,20 m powyżej stałego poziomu lustra wody). Po przekroczeniu tego poziomu woda będzie przewalała się przez całą długość przelewu (budowli) zapewniając kontrolowany odpływ wód z deszczu nawalnego. Po ustaniu nadzwyczajnych warunków hydrologicznych woda stopniowo obniży się do stałego poziomu lustra wody. Woda ze zbiornika będzie odprowadzana poza groble czołowa leżakiem przepustu o przekroju dzwonowym i promieniu 0,60 m. Przewiduje się zachowanie istniejącego poziomi odpływu wód od strony odpowietrznej – 391,20 m n.p.m. Woda ze zbiornika tak jak dotychczas będzie odprowadzana do umocnionego fragmenty rowu R-O₁₁.

Istniejąca groblę czołową przewiduje się wyrównać i podwyższyć w jej środkowym fragmencie. Prace te będą wykonane na odcinku 90,00 m (hm 1+11÷2+00). Przewiduje się podwyższenie grobli na tym odcinku do rzędnej 394,15 m n.p.m. Podwyższenie grobli czołowej zostanie przeprowadzone w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność reprofilacji skarpy odpowietrznej. Przy wytyczaniu podwyższonego fragmentu kierowano się także takim jej ukształtowaniem, aby nie zachodziła konieczność usuwania drzew (dębów) o charakterze pomnikowym. Szerokość korony na podwyższonym odcinku – 3,50 m. W koronie projektuje się odtworzyć pas jezdny o szerokości 3,00 m o nawierzchni tłuczniowej. Na odcinku podwyższonej pokrywającej się z zasięgiem lustra wody w odbudowanym zbiorniku przewiduje się profilowanie skarpy odwodnej – nachylenie zbliżone do 1:2. Na tym odcinku projektuje się umocnienie skarpy odwodnej narzutem kamiennym o grubości 15 cm na geowłókninie. Dodatkowo przewiduje się na tym odcinku ułożenie w skarpie odwodnej stalowej sitaki zapobiegającej penetracji zwierząt ryjących.

Przewiduje się odtworzenie zbiornika o powierzchni ok 5.550 m² przy utrzymywaniu lustra wody na poziomie 392,60 m n.p.m. Z obszaru zbiornika zostaną usunięte zadrzewienia i zakrzaczenia, które porosły ten obszar w sposób samoistny (samosiejki) w okresie, kiedy nie była prowadzona regularna konserwacja zbiornika. Jednocześnie przewiduje się ograniczone odmulenie i pogłębienie zbiornika. Zakłada się, że prace te obejmą obszar ok 3.200 m² w promieniu ok. 50,00 m od budowli upustowo-przelewowej. Przewiduje się, że odmulenie i pogłębienie będzie prowadzone do rzędnej 391,25 m n.p.m. Nachylenie skarpy pogłębionego fragmentu – 1:2. Dzięki odmuleniu i pogłębieniu pojemność zbiornika małej retencji wyniesie 4.000,00 m³.

3.3. Wariant II

Projektuje się odbudowę budowli funkcjonalnie powiązanej jako zastawki. Projektuje się wykonanie budowli żelbetowej o wymiarach 2,00x2,00x0,30 m. Budowla zostanie od zewnątrz

obłożona półokrągłakami z drzewa modrzewiowego. W normalnych warunkach eksploatacji utrzymanie stałego poziomu w zbiorniku zapewnią zamontowane szandory drewniane. Woda ze zbiornika będzie odprowadzana poza groble czołową leżakiem przepustu o przekroju kołowym i promieniu 0,60 m. Przewiduje się zachowanie istniejącego poziomu odpływu wód od strony odpowietrznej – 391,20 m n.p.m. Woda ze zbiornika tak jak dotychczas będzie odprowadzana do umocnionego fragmenty rowu R-O₁₁.

Istniejąca groble czołową przewiduje się wyrównać i podwyższyć w jej środkowym fragmencie. Prace te będą wykonane na odcinku 90,00 m (hm 1+11÷2+00). Przewiduje się podwyższenie grobli na tym odcinku do rzędnej 394,15 m n.p.m. Podwyższenie grobli czołowej zostanie przeprowadzone w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność reprofilacji skarpy odpowietrznej. Przy wytyczaniu podwyższonego fragmentu kierowano się także takim jej ukształtowaniem, aby nie zachodziła konieczność usuwania drzew (dębów) o charakterze pomnikowym. Szerokość korony na podwyższonym odcinku – 3,50 m. W koronie projektuje się odtworzyć pas jezdny o szerokości 3,00 m o nawierzchni tłuczniowej. Na odcinku podwyższonej pokrywającej się z zasięgiem lustra wody w odbudowanym zbiorniku przewiduje się profilowanie skarpy odwodnej – nachylenie zbliżone do 1:2. Na tym odcinku projektuje się umocnienie skarpy odwodnej narzutem kamiennym o grubości 15 cm na geowłókninie. Dodatkowo przewiduje się na tym odcinku ułożenie w skarpie odwodnej stalowej sitaki zapobiegającej penetracji zwierząt ryjących. W podwyższonym fragmencie grobli czołowej planuje się wykonanie przelewu awaryjnego na rzędnej 392,80 m n.p.m. Umożliwi on bezpieczne odprowadzenie wód przy ekstremalnie niekorzystnych warunkach hydrometeorologicznych. Przelew awaryjny zostanie wykonany jako umocniony kamieniem na betonie próg stały o szerokości przelewu 3,00 m. Wody odprowadzane będą do rowu melioracyjnego biegnącego u stopy skarpy odpowietrznej (rów R-O₁₃). W celu zapewnienia przejezdności grobli czołowej z poziomu grobli zostaną wykonane, także umocnione kamieniem na betonie, najazdy (zjazdy) o nachyleniu płaszczyzny 1:8.

W wariantcie II przewiduje się odtworzenie zbiornika o identycznych parametrach i rozwiązaniach technicznych co w wariantcie I

3.4. Szacunkowa ilość drzew do usunięcia

Przedstawione powyżej wariantowe rozwiązania techniczne starają się wyjść naprzeciw stawianym wymaganiom. Zaproponowane rozwiązania zostały tak opracowane, aby zachować najcenniejsze przyrodniczo egzemplarze drzew – dęby o charakterze pomnikowym zlokalizowane na grobli czołowej. Odbudowa zbiornika niezależnie od przyjętego wariantu, będzie się wiązać z wycinką drzew i zakrzaczeń porastających nieckę zbiornika. W obu wariantach przewiduje się usunięcie drzew i krzewów z powierzchni ok. 5.500 m². Należy jednak w tym miejscu podkreślić, że będą to tylko i wyłącznie samosiejki o niewielkich średnicach, jakie porosły czasem w wyniku zaniechania czynności konserwacyjnych

3.5. Wybór wariantu

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

- jak najmniejszą ingerencją w środowisko naturalne – zachowaniem jak największej litości (powierzchni) naturalnie wytworzonych na tym obszarze ekosystemów na terenach czasowo zalewanych, zachowanie w grobli czołowej drzew o charakterze pomnikowym (dębów),
- realizacji podstawowego celu przedsięwzięcia – zwiększenia małej retencji wodnej na objętym pracami obszarze,

- nienaruszaniem istniejących stosunków wodnych ani nie wprowadzaniem urządzeń mogących je pogorszyć,
- pozytywnym wpływem na tereny przyległe,
- zapewnieniem wymogów stawianych przez zarządcę terenu tj. Nadleśnictwo Śnieżka dotyczących możliwości okresowego opróżniania zbiornika w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych przeciwdziałających zamulaniu.

Po przeanalizowaniu wszystkich wariantów realizacji przedsięwzięcia do dalszej realizacji przyjęto **Wariant I**. Wariant ten w najbardziej optymalny sposób pozwoli na osiągnięcie założonego celu tj. odbudowę przedmiotowych zbiorników wodnych w celu odtworzenia małej retencji przy zachowaniu istniejących stosunków gruntowo-wodnych. Wariant ten będzie się wiązał z najmniejszą możliwą ingerencją w istniejący stan środowiska – połączenie w jednej budowlu funkcji upustowej i przelewowej – mniejszy zakres robót ziemnych.

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

- zwiększenie 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.

5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie występowało tylko zapotrzebowanie na paliwa oraz energie eklektyczną.

Roboty budowlane wykonywane będą mechaniczne przy pomocy: koparek, koparko-spycharek i spycharek oraz ręcznie. Przewiduje się korzystanie z paliw płynnych służących jako źródło energii dla sprzętu budowlanego w ilość spalnego paliwa ok. 10 l/h pracy sprzętu. Dla sprzętu budowlanego wymagającego energii elektrycznej wykonawca stosować będzie agregaty prądotwórcze zasilane paliwem płynnym. W zależności od mocy jaką generują agregaty prądotwórcze zużycie paliwa wynosi od 1,0 do 4,0 l/h pracy sprzętu. 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.

6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

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

Pozytywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko:

- utrzymanie stanu wody na w celu zachowania istniejącego poziomu wód gruntowych oraz wykształczonych na tym obszarze i w sąsiedztwie ekosystemów. 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 ekologicznej funkcji wód oraz pogorszenia stanu ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio zależnych od wód.*
- ograniczenie zjawiska zamulania się czaszy zbiorników,
- zachowanie w grobli czołowej drzew o charakterze pomnikowym,
- pozostawienie większości przybrzegowych fragmentów czaszy w naturalnym ukształtowaniu terenu ułatwiającym dostęp do zbiornika (lustra wody) faunie leśnej,
- projektowany zakres prac przewiduje w maksymalnym stopniu wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku jak kamień naturalny, drewno czy grunt rodzimy.

Negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko:

- zniszczenie biocenoz wykształczonych na skarpach grobli czołowej oraz czaszy zbiornika,
- 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).

7. 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 zbiornika 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.

8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

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

9. 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 poza obszarami podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2016.2134 z późn. zm.).

10. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DRÓG

Nie dotyczy z uwagi na charakter i zakres inwestycji.

11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE NA, KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĘ 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 realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia nie były i nie są realizowane inne przedsięwzięcia, w związku z czym nie dojdzie do ewentualnego skumulowania oddziaływań.

12. 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 budowli funkcjonalnie związanych z przedmiotowym zbiornikiem małej retencji (budowli upustowo-przelewowej) będzie miała punktowy charakter i nie powinna stanowić większego zagrożenia dla całego obiektu. Może również wystąpić lokalne osunięcie się skarpy zbiornika, ale nie można tego zjawiska klasyfikować, jako poważnej awarii lub katastrofy. Obiekt będzie nadal funkcjonował, a uszkodzoną skarpe należy zabudować na przykład narzutem kamiennym oraz gruntem mineralnym i zagęścić.

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.

13. 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 czy likwidacji.

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.2016.1987) – 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 sprzątnięcia, 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) będą to:

- 17 01 01 – Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 Tr
- 17 05 06 – Urobek z pogłębiania inny niż w 17 05 05
- 15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury
- 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych
- 20 03 01 – Zmieszane odpady komunalne.

Masy ziemne z robót ziemnych na obiekcie (w tym z odmulenia) zostaną zagospodarowane na miejscu. Nie przewiduje się wywozu gruntu oraz ziemi urodzajnej poza teren robót.

Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na etapie realizacji wyniesie:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek – 2,00 Mg,
- gleba i ziemia – 220,00 Mg (z robót ziemnych)
- urobek z pogłębiania – 4.450,00 Mg (z odmulenia),
- opakowania z papieru i tektury – 0,01 Mg,
- opakowania z tworzyw sztucznych – 0,01 Mg,
- zmieszane odpady komunalne – 0,26 Mg.

Powstałe odpady ww. w większości nie będą magazynowane na terenie robót a od razu w trakcie trwania prac np. rozbiórkowych 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. 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 polegające na odbudowie istniejących zbiorników wodnych w Leśnictwie Janowice zgodnie z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2016.71) nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto charakter i zakres przedsięwzięcia nie przewiduje etapu jego likwidacji.

W związku, z czym prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie występują.