



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE**

Rzeszów, dnia 02 stycznia 2017 r.

Al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów

WOOS.4233.2.2015.KR.76

DECYZJA

Działając na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016, poz. 23 ze zm.);
- art. 71 ust. 2 pkt 1, art. 73 ust. 1, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. i, art. 80, art. 82, art. 85 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.);

po rozpatrzeniu wniosku

Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 28 lipca 2015 r., znak: IM.403.61.7.2015 w imieniu którego występuje Pani Małgorzata Wajda, Dyrektor Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie, ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „San III - rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”

oraz niżej wymienionej dokumentacji:

1. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko – wykonany przez: Agencja Technik Ekologicznych i Realizacji Inwestycji mkm PERFEKT Sp. z o.o. 30-363 Kraków ul. Rzemieślnicza 1, mgr Aleksandra Papin, mgr Daria Drobek, mgr Magdalena Perdyła, mgr Magdalena Struk, mgr inż. Ewa Michalska, mgr Joanna Karda, mgr inż. Wacław Nalepa, styczeń 2016;
2. Uzupełnienie do raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko – wykonane przez: Agencja Technik Ekologicznych i Realizacji Inwestycji mkm PERFEKT Sp. z o.o. 30-363 Kraków, ul. Rzemieślnicza 1, mgr Aleksandra Papin, mgr Magdalena Struk, mgr inż. Ewa Michalska, mgr Joanna Karda, czerwiec 2016;
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa sporządzona w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie przebiegu granic terenu, którego dotyczy wniosek, oraz obejmująca obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
4. Załącznik graficzny przedstawiający zasięg oddziaływania przedsięwzięcia;
5. Informacja z rejestru gruntów na podstawie bazy EGIB;

orzekam

określam środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „San III - rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”, w wariantcie I.

Inwestor: Marszałek Województwa Podkarpackiego, al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów.

I. Rodzaj przedsięwzięcia i miejsce jego realizacji:

Przedsięwzięcie obejmuje rozbudowę lewego wału rzeki San w km 0+000 - 4+445, w granicach gminy Gorzyce, wraz z dowiązaniem do wału Sanu w granicach gminy Zaleszany.

Przedsięwzięcie będzie odcinkiem wału powiązaniem z wałem Wisły oraz dalszym biegiem wału Sanu.

Projektowana inwestycja obejmie niezbędne podniesienie korony wału dla spełnienia warunków technicznych wymaganych dla budowli hydrotechnicznych, średnie podwyższenie przedmiotowego odcinka wału będzie wynosić ok. 0,80 m.

II. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- 1) Nie dopuszcza się poboru mas ziemnych z terenu międzywału.
- 2) Zakazuje się ingerencji w koryto rzeki San oraz w jej roślinność nadbrzeżną, zbiorniki i oczka wodne, cieki naturalne oraz rowy.
- 3) Trwałe zajęcie terenu pod przedmiotowe przedsięwzięcie oraz jego zajęcie na etapie prowadzenia prac dopuszczalne jest w pasie:
 - a) ok. 20 – 30 m od osi istniejącego wału w kierunku zawala oraz ok. 4 m – 5 m od stopy skarpy wału w kierunku międzywału - pod drogę zieloną (odcinek wału w km ok. 0+000 - 2+960),
 - b) ok. 20 - 30 m od osi istniejącego wału w kierunku międzywału (odcinek wału w km ok. 3+440 - 4+445),
 - c) ok. 4 m - 5 m od istniejącej stopy wału w kierunku międzywału - pod pas zieleni (odcinek wału w km ok. 2+960 - 3+130 i 3+210 - 3+440),a w lokalizacji przejazdów wałowych zajętość jest większa.
Planowany pas technologiczny, przeznaczony pod zajęcie terenu w trakcie prowadzenia robót, jest tożsamy z pasem przeznaczonym pod rozbudowę wału.
- 4) Przed przystąpieniem do prac zostanie zdjęta urodzajna warstwa gleby o miąższości ok. 20 cm – 30 cm, która zostanie następnie spryzmowana na zawalu i wykorzystana do późniejszej rekultywacji terenu.
- 5) Zdjęcie urodzajnej warstwy gleby odbędzie się z wyłączeniem terminu od 1 marca do 31 lipca, zaś na terenach podmokłych, w obrębie których czuwający nad przebiegiem prac nadzór przyrodniczy stwierdzi miejsca występowania płazów, prace te będą wykonywane w okresie od 1 sierpnia do 15 października. Jeżeli ze względów technicznych konieczne będzie ich prowadzenie (całkowite lub częściowe) w innym terminie, to zostaną wykonane pod nadzorem przyrodniczym.
- 6) Zaplecze budowy, plac postojowy maszyn i pojazdów, drogi technologiczne zlokalizowane będą na zawalu. Drogi technologiczne zlokalizowane będą w terenie przeznaczonym pod rozbudowę wału. Zabrania się składowania odpadów, mas ziemnych oraz lokalizowania baz materiałowych w obrębie międzywału, a także w obrębie siedlisk przyrodniczych na zawalu, które zostaną wskazane przez nadzór przyrodniczy.
- 7) Trasy przewozu materiałów odbywać się będą po istniejących drogach lub wyznaczonymi drogami tymczasowymi, określonymi w taki sposób, by ograniczyć ingerencję we wskazane przez nadzór przyrodniczy siedliska przyrodnicze.
- 8) Wycinka zostanie ograniczona do drzew i krzewów porastających stopy, skarpy i koronę wałów przeznaczonych do rozbudowy oraz z pasa potrzebnego pod inwestycję, tj. do ok. 150 sztuk drzew oraz ok. 0,5 ha krzewów. Wycinka wykonana będzie od 16 października do końca lutego. Wycinane drzewa będą kontrolowane pod kątem występowania w ich obrębie nietoperzy (np. w dziuplach lub pod korą drzew).
- 9) Drzewa, które znajdować się będą w bliskiej odległości od wałów, a nie będą przewidziane do wycinki, zostaną odpowiednio zabezpieczone:
 - a) w pobliżu pni drzew, w obrysie koron i w odległości 2 m od granic tego obrysu nie będą składowane materiały budowlane, ziemia czy odpady,

b) pojedyncze drzewa, krzewy lub ich grupy zostaną wygradzone (najbardziej optymalne jest wygradzenie w obrębie rzutu korony). Jeżeli wygradzenie nie będzie możliwe, ich pnie zostaną zabezpieczone osłoną z desek, matami ze słomy itp. Oszalowanie będzie wykonane bez użycia gwoździ. Dolny koniec deski będzie opierać się na podłożu, nie na nabiegach korzeniowych, obsypany ziemią lub dodatkowo zabezpieczony drutem,

c) wszystkie prace w obrębie brył korzeniowych będą prowadzone ręcznie,

d) odkryte bryły korzeniowe nie będą pozostawione na dłuższy czas bez ich zabezpieczenia przed wysuszeniem (bądź przemarzeniem),

e) w przypadku głębokich wykopów, w zasięgu korzeni drzew wykonane będą specjalne ekrany zabezpieczające systemy korzeniowe, z zastosowaniem podłoża biologicznie czynnego, które umożliwi szybszą odbudowę korzeni,

f) drogi tymczasowe należy wytyczać poza zasięgiem koron i systemów korzeniowych drzew; jeżeli istnieje konieczność wytyczenia drogi w obrębie korony lub korzeni drzewa, należy wykonać ją, izolując podłoże warstwą gruboziarnistego żwiru lub innych podobnych materiałów.

10) Siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywy Siedliskowej) o kodach 6440, 6510 oraz 91E0, a także inne cenne siedliska przyrodnicze bądź siedliska gatunków wskazane przez nadzór przyrodniczy, w pobliżu których prowadzone będą prace budowlane, zostaną na etapie prowadzonych robót odpowiednio zabezpieczone poprzez np. wykonanie wygradzeń z taśmy.

11) Powstające na placu budowy w czasie realizacji robót koleiny i inne zagłębienia, w których możliwe jest gromadzenie się wody, należy niezwłocznie likwidować, celem niedopuszczenia do składania w ich miejscach skrzeku i zasiedlania ww. siedlisk przez płazy. Powstałe na placu budowy siedliska płazów, tj.: głębokie wykopy ze stagnującą wodą, głębokie koleiny, będą kontrolowane przed ich zasypaniem pod kątem obecności płazów. W sytuacji stwierdzenia płazów należy odpompować wodę. Po obniżeniu zwierciadła (odpompowaniu wody), należy spenetrować dno i odłowić zwierzęta pod nadzorem herpetologicznym. Odłowione zwierzęta należy przenieść w odpowiednie danemu gatunkowi siedlisko. Zasypywanie osuszonych wykopów, kolein należy wykonać bezpośrednio po odłowieniu zwierząt, w obecności herpetologa.

12) Wykopy oraz konstrukcje, mogące stanowić pułapkę dla drobnych zwierząt, głównie płazów, będą odpowiednio zabezpieczone (np. szczelnie przykryte po każdym zakończonym dniu pracy). Ponadto ww. miejsca będą codziennie kontrolowane, a w przypadku ewentualnego uwięzienia w nich zwierząt zostaną one odłowione i przeniesione w odpowiednie danemu gatunkowi siedlisko, poza teren objęty robotami.

13) Na odcinku wału w km ok. 3+440 – 4+445 wykonane zostaną zabezpieczenia przeciw zwierzętom kopiącym nory w postaci specjalnych siatek. Parametry siatek zostaną wskazane przez nadzór przyrodniczy.

14) Po wykonaniu prac wał zostanie zahumusowany, a powierzchnie gruntu obsiane mieszką roślin rodzimych oraz trawą, w taki sposób, aby erozja powierzchniowa została ograniczona do minimum, a frakcje tworzące zawiesiny nie przedostawały się do wód.

15) Podczas prowadzenia prac utrzymaniowych wału teren objęty przedsięwzięciem w okresie pięciu lat od czasu zakończenia robót, należy kontrolować pod kątem pojawiania się obcych gatunków roślin inwazyjnych. W przypadku, jeżeli prowadzone zabiegi związane z utrzymaniem wału (tj. jego koszenie) nie będą wystarczające dla usuwania ww. roślin, należy, po konsultacji z botanikiem, podjąć działania mające na celu ich skuteczne usuwanie.

16) Miejsca składowania materiałów sypkich zostaną zabezpieczone przed ich rozwianiem i rozmywaniem (np. poprzez stosowanie plandek).

17) Wykonywanie prac naprawczych, konserwacyjnych, tankowanie maszyn odbywać się będzie poza terenem przedsięwzięcia.

18) Ryzyko zanieczyszczenia wód przez płyny eksploatacyjne z pojazdów i maszyn zostanie ograniczone poprzez prowadzenie stałych kontroli stanu technicznego sprzętu oraz wyposażenie placu budowy, np. w sorbenty umożliwiające neutralizację wycieków.

19) Zaplecze budowy wyposażone zostanie w przenośne sanitariaty, z zapewnieniem odbioru ścieków bytowych przez firmy posiadające stosowne uprawnienia do prowadzenia tego typu działalności.

20) Dojazd do zaplecza i terenu budowy zapewniony zostanie z wykorzystaniem istniejących dróg, a w przypadku konieczności wykonania dróg tymczasowych, należy je wykonać z płyt żelbetonowych. Po zakończeniu prac, drogi tymczasowe zostaną rozebrane, a teren uporządkowany i przywrócony do użytkowania. Drogi istniejące, po których poruszał się będzie sprzęt budowlany zostaną odtworzone (wyremontowane), jeśli zajdzie taka konieczność.

21) Woda na potrzeby socjalne pracowników oraz ewentualnie do zraszania powierzchni ziemnych odkrytych, w okresach pogody suchej i wietrznej, będzie dowożona beczkowozem.

22) Należy dążyć do zminimalizowania wpływu przedsięwzięcia na środowisko podczas jego realizacji poprzez m.in. rozwiązania organizacyjne, do których należą:

a) eliminowanie pracy na biegu jałowym silników spalinowych maszyn i środków transportu m.in. w czasie postoju, przerw w pracy, itp.,

b) w okresach bezdeszczowych zraszanie powierzchni narażonych na pylenie na terenie, na którym aktualnie wykonywane są roboty,

c) stosowanie plandek podczas transportu gruntu i materiałów sypkich lub ich magazynowania,

d) utrzymywanie w dobrym stanie technicznym powierzchni utwardzonych (m.in.: dróg dojazdowych), w obrębie których odbywał się będzie ruch samochodowy.

23) W miejscu występowania budynków mieszkalnych, roboty będą prowadzone od strony międzywała, a istniejący wał stanowił będzie naturalną barierę przed propagacją fal dźwiękowych; w miejscach tych jednorazowo pracować będzie tylko jedna maszyna budowlana.

24) Na czas prowadzenia robót budowlanych, w miejscach, gdzie znajduje się zabudowa mieszkaniowa, na końcowym odcinku wału, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 854 (w km od ok. 3+340 do km 4+445) zamontowane będą tymczasowe ekrany. Ekrany będą posiadać wysokość ok. 2,5 m.

25) Prace budowlane oraz operacje związane z transportem w sąsiedztwie terenów chronionych pod względem akustycznym na etapie realizacji przedsięwzięcia, prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach od 6:00 – 22:00.

26) Prace realizacyjne prowadzone będą pod nadzorem doświadczonego nadzoru przyrodniczego:

a) nadzór przyrodniczy będzie wykonywany przez osoby posiadające oraz mające w dorobku zawodowym co najmniej 2 nadzory przyrodnicze; z działań wykonywanych w ramach nadzoru przyrodniczego należy sporządzać co miesięczne raporty. W okresie pół roku po zakończeniu prac sprawującemu nadzór nad obszarami Natura 2000 należy przekazać sprawozdanie z prowadzonego nadzoru przyrodniczego, wraz z dokumentacją fotograficzną;

b) nadzór przyrodniczy zobowiązany jest do czuwania przez cały okres realizacji przedsięwzięcia; nadzór przyrodniczy będzie odpowiedzialny za prawidłową lokalizację względem siedlisk przyrodniczych/siedlisk gatunków zaplecza robót; wykrywanie w pasie prowadzenia robót budowlanych gatunków zwierząt;

c) nadzór herpetologiczny będzie odpowiedzialny za:

- kontrolowanie pasa budowy pod kątem występowania płazów oraz podejmowanie działań z zakresu zabezpieczania, odławiania i ewakuacji płazów,

- identyfikowanie obecności płazów w sąsiedztwie placu budowy i eliminowanie ewentualnych zagrożeń,

- podejmowanie i koordynację działań związanych z czynną ochroną płazów oraz kontrolę skuteczności i jakości realizowanych prac w tym zakresie,

- wyznaczenie i kontrolowanie stanu zabezpieczeń pasa budowy (płotków ochronnych);

d) odłowione płazy należy przenosić do odpowiednich dla danego gatunku siedlisk zlokalizowanych poza placem robót, wytypowanych przez nadzór herpetologiczny;

e) w przypadku kolizji prowadzonych robót ze stanowiskami roślin objętych ochroną gatunkową, jeżeli pozwolą na to warunki techniczne, egzemplarze chronionych gatunków zostaną przesadzone w odpowiednie siedlisko; nadzór będzie dbał m.in. o przestrzeganie zakładanego zakresu wycinki drzew i krzewów, zabezpieczenie drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, wskazanie i wygrodenie taśmą cennych siedlisk przyrodniczych, w pobliżu których prowadzone będą planowane roboty; nadzór skontroluje wykonanie zahumusowania wału i obsiew mieszaną roślin rodzimych;

f) w ramach nadzoru przyrodniczego, wskazane jest co najmniej 8 wizyt w miesiącu (lub więcej, w zależności od potrzeb zamawiającego); w okresie wiosennej i jesiennej migracji płazów nadzór herpetologiczny będzie prowadzony stale. Z każdej wizyty zostanie sporządzony, w formie Karty Nadzoru Przyrodniczego opis działań, ewentualne wskazania dla wykonawcy wraz z dokumentacją fotograficzną.

III. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

1) Uwzględnić zalecenia wynikające z punktu II decyzji.

2) W celu zabezpieczenia miejsca realizacji przedsięwzięcia przed możliwością przedostawania się płazów na plac budowy, przed rozpoczęciem robót budowlanych na odcinkach wskazanych przez nadzór przyrodniczy, należy wykonać płotki ochronne.

3) Ogrodzenie wykonane będzie jako pełne (np. z folii) lub siatkowe (o średnicy oczek o maksymalnych wymiarach 4,5 na 4,5 mm) oraz zostanie zakopane na głębokości min. 15 - 20 cm. Wysokość części nadziemnej ogrodzenia, na całej jego długości, będzie wynosić minimum 50 cm. Górna krawędź ogrodzenia będzie łagodnie zakończona i odgięta na zewnątrz, na całej długości ogrodzenia, pod kątem 45 – 90°, tworząc daszek o długości min. 5 cm (zalecana długość co najmniej 10 cm). Ogrodzenie ochronne w okresie aktywności płazów należy regularnie (co najmniej raz w tygodniu) kontrolować pod kątem szczelności. Wszelkie usterki usuwać na bieżąco. Roślinność wzdłuż ogrodzeń ochronnych należy wykaszać. Ogrodzenia będą obejmowały odcinki stwierdzonych migracji płazów wraz z odcinkami o dł. co najmniej 200 m przed i co najmniej 200 m za ww. miejscami. Część końcowa ogrodzenia, o długości 5 m, powinna przebiegać pod kątem prostym do pasa budowy.

4) W sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 854 zostanie wykonane zabezpieczenie przeciwpowodziowe w postaci muru oporowego (ściana z grodzic stalowych z oczepem betonowym), zlokalizowanego za istniejącą barierą drogową (od strony międzywala). W celu umożliwienia odwodnienia drogi wzdłuż muru, zostaną wykonane korytka drogowe muldowe. Pas pomiędzy drogą, a korytkami zostanie umocniony - pas ten będzie pełnił funkcję eksploatacyjną budowli. Wody opadowo - roztopowe z korytek poprzez wpusty, odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej zakończonej klapą zwrotną/zasuwą. Poniżej wylotów urządzeń kanalizacyjnych, na istniejącej skarpie drogi od strony międzywala, zostaną wykonane korytka drogowe muldowe umożliwiające odpływ wód po skarpie.

5) Na całej długości drogi, na koronie istniejącego wału od strony zawala, w celu umożliwienia odwodnienia drogi zostaną wykonane korytka drogowe muldowe. Wody opadowo - roztopowe z korytek poprzez wpusty, odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej zakończonej klapą zwrotną/zasuwą. Poniżej wylotów urządzeń kanalizacyjnych – na istniejącej skarpie drogi od strony międzywala, zostaną wykonane korytka drogowe muldowe umożliwiające odpływ wód po skarpie. Skarpa od strony zawala, jak również korona wału na wysokości wylotów urządzeń kanalizacji deszczowej, zostaną umocnione płytami betonowymi.

6) Wykorzystane korytka muldowe będą miały wymiary maksymalne: szerokość 0,3 m - 0,6 m; wysokość: 0,1 - 0,15 m; głębokość: 0,05 - 0,10 m, nachylenie skarp: min. 1:2.

7) Zaprojektowane będą przeciwfiltracyjne przesłony pionowe o głębokości ok. 10-14 m (w tym w podłożu ok. 6-10 m), w osi wału (km 0+000 - 2+960) oraz ok. 8 m w podłożu wału wraz z przesłoną powierzchniową (km 3+440 - 4+435).

IV. Nie nakładam obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji.

V. Nie stwierdzam konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji.

UZASADNIENIE

Do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie wpłynął wniosek Pani Małgorzaty Wajdy - Dyrektora Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie, ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów, działającej z upoważnienia Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 28 lipca 2015 r., znak: IM.403.61.7.2015 w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „San III - rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”.

Wniosek został prawidłowo skompletowany, zgodnie z art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Przedsięwzięcie ma na celu poprawę ochrony przeciwpowodziowej terenów położonych w zlewni rzeki San w granicach gminy Gorzyce, tj. okolicznym zabudowaniom mieszkalnym, gospodarczym, terenom rolniczym oraz infrastrukturze technicznej. Zgodnie z zapisami raportu, lewy wał Sanu chroni obszar około połowy gminy Gorzyce, w obrębie miejscowości Gorzyce, Wrzawy, Motycze Poduchowne, łącznie 8772 mieszkańców.

Projektowane przedsięwzięcie zalicza się do grupy przedsięwzięć, dla których przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane, na podstawie art. 63 ust. 1 w związku z art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w związku z § 3 ust. 1 pkt 65 (budowie przeciwpowodziowe, z wyłączeniem przebudowy wałów przeciwpowodziowych polegającej na doszczelnieniu korpusu wałów i ich podłoża, w celu ograniczenia możliwości ich rozmycia i przerwania w czasie przechodzenia wód powodziowych, a także regulacja wód lub ich kanalizacja rozumiana jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Biorąc pod uwagę zakres przedsięwzięcia, pozwalający zaliczyć je do budowli przeciwpowodziowych, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 966 ze zm.), dla których ustalenie środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia następuje przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie jest organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 1 litera i) ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami informacja o złożonym wniosku została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, tj. w karcie informacyjnej pod nr 858/2015. Obwieszczeniem z dnia 03 sierpnia 2015 r., znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.3 powiadomiono strony postępowania o jego wszczęciu oraz o możliwości zapoznawania się z przedłożoną dokumentacją.

Po analizie zgromadzonego materiału dowodowego i uwzględnieniu zapisów art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, uznano, w głównej

mierze z uwagi na lokalizację planowanego przedsięwzięcia (rozbudowywany wał stanowi granicę obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Dolnego Sanu PLH180020), zagrożenie dla siedlisk przyrodniczych w rejonie inwestycji (planowane przedsięwzięcie wiąże się z rozbudową istniejących wałów przeciwpowodziowych, zniszczeniu w wyniku prac budowlanych ulegnie szata roślinna, zostaną wycięte drzewa i krzewy, zniszczeniu mogą także ulec stanowiska/siedliska gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną), oddziaływania skumulowane (początek wału w km 0+000 zostanie dowiązany do prawego wału Wisły (etap projektowy zadania „Wisła Etap 2”), a koniec wału w km 4+445 zostanie dowiązany do rozbudowywanego lewego wału rzeki San, objętego zadaniem „San II”), że niezbędnym jest przeprowadzenie oceny jego oddziaływania na środowisko i tym samym sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, którego elementem będzie ocena wymagana zapisami art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywy Siedliskowej). Dlatego też Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wydał postanowienie z dnia 07 września 2015 r., znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.12, stwierdzając w nim obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko i określając zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. W konsekwencji postanowieniem z dnia 20 października 2015 r., znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.19 zawieszono prowadzone postępowanie, o czym strony postępowania zostały powiadomione Obwieszczeniem z dnia 20 października 2015 r., znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.20.

Wnioskodawca przedłożył, przy piśmie z dnia 03 lutego 2016 r., znak: IM.403.36.2.2016 Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Postanowieniem z dnia 09 lutego 2016 r., znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.25 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wznowił postępowanie, o czym poinformowano strony postępowania poprzez Obwieszczenie z dnia 09 lutego 2016 r., znak: WOOŚ.4233.2.2016.KR.26.

Informacja o raporcie o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, tj. w karcie informacyjnej pod nr 292/2016.

W toku prowadzonego postępowania stwierdzono, że przedłożone materiały nie przedstawiają w sposób dostateczny wszystkich zagadnień istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska wynikających z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dlatego też pismem z dnia 02 maja 2016 r. znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.37, wezwano Inwestora do uzupełnienia Raportu. Stosowne wyjaśnienia do Raportu zostały złożone przez Inwestora przy piśmie z dnia 08 lipca 2016 r. znak: JRP.403.32.2a.2016.

Po przeanalizowaniu dokumentów i wyjaśnień przedłożonych przez Wnioskodawcę uznano, że Raport spełnia wymogi art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W ramach prowadzonego postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismem z dnia 01 sierpnia 2016 r. znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.47 zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tarnobrzegu, a pismem z dnia 16 września 2016 r. znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.55 zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Stalowej Woli o wydanie opinii w trybie art. 77 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Do ww. pism dołączono wymagane prawem dokumenty, w tym kopię wniosku Inwestora o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. przedsięwzięcia, Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wraz z jego uzupełnieniem.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tarnobrzegu po analizie powyższych dokumentów pismem z dnia 01 września 2016 r. znak: PSNZ.466.5.2016 pozytywnie zaopiniował realizację ww. przedsięwzięcia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie określając konieczne do zastosowania przez Inwestora warunki realizacji i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia, uwzględnił i uszczegółowił stanowisko ww. Organu.

Natomiast Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Stalowej Woli, w terminie 30 dni od otrzymania pisma o wyrażenie opinii dotyczącej warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, nie wyraził opinii, o której mowa w art. 77 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz no ocenach oddziaływania na środowisko, co traktuje się jako brak zastrzeżeń, zgodnie z art. 78 ust. 4 ww. ustawy.

W Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko opisano przewidywane skutki dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia, przeanalizowano wariant wybrany do realizacji przez Inwestora oraz warianty alternatywne.

Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia (tzw. wariant zerowy)

Wariant „zerowy” zakłada pozostawienie wałów w dotychczasowym stanie, co w przyszłości skutkować może wystąpieniem zagrożenia powodziowego i zalania terenów na zawalu.

Wariant zerowy oznacza brak ingerencji w aktualne obwałowanie rzeki San oraz w środowisko przyrodnicze fragmentu doliny rzecznej. Do zasadniczych korzyści wynikających z braku podejmowania inwestycji, należy przede wszystkim brak ingerencji w siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków, w tym brak wycinki drzew i krzewów, niszczenia roślinności na trasie rozbudowywanego wału, brak wpływu na uwarunkowania społeczne inwestycji, brak utrudnień w użytkowaniu terenów rolniczych i mieszkaniowych znajdujących się bezpośrednio przy wale oraz brak zagrożeń dla fauny wynikających z modernizacji obwałowania. Obszar międzywala pozostanie nienaruszony, w stanie jak obecnie - jako ostoja dla występujących tu zwierząt.

Konsekwencjami zaniechania wykonania zadania będzie zalewanie oraz zniszczenie przyległych terenów, tj. zabudowy mieszkalnej i gospodarczej, dróg gminnych i dojazdowych, infrastruktury technicznej i pól uprawnych, ciągłe straty ponoszone przez rolników po wystąpieniu sytuacji powodziowej.

Podkreślić należy, że wariant polegający na odstąpieniu od realizacji przedsięwzięcia (wariant zerowy), jest niekorzystny dla „bezpieczeństwa” konstrukcji już istniejących wałów przeciwpowodziowych. Istniejące zabezpieczenia przeciwwfiltracyjne w wale już nie spełniają swoich funkcji – występują przesiąki przez wał, a przy niepodjęciu odpowiednich działań stan ten będzie się nadal pogarszał.

W ramach inwestycji przewidziano odtworzenie dróg dojazdowych, którymi będzie poruszał się sprzęt transportowy.

Na podstawie przeprowadzonych analiz i obliczeń przyjęto 4 warianty rozwiązań projektowych dla rozbudowy obwałowania rzeki San.

Podstawową różnicą pomiędzy wariantami jest lokalizacja:

- wariant I - rozbudowa wału głównie na zawale, częściowo na międzywale,
- wariant II - rozbudowa głównie w osi wału, z budową odcinka nowego wału,
- wariant III - rozbudowa wału głównie na międzywale,
- wariant IV - budowa bulwaru i muru oporowego (rozwiązanie technologiczne).

Zasadnicze różnice pomiędzy wariantami stanowi zajętość terenu w kierunku zawala i międzywala oraz w przypadku wariantu IV, technologia wykonania podwyższenia obwałowania.

Wariant I – inwestycyjny

Odcinek 1 w km ok. 0+000 – 3+130:

W km wału ok. 0+000 – 2+960 projektuje się rozbudowę wału w kierunku zawala, w postaci typowego nasypu ziemnego o parametrach:

- a) szerokość korony ok. 3 m,
- b) nachylenie skarpy odwodnej i odpowietrznej 1:1,5-1:2,5,
- c) podwyższenie średnio o 1 m.

Projektowany wał zostanie połączony z wałem Wisły (Wisła Etap 2), który rozbudowano w kierunku międzywala – połączenie zostanie wykonane na długości ok. 100 m. Przewiduje się:

- wykonanie utwardzonej drogi powodziowej z poboczami i mijankami na zawalu przy stopie wału wraz z połączeniami jej z drogami istniejącymi,
- wykonanie utwardzonej drogi powodziowej na zawalu oddalonej od stopy wału (odtworzenie istniejącej drogi) wraz z jej połączeniem z istniejącą drogą o nawierzchni asfaltowej,
- wykonanie wzdłuż wału na zawalu oraz w międzywale pasa zieleni,
- wykonanie w osi wału, pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej wraz z jej połączeniem z przesłoną wg Wisła Etap 2,
- rozbudowę istniejących przejazdów wałowych wraz z ich utwardzeniem,
- wykonanie bulwaru - muru oporowego (ściana szczelna z ocepem betonowym wraz z barierką) od strony międzywala wraz z nasypem ziemnym od strony zawala.

Odcinek 2 w km ok. 3+130 - 3+445:

- kontynuację muru oporowego (ściana szczelna z ocepem betonowym wraz z barierką), rozbudowę istniejącego przejazdu wałowego,
- budowę mobilnego systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego,
- wykonanie wzdłuż wału w międzywale pasa zieleni,
- wykonanie odwodnienia (na zawalu) wzdłuż projektowanego muru oporowego,
- wykonanie bariery drogowej w sąsiedztwie muru oporowego z drogą powiatową oraz zmianę lokalizacji istniejącej bariery drogowej przy przejeździe wałowym w km ok. 3+180.

Odcinek 3 w km ok. 3+445 – 4+445:

- rozbudowę wału w kierunku międzywala (na zakład z murem oporowym), poprzez dobudowę nowego typowego nasypu ziemnego o parametrach:

- a) szerokość korony ok. 3 m,
- b) nachylenie skarpy odwodnej 1:1,5-1:2,5,
- c) nachylenie skarpy odpowietrznej 1:1,5-1:10 (konieczność zapewnienia przejazdu przez wał),
- d) podwyższenie średnio o ok. 0,45 m.

- wykonanie wzdłuż wału na międzywale pasa zieleni,
- rozbudowę istniejących przejazdów wałowych wraz z ich utwardzeniem,
- wykonanie zabezpieczenia przeciwfiltracyjnego -powierzchniowego w skarpie odwodnej (folia lub bentonita) i pionowego w stopie skarpy odwodnej,
- wykonanie zabezpieczenia przeciw zwierzętom kopiącym nory,
- wykonanie odwodnienia (na zawalu) wzdłuż projektowanego wału ziemnego – w sąsiedztwie drogi zlokalizowanej na koronie istniejącego wału,
- wykonanie drogi dojazdowej zlokalizowanej na istniejącym wale wraz z mijanką (umocnienie skarpy wału od strony zawala), ciągu pieszego i bariery drogowej,
- rozbiórkę istniejących zjazdów w km ok. 3+432, 4+085, 4+172, 4+406.

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie tymczasowych dróg technologicznych (po zakończeniu robót zostaną one rozebrane) oraz odtworzenie (remont) dróg dojazdowych, którymi będzie poruszał się sprzęt transportowy.

Wraz z rozbudową obwałowania może zająć konieczność przebudowy kolidujących sieci uzbrojenia terenu lub ich zabezpieczenie. Wykonane zostaną również oznaczenia hektometrowe, rogatki wałowe i schody skarpowe.

Wariant II – alternatywny

Odcinek 1 w km ok. 0+000 – 3+130:

- rozbudowę osiową wału w postaci typowego nasypu:

- a) szerokość korony ok. 3 m,
 - b) nachylenie skarpy odpowietrznej i odwodnej 1:1,5 - 1:2,5,
 - c) podwyższenie średnio o 1 m.
- wykonanie drogi powodziowej na zawalu przy stopie wału
 - wykonanie wzdłuż wału na zawalu i międzywale pasów zieleni
 - wykonanie pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej w stopie skarpy odwodnej oraz powierzchniowej na skarpie odwodnej,
 - rozbudowa istniejących przejazdów wałowych (2 szt.),
 - rozbiórka budynku mieszkalnego i gospodarczego kolidujących z rozbudowywanym wałem przeciwpowodziowym.

Odcinek 2 w km 3+130 - 3+235:

- przebudowa drogi powiatowej i wojewódzkiej (wraz z odcinkiem drogi na prom),
- rozbudowa istniejącego przejazdu wałowego.

Odcinek 3 w km 3+235 – 4+445:

- budowa nowego nasypu wałowego na międzywale:
 - a) szerokość korony ok. 3 m,
 - b) nachylenie skarpy odpowietrznej i odwodnej 1:1,5-1:2,5,
 - c) wysokość wału ok. 4 m.
- wykonanie wzdłuż wału na międzywale i zawalu pasów zieleni,
- wykonanie drogi powodziowej na zawalu przy stopie wału,
- wykonanie na całym odcinku powierzchniowego (folia lub bentomata na skarpie odwodnej) i pionowego w stopie skarpy odwodnej zabezpieczenia przeciwfiltracyjnego,
- budowa rowu przywałowego na całej długości odcinka oraz przepustu wałowego w km ok. 3+305 odprowadzających wody z zawala na międzywale,
- budowa koniecznych przejazdów wałowych.

Wariant III – alternatywny

Odcinek 1 w km 0+000 – 3+115:

- rozbudowa wału na międzywale, w postaci typowego nasypu ziemnego z odcinkowo przejezdną koroną szer. ok. 4,5 – 5 m o parametrach:
 - a) szerokość korony ok. 3 m (lub 4,5 – 5 m),
 - b) nachylenie skarpy odpowietrznej i odwodnej 1:1,5-1:2,5,
 - c) podwyższenie średnio o 1 m.
- wykonanie wzdłuż wału na międzywale pasa zieleni,
- wykonanie pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej w stopie skarpy odwodnej oraz powierzchniowej na skarpie odwodnej,
- rozbudowa istniejących przejazdów wałowych (2 szt.),
- remont drogi powodziowej na całej długości.

Odcinek 2 w km 3+110 - 3+415:

- budowa muru oporowego (ściana szczelna z oczepem betonowym),
- rozbudowa istniejącego przejazdu wałowego,
- budowa mobilnego systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego.

Odcinek 3 w km 3+410 – 4+445:

- rozbudowa wału w kierunku międzywala z przebudową drogi na koronie wału o parametrach:
 - a) szerokość korony ok. 4,5 m wraz z jej utwardzeniem,
 - b) nachylenie skarpy odpowietrznej i odwodnej 1:1,5-1:2,5,
 - c) podwyższenie średnio o 0,45 m.
- wykonanie wzdłuż wału na międzywale pasa zieleni,
- rozbudowa istniejących przejazdów wałowych (8 szt.),
- wykonanie powierzchniowego (folia lub bentomata na skarpie odwodnej) i pionowego w stopie skarpy odwodnej zabezpieczenia przeciwfiltracyjnego. Taki rodzaj zabezpieczenia przeciwfiltracyjnego będzie nawiązaniem do takiego samego zabezpieczenia przeciwfiltracyjnego Sanu II.

Wariant IV – alternatywny

W wariantcie tym zaproponowano budowę bulwaru (muru oporowego od strony międzywala z nasypem ziemnym od strony zawala) lub samego muru oporowego, na całej długości przedmiotowego obwałowania poza odcinkiem w km ok. 3+180 - 3+214, gdzie na skrzyżowaniu z drogą na prom zaprojektowano mobilny system ochrony przeciwpowodziowej.

Konieczność wykonania nasypu ziemnego na części odcinka od strony zawala podyktowana jest zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie §53 cyt. „Korona ziemnej budowli hydrotechnicznej zaopatrzona w szczelny parapet powinna być wzniesiona nad Max PP i poziom wód wywołany miarodajnym wezbraniem co najmniej o 0,4 m i nie może być niższa niż poziom wód w wyjątkowych warunkach pracy tej budowli”.

W ramach Wariantu IV przewidziano również rozbudowę istniejących przejazdów wałowych oraz remont drogi przywałowej w Odcinku 1 i drogi na koronie wału w Odcinku 3. Rozwiązanie to jednak nie ma żadnego uzasadnienia środowiskowego. Rozwiązania tego typu dedykowane są przede wszystkim dla wałów w centrach miast, gdzie istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala na zastosowanie rozbudowy wałów ziemnych. Nie jest to rozwiązanie prośrodowiskowe, mimo, że nie wiąże się ono z zajmowaniem dodatkowych terenów oraz z likwidacją siedlisk chronionych w obrębie międzywala, stanowić będzie znaczącą ingerencję w lokalne środowisko gruntowo-wodne, nie uwzględniając lokalnych uwarunkowań, stanowić będzie również barierę dla migracji zwierząt.

Po przeprowadzonych w Raporcie analizach, za wariant optymalny i najkorzystniejszy pod względem technicznym, środowiskowym i ekonomicznym uznano wariant I. Wariant ten jest optymalnym wariantem środowiskowym, ponieważ na Odcinku 1 w km ok. 0+000-3+130 minimalnie ingeruje w tereny międzywala, gdzie zlokalizowane są siedliska przyrodnicze Natury 2000, m.in. lasy łęgowe. Natomiast na Odcinku 3 w km wału ok. 3+445 – 4+445, planowana rozbudowa wału na międzywale jest najbardziej optymalnym rozwiązaniem dla pogodzenia aspektów środowiskowych i społecznych. Ingerencja w międzywale jest niewielka, a obszar Natura 2000 na tym odcinku (przy wale) nie jest bogaty w walory przyrodnicze, stanowi łąki i nieużytki z małym obszarem zakrzaczeń i kilkoma sztukami drzew. Rozbudowa wału w wariantcie pierwszym pozwoli zachować istniejące szerokie międzywale z jednoczesnym ograniczeniem wycinki zieleni wysokiej. Wariant ten nie będzie się wiązał z koniecznością wyburzeń budynków mieszkalnych, jak i gospodarczych.

Przyjęty do realizacji wariant z jednej strony spełnia wymogi prawne (klasa II budowli), z drugiej strony zabezpiecza przed falą powodziową oraz uwzględnia dostępność terenu, przy jak najmniejszej ingerencji w cenne siedliska przyrodnicze. Przyjęty do realizacji wariant, zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji nie będzie powodować ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko – emisje zanieczyszczeń do powietrza czy emisje hałasu są niewielkie i związane jedynie z etapem budowy.

Wariant I nie będzie się wiązał z ingerencją w koryto rzeki San, w siedliska nadrzeczne, a ingerencja w siedliska w obrębie międzywala będzie również niewielka, ograniczona jedynie do niewielkich fragmentów łąki selernicowej. Przewiduje się, że zajęta zostanie powierzchnia ok. 0,18 % tego siedliska. Ingerencja w pozostałe siedliska chronione będzie również bardzo niewielka. Szacuje się, że realizacja przedsięwzięcia spowoduje ingerencję w siedlisko nr 6510 na powierzchni około 0,01% i siedlisko nr 91E0 na powierzchni około 0,005%. Pozostałe warianty, za wyjątkiem wariantu IV zakładają większą ingerencję w siedliska chronione.

San jest największym karpackim dopływem Wisły o długości 443,4 km i powierzchni zlewni 16861,3 km². Źródła Sanu znajdują się w Bieszczadach Zachodnich, na terytorium Ukrainy. W dolnym biegu koryto Sanu jest odcinkowo obwałowane. San uchodzi do Wisły, w pobliżu m. Dąbrówka Pniewska, w km 279,7.

Na analizowanym odcinku rzeka ma charakter nizinny. Przepływa w większości, w głęboko wciętej dolinie, skarpy rzeki są strome. Koryto rzeki jest uregulowane. Same wały

przeciwpowodziowe znajdują się w znacznym oddaleniu od koryta rzeki, w odległości ok. 200 - 600 m. Na zawału dominują otwarte tereny rolnicze, na znacznej odległości wzdłuż rzeki ciągną się pola uprawne. Ponadto, w rejonie wsi Wrzawy, występują liczne starorzecza, bagna, podmokłe łąki oraz sieć niewielkich cieków i rowów melioracyjnych.

Na terenie gminy Gorzyce funkcjonuje jeden punkt pomiarowo - kontrolny, w miejscowości Wrzawy na rzece San, w miejscu ujścia Sanu do Wisły. Posterunek wodowskazowy na rzece San znajduje się w odległości ok. 4,76 km od końcowego odcinka inwestycji.

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności w gminie Gorzyce są zasoby wód podziemnych poziomu czwartorzędowego. Na terenie gminy Gorzyce znajdują się dwa ujęcia wód podziemnych: ujęcie Gorzyce i ujęcie Wrzawy (nieczynne). Zarówno w granicach terenu opracowania, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie nie ma czynnych ujęć wód powierzchniowych, nie wyznaczono również stref ochronnych ujęć wód powierzchniowych zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę. Najbliższe ujęcie wód powierzchniowych, w odniesieniu do terenu wału znajduje się na rzece Opatówce, w odległości ok. 4,90 km od początkowego odcinka przedsięwzięcia. Najbliższe ujęcie powierzchniowe na rzece San znajduje się w odległości ponad 21 km od końcowego odcinka wału.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911) (PGW), ww. przedsięwzięcie będzie realizowane w obrębie niżej wymienionych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- „Wisła od Wisłoki do Sanu” – kod: RW20002121999, typ: wielka rzeka nizinna (21). Wskazana JCWP jest silnie zmienioną częścią wód (przekroczenie wskaźników: m1, m4), w PGW jej stan jest oceniony jako zły (w tym potencjał ekologiczny - słaby, stan chemiczny – dobry). Jest ona wskazana jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada odstępstwa 4(4) -1, (brak możliwości technicznych).

Zlewnia JCWP „Wisła od Wisłoki do Sanu” została zaliczona do obszarów chronionych, przeznaczonych do ochrony przedmiotów ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty :

- Dolina Dolnego Sanu PLH180020,
- Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049,
- Góry Pieprzowe PLH260022,
- Wisła pod Zawichostem REZ1456- rezerwat przyrody, zależnych od wód.

Ww. JCWP została zaliczona do obszarów chronionych, przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Celem środowiskowym dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Wisła od Sanu do Wisłoki i utrzymanie dobrego stanu chemicznego. Termin osiągnięcia celu środowiskowego dla JCWP „Wisła od Wisłoki do Sanu” przedłużono do 2021 r.

- „San od Rudni do ujścia” – kod: RW20002122999, typ: wielka rzeka nizinna (21). Wskazana JCWP jest naturalną częścią wód (przekroczenie wskaźników: m1, m4), w PGW jej stan jest oceniony jako zły (w tym stan ekologiczny - umiarkowany, stan chemiczny – dobry). Jest ona wskazana jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych i posiada odstępstwa 4(4) -1, (brak możliwości technicznych).

Zlewnia JCWP „San od Rudni do ujścia” została zaliczona do obszarów chronionych, przeznaczonych do ochrony przedmiotów ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty :

- Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031,
- Dolina Dolnego Sanu PLH180020,
- Lasy Janowskie PLB060005, zależnych od wód.

Celem środowiskowym dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - San od ujścia do Rudni i utrzymanie dobrego stanu chemicznego. Termin osiągnięcia celu środowiskowego dla JCWP „San od Rudni do ujścia”, przedłużono do 2021 r.

Ustalenie, na jakie elementy jakości wód i ich składowe będzie oddziaływać przedsięwzięcie, dokonano w oparciu o ocenę wpływu przedsięwzięcia na potencjał ekologiczny JCWP.

Wyodrębniono czynniki oddziaływania generowane na etapie realizacji przedsięwzięcia, tj.:

- usunięcie drzew i krzewów związane z przebudową wałów,
- prace ziemne związane z przebudową wałów.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się modernizację obwałowania poprzez jego podwyższenie i poszerzenie, w postaci nasypu ziemnego w km 0+000 - 2+960 (odcinek 1) i w km 3+440 - 4+445 (odcinek 3) oraz w postaci bulwaru (mur oporowy od strony międzywala z nasypem ziemnym od strony zawala) i muru oporowego (ściana szczelna z oczepem betonowym), w km 2+955 - 3+180 i 3+212- 3+445 (odcinek częściowo 1 i 2), z mobilnym systemem ochrony przeciwpowodziowej w km 3+180-3+212.

Prace związane z rozbudową wału prowadzone będą w znacznym oddaleniu od koryta rzeki San, z zachowaniem obecnego stanu międzywala. Wyjątek stanowił będzie niewielki odcinek, gdzie rozbudowa wału w kierunku zawala wiązałyby się z koniecznością rozbioru budynków mieszkalnych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie odpowietrznej stopy wału.

Planowane prace nie będą mieć znaczącego, trwałego wpływu na skład i liczebność fitoplanktonu, makrozoobentosu (makrobezkręgowce bentosowe) oraz fitobentosu w rzece San. Nie przewiduje się ingerencji w koryto rzeki. Nie będą stosowane umocnienia, a wszystkie prace koncentrować się będą w rejonie istniejącego wału, znacznie oddalono od koryta rzeki (zachowane zostanie szerokie międzywale). Nie przewiduje się niszczenia, czy zasypywania siedlisk makrofitów związanych z wodami znajdujących się w obrębie międzywala. Nie przewiduje się również likwidacji starorzeczy. Nie dojdzie do przegrodzenia ciek, powstania barier bądź zmian w strukturze podłoża, likwidacji płyczn i plos. W związku z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia nie nastąpi likwidacja struktury siedlisk przybrzeżnych mających obecnie wpływ na zacienienie ciek. Rozbudowa wału nie zmieni obecnego stanu ichtiofauny w rzece, nie spowoduje istotnych zmian w składzie gatunkowym ryb w rzece. Zachowany zostanie obecny przepływ wód. Realizacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do takiego przyspieszenia spływu wody, który mógłby wpłynąć na obniżenie poziomu wód gruntowych.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe na etapie realizacji może być związane z sytuacjami awaryjnymi, w momencie przedostania się zanieczyszczeń do wód w wyniku incydentalnych rozlewów paliw i innych substancji wykorzystywanych w czasie budowy.

Zgodnie z PGW, działania w ramach przedmiotowego projektu realizowane będą w obrębie dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- nr 119 (kod: PLGW2000119), w PGW jej stan jest oceniony jako dobry (w tym stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry). Jest ona wskazana jako niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych,
- nr 135 (kod: PLGW2000135), w PGW jej stan jest oceniony jako dobry (w tym stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry). Jest ona wskazana jako niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Obie JCWPd zostały zaliczone do obszarów chronionych, przeznaczonych do poboru wody na potrzebę zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Celem środowiskowym dla tych części wód jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

Warunki wodne na analizowanym terenie uznano za przeciętne, ze względu na zaleganie w podłożu poziomu wodonośnego o zwierciadle swobodnym na głębokości 1,30 ÷ 3,40 m p.p.t. i o zwierciadle naporowym na głębokości 1,40 ÷ 5,80 m p.p.t oraz występowanie gruntów wrażliwych na zawilgocenie (pyłów i glin). Ponadto, podłoże wału budują głównie warstwy gruntów przepuszczalnych (od piasków drobnych do piasków grubych), które w czasie wezbrań będą powodować szybką filtrację wody na zawale.

Teren inwestycji znajduje się w obrębie wydzielonego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 „Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów”.

Uszczelnienie wałów przeciwpowodziowych przegrodzi drogę filtracji wód gruntowych na trasie zawale - międzywale. Szczelna przesłona przeciwfiltracyjna będzie skutecznie przeciwdziałać procesom sufozji, dzięki czemu nie będzie dochodziło do przesiąków przez wał. Przegroda ta jednocześnie spowoduje ograniczenie przepływu wody i powietrza bezpośrednio pod projektowanymi obiektami, w czasie powodzi w sposób istotny wpłynie na zmniejszenie ciśnienia wód na zawale, poprzez wydłużenie drogi filtracji wód gruntowych, a co za tym idzie na zmniejszenie ilości wód filtrujących na zawale. Po ustąpieniu powodzi, przesłona hydroizolacyjna umożliwi infiltrację wód gruntowych w kierunku koryta rzeki. Nie zmieni się kierunek przepływu wód podziemnych oraz dopływ do rzeki wód podziemnych na analizowanym obszarze. Nie jest planowane zagłębienie przesłony do utworów nieprzepuszczalnych.

Oddziaływanie na stan ilościowy wód podziemnych może być związane z piętrem wód powierzchniowych, w czasie wystąpienia sytuacji powodziowej i zatrzymania wody w rejonie międzywala. Nastąpi podniesienie się zwierciadła wód podziemnych w warstwach wodonośnych pozostających w kontakcie hydraulicznym z wodami powierzchniowymi. Sytuacja taka ma miejsce już obecnie w czasie powodzi.

Ewentualne zanieczyszczenie wód podziemnych może być efektem awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego lub infiltracją substancji z zaplecza budowy. Na wypadek tych sytuacji, plac budowy zostanie zaopatrzone w sorbenty do chemicznego strącania substancji chemicznych w celu ich natychmiastowego zneutralizowania.

Realizacja przedsięwzięcia związana będzie z poborem wody (dowóz beczkowitzem), wykorzystywanej do prac budowlanych oraz na cele socjalno-bytowe zatrudnionych w fazie budowy pracowników. W oparciu o zakres projektowanych prac przewiduje się wykorzystanie wody - do maksymalnie kilkuset m³ na cały okres budowy. Wielkość emisji ścieków bytowych oszacować można na kilkadziesiąt m³ dla całego okresu realizacji przedsięwzięcia. Na czas realizacji przewiduje się ustawienie przenośnych kabin sanitarnych. Ścieki z urządzeń odbierane będą przez specjalistyczną firmę posiadającą stosowne zezwolenie i przekazywane do oczyszczalni ścieków.

Zaplecze budowy, plac postojowy maszyn i pojazdów, drogi technologiczne zlokalizowane będą na zawalu. Drogi technologiczne zlokalizowane będą w terenie przeznaczonym pod rozbudowę wału. W przypadku konieczności czasowego magazynowania surowców na potrzeby prac budowlanych - miejsca magazynowania oraz baza postojowa sprzętu używanego na czas budowy lokalizowane będą poza obszarem międzywala.

Po zakończeniu inwestycji, przyległy teren zostanie uporządkowany. Przewiduje się likwidację placu budowy, w tym likwidację drogi technologicznej oraz zagospodarowanie terenu przez wyrównanie oraz obsiew mieszkankami traw. W projekcie przewidziano również odtworzenie dróg dojazdowych.

Przedsięwzięcie zostało ujęte w planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły będącego załącznikiem do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1841) - znajduje się na liście działań strategicznych w regionie wodnym Górnej Wisły, Lp. 6.52, Nr działania 22, ID 3_624_W.

Teren przedsięwzięcia obejmuje istniejące obwałowanie na lewym brzegu rzeki San. Na całym analizowanym odcinku zachowane jest szerokie międzywale ze zbiorowiskami nadrzecznymi, częściowo jest również wykorzystywane rolniczo. W związku z tym realizacja prac nie przewiduje ingerencji w koryto rzeki San, gdyż prace związane z rozbudową wału prowadzone będą w odległości ok. 200 - 600 metrów od koryta rzeki San. Ingerencja w międzywale zostanie ograniczona do niewielkiego pasa terenu bezpośrednio przy wale. Natomiast na zawalu dominują otwarte tereny rolnicze, w większej odległości od wału znajdują się gospodarstwa rolne. W obrębie przeznaczonego do rozbudowy wału występują zespoły trawiaste z licznymi gatunkami synantropijnymi – pospolite, regularnie wykaszane, brak siedlisk czy gatunków cennych przyrodniczo.

W związku z realizacją przedsięwzięcia do wycinki przeznaczone zostały drzewa i krzewy, które kolidują z planowanymi pracami budowlanymi. Wariant preferowany do realizacji ogranicza do minimum konieczność wycinki zieleni - przewiduje się wycinkę ok. 150 szt. drzew i ok. 0,5 ha zakrzaczeń z terenu zawala i międzywala. Drzewa i krzewy, które nie będą przeznaczone do wycinki zostaną w odpowiedni sposób zabezpieczone w czasie prowadzenia prac budowlanych.

W rejonie inwestycji zinwentaryzowano czosnek kątowny *Allium angulosum* gatunek objęty ochroną częściową na mocy rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409). Został on stwierdzony na znacznych powierzchniach łąkowych w obrębie międzywala, w obrębie płatów siedliska o kodzie 6440 (jego liczebność w granicach pojedynczego płatu ww. siedliska oszacowano na kilkaset sztuk). W związku z realizacją przedsięwzięcia przewiduje się likwidację fragmentu siedliska tego gatunku o powierzchni około 0,14 ha. Zaznaczyć należy, że nie będzie to oddziaływanie znaczące biorąc pod uwagę, że gatunek ten zachowa swoją pulę genową na pozostałej części łąk, nieobjętych wpływem inwestycji. Ponadto w analizowanym kilometrażu rzeki San, w obrębie międzywala występują również dwa gatunki storczyków: listera jajowata (*Listara ovata*) i kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*) również podlegające ochronie częściowej. Pojedyncze stanowiska tych gatunków zinwentaryzowano w bliskiej odległości od koryta rzeki San, całkowicie poza zasięgiem przedmiotowego przedsięwzięcia. Rozbudowa lewego wału rzeki San nie będzie miała żadnego wpływu na te gatunki.

Zaden ze stwierdzonych gatunków grzybów i porostów nie należał do gatunków chronionych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

Zamierzenie będzie w niewielkim stopniu ingerować w siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu. Ingerencja obejmuje siedlisko łąki selernicowe *Cnidion dubii* (kod: 6440) na odcinku o dł. ok. 260 m, w km 3+240 - 3+500 oraz przy przejeździe wałowym nr 1. Łączna powierzchnia zajęcia tego siedliska to około 0,14 ha. Mając na uwadze, że powierzchnia siedliska 6440 w granicach całego obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu stanowi 79,38 ha, inwestycja uszczupli 0,18% ww. siedliska w ww. obszarze Natura 2000. Przedsięwzięcie będzie także ingerować w siedlisko niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* (kod: 6510). Przewiduje się zajęcie około 0,15 ha tego siedliska, co stanowić będzie około 0,01% całego siedliska w obrębie obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu. Ponadto zamierzenie będzie wiązało się z zajęciem siedliska o znaczeniu priorytetowym tj. łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe (91E0). Realizacja przedsięwzięcia spowoduje niewielką ingerencję w to siedlisko tj. zajęte zostanie około 0,05 ha, co stanowić będzie około 0,005% całego ww. siedliska w obrębie obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu. Należy także podkreślić, że inwestycja nie odetnie ww. siedlisk od okresowych wylewów rzecznych - nie wpłynie także na głębokość zalegania wód podziemnych w obrębie międzywala.

Odnosząc się do wpływu zamierzenia na ww. siedliska przyrodnicze należy uwzględnić oddziaływania skumulowane, związane z realizacją innych prac, o podobnym charakterze m.in. obejmujących rozbudowę wałów przeciwpowodziowych w ramach projektów: „San I” i „San II” oraz „Wisła Etap 2”, ingerujących w obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu. W przypadku siedliska 6440 powierzchnia przewidziana do zniszczenia w przypadku ww. projektów, wraz z analizowanym zamierzeniem, stanowi łącznie ok. 0,48 % całkowitej powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu. Natomiast łączna powierzchnia siedliska 6510 przewidziana do zniszczenia w ramach ww. projektów to ok. 0,09 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez to siedlisko w obszarze Natura 2000. Z kolei powierzchnia siedliska 91E0 dla ww. zadań stanowi będzie ubytek ok. 0,15 % powierzchni tego siedliska w ww. obszarze. Zatem biorąc pod uwagę powierzchnię ww. siedlisk przewidzianych do zniszczenia w obszarze Natura 2000 nie stwierdza się istotnego oddziaływania na ww. siedliska również w aspekcie oddziaływań skumulowanych.

Spośród bezkręgowców do gatunków chronionych zinwentaryzowanych w terenie przeznaczonym pod przedmiotowe przedsięwzięcie oraz w jego sąsiedztwie należą: trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel rudy *Bombus pascuorum* i ślimak winniczek *Helix pomatia*. Wszystkie ww. gatunki objęte są ochroną częściową na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 7 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348). Trzmiele zinwentaryzowano w rejonie pól i łąk na obszarze międzywala i na wale. Gatunki te nie są zagrożone wskutek realizacji przedsięwzięcia - na wale nie stwierdzono ich nor, czy kryjówek ziemnych. natomiast winniczek pospolicie w wilgotnych zaroślach i ziołoroślach na międzywale. Gatunek nie zagrożony przez realizację przedsięwzięcia.

Herpetofaunę przedmiotowego terenu stanowią takie gatunki, jak: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec *Anguis fragilis*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę moczarową *Rana arvalis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*. Wszystkie te gatunki stwierdzone zostały w obrębie międzywala. Ww. gatunki objęte są ochroną częściową, za wyjątkiem żaby moczarowej i rzekotki drzewnej, które objęte są ochroną ścisłą na mocy ww. rozporządzenia. W związku z realizacją przedsięwzięcia nie przewiduje się ingerencji w oczka wodne czy starorzecza, a więc siedliska korzystne dla płazów. Ponadto w stosunku do batrachofauny został zaproponowany szereg działań minimalizujących. Należy też podkreślić, że nad przebiegiem robót czuwać będzie nadzór przyrodniczy, w którym została podkreślona rola herpetologa.

Przedmiotowe przedsięwzięcie z racji oddalenia od koryta rzecznoego oraz braku ingerencji w starorzecza znajdujące się w obrębie międzywala nie będzie wpływać na gatunki ryb występujące w rzece San.

W obrębie przedmiotowego wału nie zinwentaryzowano gniazd ptasich - miejsca lęgowe znajdują się wśród zadrzewień w międzywale. W całym obszarze objętym badaniami terenowymi stwierdzono występowanie 79 gatunków ptaków. Były to zarówno gatunki lęgowe, jak również wykorzystujące obszar jako żerowisko oraz gatunki przelotne. Zinwentaryzowano 7 gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/UE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywy Ptasiej): batalion *Philomachus pugnax*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, czapla biała *Egretta alba*, dzierzba gąsiorek *Lanius collurio*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, żuraw *Grus grus*. Spośród ww. gatunków jedynie dzierzba gąsiorek ma na analizowanym terenie status gatunku lęgowego. Stanowiska gąsiorka znajdują się w obrębie międzywala, w rejonie zadrzewień, które nie są przewidziane do wycinki, w odległości około 70 - 140 metrów od stopy wału. W rejonie, gdzie gąsiorek został stwierdzony rozbudowa wału przebiegać będzie na zawalu, w związku z czym gatunek ten nie jest bezpośrednio zagrożony realizacją przedsięwzięcia. Należy także podkreślić, że wycinka zadrzewień zostanie ograniczona do niezbędnego minimum i przeprowadzona poza okresem lęgowym ptaków, tj. z wyłączeniem terminu 1 marca - 15 października. Do głównych zagrożeń dla ornitofauny na etapie realizacji przedsięwzięcia należy: utrata siedlisk na skutek zajęcia terenu pod inwestycję (wycinka drzew, krzewów i roślinności niskiej, ograniczenie bazy żerowiskowej, zwiększona antropopresja), hałas spowodowany pracą maszyn budowlanych. Będą to oddziaływania okresowe i krótkotrwałe.

Spośród ssaków objętych ochroną na całym obszarze międzywala występuje wydra. Jest to gatunek objęty ochroną częściową na mocy ww. rozporządzenia, stanowiący przedmiot ochrony w ww. obszarze Natura 2000. Ze względu na fakt, że jest to gatunek, którego główna aktywność przypada na porę nocną, uznać należy, że zakres prac budowlanych prowadzonych w porze dziennej nie będzie powodował istotnego zagrożenia dla tego gatunku, tym bardziej, że stwierdzone miejsca występowania wydry znajdują się całkowicie poza pasem prowadzonych robót. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wiąże się z ingerencją w rzekę i siedliska nadrzeczne, w związku z czym wydry nadal będą znajdowały dogodne dla siebie żerowiska. Ponadto w terenie międzywala stwierdzono występowanie 5 gatunków nietoperzy: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek

rudy *Myotis daubentonii* podlegających ochronie ścisłej. Najcenniejsze typy środowisk dla nietoperzy występują wśród zadrzewień przy rzece San, gdzie notowano ich najwyższą aktywność. Inwestycja swoim zakresem nie ingeruje w siedliska nadrzeczne, zatem modernizacja wałów nie zagraża ww. gatunkom nietoperzy.

Do głównych zagrożeń na etapie realizacji przedsięwzięcia na ssaki, w tym również gatunki pospolite, należeć będzie przede wszystkim utrata siedlisk, wycinka zieleni wysokiej, średniej i niskiej, ograniczenie bazy żerowiskowej oraz zwiększona antropopresja i związany z tym hałas, powodujący odstraszenie i płoszenie. Możliwe jest również krótkotrwałe zaburzenie szlaków wędrówek ssaków - na skutek płoszenia przez hałas. Zagrożenie to można uznać za mało istotne i tymczasowe (ograniczone do etapu prowadzenia prac).

Ponieważ „kanały” wryte w wale przez zwierzęta stanowią drogi filtracji dla wody podczas powodzi, na odcinku wału w km ca 3+440 - 4+445, gdzie wał zostanie rozbudowany w kierunku międzywala zaprojektowano zabezpieczenie przeciw zwierzętom kopiącym nory w postaci specjalnych siatek.

Oceniając wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia w odniesieniu do działań skumulowanych, należy wskazać zamierzenia planowane do realizacji, związane z zabezpieczeniem przed powodzią, do których w odniesieniu do przedmiotowego odcinka wału San znaczenie mają przede wszystkim: „Wisła - Etap 2”, „San - etap I” i „San II”.

Dla zadania „San I Etap I - rozbudowa i przeciwfiltracyjne zabezpieczenie prawego wału rzeki San w km 2+215 - 9+417, na długości 7,202 km, na terenie gminy Radomyśl nad Sanem, woj. podkarpackie” RDOŚ w Rzeszowie wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w 2012 r., znak WOOŚ.4233.32.2012.MG-30.

Dla zadania „San II - rozbudowa i przeciwfiltracyjne zabezpieczenie lewego wału rzeki San w km 4+438 - 9+390, na długości 4,952 km, na terenie gminy Zaleszany” RDOŚ w Rzeszowie wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w 2012 r., znak WOOŚ.4233.24.2012.MG-20.

Dla zadania „Wisła Etap 2 - Rozbudowa prawego wału rzeki Wisły na dł. 13,959 km, prawego wału rzeki San na dł. 2,193 km oraz lewego wału rzeki Łęg na dł. 0,112 km, na terenie gm. Gorzyce i gm. Radomyśl nad Sanem, woj. podkarpackie” RDOŚ w Rzeszowie wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach we wrześniu 2016 r., znak WOOŚ.4233.24.2013.MG.157.

Oddziaływania skumulowane, wynikające z łącznego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia i innych planowanych lub realizowanych w pobliżu, obejmują obszar bezpośredniego i pośredniego oddziaływania oraz odcinek w dół rzeki, w kierunku ujścia do rzeki Wisły. Nie stwierdzono w otoczeniu projektowanego przedsięwzięcia innych, które wraz z oddziaływaniem przedmiotowego odcinka obwałowań, prowadziłyby do potęgowania oddziaływań, w tym do przekraczania standardów jakościowych środowiska. Jedyne oddziaływania pojawiać się mogą w przypadku jednocześnie prowadzonych działań dla rzeki San i Wisły, w kontekście konieczności wycinki zieleni, przekształcenia powierzchni ziemi. Oddziaływanie skumulowane może wystąpić w przypadku, gdy analizowane przedsięwzięcie będzie realizowane w tym samym czasie, co projekty znajdujące się w jej bezpośrednim sąsiedztwie, w obrębie tych samych części wód powierzchniowych, co generować będzie m. in. kumulację hałasu, zanieczyszczeń powietrza, czy ewentualną kumulację zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Ponadto w zależności od przyjętych rozwiązań realizacji ww. projektów, zastosowanej technologii, czy np. sposobu oraz możliwości poboru gruntu do rozbudowy wałów przeciwpowodziowych, niezbędnej wycinki drzew i krzewów będą rozkładały się oddziaływania oraz ich istotność.

Niezależnie jednak od czasu realizacji tych przedsięwzięć przeciwpowodziowych, związane one będą z trwałym zajęciem/przekształceniem siedlisk przyrodniczych, w tym z koniecznością wycinki roślinności wysokiej i średniej, również z wpływem na obszary chronione.

Podsumowując, nie należy spodziewać się kumulacji istotnych oddziaływań negatywnych w skali zarówno regionu wodnego Górnej Wisły, jak również w mniejszej skali - zlewni rzeki San, czy też gminy Gorzyce i Zaleszany. Potencjalnych wpływów skumulowanych uniknąć można poprzez odpowiednie zaplanowanie terminów prac

w ramach niniejszej inwestycji oraz pozostałych działań przeciwpowodziowych w obrębie zlewni Sanu i Wisły.

Analizując zebraną dokumentację ocenia się, że zmiany w lokalnym krajobrazie będą miały wymiar bardzo lokalny, ograniczony swoim zasięgiem do samego terenu i jego bezpośredniego otoczenia.

W związku z powyższym, przewiduje się, że rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne i organizacyjne zapewnią skuteczną ochronę środowiska, w tym wód powierzchniowych, podziemnych, gleby i powietrza oraz że zachowane zostaną ww. warunki realizacji przedsięwzięcia. Stąd przedsięwzięcie to nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na zasoby, twory i składniki przyrody, o których mowa w art. 2 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody ustawy z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.). Nie będzie ono także w sposób znaczący oddziaływać na cele i przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu, integralność tego obszaru oraz spójność sieci Natura 2000. W ramach oceny oddziaływania została przeprowadzona odpowiednia ocena oddziaływania, wymagana art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny.

Działania wpływające bezpośrednio na walory wizualne i estetyczne wiążą się z fizyczną ingerencją w krajobraz i będą polegać na dodaniu lub usunięciu pewnych elementów m.in. budowie nasypów, dróg dojazdowych czy wycince drzew. Wpływ na walory krajobrazowe w fazie realizacji będzie krótkoterminowy i związany z rozbudową istniejącego obwałowania i ingerencją w lokalne siedliska, co zaznaczy się przez usunięcie części drzew i krzewów z międzywała, czasowe zajęcie sąsiadujących terenów pod drogi dojazdowe i plac budowy, wzmożony ruch pojazdów i ciężkiego sprzętu budowlanego, czasowe gromadzenie materiałów, mas ziemnych, odpadów na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Zmiany krajobrazowe związane z wycinką zieleni wysokiej będą miały wymiar trwały, jednakże ze względu na skalę wycinki (wycinka obejmie ok. 150 sztuk drzew i 0,5 ha zakrzaczeń) zmiana ta nie będzie znacząca.

Na etapie eksploatacji nie będzie w sposób inny niż obecnie wpływać na krajobraz. Obwałowania istnieją w terenie obecnie i są one trwałym elementem lokalnego krajobrazu.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się powstania zmian klimatu w skali regionalnej. Ewentualne różnice mogą wystąpić punktowo na obszarze prowadzonych prac. Związane to będzie z wycinką drzew, organizacją i realizacją robót na placach budowy. Zmiany te będą miały charakter przejściowy wpływający lokalnie na wilgotność powietrza, temperaturę, nasłonecznienie w bezpośrednim sąsiedztwie prac budowlanych. Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje zmian parametrów mikroklimatu.

Na etapie budowy hałas będzie powodowany pracą sprzętu budowlanego – samochodów ciężarowych, koparek, spychaczy, równiarek i innych maszyn związanych z rozbudową wału jak również pilarki przy wycince drzew oraz hałas związany z dowozem materiałów, czy wywozem odpadów (ruch samochodów ciężarowych). Emisja hałasu na etapie budowy ograniczona będzie w czasie do okresu realizacji przedsięwzięcia (czas samej budowy, jak i czas pracy danej maszyny) oraz będzie się przemieszczać stopniowo wraz z postępowaniem prac – wzdłuż rozbudowanego odcinka wału, na odcinku o długości ok. 4,5 km.

Analizę rozprzestrzeniania hałasu na etapie budowy wykonano zgodnie z instrukcją Instytutu Techniki Budowlanej ITB 338/2008 – „Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”, zgodnej z metodyką podaną w Polskiej Normie PN-ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczeniowa”. W związku z prowadzeniem prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej w analizie emisji hałasu odstąpiono od przeprowadzenia modelowania rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku dla pory nocnej.

Do obliczeń przyjęto następujące założenia:

- przyjęto odcinek o długości 100 m, na którym będą prowadzone prace, odcinek ten będzie się przemieszczać z postępowaniem prac wzdłuż wału, w związku z czym prace prowadzone będą odcinkowo, każdorazowo jedynie na odcinku ok. 100 m
- ograniczenie pracy maszyn – w jednym czasie pracuje tylko jedna maszyna budowlana, czas pracy 4h/8h, walec drogowy 82 KM – 1 szt., równoważny poziom mocy akustycznej A - L AWT = 103 dB
- samochody transportowe 24 szt./8h
- średnia prędkość przejazdu: 20km/h
- poziom mocy akustycznej pojedynczego pojazdu ciężarowego = 100 dB
- przejazdy jedynie w ciągu dnia
- wysokość lokalizacji punktu emisji hałasu przyjęto na wysokości 0,6 m (przy prędkości 20 km/h najgłośniejszymi źródłami jest silnik i rura wydechowa)
- ekran akustyczny na wysokości 2,5 m.

Na podstawie otrzymanych z obliczeń wyników w punktach obserwacyjnych przy uwzględnieniu powyższych założeń dla poszczególnych źródeł hałasu (od DR1 do DR13 – przejazdów pojazdów ciężkich) można stwierdzić, że wprowadzenie tymczasowych ekranów akustycznych na czas prowadzenia prac budowlanych pozwoli na dotrzymanie standardów akustycznych we wszystkich punktach obserwacyjnych zlokalizowanych przy terenach prawnie chronionych pod względem akustycznym (istniejąca zabudowa mieszkaniowa), spełniając tym samym wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Na etapie eksploatacji wał nie będzie stanowić źródła uciążliwości akustycznych i nie będzie wpływać na klimat akustyczny.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w czasie realizacji przedsięwzięcia będą: samochody ciężarowe, koparki, walec drogowy, ubijarki, piły do wycinki drzew i krzewów, spycharki, samochody samowładowcze oraz agregaty prądotwórcze i pompy. W trakcie realizacji będzie miała miejsce niezorganizowana emisja pyłów i gazów do powietrza powstająca w wyniku prowadzonych prac ziemnych, spalania paliw w maszynach budowlanych i środkach transportu, a także emisja pyłów pochodząca z dróg dojazdowych. Uciążliwości związane z etapem realizacji będą miały charakter krótkotrwały, odwracalny i ustaną wraz z chwilą jego zakończenia.

Dla przedmiotowego przedsięwzięcia wykonano analizę obliczeniową wpływu na powietrze atmosferyczne, która wskazuje, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia, nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych stężeń w powietrzu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r., poz. 1031), gdyż dla wszystkich zanieczyszczeń emitowanych w wyniku prowadzonych prac realizacyjnych, obliczenia wykazały dotrzymanie obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony powietrza. Ponadto, zważywszy na przedstawione w raporcie rozwiązania minimalizujące zasięg i wielkość emisji niezorganizowanej, do których należą m.in. eliminowanie pracy na biegu jałowym silników spalinowych maszyn i środków transportu m.in. w czasie postoju, przerw w pracy, itp., w okresach bezdeszczowych zraszanie powierzchni narażonych na pylenie na terenie, na którym aktualnie wykonywane są roboty, stosowanie plandek podczas transportu gruntu i materiałów sypkich lub ich magazynowania, utrzymywanie w dobrym stanie technicznym dróg dojazdowych można sądzić, iż realizacja zadania nie wpłynie znacząco na stan jakości powietrza w rejonie jego lokalizacji oraz komfort życia okolicznych mieszkańców.

Działania związane z realizacją przedsięwzięcia skutkować będą wytwarzaniem odpadów. Przestrzegane będą ogólne zasady wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 ze zm.), a w szczególności: roboty będą organizowane w sposób minimalizujący ilość powstających odpadów, wytworzone odpady będą magazynowane w wyznaczonym, oznakowanym miejscu na zapleczu budowy i przekazywane podmiotom prowadzącym działalność w zakresie zbierania lub przetwarzania odpadów. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w taki sposób (np. w pojemnikach, kontenerach), aby nie dochodziło do ich rozprzestrzeniania się

w środowisku. Opakowania stosowane do gromadzenia odpadów będą odporne na działanie znajdujących się w nich odpadów. Powierzchnie, na których magazynowane będą odpady będą uszczelnione. Zaproponowane rozwiązania magazynowania odpadów nie spowodują zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego oraz zabezpieczą odpady przed ich rozprzestrzenieniem się w środowisku.

Inwestycja realizowana będzie na terenach, gdzie w najbliższym sąsiedztwie nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków na podstawie przepisów ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 162 poz. 1568 ze zm.) w związku z tym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na zabytki chronione i dobra kultury. Najbliższy obiekt zabytkowy w odniesieniu do terenu inwestycji znajduje się w miejscowości Wrzawy - w odległości ponad 500 m od wału rzeki San.

W ramach prowadzonego postępowania, w dniach od 09 sierpnia 2016 r. do 30 sierpnia 2016 r. oraz od 22 września 2016 r. do 13 października 2016 r., zapewniono udział społeczeństwa – zgodnie z art. 79 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 01 sierpnia 2016 r. znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.49 oraz z dnia 16 września 2016 r. znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.57 o przedłożonym wniosku i raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wraz z informacją o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, wszczęciu postępowania, przedmiocie decyzji, która ma być wydana, organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii, możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy i miejscu wyłożenia jej do wglądu, możliwości i terminie składania uwag, z zachowaniem 21-dniowego terminu ich składania i organie właściwym do ich rozpatrzenia, podano do publicznej wiadomości. Zostały one umieszczone na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie, w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia, na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Urzędu Gminy Gorzyce oraz Urzędu Gminy Zaleszany.

Podczas przeprowadzonego dwukrotnie udziału społeczeństwa, do tut. Organu nie wpłynęły żadne uwagi lub wnioski związane z przedmiotowym przedsięwzięciem.

Przed wydaniem niniejszej decyzji strony postępowania zostały poinformowane o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów zgodnie z art. 10 Kpa, poprzez Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 28 października 2016 r. znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.65.

Żadna ze stron postępowania nie skorzystała z możliwości wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów, na podstawie których zostanie wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „San III - rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”.

Po przeanalizowaniu zakresu planowanego przedsięwzięcia oraz zidentyfikowaniu jego oddziaływań na środowisko i ich skali stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować oddziaływań transgranicznych na środowisko. Z tych względów w niniejszej sprawie nie zachodziła konieczność przeprowadzenia postępowania w sprawie oddziaływań transgranicznych, o jakich mowa w art. 104 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i określenia uwarunkowań związanych z takimi oddziaływaniami w treści niniejszej decyzji.

Z przeprowadzonego postępowania, w tym analizy całości zgromadzonego materiału dowodowego w sprawie, m.in. Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i jego uzupełnienia wynika, że realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia, przy zachowaniu warunków wymienionych w sentencji niniejszej decyzji, spełniać będzie obowiązujące standardy jakości środowiska w tym zdrowia ludzi.

Mając na uwadze powyższe okoliczności, na podstawie przepisów przywołanych w podstawie prawnej, orzeczono jak w osnowie.

POUCZENIE

1. Integralną częścią niniejszej decyzji jest Charakterystyka przedsięwzięcia, stanowiąca szczegółowy opis przedsięwzięcia.
2. W przypadku, gdy realizacja planowanej inwestycji, wiązała się będzie z łamaniem zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, konieczne będzie uzyskanie stosownych zezwoleń o których mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.
3. Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Załącznik do decyzji:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia.



Z up. REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE

Radosław Jędral
p.o. Zastępcy Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Rzeszowie

Otrzymują:

1. Dyrektor Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie, ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów
2. Strony postępowania za pośrednictwem Urzędu Gminy Gorzyce, ul. Sandomierska 75, 39-432 Gorzyce zgodnie z art. 49 Kpa w związku z art. 74 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
3. Strony postępowania za pośrednictwem Urzędu Gminy Zaleszany, ul. Tadeusza Kościuszki 16, 37-415 Zaleszany zgodnie z art. 49 Kpa w związku z art. 74 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Do wiadomości:

1. WOOS; aa

Charakterystyka przedsięwzięcia pn.:

„San III - rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”.

Przedmiotem przedsięwzięcia jest rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 - 4+445, w granicach gminy Gorzyce (częściowo w granicach gminy Zaleszany), na terenie województwa podkarpackiego.

Podstawowym celem inwestycji jest poprawa ochrony przeciwpowodziowej terenów położonych w zlewni rzeki San w granicach gminy Gorzyce. Realizacja przedsięwzięcia konieczna jest dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej okolicznym zabudowaniom mieszkalnym, gospodarczym, terenom rolniczym oraz infrastrukturze technicznej. Projektowana inwestycja obejmie niezbędne podniesienie korony wału dla spełnienia warunków technicznych wymaganych dla budowli hydrotechnicznych, średnie podwyższenie przedmiotowego odcinka wału będzie wynosić ok. 0,80 m.

Odcinek 1 w km ok. 0+000 – 3+130:

W km wału ok. 0+000 – 2+960 projektuje się rozbudowę wału w kierunku zawala, w postaci typowego nasypu ziemnego o parametrach:

- a) szerokość korony ok. 3 m,
- b) nachylenie skarpy odpowietrznej i odwodnej 1:1,5-1:2,5,
- c) podwyższenie średnio o 1 m.

Projektowany wał zostanie połączony z wałem Wisły (Wisła Etap 2), który rozbudowano w kierunku międzywala – połączenie zostanie wykonane na długości ok. 100 m. Przewiduje się:

- wykonanie utwardzonej drogi powodziowej z pobocznymi i mijankami na zawalu przy stopie wału wraz z połączeniami jej z drogami istniejącymi,
- wykonanie utwardzonej drogi powodziowej na zawalu oddalonej od stopy wału (odtworzenie istniejącej drogi) wraz z jej połączeniem z istniejącą drogą o nawierzchni asfaltowej,
- wykonanie wzdłuż wału na zawalu oraz w międzywale pasa zieleni,
- wykonanie w osi wału, pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej wraz z jej połączeniem z przesłoną wg Wisła Etap 2,
- rozbudowę istniejących przejazdów wałowych wraz z ich utwardzeniem,
- wykonanie bulwaru - muru oporowego (ściana szczelna z ocepem betonowym wraz z barierką) od strony międzywala wraz z nasypem ziemnym od strony zawala.

Odcinek 2 w km ok. 3+130 - 3+445:

- kontynuację muru oporowego (ściana szczelna z ocepem betonowym wraz z barierką), rozbudowę istniejącego przejazdu wałowego,
- budowę mobilnego systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego,
- wykonanie wzdłuż wału w międzywale pasa zieleni,
- wykonanie odwodnienia (na zawalu) wzdłuż projektowanego muru oporowego,
- wykonanie bariery drogowej w sąsiedztwie muru oporowego z drogą powiatową oraz zmianę lokalizacji istniejącej bariery drogowej przy przejeździe wałowym w km ok. 3+180.

Odcinek 3 w km ok. 3+445 – 4+445:

- rozbudowę wału w kierunku międzywala (na zakład z murem oporowym), poprzez dobudowę nowego typowego nasypu ziemnego o parametrach:

- a) szerokość korony ok. 3 m,
- b) nachylenie skarpy odwodnej 1:1,5-1:2,5,

c) nachylenie skarpy odpowietrznej 1:1,5-1:10 (konieczność zapewnienia przejazdu przez wał),

d) podwyższenie średnio o ok. 0,45 m.

- wykonanie wzdłuż wału na międzywał pasu zieleni,
- rozbudowę istniejących przejazdów wałowych wraz z ich utwardzeniem,
- wykonanie zabezpieczenia przeciwwfiltracyjnego -powierzchniowego w skarpie odwodnej (folia lub bentomata) i pionowego w stopie skarpy odwodnej,
- wykonanie zabezpieczenia przeciw zwierzętom kopiącym nory,
- wykonanie odwodnienia (na zawalu) wzdłuż projektowanego wału ziemnego – w sąsiedztwie drogi zlokalizowanej na koronie istniejącego wału,
- wykonanie drogi dojazdowej zlokalizowanej na istniejącym wale wraz z mijanką (umocnienie skarpy wału od strony zawala), ciągu pieszego i bariery drogowej,
- rozbiórkę istniejących zjazdów w km ok. 3+432, 4+085, 4+172, 4+406.

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie tymczasowych dróg technologicznych (po zakończeniu robót zostaną one rozebrane) oraz odtworzenie (remont) dróg dojazdowych, którymi będzie poruszał się sprzęt transportowy.

Wraz z rozbudową obwałowania może zajść konieczność przebudowy kolidujących sieci uzbrojenia terenu lub ich zabezpieczenie. Wykonane zostaną również oznaczenia hektometrowe, rogatki wałowe i schody skarpowe.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się modernizację obwałowania poprzez jego podwyższenie i poszerzenie, w postaci nasypu ziemnego w km 0+000 - 2+960 (odcinek 1) i w km 3+440 - 4+445 (odcinek 3) oraz w postaci bulwaru (mur oporowy od strony międzywala z nasypem ziemnym od strony zawala) i muru oporowego (ściana szczelna z oczepek betonowym), w km 2+955 - 3+180 i 3+212- 3+445 (odcinek częściowo 1 i 2), z mobilnym systemem ochrony przeciwpowodziowej w km 3+180-3+212.

Prace związane z rozbudową wału prowadzone będą w znacznym oddaleniu od koryta rzeki San, z zachowaniem obecnego stanu międzywala. Wyjątek stanowił będzie niewielki odcinek, gdzie rozbudowa wału w kierunku zawala wiązałaby się z koniecznością rozbiórki budynków mieszkalnych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie odpowietrznej stopy wału.

Zastosowane zostaną rozwiązania chroniące środowisko tj. m.in. eliminowanie pracy na biegu jałowym silników spalinowych maszyn i środków transportu m.in. w czasie postoju, przerw w pracy, itp., w okresach bezdeszczowych zraszanie powierzchni narażonych na pylenie na terenie, na którym aktualnie wykonywane są roboty, stosowanie plandek podczas transportu gruntu i materiałów sypkich lub ich magazynowania, utrzymywanie w dobrym stanie technicznym powierzchni utwardzonych (m.in.: dróg dojazdowych), w obrębie których odbywał się będzie ruch samochodowy; na czas prowadzenia robót budowlanych, w miejscach, gdzie znajduje się zabudowa mieszkaniowa, na końcowym odcinku wału, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 854 (w km od ok. 3+340 do km 4+445) zamontowane będą tymczasowe ekrany. Wykonywanie prac naprawczych, konserwacyjnych, tankowanie maszyn odbywać się będzie poza terenem przedsięwzięcia. Ryzyko zanieczyszczenia wód przez płyny eksploatacyjne z pojazdów i maszyn zostanie ograniczone poprzez prowadzenie stałych kontroli stanu technicznego sprzętu oraz wyposażenie placu budowy, np. w sorbenty umożliwiające neutralizację wycieków.

Wariant wybrany do realizacji nie będzie się wiązał z ingerencją w koryto rzeki San, w siedliska nadrzeczne, a ingerencja w siedliska w obrębie międzywala będzie również niewielka, ograniczona jedynie do niewielkich fragmentów łąki selernicowej. Przewiduje się, że zajęta zostanie powierzchnia ok. 0,18 % tego siedliska. Ingerencja w pozostałe siedliska chronione będzie również bardzo niewielka. Szacuje się, że realizacja przedsięwzięcia spowoduje ingerencję w siedlisko nr 6510 na powierzchni około 0,01% i siedlisko nr 91E0 na powierzchni około 0,005%.

W związku z realizacją przedsięwzięcia do wycinki przeznaczone zostały drzewa i krzewy, które kolidują z planowanymi pracami budowlanymi. Wariant preferowany do realizacji ogranicza do minimum konieczność wycinki zieleni - przewiduje się wycinkę ok. 150 szt. drzew i ok. 0,5 ha zakrzaczeń z terenu zawala i międzywala. Drzewa i krzewy, które nie będą przeznaczone do wycinki zostaną w odpowiedni sposób zabezpieczone w czasie prowadzenia prac budowlanych.

Podczas prowadzenia prac utrzymaniowych wału teren objęty przedsięwzięciem w okresie pięciu lat od czasu zakończenia robót, należy kontrolować pod kątem pojawiania się obcych gatunków roślin inwazyjnych. W przypadku, jeżeli prowadzone zabiegi związane z utrzymaniem wału (tj. jego koszenie) nie będą wystarczające dla usuwania ww. roślin, należy, po konsultacji z botanikiem, podjąć działania mające na celu ich skuteczne usuwanie.

**Z up. REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE**

Radosław Jędral
**p.o. Zastępcy Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Rzeszowie**

