

Załącznik 2. Plan działań monitoringowych

W niniejszym załączniku do Planu Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) dla Kontraktu 3D.1 opisano warunki realizacji Kontraktu dotyczące działań monitoringowych. Koszty oraz harmonogram realizacji tych działań powinny zostać uwzględnione w Ofercie.

Objaśnienia dotyczące tabeli:

Działania wymienione w poz. 1-109 Załącznika 2 PZŚ dotyczą monitoringu wdrażania działań łagodzących wymienionych w poz. 1-109 w Załączniku 1 PZŚ (przytoczonych tu dosłownie w kolumnie „Przedmiot monitoringu”).

O ile w danym przypadku nie podano inaczej, określenie *Okres realizacji Kontraktu* w kolumnie „Czas i częstość monitoringu” oznacza okres wykonywania jakichkolwiek prac przygotowawczych, robót zasadniczych (w tym Robót Stałych i Robót Tymczasowych) oraz jakichkolwiek prac związanych z usuwaniem wad i usterek lub realizacją prac niedokończonych wymienionych w Świadectwie Przejęcia lub ujawnionych w Okresie Zgłaszania Wad.

Indeksy górne w kolumnie „Sposób monitorowania” oznaczają:

- ¹ – potwierdzenie przez Wykonawcę realizacji danej czynności będącej przedmiotem monitoringu w comiesięcznym Raporcie z realizacji Kontraktu na roboty, poparte protokołami z wizji terenowych, raportami specjalistów z zespołu środowiskowego.
- ² – potwierdzenie przez Inżyniera Kontraktu w comiesięcznym Raporcie, poparte protokołami (notatkami z narad i spotkań) oraz wizji terenowych. Inżynier będzie odpowiedzialny za ocenę monitoringu, co będzie potwierdzane w raportach okresowych.
- ³ – potwierdzenie przez specjalistę z zespołu środowiskowego w postaci raportu z wykonanych czynności sprawdzających w ramach nadzoru, zgodnie z wymogami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zapisami Załącznika 1 PZŚ (Plan działań łagodzących).

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
A. WYMAGANIA OGÓLNE						
1	[-] / Regulacje prawne	Obowiązek przestrzegania przepisów prawa Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich aktualnie obowiązujących przepisów prawa przez cały czas trwania budowy oraz w okresie zgłaszania wad. Żaden z zapisów zawartych w PZŚ nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku przestrzegania prawa.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola znajomości przepisów prawa, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
2	[-] / Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	Szkolenie z zasad i warunków PZŚ Wykonawca będzie odpowiedzialny za przeprowadzenie szkolenia z zasad i warunków PZŚ oraz wskazań ochronnych w trakcie realizacji budowy, dla kadry kierowniczej i inżyniersko-technicznej nadzorującej budowę, które powinien przygotować przy pomocy Zespołu środowiskowego (patrz poz. 88). Pracownicy Wykonawcy, którzy będą mieć do czynienia z paliwami i innymi substancjami ropopochodnymi zostaną przeszkoleni z zasad ochrony środowiska gruntowo-wodnego i stosowania środków jego ochrony, w tym użycia sorbentów.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola znajomości wymogów PZŚ, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
3	[-] / Ochrona zdrowia i życia ludzi	<p>Działania na rzecz zapobiegania HIV-AIDS</p> <p>Wykonawca przeprowadzi szkolenia i wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie roznoszenia chorób typu HIV-AIDS oraz podejmie wszelkie inne środki, aby zmniejszyć ryzyko przeniesienia wirusa HIV wśród personelu Wykonawcy oraz pomiędzy personelem a społecznością lokalną.</p> <p>Będzie także promował wczesną diagnostykę i pomoc dla osób zarażonych.</p> <p>Działania te będą prowadzone w trakcie całego okresu realizacji robót budowlanych, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.</p> <p>Będą one mieć formę kampanii informacyjnych, edukacyjnych i uświadamiających, dotyczących zagrożeń w zakresie roznoszenia chorób HIV-AIDS.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola znajomości profilaktyki zapobiegającej zakażeniom, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
4	[-] / Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p>Comiesięczne spotkania nt wdrażania warunków z PZŚ</p> <p>W okresie realizacji zadań wynikających z PZŚ odbywać się będą comiesięczne spotkania zespołów JRP, Inżyniera oraz Wykonawcy w celu omówienia i kontroli wdrażania działań łagodzących i monitoringowych.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
B. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAJĘĆ TERENU						
5	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ograniczenie zajęcia terenu	Ograniczanie zajęć terenu i przekształceń powierzchni ziemi Powierzchnia zajęcia terenu, powierzchnia zajęć czasowych oraz powierzchnia przekształcenia powierzchni ziemi podczas prowadzonych prac zostaną ograniczone do niezbędnego minimum.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
6	[II.3] / Ochrona powierzchni ziemi, ograniczenie zajęcia terenu	<p>Dopuszczalny zakres zajęcia terenu</p> <p>Trwałe zajęcie terenu pod przedsięwzięcie oraz zajęcie terenu na etapie realizacji dopuszczalne jest jedynie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – na odcinku w km 0+000 – 2+960: w pasie około 20-30 m od osi istniejącego wału w kierunku zawala oraz około 4-5 m od stopy skarpy wału w kierunku międzywala z przeznaczeniem pod drogę zieloną; – na odcinkach w km 2+960 – 3+130 i w km 3+210 – 3+440: w pasie około 4-5 m od istniejącej stopy wału w kierunku międzywala z przeznaczeniem pod pas zieleni; – na odcinku w km 3+440 – 4+445: w pasie około 20-30 m od osi istniejącego wału w kierunku międzywala; <p>z wyłączeniem przejazdów wałowych, gdzie zajętość terenu jest większa.</p> <p>Planowany pas technologiczny przeznaczony pod zajęcie terenu na etapie realizacji jest tożsamy z pasem przeznaczonym pod rozbudowę wału.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
C. WYMAGANIA PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT						
7	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	Dostosowanie terminów i lokalizacji etapów robót do wymagań decyzji środowiskowej i PZŚ Wykonawca zapewni taki harmonogram prowadzenia prac, aby terminy oraz lokalizacja poszczególnych etapów robót budowlanych były dostosowane do wymagań decyzji środowiskowej i PZŚ, a także aby nie miały wpływu na gatunki chronione występujące na obszarze realizacji przedsięwzięcia i w jego otoczeniu.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, kontrola dokumentacji Wykonawcy, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
8	[-] / Ochrona mienia	Inwentaryzacja stanu początkowego terenu budowy Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi inwentaryzację terenu budowy i jego otoczenia wraz z dokumentacją fotograficzną, z uwzględnieniem dróg dojazdowych, po których odbywać się będzie transport, a także budynków, ogrodzeń oraz wszelkiego rodzaju mienia prywatnego i publicznego, które mogłyby zostać narażone na nieprzewidziane szkody w wyniku realizacji przedsięwzięcia.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
9	[-] / Gospodarka odpadami	Usunięcie nielegalnych składowisk odpadów W przypadku natrafienia na nielegalne składowiska odpadów przed rozpoczęciem robót, miejsca takie zostaną oczyszczone poprzez usunięcie odpadów i wywiezienie ich na miejsce unieszkodliwienia.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
10	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	<p><i>Inwentaryzacja przyrodnicza miejsc zajęć czasowych i stałych</i></p> <p>Przed przystąpieniem do robót przeprowadzona zostanie jednorazowa inwentaryzacja przyrodnicza terenów zajęć czasowych i stałych, mająca na celu ustalenie aktualnego rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną, a także wyznaczenie miejsc potencjalnego występowania tych gatunków.</p> <p>W zależności od wyników inwentaryzacji, Wykonawca podejmie niezbędne działania na rzecz zabezpieczenia wyżej wymienionych zasobów przyrodniczych, zgodnie ze wskazaniami Zespołu środowiskowego.</p> <p>Jeżeli ochrona wyżej wymienionych zasobów przyrodniczych nie będzie możliwa (w przypadku bezpośredniej kolizji wykrytych stanowisk z miejscami prowadzenia robót, zgodnie z dokumentacją projektową) Wykonawca zdobędzie wszelkie wymagane prawem zezwolenia administracyjne niezbędne dla likwidacji stanowisk gatunków chronionych oraz zrealizuje wszelkie warunki zawarte w tych decyzjach.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
11	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się roślin inwazyjnych Przed rozpoczęciem robót teren budowy będzie poddany kontroli pod kątem ewentualnego pojawiania się obcych gatunków roślin inwazyjnych. W przypadku ich wystąpienia, po konsultacji z botanikiem podjęte zostaną działania mające na celu ich skuteczne trwałe usunięcie.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
12	[II.10] / Ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Zabezpieczenie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków</p> <p>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 (Dyrektywa Siedliskowa) o kodach 6440, 6510 oraz 91E0, a także inne cenne siedliska przyrodnicze (w szczególności zbiorniki wodne i tereny podmokłe) bądź siedliska gatunków wskazane przez Zespół środowiskowy, w pobliżu których prowadzone będą prace budowlane, zostaną na czas prowadzenia robót budowlanych skutecznie zabezpieczone przed zniszczeniem, uszkodzeniem, dewastacją itp., np. poprzez zastosowanie ogrodzeń drewnianych, siatki drogowej lub trwałych ogrodzeń.</p> <p>Prace prowadzone w sąsiedztwie wyżej wymienionych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych wykonywane będą pod nadzorem Zespołu środowiskowego, w sposób nie powodujący ryzyka ich zniszczenia, uszkodzenia lub dewastacji (z wyjątkiem miejsc, w których fragmenty siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków planowane są do likwidacji, zgodnie z dokumentacją projektową Kontraktu).</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog Inżynier
13	[III.2, III.3] / Ochrona fauny	<p>Ogrodzenia ochronne dla płazów</p> <p>W celu zabezpieczenia terenu budowy przed możliwością przedostawania się na niego płazów, na odcinkach wskazanych przez Zespół środowiskowy,</p>	Odcinki wału wskazane przez nadzór środowiskowy	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót)	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy –

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
		<p>przed rozpoczęciem robót wykonane zostaną ogrodzenia ochronne (herpetologiczne).</p> <p>Ogrodzenia będą obejmować odcinki terenu budowy, na których stwierdzony zostanie przebieg szlaków migracji płazów wraz ze strefami co najmniej 200 m przed i co najmniej 200 m za tymi odcinkami.</p> <p>Końcowa część ogrodzenia o długości 5 m przebiegać będzie pod kątem prostym do wału i granicy terenu budowy.</p> <p>Ogrodzenie wykonane będzie jako pełne (np. z folii) lub siatkowe (o średnicy oczek o maksymalnych wymiarach 4,5 na 4,5 mm) oraz zostanie wkopane w grunt do głębokości co najmniej 15-20 cm.</p> <p>Wysokość części naziemnej ogrodzenia, na całej jego długości, będzie wynosić co najmniej 50 cm.</p> <p>Górna krawędź ogrodzenia będzie łagodnie zakończona i odgięta na zewnątrz, na całej długości ogrodzenia, pod kątem 45-90°, tworząc daszek o długości co najmniej 10 cm.</p> <p>Ogrodzenie ochronne w okresie aktywności płazów będzie regularnie kontrolowane, co najmniej raz w tygodniu, pod kątem szczelności.</p> <p>Roślinność łąkowa (trawy, chwasty) wzdłuż ogrodzeń będzie systematycznie wykaszana, a wszelkie usterki w ogrodzeniach usuwane będą na bieżąco.</p>			<p>i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu</p>	<p>herpetolog Inżynier</p>

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
14	[II.9] / Ochrona drzew i krzewów	Zabezpieczenie drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki Nieprzeznaczone do usunięcia drzewa i krzewy, w pobliżu których prowadzone będą roboty budowlane, zostaną odpowiednio zabezpieczone przed możliwymi uszkodzeniami poprzez zamontowanie trwałego ogrodzenia z desek, w miarę możliwości w linii obrysu korony drzew. Jeśli ze względów technicznych powyższe rozwiązanie nie będzie możliwe, wykonane zostanie zabezpieczenie w postaci osłony pni, np. szalunku z desek oplecionych drutem, opartych na podłożu i obsypanych ziemią lub mat słomianych, bez użycia gwoździ lub innych elementów mogących uszkodzić pień. Dolny koniec deski będzie opierać się na podłożu, nie na nabiegach korzeniowych, obsypany ziemią lub dodatkowo zabezpieczony drutem.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog Inżynier
15	[II.24] / Zalecane rozwiązania techniczne, ochrona przed hałasem	Zabezpieczenie budynków mieszkalnych przed hałasem Na odcinkach wału, w sąsiedztwie których znajdują się budynki mieszkalne, tj. w km 3+340 – 4+445, na czas prowadzenia robót budowlanych, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 854, zamontowane zostaną tymczasowe ekrany akustyczne o wysokości 2,5 m, zapewniające skuteczną ochronę mieszkańców przed ponadnormatywnym hałasem.	Odcinek wału w km 3+440 – 4+445	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
16	[II.4, II.5] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Postępowanie z warstwą humusu</p> <p>Przed rozpoczęciem robót budowlanych warstwa gleby o miąższości 20-30 cm zostanie usunięta, ułożona tymczasowo w pryzmach na obszarze zawala, a po zakończeniu robót, wykorzystana do rekultywacji terenu.</p> <p>Usunięcie ww. warstwy gleby prowadzone będzie w okresie od 1 sierpnia do końca lutego (tj. poza okresem od 1 marca do 31 lipca).</p> <p>Na terenach podmokłych, w obrębie których Zespół środowiskowy stwierdzi miejsca występowania płazów, prace związane z usuwaniem warstwy gleby będą prowadzone w okresie od 1 sierpnia do 15 października (tj. poza okresem od 16 października do 31 lipca).</p> <p>Jeżeli ze względów technicznych konieczne będzie usuwanie warstwy gleby poza ww. okresami dozwołonymi, prace te będą wykonywane ze szczególną ostrożnością i pod stałym nadzorem Zespołu środowiskowego.</p> <p>W okresie pomiędzy przejściem terenu robót przez Wykonawcę a zdjęciem warstwy humusu Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia właściwego utrzymania wału przeciwpowodziowego w granicach terenu robót, w tym jego okresowego wykaszania (szczegółowy wykaz ww. prac wraz z terminami ich realizacji Wykonawca uwzględni w harmonogramie robót).</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog oraz herpetolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
17	[-] / Ochrona zdrowia i życia ludzi	<p>Opracowanie Planu BIOZ</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje, a następnie uzyska akceptację Inżyniera i wdroży plan BIOZ, który będzie obowiązywał do czasu zakończenia budowy.</p> <p>Plan BIOZ powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 17 w Załączniku 1 PZŚ.</p> <p>Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej ujęte w BIOZ będą obejmować również zakaz palenia ognisk oraz spalania materiałów łatwopalnych w obrębie placu budowy.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
18	[-] / Zapewnienie jakości	<p>Opracowanie Planu Zapewnienia Jakości</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje, a następnie uzyska akceptację Inżyniera i wdroży Plan zapewnienia jakości.</p> <p>Plan ten powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 18 w Załączniku 1 PZŚ.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
19	[-] / Ochrona przeciwpowodziowa terenu budowy	<p>Opracowanie Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje, a następnie uzyska akceptację Inżyniera i wdroży Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót.</p> <p>Plan ten powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 19 w Załączniku 1 PZŚ.</p> <p>Wykonawca będzie zobowiązany do ustanowienia łączności z IMGW-PIB w celu uzyskania bieżących informacji na temat prognozowanych zjawisk meteorologicznych. W przypadku ostrzeżenia o wezbraniu wód Wykonawca powiadomi niezwłocznie Inżyniera i Zamawiającego oraz podejmie stosowne działania zgodnie z procedurami opisanymi w Planie ochrony przeciwpowodziowej.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
20	[-] / Gospodarka odpadami	<p>Opracowanie Planu gospodarki odpadami</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje i przedłoży do akceptacji Inżyniera Plan gospodarki odpadami określający sposób gospodarowania odpadami powstającymi w trakcie prowadzenia robót.</p> <p>Plan ten powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 20 w Załączniku 1 PZŚ.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, kontrola dokumentacji Wykonawcy ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
D. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI TERENU BUDOWY						
21	[-] / Organizacja placu budowy	Opracowanie Projektu organizacji terenu budowy Wykonawca opracuje, a następnie uzyska akceptację Inżyniera i wdroży Projekt organizacji terenu budowy, w którym wskazane zostaną m.in. elementy wymienione w poz. 21 w Załączniku 1 PZŚ.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
22	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ograniczenie zajęcia terenu	Oznakowanie granic terenu robót Granice terenu wydzielonego do prac modernizacyjnych na czas prowadzenia tych prac zostaną oznakowane w widoczny sposób (np. przy użyciu taśmy budowlanej).	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
23	[-] / Organizacja placu budowy, ochrona zdrowia i życia ludzi	Oznakowanie terenu budowy Nadzór BHP Wykonawcy będzie odpowiedzialny za właściwe oznakowanie terenu budowy zgodnie z obowiązującym prawem. Oznakowanie to będzie regularnie kontrolowane, a w przypadku zniszczenia lub kradzieży oznakowań Wykonawca niezwłocznie je odtworzy lub uzupełni.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
24	[-] / Ochrona zdrowia i życia ludzi	Zapewnienie stałej widoczności barier i znaków Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności, w dzień i w nocy, tych barier i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
25	[-] / Ochrona zdrowia i życia ludzi	Wyznaczenie tras dojazdu służb ratunkowych, ciągów komunikacyjnych oraz stanowisk postojowych pojazdów Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia tras dojazdu karetka pogotowia ratunkowego i straży pożarnej przez cały czas prowadzenia robót, a także wyznaczenia ciągów komunikacyjnych (w tym m.in. dróg, wyjść i przejść dla pieszych) oraz stanowisk postojowych dla pojazdów używanych na budowie.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
26	[-] / Organizacja placu budowy, ochrona zdrowia i życia ludzi	Sporządzenie i akceptacja planu komunikacji (ewakuacji) dla terenu budowy w sytuacji nagłego wypadku Wykonawca opracuje plan komunikacji (ewakuacji) dla terenu budowy na wypadek nagłego wypadku (pożar, wypadek, awaria itp.), który zostanie zatwierdzony przez Inżyniera przed rozpoczęciem robót.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
27	[-] / Ochrona zdrowia i życia ludzi	Wyznaczenie i oznakowanie stref niebezpiecznych Wykonawca wyznaczy strefy niebezpieczne, stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, a także zapewni ich oznakowanie przy pomocy tablic ostrzegawczych oraz zabezpieczenie przed wstępem na ich teren osób nieuprawnionych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
28	[II.6] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona wód, ochrona zasobów przyrodniczych, ochrona przed hałasem	Lokalizacja elementów zaplecza budowy poza terenami międzywala Elementy zaplecza budowy, takie jak place technologiczne, składy materiałów budowlanych, drogi technologiczne, zaplecza socjalne, parkingi i in. mogą być lokalizowane jedynie na obszarze zawala (w tym drogi technologiczne jedynie na obszarze przeznaczonym pod rozbudowę wału).	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
29	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego, ochrona zasobów przyrodniczych, ochrona przed hałasem	Dodatkowe warunki dla lokalizacji elementów zaplecza budowy Elementy zaplecza budowy, takie jak place technologiczne, składy materiałów budowlanych, drogi technologiczne, zaplecza socjalne, parkingi i in. będą lokalizowane poza terenami cennymi przyrodniczo wskazanymi przez Zespół środowiskowy Wykonawcy, w tym poza terenami podmokłymi, a także w jak największej odległości od terenów chronionych akustycznie i w bezpiecznej odległości od cieków wodnych. Wyżej wymienione elementy zaplecza budowy będą zlokalizowane i przygotowane zgodnie ze wskazaniami Zespołu środowiskowego Wykonawcy, zatwierdzonymi przez Inżyniera.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
30	[II.6] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zasobów przyrodniczych	Lokalizacja miejsc składowania odpadów, mas ziemnych i baz materiałowych Na obszarze międzywala oraz w obrębie wskazanych przez Zespół środowiskowy siedlisk przyrodniczych na obszarze zawala nie będą składowane odpady, masy ziemne ani lokalizowane bazy materiałowe.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
31	[II.9] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego, ochrona zasobów przyrodniczych,	Ochrona terenów w sąsiedztwie drzew Miejsca składowania materiałów budowlanych, mas ziemnych, odpadów itp., a także miejsca parkowania pojazdów i sprzętu budowlanego będą lokalizowane w odległości większej niż 2 m od granicy rzutu korony drzew, których wycinka nie była konieczna w związku z realizacją robót budowlanych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
32	[-] / Ochrona powierzchni ziemi	Lokalizacja miejsc składowania humusu Miejsca składowania humusu zostaną przez Wykonawcę tak dobrane, aby humus był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, rozjeżdżaniem i zagęszczeniem.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
33	[-] / Ochrona powierzchni ziemi	Składowanie humusu w sposób umożliwiający jego ponowne wykorzystanie Humus będzie składowany i zabezpieczony w sposób umożliwiający jego ponownie wykorzystanie.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
34	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona wód, ochrona zasobów przyrodniczych, ochrona przed hałasem	Zaopatrzenie elementów zaplecza budowy w sorbenty Elementy zaplecza budowy, takie jak place technologiczne, składy materiałów budowlanych, zaplecza socjalne, parkingi i in. wyposażone będą w sorbenty umożliwiające szybką likwidację skutków ewentualnego wycieku paliwa i substancji ropopochodnych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
35	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego	Wyposażenie i eksploatacja miejsc przechowywania smarów i paliw Substancje smarowe i paliwa znajdować się będą na odpowiednio przystosowanych stanowiskach o odpowiednim stopniu szczelności, wyposażonych w sorbent do neutralizacji substancji ropopochodnych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
36	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego	Wyznaczenie, wyposażenie i eksploatacja miejsc postoju sprzętu, maszyn i pojazdów Sprzęt, maszyny i pojazdy używane do robót budowlanych będą mieć wyznaczone stałe miejsca postoju, zabezpieczone przed przedostaniem się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego. W okresach kiedy nie będą one wykorzystywane, będą się znajdować w tych wyznaczonych miejscach.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
37	[II.17] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego, ochrona zasobów przyrodniczych	Miejsca napraw, konserwacji i tankowania pojazdów i maszyn Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne używanego sprzętu, a także tankowanie paliw pojazdów i maszyn budowlanych odbywać się będą poza miejscami prowadzenia robót budowlanych (na terenie zaplecza budowy), w miejscach do tego przystosowanych, oznakowanych, utwardzonych i wyposażonych w odpowiednią ilość sorbentów.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
38	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego, ochrona zasobów przyrodniczych	Wyposażenie miejsc tankowania i garażowania pojazdów i maszyn W sąsiedztwie miejsc przeznaczonych do tankowania i garażowania pojazdów oraz maszyn budowlanych zlokalizowane zostanie stanowisko z sorbentem do likwidacji ewentualnych wycieków i wylewów.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
39	[-] / Ochrona mienia, ochrona zdrowia i życia ludzi	Warunki bezpiecznego składowania materiałów budowlanych Materiały wykorzystywane do prac budowlanych będą składowane w sposób zabezpieczający je przed zniszczeniem i w sposób niezagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia, wykluczający wywrócenie, zsuniecie lub spadek wyrobów, urządzeń, maszyn i innego sprzętu.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
40	[II.16] / Ochrona powietrza, ochrona powierzchni ziemi	Zabezpieczenie miejsc składowania materiałów sypkich przed wywianiem i rozmyciem Miejsca składowania materiałów sypkich zostaną zabezpieczone przed ich wywianiem i rozmyciem (np. poprzez zastosowanie plandek).	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
41	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo- wodnego, ochrona zasobów przyrodniczych, ochrona zdrowia i życia ludzi	Warunki przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych W przypadku przechowywania na terenie budowy substancji i materiałów niebezpiecznych będą one odpowiednio zabezpieczone, tak, aby nie miały do nich dostępu osoby postronne i nieupoważnione, a informacje o niebezpieczeństwie umieszczone będą na tablicach ostrzegawczych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
42	[-] / Gospodarka odpadami	Przechowywanie odpadów niebezpiecznych poza zasięgiem wód powodziowych Miejsca przechowywania odpadów niebezpiecznych będą wyznaczone poza zasięgiem wód powodziowych o prawdopodobieństwie Q1% (tzw. wody stuletniej).	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
43	[II.19] / Ochrona środowiska gruntowo-wodnego	Zapewnienie toalet przenośnych i przeszkolenie pracowników w zakresie utrzymywania warunków higienicznych Na terenie budowy należy zapewnić niezbędną liczbę toalet przenośnych oraz zapewnić przeszkolenie wszystkich pracowników w zakresie utrzymywania odpowiednich warunków higienicznych w obrębie placu budowy i jego bezpośredniego otoczenia. Pracownicy Wykonawcy powinni załatwiać swoje potrzeby fizjologiczne wyłącznie w miejscach do tego przeznaczonych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
44	[II.19] / Ochrona środowiska gruntowo-wodnego	Odbiór ścieków z terenu budowy W trakcie trwania budowy Wykonawca zapewni systematyczny odbiór ścieków, w tym ścieków bytowych a także ścieków przemysłowych z procesu wytwarzania masy służącej do wykonania przestony przeciwfiltracyjnej, przez wyspecjalizowane firmy dysponujące odpowiednim sprzętem i taborem transportowym, posiadające uprawnienia do prowadzenia tego typu działalności.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, faktury za wywóz ścieków ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
E. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DRÓG DOJAZDOWYCH I TECHNOLOGICZNYCH						
45	[II.7] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zasobów przyrodniczych	Warunki dla transportu materiałów budowlanych i odpadów Transport materiałów budowlanych i odpadów odbywać się będzie w oparciu o istniejącą sieć dróg publicznych lub, w razie konieczności, po wyznaczonych drogach tymczasowych, poprowadzonych w taki sposób, aby uniemożliwić ingerencję we wskazane przez Zespół środowiskowy siedliska przyrodnicze.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
46	[II.20] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego	Warunki dla dróg dojazdowych Dojazd do terenu budowy zapewniony zostanie w miarę możliwości w oparciu o istniejącą sieć dróg, natomiast w przypadku konieczności wykonania dróg tymczasowych zostaną one wykonane z płyt żelbetowych. Po zakończeniu budowy, drogi te zostaną rozebrane, a teren uporządkowany i zrehabilitowany. Wszelkie szkody i ubytki w istniejących drogach wykorzystywanych jako drogi dojazdowe, wynikające z ich użytkowania na potrzeby przedsięwzięcia, zostaną naprawione. Prace rozbiórkowe, porządkowe i rekultywacyjne po zakończeniu budowy prowadzone będą pod nadzorem przyrodniczym.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
47	[II.9] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zasobów przyrodniczych	Lokalizacja i wyposażenie dróg tymczasowych Jeśli wystąpi konieczność korzystania z dróg tymczasowych, zostaną one wytyczone w miarę możliwości poza zasięgiem koron i systemów korzeniowych drzew nieprzeznaczonych do usunięcia, a w przypadkach, kiedy nie będzie to możliwe, wówczas droga zostanie utwardzona/zaizolowana warstwą gruboziarnistego żwiru.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
48	[II.22] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego	Utrzymanie stanu technicznego powierzchni utwardzonych na których odbywa się ruch pojazdów Drogi technologiczne i dojazdowe oraz wszystkie powierzchnie utwardzone, na których odbywał się będzie ruch pojazdów, utrzymywane będą w dobrym stanie technicznym w celu zminimalizowania ryzyka wypadku, awarii sprzętu i innych zdarzeń losowych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
49	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zdrowia i życia ludzi	Oznakowanie dróg dojazdowych Drogi dojazdowe zostaną właściwie oznakowane, zgodnie z obowiązującym prawem oraz uzgodnieniami z Zarządcami dróg, z których będzie korzystał Wykonawca. Oznakowania te będą regularnie kontrolowane przez Wykonawcę, a w przypadku zniszczenia lub kradzieży oznaczenia, niezwłocznie odtwarzane lub uzupełniane.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
50	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zdrowia i życia ludzi	Uzgodnienie z Zarządcami dróg oraz wdrożenie projektów organizacji ruchu i zabezpieczenia robót Wykonawca zobowiązany będzie do uzgodnienia z Zarządcami dróg projektów organizacji ruchu i zabezpieczenia robót, a także do zapewnienia organizacji ruchu według uzgodnionych projektów (oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu oznakowania dróg, itp.).	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
51	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zdrowia i życia ludzi	Uzgodnienie z Inżynierem oraz bieżąca aktualizacja projektów organizacji ruchu i zabezpieczenia robót oraz harmonogramu Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaakceptowania uzgodnione z Zarządcami drogi i organem zarządzającym ruchem projekty organizacji ruchu i zabezpieczenia robót oraz Harmonogram. W zależności od potrzeb i postępu robót projekty organizacji ruchu będą aktualizowane przez Wykonawcę na bieżąco.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
F. WYMAGANIA DOTYCZĄCE USUWANIA DRZEW I KRZEWÓW						
52	[II.8] / Ochrona drzew i krzewów	<p>Zakres przestrzenny, terminy i warunki usuwania drzew i krzewów</p> <p>Usuwanie drzew i krzewów ograniczone będzie do okazów występujących w stopie wału, na skarpach oraz w koronie wału, na odcinkach przeznaczonych do rozbudowy oraz w planowanym pasie technologicznym.</p> <p>Niezbędne usuwanie drzew i krzewów przeprowadzone zostanie w okresie pomiędzy 16 października a ostatnim dniem lutego.</p> <p>Wycinkę należy prowadzić pod nadzorem specjalisty entomologa i specjalisty chiropterologa.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog; ornitolog; entomolog; chiropterolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
53	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Zabezpieczenie chronionych gatunków chrząszczy i nietoperzy zasiedlających drzewa przeznaczone do wycinki</p> <p>Przed rozpoczęciem wycinki drzew przeprowadzona zostanie ocena zajęcia drzew planowanych do wycinki przez chronione gatunki chrząszczy oraz nietoperzy.</p> <p>W przypadku odnalezienia drzew zasiedlonych przez gatunki chronione, osobniki tych gatunków zostaną przeniesione w inne miejsce o zbliżonych warunkach siedliskowych, po uzyskaniu i zgodnie z warunkami decyzji RDOŚ lub GDOŚ zezwalającej na wykonywanie czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych.</p> <p>Przenoszenie gatunków chronionych należy wykonać pod nadzorem specjalisty entomologa i specjalisty chiropterologa.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – entomolog; chiropterolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
G. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT						
54	[-] / Ochrona powierzchni ziemi	Ochrona rzeźby terenu Nie dopuszcza się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem robót przewidzianych w zakresie Kontraktu.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
55	[II.1] / Ochrona powierzchni ziemi	Zakaz poboru mas ziemnych z międzywala Masy ziemne nie będą pobierane z terenu międzywala.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
56	[II.2] / Ochrona wód powierzchniowych, ochrona zasobów przyrodniczych	Zakaz ingerencji w koryta i strefę nadbrzeżną cieków i zbiorników wodnych Żadne z prac na etapie realizacji przedsięwzięcia nie będą ingerować w koryto rzeki San, w jej roślinność nadbrzeżną, zbiorniki i oczka wodne ani inne ciek wodne i rowy.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
57	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	Zakaz niszczenia roślinności poza terenem budowy Podczas prac budowlanych nie będzie niszczone roślinność znajdująca się poza terenem budowy.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
58	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	Usuwanie obcych gatunków roślin inwazyjnych W fazie realizacji przedsięwzięcia teren budowy będzie poddany kontroli pod kątem ewentualnego pojawiania się obcych gatunków roślin inwazyjnych. W przypadku ich wystąpienia, po konsultacji z botanikiem podjęte zostaną działania mające na celu ich skuteczne trwałe usunięcie.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog / Inżynier
59	[II.9] / Ochrona drzew i krzewów	Ochrona systemów korzeniowych drzew i krzewów w związku z wykopami Wszystkie prace w obrębie systemów korzeniowych drzew i krzewów nieprzeznaczonych do usunięcia wykonywane będą ręcznie. Nie dopuszcza się pozostawiania odkrytych brył korzeniowych bez odpowiedniego zabezpieczenia na czas, w którym mogłoby dojść do nieodwracalnego wysuszenia lub przemarznięcia korzeni. W przypadku głębokich wykopów, w zasięgu systemów korzeniowych wykonane zostaną specjalne ekrany zabezpieczające z zastosowaniem podłoża biologicznie czynnego umożliwiającego szybszą odbudowę korzeni.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog / Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
60	[-] / Ochrona drzew i krzewów	Zabiegi pielęgnacyjne w przypadku uszkodzeń drzew W przypadku uszkodzenia drzewa, zostaną niezwłocznie przeprowadzone pod nadzorem specjalisty botanika/fitosocjologa z Zespołu środowiskowego Wykonawcy niezbędne działania pielęgnacyjne, ograniczające skutki uszkodzeń.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog Inżynier
61	[-] / Ochrona fauny	Zapobieganie śmiertelności zwierząt Roboty będą prowadzone w taki sposób, aby nie powodowały uśmiercania zwierząt.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
62	[-] / Ochrona fauny	Zakaz wykorzystywania substancji letalnych dla zwierząt Do prowadzenia robót nie będą wykorzystywane substancje, które mogłyby powodować śmiertelność zwierząt, z wyłączeniem substancji koniecznych do właściwego działania maszyn budowlanych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
63	[II.11] / Ochrona fauny	<p>Zapobieganie powstawaniu i zasady likwidacji zastoisk wody mogących stanowić siedlisko płazów na terenie budowy</p> <p>Powstające na placu budowy w trakcie prowadzenia robót budowlanych koleiny i zagłębienia umożliwiające gromadzenie się wody będą niezwłocznie likwidowane, w celu uniemożliwienia składania w nich skrzeku i zasiedlania ich przez płazy.</p> <p>W przypadku powstania zastoisk wodnych w zagłębieniach terenu na placu budowy (m.in. w głębokich koleinach, wykopach itp.) będą one niezwłocznie likwidowane poprzez odprowadzenie wody i zasypanie zagłębień, po uprzednim przeprowadzeniu przez eksperta herpetologa z Zespołu środowiskowego ich kontroli pod kątem obecności płazów.</p> <p>W sytuacji stwierdzenia obecności płazów z zastoiska zostanie odpompowana woda, a następnie wszystkie obecne tam płazy zostaną odłowione i przeniesione w inne odpowiednie dla danego gatunku siedlisko poza terenem budowy.</p> <p>Zасыpywanie osuszonych zagłębień prowadzone będzie bezpośrednio po odłowieniu płazów.</p> <p>Całość prac związanych wyszukiwaniem, odławianiem i przenoszeniem płazów oraz likwidacją zastoisk wodnych przeprowadzona będzie pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi eksperta herpetologa.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór przyrodniczy – herpetolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
64	[II.12] / Ochrona fauny	<p>Zapobieganie śmiertelności małych zwierząt w wykopach itp.</p> <p>Wykopy oraz konstrukcje mogące stanowić pułapkę dla małych zwierząt, głównie płazów, będą na bieżąco odpowiednio zabezpieczane, np. poprzez szczelne przykrycie natychmiast po każdym zakończonym dniu pracy.</p> <p>Obiekty takie będą codziennie kontrolowane przez osoby z Zespołu środowiskowego wyznaczone przez Koordynatora ww. zespołu.</p> <p>W przypadku stwierdzenia zwierząt uwięzionych w ww. obiektach, zwierzęta te zostaną odłowione i przeniesione w odpowiednie dla danego gatunku siedlisko poza terenem budowy.</p> <p>Całość prac związanych wyszukiwaniem, odławianiem i przenoszeniem płazów oraz zabezpieczaniem ww. obiektów przed dostępem płazów przeprowadzona będzie pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi eksperta herpetologa z Zespołu środowiskowego.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – herpetolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
65	[II.13] / Zalecane rozwiązania techniczne	Zabezpieczenie wału przed zwierzętami kopiącymi nory Na odcinku wału w km około 3+440 – 4+445 wykonane zostaną zabezpieczenia przeciw zwierzętom kopiącym nory, w postaci specjalnych siatek. Zgodnie ze specyfikacją techniczną należy zastosować stalową siatkę ogrodzeniową o wymiarach oczek 5 x 5 cm i grubości drutu z powłoką PVC 3 mm.	Odcinek wału w km 3+440 – 4+445	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – teriolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
66	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Uzyskanie i wdrożenie decyzji derogacyjnych RDOŚ/GDOŚ</p> <p>W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla stanowisk czosnku kątownego oraz ewentualnie innych chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, Zespół środowiskowy Wykonawcy przygotuje niezbędne materiały i wnioski do uzyskania zezwoleń na odstępstwo od zakazów związanych z ochroną gatunkową na zasadach i w trybie określonym Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.</p> <p>Wnioski o wydanie ww. zezwoleń zostaną przedstawione do akceptacji Inżyniera przed ich złożeniem do docelowego adresata.</p> <p>Obowiązkiem Wykonawcy będzie realizacja zapisów uzyskanych przez niego decyzji na odstępstwa od ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt wydanych przez Generalnego lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
67	[II.25] / Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych, ochrona przed hałasem	<p>Ograniczenie czasowe prac budowlanych w sąsiedztwie terenów ochrony akustycznej</p> <p>Na odcinkach wału, w sąsiedztwie których znajdują się tereny podlegające ochronie akustycznej, roboty budowlane i transport prowadzone będą wyłącznie w godzinach od 6:00 do 22:00 (pora dzienna).</p>	Odcinki wału w sąsiedztwie terenów ochrony akustycznej	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
68	[II.23] / Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych, ochrona przed hałasem	Ograniczenie liczby maszyn pracujących w sąsiedztwie budynków mieszkalnych Na odcinkach wału, w sąsiedztwie których znajdują się budynki mieszkalne, w celu ograniczenia propagacji uciążliwego hałasu, prace prowadzone będą od strony międzywała i w danym momencie będzie używana maksymalnie jedna maszyna budowlana będąca źródłem takiego hałasu.	Odcinki wału w sąsiedztwie terenów ochrony akustycznej	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
69	[-] / Ochrona zdrowia i życia ludzi	Minimalizacja uciążliwości dla ruchu drogowego w rejonie robót W trakcie realizacji prac Wykonawca dołoży wszelkich starań w celu zminimalizowania uciążliwości dla istniejącego w rejonie robót ruchu kołowego (m.in. poprzez zabezpieczenie dojazdu do posesji, przejazdów do miejsc użyteczności publicznej, itp.).	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
70	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona zdrowia i życia ludzi	Przestrzeganie ograniczeń obciążenia przy transporcie. Warunki dla przewozu ładunków nietypowych Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu budowy. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu ładunków nienormatywnych i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
71	[-] / Ochrona zasobów przyrodniczych	Ochrona roślinności wzdłuż dróg technologicznych oraz minimalizacja wykorzystania ciężkich maszyn i urządzeń Ruch pojazdów po drogach technologicznych odbywać się będzie w sposób nienaruszający na zniszczenie pobliskiej roślinności. Wykorzystanie ciężkich maszyn i urządzeń będzie ograniczone do niezbędnych potrzeb.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
72	[-] / Ochrona zdrowia i życia ludzi	Ograniczanie prędkości pojazdów Prędkość ruchu pojazdów w rejonie budowy będzie odpowiednio ograniczana, tak aby ruch kołowy nie powodował znaczącego zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
73	[II.21] / Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych	Dowóz wody na teren budowy w beczkowozach Woda do celów socjalno-bytowych oraz do zraszania odkrytych powierzchni ziemnych w okresach suchych dowożona będzie na teren budowy beczkowozami.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, faktury za wodę ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
74	[II.22] / Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych, ochrona powietrza	Zraszanie powierzchni groźących pyleniem na terenie budowy W okresach bezdeszczowych, wszystkie powierzchnie w granicach terenu budowy, na których aktualnie prowadzone są roboty i na których występuje ryzyko pylenia, będą zraszone wodą z beczkowozów w celu wyeliminowania lub ograniczenia pylenia.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
75	[II.22] / Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych, ochrona powietrza	Zapobieganie pyleniu podczas transportu materiałów budowlanych W celu ograniczenia pylenia sypkich materiałów budowlanych, w trakcie ich transportu, używane będą plandeki na pojazdach zabezpieczające przed takim zjawiskiem.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
76	[-] / Organizacja prac	Zapewnienie porządku i właściwej organizacji robót na terenie budowy Na terenie budowy będzie utrzymywany porządek i zapewniona właściwa organizacja robót.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
77	[-] / Organizacja placu budowy, ochrona zdrowia i życia ludzi	Zapewnienie bezpieczeństwa robót Wykonawca będzie zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa realizowanych robót m.in. poprzez stosowanie maszyn i narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
78	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego, ochrona powietrza, ochrona przed hałasem	Pojazdy, urządzenia itp. uprawnione do przebywania na terenie budowy Na terenie budowy znajdować się będą wyłącznie pojazdy, maszyny, urządzenia i sprzęt związany z wykonywaniem robót w ramach Kontraktu.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
79	[II.18] / Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych, ochrona gleb, ochrona wód	Kontrola stanu technicznego pojazdów i maszyn oraz wyposażenie terenu budowy w sorbenty W celu ograniczenia ryzyka zanieczyszczenia gleb, gruntu oraz wód podziemnych i wód powierzchniowych, w trakcie trwania etapu realizacji prowadzona będzie systematyczna kontrola stanu technicznego sprzętu (pojazdów i maszyn budowlanych), a teren budowy wyposażony zostanie w sorbenty umożliwiające neutralizację wycieków.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
80	[II.22] / Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych, ochrona powietrza	Wyłączanie silników spalinowych podczas przerw w pracy W trakcie trwania budowy, w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery, silniki spalinowe pojazdów i maszyny budowlanych w przypadkach przerw w pracy będą każdorazowo wyłączane, aby nie pracowały na biegu jałowym.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier
81	[-] / Ochrona powierzchni ziemi, ochrona środowiska gruntowo-wodnego	Likwidacja skutków wycieków substancji ropopochodnych W przypadku powstania wycieku substancji ropopochodnych jego źródło jak i skutki zostaną niezwłocznie usunięte przy pomocy sorbentów, a zanieczyszczone warstwy gleby odpowiednio unieszkodliwione w sposób bezpieczny dla środowiska.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
82	[-] / Gospodarka odpadami	<p>Zasady postępowania z odpadami</p> <p>Gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.</p> <p>Przestrzegana będzie zasada minimalizacji ilości powstających odpadów.</p> <p>Odpady powstające w czasie realizacji przedsięwzięcia będą segregowane i gromadzone w pojemnikach lub miejscach do tego przeznaczonych i przystosowanych, z zapewnieniem warunków zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych.</p> <p>Pojemniki stosowane do gromadzenia odpadów będą odporne na działanie znajdujących się w nich odpadów.</p> <p>Powierzchnie, na których magazynowane będą odpady będą uszczelnione.</p> <p>Zaproponowane rozwiązania magazynowania odpadów nie spowodują zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego oraz zabezpieczą odpady przed ich rozprzestrzenianiem się w środowisku.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, kontrola dokumentacji Wykonawcy, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
83	[-] / Gospodarka odpadami	<p>Odbiór odpadów</p> <p>Zapewniony będzie sukcesywny odbiór odpadów przez uprawnione podmioty.</p> <p>Odpady odbierane będą wyłącznie przez uprawnione podmioty.</p> <p>Do czasu przekazania odpadów odbiorcom, będą one magazynowane w sposób uniemożliwiający przedostawanie się substancji niebezpiecznych do środowiska, tzn. w szczelnie zamkniętych pojemnikach, w miejscach zadaszonych, o utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu, zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, kontrola dokumentacji Wykonawcy, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
84	[-] / Ochrona mienia	<p><i>Naprawa uszkodzeń budynków i elementów infrastruktury.</i> <i>Przywrócenie drożności urządzeń odwadniających</i></p> <p>Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia budowli i budynków, dróg, rowów odwadniających, przepustów, wodociągów i gazociągów, słupów i linii energetycznych, kabli, punktów osnowy geodezyjnej i instalacji jakiegokolwiek rodzaju, oraz obiektów innego rodzaju jak oznakowania pionowe i poziome, oznakowania nawigacyjne, tablice informacyjne, obiekty dóbr kultury itp., spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania robót.</p> <p>Wykonawca będzie także odpowiedzialny za przywrócenie drożności rowów i instalacji odwadniających w rejonie prowadzonych robót i użytkowanych dróg transportowych, w przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych realizacją robót i transportem związanym z obsługą robót.</p> <p>Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Inżyniera.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
85	[-] / Nadzór saperski	Nadzór saperski podczas robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia na czas prowadzenia robót ziemnych stałego nadzoru saperskiego polegającego na bieżącej kontroli i w razie potrzeby oczyszczaniu terenu z odkrytych przedmiotów militarnych oraz ich prawidłowej utylizacji.	Cały odcinek przebudowywanego wału, obszar prowadzenia robót ziemnych	Monitoring wizualny	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór saperski Inżynier
86	[-] / Nadzór saperski	Postępowanie w przypadku natrafienia na niewypały i niewybuchy W przypadku natrafienia na niewypały i niewybuchy Wykonawca natychmiast przerwie pracę w danym miejscu, zapewni ewakuację pracowników ze strefy zagrożonej wybuchem oraz powiadomi policję i licencjonowaną jednostkę saperską.	Cały odcinek przebudowywanego wału, obszar prowadzenia robót ziemnych	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór saperski Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
87	[-] / Nadzór archeologiczny	<p>Nadzór archeologiczny w trakcie robót</p> <p>Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia na czas prowadzenia robót ziemnych stałego nadzoru archeologicznego polegającego na bieżącej kontroli terenu pod kątem obecności obiektów o wartości historycznej/zabytkowej podlegających ochronie prawnej.</p> <p>W przypadku, gdy w trakcie prowadzonych robót odkryte zostaną objekty, co do których wystąpi podejrzenie, iż są zabytkami lub zabytkami archeologicznymi, Wykonawca, zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zobowiązany będzie przerwać pracę w miejscu natrafienia na znalezisko, zabezpieczyć dane miejsce oraz zgłosić ten fakt do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Rzeszowie, powiadamiając również Zamawiającego i Inżyniera. Dalsze prace w tym miejscu będą mogły zostać wznowione, a następnie prowadzone ściśle według zapisów stosownej decyzji w tej sprawie wydanej przez konserwatora.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału, obszar prowadzenia robót ziemnych	Monitoring wizualny	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór archeologiczny Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
88	[II.26] / Nadzór środowiskowy, ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Nadzór środowiskowy w trakcie robót</p> <p>Wszelkie prace na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzone będą pod nadzorem Zespołu środowiskowego złożonego z wykwalifikowanych i doświadczonych specjalistów wymienionych w poz. 88 w Załączniku 1 PZŚ.</p> <p>Każdy specjalista powinien posiadać wyższe wykształcenie z zakresu biologii, leśnictwa lub ochrony środowiska oraz posiadać w dorobku zawodowym co najmniej dwa nadzory przyrodnicze nad robotami prowadzonymi na obszarach Natura 2000.</p> <p>Dopuszczalne jest łączenie przez jednego członka zespołu maksymalnie dwóch wyżej wymienionych specjalizacji w ramach sprawowanego nadzoru.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
89	[II.26] / Nadzór środowiskowy, ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Zakres zadań Zespołu środowiskowego</p> <p>Zespół środowiskowy zobowiązany będzie do czuwania przez cały czas trwania etapu realizacji nad prawidłowym przebiegiem robót, a także będzie odpowiedzialny za prawidłową lokalizację elementów zaplecza robót względem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych oraz za wykrywanie gatunków zwierząt chronionych w pasie prowadzenia robót budowlanych.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
90	[-] / Nadzór środowiskowy	<p>Zakres zadań koordynatora Zespołu środowiskowego</p> <p>Wyznaczony zostanie Koordynator Zespołu środowiskowego, do obowiązków którego należeć będzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – planowanie, organizacja i koordynacja, a także nadzór nad wdrażaniem poszczególnych działań łagodzących określonych w PZŚ; – bieżące monitorowanie stanu wdrażania poszczególnych działań z załączników 1 i 2 do PZŚ; – bieżące informowanie kierownictwa zespołu Wykonawcy o obowiązkach wynikających z PZŚ na danym etapie robot, a także o problemach w zakresie realizacji PZŚ; – współpraca z pozostałą częścią zespołu Wykonawcy, w tym z zespołem ekspertów środowiskowych w zakresie zapewnienia realizacji PZŚ; – współpraca z osobami odpowiedzialnymi za wdrożenie PZŚ w zespole Inżyniera i Zamawiającego. <p>Zespół środowiskowy będzie czuwał przez cały okres realizacji przedsięwzięcia nad przestrzeganiem warunków PZŚ i decyzji środowiskowej.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna	W okresie realizacji Kontraktu (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
91	[II.26] / Nadzór środowiskowy, ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Zasady pracy Zespołu środowiskowego</p> <p>Zespół środowiskowy będzie przeprowadzał co najmniej osiem wizyt terenowych (lub więcej, w zależności od potrzeb Zamawiającego) w ciągu każdego miesiąca.</p> <p>W okresie wiosennej i jesiennej migracji płazów nadzór herpetologiczny będzie prowadzony stale.</p> <p>Po każdej wizycie, sporządzany będzie, w formie Karty Nadzoru Przyrodniczego, opis przeprowadzonych działań wraz z dokumentacją fotograficzną oraz ewentualnych wskazań i zaleceń dla Wykonawcy. Dokumenty te przekazywane będą każdorazowo Inżynierowi.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
92	[II.26] / Nadzór środowiskowy, ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Zadania Zespołu środowiskowego w związku z ochroną płazów</p> <p>Zespół środowiskowy z udziałem herpetologa będzie odpowiedzialny za kontrolowanie terenu budowy pod kątem występowania płazów, za podejmowanie działań w zakresie ich zabezpieczenia, odławiania i ewakuacji, za identyfikowanie obecności płazów na terenie budowy i w jego sąsiedztwie oraz eliminowanie ewentualnych zagrożeń, za podejmowanie i koordynację działań związanych z czynną ochroną płazów, za kontrolę skuteczności i jakość realizowanych prac w tym zakresie, a także za wyznaczanie i kontrolowanie stanu zabezpieczeń terenu budowy w postaci płotków ochronnych.</p> <p>Odławiane płazy będą przenoszone do odpowiednich dla danego gatunku siedlisk zlokalizowanych poza terenem budowy, wskazanych przez nadzór herpetologiczny.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
93	[II.26] / Nadzór środowiskowy, ochrona zasobów przyrodniczych	<p>Zadania Zespołu środowiskowego w związku z ochroną drzew i krzewów oraz roślin chronionych</p> <p>Zespół środowiskowy zapewni przestrzeganie zawartych w PZŚ wymagań dotyczących zakresu i warunków wycinki drzew i krzewów, zakresu i sposobów zabezpieczenia drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki oraz zakresu i sposobów zabezpieczenia cennych siedlisk przyrodniczych w pobliżu których prowadzone będą roboty budowlane.</p> <p>W przypadku kolizji prowadzonych robót ze stanowiskami roślin objętych ochroną gatunkową, jeżeli pozwolą na to warunki techniczne, rośliny takie będą przesadzane w odpowiednie miejsca. Przesadzanie wykonane zostanie pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi eksperta botanika z Zespołu środowiskowego.</p> <p>Przed wykonaniem przesadzania Wykonawca uzyska wszelkie wymagane prawem zezwolenia dla ww. czynności (w tym odpowiednie decyzje RDOŚ lub GDOŚ).</p> <p>Wnioski o wydanie ww. zezwoleń zostaną przedstawione do akceptacji Inżyniera przed ich złożeniem do docelowego adresata.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji Kontraktu (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót); monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
94	[II.26] / Nadzór środowiskowy, ochrona zasobów przyrodniczych	Zadania Zespołu środowiskowego w związku z humusowaniem i obsiewami wału Zespół środowiskowy prowadzić będzie kontrolę humusowania i obsiewu wału mieszanką roślin rodzimych.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
95	[II.26] / Nadzór środowiskowy	Raporty miesięczne i kwartalne Zespołu środowiskowego Z działań wykonywanych przez Zespół środowiskowy w ramach nadzoru przyrodniczego sporządzane będą comiesięczne oraz kwartalne raporty przekazywane każdorazowo do Inżyniera.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, kontrola dokumentacji Wykonawcy ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> ; monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier
96	[II.26] / Nadzór środowiskowy	Sprawozdanie końcowe Zespołu środowiskowego dla RDOŚ W okresie do pół roku po zakończeniu robót Wykonawca prześle najpierw do Inżyniera, a następnie, po uzyskaniu akceptacji, do RDOŚ w Rzeszowie sprawozdanie z nadzoru przyrodniczego wraz z załącznikiem w postaci dokumentacji fotograficznej.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, kontrola dokumentacji Wykonawcy ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (po zakończeniu robót); monitoring raz w miesiącu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
H. WYMAGANIA PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT						
97	[II.14] / Konserwacja wału, ochrona gleb, ochrona wód powierzchniowych	Zahumusowanie i obsiew powierzchni wału Po zakończeniu robót budowlanych, wał zostanie zahumusowany, a powierzchnie gruntu obsiane właściwie dobraną i zaakceptowaną przez Inżyniera mieszanką rodzimych gatunków roślin (w szczególności traw), w taki sposób, aby erozja powierzchniowa została ograniczona do minimum, a drobne substancje stałe tworzące zawiesiny nie przedostawały się do wód.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (m.in. na etapie rekultywacji terenu, obsiewów i prac porządkowych); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy / botanik lub fitosocjolog Inżynier
98	[-] / Ochrona gleb, ochrona zasobów przyrodniczych	Rekultywacja i uporządkowanie terenu robót po zakończeniu prac Po zakończeniu prac budowlanych miejsca zajęć czasowych przywrócone zostaną do stanu poprzedniego (pierwotnej formy użytkowania), jeśli właściciel terenu nie zdecyduje inaczej. W miejscach, z których usunięto humus, zostanie on ponownie rozplantowany, a następnie obsiany mieszankami rodzimych gatunków roślin, których skład zostanie uzgodniony z ekspertem fitosocjologiem/botanikiem. Po zakończeniu robót teren budowy zostanie uporządkowany i pozostawiony w stanie możliwie najbardziej zbliżonym do naturalnego.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (m.in. na etapie rekultywacji terenu, obsiewów i prac porządkowych); monitoring raz w tygodniu	Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
99	[-] / Konserwacja wału, ochrona zasobów przyrodniczych	Zabiegi pielęgnacyjne na terenach obsiewów W obrębie miejsc obsianych mieszankami traw prowadzone będą zabiegi pielęgnacyjne obejmujące m.in. dwukrotne w ciągu roku koszenie powierzchni wałów (w miesiącach czerwiec i wrzesień) oraz usuwanie porostów twardych. Działanie to obejmuje również okres zgłaszania wad.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (na etapie rekultywacji terenu, obsiewów i prac porządkowych, a także po zakończeniu prac budowlanych, w tym w okresie zgłaszania wad i w okresie rękojmi) oraz po zakończeniu <i>okresu realizacji Kontraktu</i> (po okresie zgłaszania wad i po okresie rękojmi); monitoring raz w miesiącu	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> – Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog Inżynier Po zakończeniu <i>okresu realizacji Kontraktu</i> – Inwestor

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
100	[II.15] / Konserwacja wału, ochrona zasobów przyrodniczych	Zwalczanie obcych gatunków roślin inwazyjnych na etapie eksploatacji Po zakończeniu prac budowlanych oraz w fazie eksploatacji (w okresie pięciu lat od zakończenia robót budowlanych), obszar w granicach terenu budowy będzie poddany kontroli pod kątem ewentualnego pojawiania się obcych gatunków roślin inwazyjnych. W przypadku gdy prowadzone prace utrzymaniowe (głównie koszenie) nie będą wystarczające dla usuwania takich roślin, po konsultacji z botanikiem podjęte zostaną inne działania mające na celu ich skuteczne trwałe usunięcie.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna ^{1,2,3}	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> (po zakończeniu prac budowlanych, w tym w okresie zgłaszania wad i w okresie rękojmi) oraz po zakończeniu <i>okresu realizacji Kontraktu</i> (po okresie zgłaszania wad i po okresie rękojmi); monitoring raz w miesiącu	W okresie realizacji <i>Kontraktu</i> – Wykonawca / Kierownik budowy / Zespół środowiskowy – botanik lub fitosocjolog Inżynier Po zakończeniu <i>okresu realizacji Kontraktu</i> – Inwestor

Plan Zarządzania Środowiskiem
 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
I. POZOSTAŁE WYMAGANIA Z ZAKRESU ESHS						
101	[-] / Zagadnienia ESHS	<p>Obowiązek przestrzegania wymagań i warunków w zakresie ESHS</p> <p>Wykonawca ma obowiązek stosować i przestrzegać wszystkich wymagań i warunków w zakresie ESHS (tzn. dotyczących zagadnień środowiskowych, społecznych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy) określonych w dokumentach Kontraktu oraz w Kodeksie postępowania ESHS (opracowanym przez Wykonawcę zgodnie z warunkami <i>Umowy o roboty budowlane</i>), a także wynikających z obowiązujących w Polsce przepisów aktów prawnych (w tym Kodeksu Pracy, Prawa Budowlanego i in.).</p> <p>Wymagania i warunki w zakresie ESHS określone ww. źródłach wobec Wykonawcy i jego personelu (niezależnie od prawnej formy współpracy) obowiązują również, w zakresie odpowiednim do aktualnej sytuacji, podwykonawców Wykonawcy oraz ich personel i podwykonawców.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
102	[-] / Zagadnienia ESHS	<p>Zapewnienie bezpieczeństwa w zakresie wypadków przy pracy</p> <p>Wykonawca ma obowiązek zapewnić takie warunki realizacji Kontraktu (w tym warunki prowadzenia robót), aby nie dopuścić do wypadków z udziałem jakichkolwiek osób związanych z realizacją Kontraktu (w tym m.in. personelu Wykonawcy, Inżyniera, Inwestora, BKP, podwykonawców, dostawców i in.) oraz osób postronnych.</p> <p>W przypadku zaistnienia wypadku Wykonawca bezzwłocznie zapewni właściwe postępowanie z osobami poszkodowanymi, powiadomi i umożliwi dojazd odpowiednich służb oraz zabezpieczy miejsce zdarzenia w sposób zapewniający bezpieczeństwo ww. służb i innych osób mogących znajdować się w rejonie miejsca zdarzenia.</p> <p>Niezależnie od powyższych działań Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera o wszystkich zdarzeniach wypadkowych i potencjalnie wypadkowych mających związek z realizacją Kontraktu (zarówno na terenie budowy, jak i w jakichkolwiek innych miejscach), zgodnie z obowiązującymi procedurami określonymi w dokumentach Kontraktu (patrz też poz. 109).</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
103	[-] / Zagadnienia ESHS	Zapewnienie specjalisty ds. BHP w zespole Wykonawcy Przez cały okres realizacji Kontraktu Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia stałego nadzoru BHP, którego zadaniem będzie czuwanie nad przestrzeganiem zasad dotyczących BHP określonych w dokumentach Kontraktu oraz w obowiązujących przepisach prawa krajowego. Skład osobowy oraz kwalifikacje nadzoru BHP muszą być zgodne z polskimi przepisami prawa pracy.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier
104	[-] / Zagadnienia ESHS	Działania edukacyjne z zakresu zasad i przepisów BHP Nadzór BHP przeprowadzi szkolenia i wdroży program podnoszenia świadomości personelu Wykonawcy w zakresie zasad i przepisów BHP na terenie budowy. Działania te będą prowadzone w trakcie całego okresu realizacji robót budowlanych, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy. Będą one mieć formę kampanii informacyjnych, edukacyjnych i uświadamiających dotyczących tematyki BHP, w zakresie odpowiednim do aktualnego etapu realizacji kontraktu.	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola znajomości zasad i przepisów BHP, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
105	[-] / Zagadnienia ESHS	<p>Zapewnienie bezpieczeństwa osób w zakresie molestowania seksualnego i mobbingu</p> <p>Wykonawca ma obowiązek zapewnić takie warunki realizacji Kontraktu, aby nie dopuścić do przypadków molestowania seksualnego lub mobbingu w stosunku do personelu Wykonawcy i podwykonawców, jakichkolwiek innych osób związanych z realizacją Kontraktu oraz jakichkolwiek osób postronnych.</p> <p>W razie zaistnienia ww. przypadków molestowania seksualnego lub mobbingu, Wykonawca podejmie działania w celu natychmiastowego zaprzestania ww. zachowań, a następnie bezzwłocznie wyciągnie wszelkie przewidziane prawem oraz wewnętrznymi regulaminami firmy konsekwencje wobec ich sprawców oraz udzieli ofiarom tych zachowań wszelkiej niezbędnej pomocy i wsparcia, w zakresie odpowiednim do zaistniałej sytuacji.</p> <p>Niezależnie od powyższych działań Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera o wszystkich przypadkach i podejrzeniach molestowania seksualnego lub mobbingu, zgodnie z obowiązującymi procedurami określonymi w dokumentach Kontraktu (patrz też poz. 109).</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Specjalista ds. przeciwdziałania przypadkom molestowania seksualnego i mobbingu Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
106	[-] / Zagadnienia ESHS	<p><i>Działania edukacyjne na rzecz zapobiegania przypadkom molestowania seksualnego i/lub mobbingu</i></p> <p>Wykonawca (poprzez zatwierdzonego dostawcę usług) przeprowadzi szkolenia i wdroży program podnoszenia świadomości personelu Wykonawcy w zakresie przeciwdziałania przypadkom molestowania seksualnego i mobbingu.</p> <p>Działania te będą prowadzone w trakcie całego okresu realizacji robót budowlanych, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.</p> <p>Będą one mieć formę kampanii informacyjnych, edukacyjnych i uświadamiających dotyczących tematyki molestowania seksualnego i mobbingu.</p> <p>W ramach tych kampanii Wykonawca m.in. skutecznie poinformuje personel i podwykonawców o osobie i/lub instytucji zewnętrznej, do której można kierować skargi dotyczące ww. tematyki.</p> <p>Działania te będą prowadzone przez specjalistę posiadającego odpowiednie kwalifikacje merytoryczne w ww. zakresie, wchodzącego w skład zespołu Wykonawcy.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola wiedzy w zakresie przeciwdziałania przypadkom molestowania seksualnego i mobbingu, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Specjalista ds. przeciwdziałania przypadkom molestowania seksualnego i mobbingu Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
107	[-] / Zagadnienia ESHS	<p>Zapewnienie odpowiednich warunków pracy i płacy personelu</p> <p>Wykonawca ma obowiązek zapewnić personelowi związanemu z realizacją Kontraktu warunki pracy i płacy w pełni zgodne obowiązującymi w Polsce przepisami prawa pracy (w szczególności Kodeksu Pracy), w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wykonawca zapewni równouprawnienie w wynagrodzeniu dla pracowników wykonujących tą samą pracę, nie biorąc pod uwagę płci, orientacji seksualnej ani wieku; – osoby zatrudnione na Kontrakcie nie będą prześladowane lub dyskryminowane ze względu na płeć, orientację seksualną oraz wiek; – Wykonawca może zatrudnić tylko takiego pracownika młodocianego, który ukończył 15 lat, ukończył co najmniej ośmioletnią szkołę podstawową i przedstawił świadectwo lekarskie stwierdzające, że praca danego rodzaju nie zagraża jego zdrowiu; – Wykonawca stosownie do możliwości i warunków oraz polskich przepisów Kodeksu Pracy zaspokoi bytowe i socjalne potrzeby pracowników w miejscu pracy; – Wykonawca jest zobowiązany ułatwić pracownikom podnoszenie kwalifikacji zawodowych. 	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
108	[-] / Zagadnienia ESHS	<p><i>Działania edukacyjne w zakresie składania skarg na warunki pracy i płacy</i></p> <p>Wykonawca poinformuje wszystkie osoby zatrudnione w związku z realizacją Kontraktu o możliwości składania skarg na warunki pracy i płacy oraz opracuje i doręczy tym osobom ulotkę informacyjną z niezbędnymi informacjami dotyczącymi zgłaszania skarg i wniosków, w której m.in. zapewni o braku reperkusji dla osoby zgłaszającej problem.</p> <p>Treść ww. ulotki zostanie uzgodniona z Inżynierem.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola wiedzy w zakresie składania skarg na warunki pracy i płacy, kontrola dokumentacji Wykonawcy	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier

Plan Zarządzania Środowiskiem
3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu

Lp.	Poz. w DŚU / Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Sposób monitorowania	Czas i częstotliwość monitoringu	Jednostka monitorująca
109	[-] / Zagadnienia ESHS	<p>Przygotowanie i wdrożenie procedur dotyczących bieżącego informowania o problemach w zakresie ESHS</p> <p>W okresie nie dłuższym niż 30 dni od daty rozpoczęcia Kontraktu Inżynier opracuje i przekaze Wykonawcy zestaw procedur dotyczących bieżącego informowania, w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nadzwyczajnych zagrożeń (tj. sytuacji awaryjnych i kryzysowych, o których mowa w rozdziale 5.12 PZŚ); – wypadków i zdarzeń potencjalnie wypadkowych; – przypadków molestowania seksualnego i mobbingu; – skarg personelu dotyczących warunków pracy i płacy. <p>Wykonawca będzie bezzwłocznie informował Inżyniera o wszelkich problemach w ww. zakresie, zgodnie z warunkami określonymi w obowiązujących procedurach kontraktowych.</p>	Cały odcinek przebudowywanego wału	Wizja lokalna, kontrola dokumentacji Wykonawcy i Inżyniera	W okresie realizacji Kontraktu; monitoring ciągły	Wykonawca / Kierownik budowy / Nadzór BHP Inżynier