

## Załącznik 2 – Plan działań monitoringowych

W niniejszym załączniku do Planu Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) dla Zadania **1B.6/1 Nowa Sól etap I i II** opisano warunki realizacji zadania dotyczące działań monitoringowych. Koszty oraz harmonogram realizacji tych działań powinny zostać uwzględnione w Ofercie.

### Objaśnienia dotyczące tabeli w załączniku 2 PZŚ:

- 1) działania wymienione w poz. 1-105 załącznika 2 PZŚ dotyczą monitoringu wdrażania działań łagodzących wymienionych w poz. 1-105 w załączniku 1 PZŚ (przytoczonych tu dosłownie w kolumnie *Przedmiot monitoringu*).
- 2) o ile w danym przypadku nie podano inaczej, określenie **Obszar realizacji Zadania** oznacza obszar 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, wraz z terenami niezbędnymi zajęć czasowych.
- 3) o ile w danym przypadku nie podano inaczej, określenie **Okres realizacji Zadania** 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.
- 4) o ile w danym przypadku nie podano inaczej, określenie **Zespół Wykonawcy** w kolumnie *Podmiot odpowiedzialny* oznacza personalnie Kierownika ds. PZŚ w zespole Wykonawcy Kontraktu (o którym mowa w poz. 100 w załączniku 1 PZŚ), współpracującego z Kierownikiem Budowy i pozostałą częścią zespołu Wykonawcy (w tym z zespołem ekspertów środowiskowych i zespołem ekspertów archeologów).
- 5) o ile w danym przypadku nie podano inaczej, określenie **Zespół Inżyniera** w kolumnie *Podmiot odpowiedzialny* oznacza personalnie Eksperta ds. zarządzania środowiskiem w zespole Inżyniera Kontraktu, współpracującego z odpowiednimi Inspektorami Nadzoru i pozostałą częścią zespołu Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
<b>A. WYMAGANIA DOTYCZĄCE HARMONOGRAMU REALIZACJI ROBÓT</b>						
1.	Harmonogram robót	<p><b>Warunki PZŚ dotyczące terminów prowadzenia robót</b></p> <p>Przy ustalaniu harmonogramów robót oraz na etapie ich realizacji należy uwzględnić warunki PZŚ dotyczące terminów i czasu prowadzenia różnego typu prac, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) dopuszczalne godziny prowadzenia robót (patrz poz. 72);</li> <li>b) dopuszczalne terminy prac na obszarze wchodzącym w zakres etapu I (patrz poz. 27);</li> <li>c) dopuszczalne terminy prac w korycie Czarnej Strugi (patrz poz. 40);</li> <li>d) dopuszczalne terminy wycinki drzew i krzewów (patrz poz. 13, 14 i 16);</li> <li>e) termin zakończenia wycinki drzew i krzewów (patrz poz. 17);</li> <li>f) terminy kontroli nadzoru środowiskowego przed wycinką drzew (patrz poz. 16);</li> <li>g) terminy kontroli związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa drobnych zwierząt na terenie robót (patrz poz. 30 i 31);</li> <li>h) uzgadnianie terminów prowadzenia prac rekultywacyjnych (patrz poz. 52);</li> <li>i) uzgadnianie terminów koszenia łąk (patrz poz. 56);</li> <li>j) terminy raportowania realizacji PZŚ (patrz poz. 105).</li> </ul>	Obszar realizacji Zadania	<p>Zespół Wykonawcy</p>	<p>Przed rozpoczęciem okresu realizacji Zadania oraz w okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</p>	<p>Weryfikacja harmonogramów robót.</p> <p>Bieżąca kontrola przestrzegania warunków PZŚ przytoczonych w poz. 1 załącznika 1 PZŚ (w sposób podany w opisach dla tych pozycji w niniejszej tabeli).</p>
				Zespół Inżyniera	<p>Przed rozpoczęciem okresu realizacji Zadania oraz w okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</p>	<p>Bieżący monitoring przestrzegania poszczególnych warunków PZŚ przytoczonych w poz. 1 załącznika 1 PZŚ (w sposób podany w opisach dla tych pozycji w niniejszej tabeli).</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
2.	Harmonogram robót	<p><b>Warunki PZŚ dotyczące działań do wykonania przed rozpoczęciem lub na wstępnym etapie robót</b></p> <p>Przy ustalaniu harmonogramów robót oraz na etapie ich realizacji należy uwzględnić warunki PZŚ dotyczące działań do wykonania przed rozpoczęciem lub na wstępnym etapie robót, w tym:</p> <p>a) warunki dotyczące wykonania i wyposażenia zapleczy budowy oraz dróg i placów technologicznych (patrz poz. 5, 6, 7, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 79, 82, 83, 84, 89, 90);</p> <p>b) warunki dotyczące obsługi komunikacyjnej terenu budowy (patrz poz. 3, 4);</p> <p>c) warunki dotyczące badań jakości (zanieczyszczenia) gruntów i osadów rzecznych (patrz poz. 9);</p> <p>d) warunki dotyczące uzyskania opinii dla planowanych miejsc pozyskiwania gruntów i kruszyw (patrz poz. 11);</p> <p>e) warunek dotyczący zdjęcia i zabezpieczenia warstwy humusu (patrz poz. 12);</p> <p>f) warunek zabezpieczenia drzew i krzewów nieplanowanych do wycinki (patrz poz. 18);</p> <p>g) warunki dotyczące wykonania inwentaryzacji przyrodniczych (patrz poz. 24);</p> <p>h) warunek dotyczący zabezpieczenia granic siedlisk przyrodniczych (patrz poz. 25, 43);</p> <p>i) warunek zabezpieczenia terenu budowy przed wkraczaniem drobnych zwierząt (patrz poz. 30);</p> <p>j) warunek uzyskania decyzji zezwalających na odstępstwa od zasad ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt (patrz poz. 37, 38);</p> <p>k) warunki dotyczące opracowania wybranych dokumentów (patrz poz. 10, 52, 56, 81, 86, 92, 96, 101, 102, 103, 105);</p> <p>l) warunki dotyczące dokumentacji stanu technicznego budynków i obiektów infrastruktury (patrz poz. 3, 88);</p> <p>m) warunek dotyczący rozpoznania saperskiego terenu budowy (patrz poz. 87);</p> <p>n) warunek inwentaryzacji nielegalnych wysypisk śmieci i odpadów (patrz poz. 85);</p>	Obszar realizacji Zadania wraz z drogami dojazdowymi i ich otoczeniem	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja harmonogramów robót. Bieżąca kontrola wdrażania warunków PZŚ przytoczonych w poz. 2 załącznika 1 PZŚ (w sposób podany w opisach dla tych pozycji w niniejszej tabeli).
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera. Bieżący monitoring wdrażania poszczególnych warunków PZŚ przytoczonych w poz. 2 załącznika 1 PZŚ (w sposób podany w opisach dla tych pozycji w niniejszej tabeli).

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>o) warunek dotyczący uzyskania opinii konserwatora zabytków (patrz poz. 95);</p> <p>p) warunek dotyczący weryfikacji podziału geodezyjnego stosowanego w PZŚ (patrz poz. 98);</p> <p>r) warunek dotyczący uzyskania akceptacji Inżyniera dla osoby koordynatora ds. realizacji PZŚ oraz składu zespołu ekspertów środowiskowych, zespołu ekspertów archeologów i zespołu nadzoru saperskiego (patrz poz. 100, 101, 102, 103).</p> <p>s) warunek dotyczący szkoleń z zasad realizacji PZŚ (patrz poz. 99).</p>				
<b>B. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ OBSZARU REALIZACJI ZADANIA</b>						
3.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi, ochrona dóbr materialnych, ochrona powierzchni ziemi	<p><b>Warunki wykorzystywania dróg dojazdowych do obszaru realizacji Zadania</b></p> <p>W zakresie wykorzystywania dróg dojazdowych do <i>obszaru realizacji Zadania</i> obowiązują następujące warunki:</p> <p>a) Dojazd do <i>obszaru realizacji Zadania</i> należy wyznaczyć w oparciu o istniejące drogi;</p> <p>b) Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie wszystkich dróg dojazdu do <i>obszaru realizacji Zadania</i>, zgodnie z obowiązującym prawem oraz uzgodnieniami z odpowiednimi Zarządcami dróg. Oznaczenia te będą regularnie kontrolowane, a w przypadku ich zniszczenia lub kradzieży Wykonawca niezwłocznie odtworzy lub uzupełni te oznaczenia;</p> <p>c) Wykonawca zapewni ochronę ludzi przed wzmogonym ruchem pojazdów na drogach wykorzystywanych podczas prac budowlanych. W <i>okresie realizacji Zadania</i> Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych;</p> <p>d) Należy utrzymywać w należyłym stanie technicznym powierzchnie utwardzone (m.in. drogi dojazdowe), w</p>	Drogi dojazdowe do <i>obszaru realizacji Zadania</i> wraz z ich otoczeniem	<p>Zespół Wykonawcy</p>	<p>W <i>okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola postępów prac nad przedmiotowymi uzgodnieniami i ich zgodnością z wymaganiami PZŚ.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej organizacji i obsługi komunikacyjnej <i>obszaru realizacji Zadania</i>.</p>
				Zespół Inżyniera	<p>W <i>okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>obrębie których odbywał się będzie ruch samochodowy transportujący materiały budowlane i kruszywo;</p> <p>e) Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z <i>obszaru realizacji Zadania</i>. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia dla przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera;</p> <p>f) 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 w <i>okresie realizacji Zadania</i>. Wykonawca jest 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. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Inżyniera;</p> <p>g) Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej całego <i>obszaru realizacji Zadania</i> i dróg dojazdowych, ze szczególnym uwzględnieniem stanu technicznego dróg oraz budynków zlokalizowanych w pobliżu dróg transportu materiałów budowlanych;</p> <p>h) Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przeprowadzi w obecności Zarządców dróg wizje lokalne, w wyniku których sporządzone zostaną protokoły stanu dróg dojazd. do <i>obszaru realizacji Zadania</i>. Na tej podstawie Wykonawca będzie zobowiązany do odtworzenia stanu technicznego dróg sprzed <i>okresu realizacji Zadania</i>;</p> <p>i) Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zarządcami dróg projektów organizacji ruchu i zabezpieczenia</p>				

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>robót. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania organizacji ruchu według uzgodnionych projektów (oznakowania i zabezpieczenia <i>obszaru realizacji Zadania</i> oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu oznakowania dróg, itp.);</p> <p>j) 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 organizacji ruchu. W zależności od potrzeb i postępu robót projekty organizacji ruchu powinny być aktualizowane przez Wykonawcę na bieżąco.</p>				
4.	Ochrona dóbr materialnych, ochrona powierzchni ziemi, ochrona wód, ochrona przyrody ożywionej	<p><b><i>Dodatkowe warunki dotyczące dróg dojazdowych do obszaru realizacji Zadania</i></b></p> <p>Dowóz materiałów i ruch pojazdów, maszyn i urządzeń obsługujących budowę należy prowadzić w pierwszej kolejności po istniejących drogach publicznych, leśnych lub gruntowych.</p> <p>W razie konieczności wykonania dodatkowej drogi dojazdowej do <i>obszaru realizacji Zadania</i> należy wyznaczyć ją w postaci możliwie najkrótszego odcinka, poza terenami o wysokich walorach przyrodniczych.</p> <p>Planowane lokalizacje dróg dojazdowych należy uzgodnić z zespołem ekspertów środowiskowych, o którym mowa w poz. 101 (w tym m.in. z ekspertem fitosocjologiem) oraz przedstawić, wraz z ww. uzgodnieniami, do akceptacji Inżyniera.</p>	Drogi dojazdowe do <i>obszaru realizacji Zadania</i> wraz z ich otoczeniem	<p><i>Zespół Wykonawcy</i></p>	<p><i>W okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej organizacji i obsługi komunikacyjnej <i>obszaru realizacji Zadania</i>.</p> <p>Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.</p>
				<i>Zespół Inżyniera</i>	<p><i>W okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
<b>C. WYMAGANIA DOTYCZĄCE LOKALIZACJI ZAPLECZY BUDOWY ORAZ DRÓG I PLACÓW TECHNOLOGICZNYCH</b>						
5.	Ochrona wód i gleby, ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Obowiązek wykonania zapleczy budowy oraz dróg i placów technologicznych</b></p> <p>Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać zaplecza budowy oraz drogi i place technologiczne. Zaplecza budowy służyć mają do magazynowania materiałów budowlanych, garażowania, tankowania i bieżących napraw pojazdów, maszyn i urządzeń, lokalizacji obiektów socjalnych (szatnie, biuro, warsztat, przenośne kabiny sanitarne) oraz pojemników na odpady.</p> <p>Wyposażenie zapleczy budowy powinno spełniać m.in. warunki podane w poz. 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 79, 82, 83, 84, 89, 90.</p> <p>Przy planowaniu ww. elementów terenu budowy należy zapewnić ograniczenie ich powierzchni do niezbędnego minimum.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej organizacji zaplecza budowy. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
6.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Warunki dla lokalizacji zapleczy budowy, placów, składowisk itp.</b></p> <p>Zaplecza budowy, bazy jednostek sprzętowych, place manewrowe i technologiczne, miejsca składowania gruntu i materiałów budowlanych, itp. należy zlokalizować:</p> <p>a) poza terenami pokrytymi zielenią wysoką (drzewa, krzewy) przeznaczoną do pozostawienia w projekcie budowlanym;</p> <p>b) poza obrębem stwierdzonych siedlisk przyrodniczych (patrz też poz. 25) oraz siedlisk i miejsc występowania gatunków chronionych (w szczególności dotyczy to działek nr 517, 600/2, 600/3, 602, 603/2, 609/1, 610, obręb Modrzyca, gm. Otyń);</p> <p>c) w miejscach zapewniających brak oddziaływania hałasu na tereny chronione akustycznie;</p> <p>d) w odległości nie mniejszej niż 100 m od istniejących cieków, zbiorników wodnych i miejsc podmokłych;</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej organizacji zaplecza budowy. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>e) w maksymalnym możliwym stopniu poza terenami międzywali.</p> <p>Planowane lokalizacje zapleczy budowy oraz pozostałych ww. elementów terenu budowy należy uzgodnić z zespołem ekspertów środowiskowych, o którym mowa w poz. 101 (w tym m.in. z ekspertem fitosocjologiem) oraz przedstawić, wraz z ww. uzgodnieniami, do akceptacji Inżyniera.</p> <p>Uwaga! Przed przystąpieniem do realizacji niniejszego warunku należy ustalić aktualne położenie granic obszarów opisanych za pomocą numerów działek ewidencyjnych (patrz pkt b), zgodnie z warunkami podanymi w poz. 98.</p>				
7.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Warunki dla lokalizacji dróg technologicznych</b></p> <p>Drogi technologiczne należy zlokalizować:</p> <p>a) poza terenami pokrytymi zielenią wysoką (drzewa, krzewy) przeznaczoną do pozostawienia w projekcie budowlanym;</p> <p>b) poza obrębem stwierdzonych siedlisk przyrodniczych (patrz też poz. 25) oraz siedlisk i miejsc występowania gatunków chronionych (w szczególności dotyczy to działek nr 517, 600/2, 600/3, 602, 603/2, 609/1, 610, obręb Modrzyca, gm. Otyń).</p> <p>W przypadku braku możliwości spełnienia niniejszego warunku w danej lokalizacji, drogi technologiczne należy lokować w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót, zajmując tylko minimalną niezbędną powierzchnię;</p> <p>c) w maksymalnym możliwym stopniu poza terenami międzywali;</p> <p>d) w pierwszej kolejności na istniejących drogach przywałowych i wałowych;</p> <p>e) w przypadku dróg technologicznych rozbudowywanego wału przeciwpowodziowego Odry na odcinku w km 0+000 ÷ 1+200 drogi te należy wyznaczyć na koronie wału.</p>	Obszar realizacji Zadania	<p>Zespół Wykonawcy</p>	<p>W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</p>	<p>Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej organizacji zaplecza budowy. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.</p>
				Zespół Inżyniera	<p>W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>



Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>Planowane lokalizacje dróg technologicznych należy uzgodnić z zespołem ekspertów środowiskowych, o którym mowa w poz. 101 (w tym m.in. z ekspertem fitosocjologiem) oraz przedstawić, wraz z ww. uzgodnieniami, do akceptacji Inżyniera.</p> <p>Uwaga! Przed przystąpieniem do realizacji niniejszego warunku należy ustalić aktualne położenie granic obszarów opisanych za pomocą numerów działek ewidencyjnych (patrz pkt b), zgodnie z warunkami podanymi w poz. 98.</p>				
8.	Ochrona powierzchni ziemi, ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód i gleb	<p><b>Oszczędne korzystanie z terenu oraz ograniczenie prowadzenia robót na międzywałach</b></p> <p>Na całym obszarze realizacji Zadania należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne przekształcanie jego powierzchni.</p> <p>Wszelkie prace związane z realizacją Zadania należy wykonywać w maksymalnym możliwym stopniu poza terenami międzywałami.</p>	Obszar realizacji Zadania	<p>Zespół Wykonawcy</p> <p>Zespół Inżyniera</p>	<p>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</p> <p>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
<b>D. WYMAGANIA DOTYCZĄCE JAKOŚCI I ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW</b>						
9.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Badania jakości (stanu zanieczyszczenia) gruntów na obszarze realizacji Zadania</b></p> <p>Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać badania jakości (stanu zanieczyszczenia) gruntów znajdujących się na <i>obszarze realizacji Zadania</i> (w tym mas ziemnych poza korytami cieków oraz osadów w korytach cieków), planowanych do:</p> <p>a) zagospodarowania w granicach terenu budowy (w tym do wykorzystania na cele budowlane) lub</p> <p>b) usunięcia poza granice terenu budowy.</p> <p>Celem badań jest:</p> <p>a) ustalenie możliwości zagospodarowania tych gruntów w granicach terenu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz</p> <p>b) ustalenie dopuszczalnych sposobów postępowania z gruntami niemożliwymi do zagospodarowania w granicach terenu budowy.</p> <p>Badania należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, w tym <i>ustawą o odpadach, Prawem ochrony środowiska</i> oraz aktami wykonawczymi ww. ustaw.</p> <p>Badania powinny zostać przeprowadzone przez akredytowane laboratorium, zaakceptowane przez Inżyniera.</p> <p>Przed rozpoczęciem badań Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji metodykę planowanych badań.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Kontrola postępów prac nad przedmiotowymi badaniami i ich zgodnością z wymaganiami PZŚ. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
10.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Gospodarka gruntami pochodzącymi z terenu budowy</b></p> <p>Grunty znajdujące się na terenie budowy (w tym masy ziemne spoza koryt cieków oraz osady z koryt cieków) należy w pierwszej kolejności zagospodarować na terenie budowy. Pozostały nadmiar gruntów należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dokumentacją projektową. Sposób postępowania z gruntami stanowiącymi odpad należy przedstawić w <i>Planie gospodarowania odpadami</i>, opracowanym przez Wykonawcę i przekazany do akceptacji Inżyniera przed rozpoczęciem robót (zgodnie z poz. 81).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.  Ocena postępów prac nad przedmiotowym dokumentem i jego zgodnością z wymaganiami PZŚ.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.  Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
11.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Wymagania dla gruntów i kruszyw pochodzących spoza terenu budowy</b></p> <p>Grunty (w tym masy ziemne) i kruszywa wykorzystywane do robót budowlanych, a pochodzące spoza terenu budowy, powinny spełniać wymogi w zakresie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (zgodne z <i>Prawem ochrony środowiska</i> i jego aktami wykonawczymi), a także w zakresie wszelkich innych obowiązujących przepisów i norm (w tym warunków z poz. 57 załącznika 1 PZŚ).</p> <p>Na etapie ustalania lokalizacji miejsc pozyskiwania gruntów i kruszyw wykorzystywanych do robót budowlanych należy uzyskać opinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zespołu ekspertów środowiskowych (o których mowa w poz. 101),</li> <li>– zespołu ekspertów archeologów (o których mowa w poz. 102),</li> <li>– właściwej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz</li> <li>– właściwego konserwatora zabytków,</li> </ul> <p>odnoszące się do ewentualnego wpływu poboru gruntów i kruszyw z tych lokalizacji na środowisko (w tym na siedliska przyrodnicze oraz gatunki i obszary objęte ochroną) i na obiekty o wartości kulturowej oraz ustalające ewentualne dodatkowe warunki prowadzenia robót związanych z poborem gruntów i kruszyw z danej lokalizacji. Opinie te należy przedstawić do akceptacji Inżyniera przed</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja dokumentacji dotyczącej jakości gruntów (w tym mas ziemnych) i kruszyw pochodzących spoza terenu budowy i jej zgodności z przepisami.  Kontrola postępów prac nad przedmiotowymi opiniami ich zgodnością z wymaganiami PZŚ.  Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.  Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.  Kontrola udziału wymaganych ekspertów.  Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		rozpoczęciem eksploatacji danego miejsca pozyskiwania gruntów i kruszyw. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania ustaleń zawartych w ww. opiniach w <i>okresie realizacji Zadania</i> .				
<b>E. WYMAGANIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z WARSTWĄ HUMUSU</b>						
12.	Ochrona gleb, ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Zebranie, przechowywanie i wykorzystanie warstwy humusu</b></p> <p>W celu ochrony warstwy humusu z <i>obszaru realizacji Zadania</i>:</p> <p>a) przed rozpoczęciem robót budowlanych w poszczególnych częściach <i>obszaru realizacji Zadania</i> należy zebrać warstwę urodzajnej gleby (tzw. humusu), o miąższości nie mniejszej niż 0,2 m (warunek ten dotyczy wszystkich miejsc na <i>obszarze realizacji Zadania</i>, na których mogłoby dojść do degradacji istniejącej warstwy humusu w związku z prowadzeniem robót, ruchem i obsługą pojazdów, maszyn i urządzeń, składowaniem materiałów itp.);</p> <p>b) zebrany humus należy składować w postaci przyzmy nie szerszych niż 3 m i nie wyższych niż 1,5 m;</p> <p>c) zebrany humus należy składować w granicach <i>obszaru realizacji Zadania</i> (optymalnie – obrębnie zaplecza budowy). Szczegółową lokalizację przyzmy humusu należy wyprzedzająco uzgodnić z zespołem ekspertów środowiskowych, o którym mowa w poz. 101 (w tym z ekspertem fitosocjologiem), tak aby składowanie humusu nie powodowało degradacji siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków chronionych ani nie wpływało negatywnie na stan zdrowotny drzew i krzewów [patrz m.in. warunek w poz. 19]);</p> <p>d) składowane przyzmy humusu należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem, rozjeżdżaniem, zagęszczeniem, składowaniem materiałów budowlanych itp.;</p> <p>e) składowane przyzmy humusu należy systematycznie zraszać, z częstotliwością zależną od warunków pogod-</p>	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	Zespół Wykonawcy	W <i>okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej organizacji terenu budowy oraz postępowania z warstwą humusu. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W <i>okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		wych (nie wolno dopuścić do przeschnięcia przyzmy przez okres dłuższy niż 5 dni) oraz zabezpieczyć przed przemarzaniem (np. wykorzystując do tego celu słomiane maty); f) po zakończeniu prac budowlanych składowany humus należy wykorzystać do odtworzenia warstwy urodzajnej gleby, zgodnie z warunkami określonymi w poz. 52 niniejszej tabeli.				
<b>F. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYCINKI DRZEW I KRZEWÓW</b>						
13.	Ochrona przyrody żywej	<b>Dopuszczalny termin wycinki drzew i krzewów</b> Wycinkę drzew i krzewów należy wykonywać wyłącznie w okresie od 1 sierpnia do 14 marca (bezwzględny zakaz prowadzenia tych prac w okresie od 15 marca do 31 lipca). Optymalny termin prowadzenia takich prac to okres od 1 września do końca lutego (w okresie od 1 sierpnia do 31 sierpnia oraz od 1 marca do 14 marca zakres ww. prac powinien być maksymalnie ograniczony). Prowadzenie ww. prac w okresie od 1 sierpnia do 31 sierpnia oraz od 1 marca do 14 marca wymaga wcześniejszego uzyskania pozytywnej opinii eksperta ornitologa (o którym mowa w poz. 101), dopuszczającej możliwość ich prowadzenia w danej lokalizacji oraz ustalającej szczegółowe warunki prowadzenia tych prac. Opinię eksperta ornitologa należy przedłożyć do akceptacji Inżyniera.	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	<i>Zespół Wykonawcy</i>	<i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</i>	Weryfikacja harmonogramów robót. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				<i>Zespół Inżyniera</i>	<i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</i>	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
14.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Dopuszczalny termin wycinki krzewów z gatunków żywicielskich dla gąsienic pazia żeglarza</b></p> <p>Wycinkę krzewów z gatunków żywicielskich dla gąsienic motyla pazia żeglarza (tarnina, śliwa, czeremcha amerykańska, głogi, grusza) należy wykonywać wyłącznie w okresie od 1 października do 14 marca (bezwzględny zakaz prowadzenia tych prac w okresie od 15 marca do 30 września).</p> <p>Przed wycinką ww. gatunków krzewów ekspert entomolog (o którym mowa w poz. 101) powinien sprawdzić, czy na krzewach planowanych do wycinki nie ma zimujących poczwerek pazia żeglarza (poczwarki tego gatunku zimują na roślinach, przyczepione nisko przy ziemi).</p> <p>W wypadku stwierdzenia obecności poczwerek wycinkę przedmiotowych okazów krzewów należy wykonać ręcznie, pod nadzorem ww. eksperta entomologa, tak aby nie uszkodzić zimujących poczwerek motyla. Szczegółowe zasady postępowania z poczwarkami stwierdzonymi na krzewach planowanych do wycinki należy wyprzedzająco uzgodnić z ww. ekspertem entomologiem, a wyniki uzgodnień przedłożyć do akceptacji Inżyniera.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja harmonogramów robót. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
15.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Ograniczenie zakresu wycinki drzew i krzewów oraz nadzór środowiskowy przy wyznaczaniu drzew i krzewów do wycinki</b></p> <p>Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum (w szczególności należy ograniczyć zakres wycinki drzew związanej z rozbiórką odcinka wału przeciwpowodziowego Odry).</p> <p>Wyznaczanie drzew i krzewów do wycinki na obszarze realizacji Zadania należy prowadzić pod nadzorem zespołu ekspertów środowiskowych (o którym mowa w poz. 101), w celu zachowania jak największej części poszczególnych płatów siedlisk przyrodniczych oraz zachowania jak największej liczby cennych przyrodniczo okazów drzew i krzewów.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej wycinki drzew i krzewów. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
16.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Nadzór środowiskowy przed i podczas wycinki drzew o obwodzie pierśnicowym powyżej 40 cm</b></p> <p>W przypadku usuwania drzew o obwodzie pierśnicowym powyżej 40 cm obowiązują następujące zasady:</p> <p>a) wycinkę drzew o obwodzie pierśnicowym powyżej 40 cm należy poprzedzić kontrolą tych drzew pod kątem obecności chronionych gatunków bezkręgowców i nietoperzy, przeprowadzoną przez ekspertów entomologa i chiropterologa (o których mowa w poz. 101), w terminie nie dłuższym niż 1 tydzień przed wycinką danego drzewa;</p> <p>b) w przypadku stwierdzenia występowania chronionych gatunków bezkręgowców i/lub nietoperzy w drzewach planowanych do wycinki, ww. eksperci wskażą dopuszczalne terminy i sposoby prowadzenia wycinki oraz określą sposoby postępowania z drewnem zasiedlonym przez gatunki zwierząt chronionych. Terminy wycinki ustalone z ww. ekspertami nie mogą naruszać warunków określonych w poz. 13 (dla drzew, w których stwierdzono obecność nietoperzy, optymalnym terminem wycinki jest okres od 1 września do 31 października);</p> <p>c) wycinka drzew o obwodzie pierśnicowym powyżej 40 cm zostanie przeprowadzona pod bezpośrednim nadzorem ww. ekspertów entomologa i chiropterologa;</p> <p>d) w przypadku stwierdzenia obecności osobników chronionych gatunków bezkręgowców i/lub nietoperzy w drzewach podlegających wycince, ww. eksperci określą sposoby postępowania z drewnem zasiedlonym przez gatunki zwierząt chronionych oraz sposoby ograniczenia śmiertelności stwierdzonych osobników zwierząt chronionych;</p> <p>e) przenoszenie osobników chronionych gatunków bezkręgowców i/lub nietoperzy z drzew planowanych do wycinki i/lub z drzew podlegających wycince może się odbywać wyłącznie pod bezpośrednim nadzorem ww.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>ekspertów entomologa i chiropterologa;</p> <p>f) w przypadku stwierdzenia obecności chronionych gatunków bezkręgowców i/lub nietoperzy w drzewach planowanych do wycinki i/lub w drzewach podlegających wycince, należy pozyskać wymaganą prawem decyzję administracyjną zezwalającą na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków zwierząt (jeżeli jest to wymagane w danym przypadku).</p>				
17.	Ochrona przyrody żywej	<p><b>Zakończenie prac związanych z wycinką drzew i krzewów</b></p> <p>Całość prac związanych z wycinką drzew i krzewów na obszarze realizacji Zadania (wraz z karczowaniem korzeni i wywożeniem drewna) należy wykonać w ciągu pierwszych 12 miesięcy od rozpoczęcia Części Kontraktu obejmującej realizację Zadania (z zachowaniem terminów, o których mowa w poz. 13 i 14).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja harmonogramów robót. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
<b>G. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA DRZEW I KRZEWÓW NIEPRZEZNACZONYCH DO WYCINKI</b>						
18.	Ochrona przyrody żywej	<p><b>Zabezpieczenie pni drzew nieprzewidzianych do wycinki</b></p> <p>Przed rozpoczęciem prac budowlanych pnie drzew narażonych na uszkodzenia mechaniczne należy odeskować na wysokość 2-3 m od poziomu gruntu (dolna część desek opierać się ma na podłożu).</p> <p>Pomiędzy odeskowaniem i powierzchnią pnia drzewa należy umieścić elastyczny materiał (np. grube maty słomiane), zabezpieczający pień przed otarciem przez odeskowanie. Odeskowanie należy przymocować do pnia (np. opaskami z drutu lub taśmą stalową), w sposób niepowodujący okaleczenia drzewa.</p> <p>W okresie realizacji Zadania należy na bieżąco kontrolować stan zabezpieczeń pni drzew narażonych na uszkodzenia i</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.



Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		utrzymywać te zabezpieczenia we właściwym stanie. Po zakończeniu robót ww. zabezpieczenia pni należy usunąć.			raz na miesiąc	
19.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Ochrona terenów pod koronami drzew i krzewów</b></p> <p>Prace budowlane należy prowadzić w sposób nie szkodzący drzewom i krzewom nieprzewidzianym do wycinki.</p> <p>W odległości mniejszej niż 1 m od granicy rzutu korony drzew i krzewów nieprzewidzianych do wycinki zabrania się:</p> <p>a) wyznaczania dróg i placów technologicznych, miejsc parkingowych i innych elementów mogących wpływać na wzrost ubicia i zmianę napowietrzenia gleby;</p> <p>b) prowadzenia ruchu oraz postoju i parkowania pojazdów, maszyn i urządzeń;</p> <p>c) składowania mas ziemnych (w tym humusu) i materiałów budowlanych (w szczególności materiałów sypkich).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja dokumentów nt organizacji terenu budowy. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
20.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Profilaktyczne cięcia gałęzi drzew narażonych na uszkodzenia</b></p> <p>W przypadku narażenia konarów i gałęzi drzew na uszkodzenia mechaniczne przez pracujące lub przemieszczające się pojazdy, maszyny i urządzenia, należy dokonać profilaktycznych cięć gałęzi drzew narażonych na złamanie.</p> <p>Cięcia te – wykonane pod nadzorem eksperta dendrologa (o którym mowa w poz. 101) – nie mogą zaburzyć naturalnego pokroju drzew (nie mogą one obejmować więcej niż 1/3 zielonej masy drzewa), z zachowaniem stabilności i statyki drzew (zakres cięć musi być równomierny z każdej strony korony).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
21.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Prowadzenie robót w obrębie brył korzeniowych drzew i krzewów</b></p> <p>Prace w obrębie brył korzeniowych drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki należy prowadzić wyłącznie ręcznie, z zachowaniem następujących warunków:</p> <p>a) nie należy odcinać korzeni szkieletowych (o średnicy powyżej 4 cm);</p> <p>b) wykopy należy wykonywać nie bliżej niż 2 m od pnia;</p> <p>c) należy maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie (przy zachowaniu warunków, o których mowa w poz. 22);</p> <p>d) optymalnym okresem prowadzenia przedmiotowych prac są miesiące od października do kwietnia.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
22.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Zabezpieczenie odsłoniętych korzeni drzew i krzewów</b></p> <p>Odsłonięte korzenie drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki należy przykrywać matami słomianymi lub jutowymi.</p> <p>Przy temperaturach dodatnich maty te należy silnie zwilżać wodą (aby zapobiec wysuszeniu korzeni), natomiast przy temperaturach ujemnych maty te powinny być suche (aby uniknąć przemarzania korzeni).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
23.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Zabezpieczenie uszkodzonych drzew i krzewów</b></p> <p>W przypadku uszkodzenia nadziemnych części drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki należy niezwłocznie przeprowadzić niezbędne działania pielęgnacyjne, adekwat-</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień/opinii wymaganych ekspertów.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>ne do miejsca i rodzaju uszkodzenia.</p> <p>W przypadku uszkodzenia korzeni należy zniszczone końcówki odciąć, a korzenie zabezpieczyć preparatem grzybobójczym.</p> <p>Wyżej wymienione działania należy wykonywać w uzgodnieniu z zespołem ekspertów środowiskowych (o którym mowa w poz. 101), a po ich wykonaniu należy przedstawić Inżynierowi do akceptacji opinię ww. zespołu dotyczącą oceny prawidłowości wykonanych działań.</p>		<i>Zespół Inżyniera</i>	<i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</i>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>
<b>H. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA CHRONIONYCH ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH</b>						
24.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Jednorazowa inwentaryzacja przyrodnicza obszaru robót przed rozpoczęciem prac</b></p> <p>Przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić jednorazową inwentaryzację przyrodniczą <i>obszaru realizacji Zadania</i>, wykonaną przez zespół ekspertów środowiskowych, o którym mowa w poz. 101.</p> <p>Celem inwentaryzacji jest ustalenie aktualnego rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk i stanowisk chronionych gatunków flory i fauny, w tym bieżąca weryfikacja informacji na ww. temat zawartych w <i>Raportach o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko</i> (wykonanych w latach 2009, 2010 i 2012, wraz z późn. uzupełnieniami).</p> <p>W przypadku stwierdzenia obecności siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk lub stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt na <i>obszarze realizacji Zadania</i>, należy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>w przypadku siedlisk przyrodniczych – dalsze działania ustalić z odpowiednim ekspertem zespołu środowiskowego (o którym mowa w poz. 101), a wyniki ustaleń przekazać do akceptacji Inżyniera;</li> <li>w przypadku siedlisk lub stanowisk gatunków chronionych – wykonać działania o których mowa w poz. 37 i 38.</li> </ol>	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	<p><i>Zespół Wykonawcy</i></p>	<i>W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</i>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.</p> <p>Kontrola postępu uzyskiwania i przekazywania wymaganych decyzji administracyjnych.</p>
				<i>Zespół Inżyniera</i>	<i>W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</i>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
25.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Oznakowanie granic płatów siedlisk przyrodniczych</b></p> <p>Przed rozpoczęciem robót należy pod nadzorem eksperta fitosocjologa, o którym mowa w poz. 101, wyznaczyć i oznakować w terenie (w sposób widoczny dla wykonawców robót) granice płatów siedlisk przyrodniczych przeznaczonych do pozostawienia, zlokalizowane na <i>obszarze realizacji Zadania</i> oraz w jego bliskim sąsiedztwie (zgodnie z informacjami z <i>Raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko</i> oraz wynikami jednorazowej inwentaryzacji przyrodniczej, o której mowa w poz. 24).</p> <p>W obrębie ww. płatów siedlisk przyrodniczych nie wolno lokalizować zapleczy budowy, dróg ani placów technologicznych, nie wolno tam także składować materiałów (patrz też poz. 6 i 7).</p> <p>W okresie <i>realizacji Zadania</i> płaty te należy skutecznie zabezpieczyć przed zniszczeniem, uszkodzeniem, zanieczyszczeniem, ruchem pojazdów, maszyn i urządzeń oraz swobodnym dostępem osób w związku z prowadzonymi robotami (np. poprzez zainstalowanie odpowiednio oznakowanych ogrodzeń).</p> <p>Przez cały <i>okres realizacji Zadania</i> należy systematycznie (nie rzadziej niż raz w miesiącu) kontrolować stan zabezpieczeń ww. płatów siedlisk i na bieżąco usuwać ew. uszkodzenia zabezpieczeń. Kontrole te należy prowadzić z udziałem ww. eksperta fitosocjologa.</p> <p>[patrz też: poz. 28]</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie <i>realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie <i>realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
26.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Ograniczenie czasu realizacji Zadania</b></p> <p>Wykonawca powinien zapewnić taką organizację prac, aby maksymalnie skrócić <i>okres realizacji Zadania</i> i w ten sposób zminimalizować negatywne oddziaływania robót na zwierzęta żyjące na <i>obszarze realizacji Zadania</i> i w jego otoczeniu.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie <i>realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja harmonogramów robót. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
27.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Dopuszczalny termin prowadzenia prac budowlanych na obszarze wchodzącym w zakres etapu I</b></p> <p>Na obszarze objętym zakresem decyzji RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim z dn. 16.02.2011 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia o nazwie „Nowa Sól – Pleszówek – etap I (...)” (znak: WOOŚ-II.4233.2.2011.TK – załącznik nr 4a do niniejszego PZŚ) prace budowlane należy prowadzić w okresie od 1 sierpnia do 14 marca (zakaz prowadzenia prac budowlanych na tym obszarze w okresie od 15 marca do 31 lipca).</p> <p>Optymalny termin prowadzenia takich prac to okres od 1 września do końca lutego (w okresie od 1 sierpnia do 31 sierpnia oraz od 1 marca do 14 marca zakres ww. prac powinien być maksymalnie ograniczony).</p> <p>Prowadzenie ww. prac w okresie od 1 sierpnia do 31 sierpnia oraz od 1 marca do 14 marca wymaga wcześniejszego uzyskania pozytywnej opinii eksperta ornitologa (o którym mowa w poz. 101), dopuszczającej możliwość ich prowadzenia w danej lokalizacji oraz ustalającej szczegółowe warunki prowadzenia tych prac. Opinię eksperta ornitologa należy przedłożyć do akceptacji Inżyniera.</p>	Obszar realizacji Zadania (w zakresie objętym decyzją środowiskową dla etapu I)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja harmonogramów robót. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
28.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Ograniczenie prac budowlanych poza obrysem stopy wałów w rejonie występowania siedlisk przyrodniczych na obszarze wchodzącym w zakres etapu I</b></p> <p>Na obszarze objętym zakresem decyzji RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim z dn. 16.02.2011 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia o nazwie „Nowa Sól – Pleszówek – etap I (...)” (znak: WOOŚ-II.4233.2.2011.TK – załącznik nr 4a do niniejszego PZŚ), w rejonie występowania siedlisk przyrodniczych (o których mowa w poz. 25) należy ograniczyć do niezbędnego minimum prace budowlane poza obrysem stopy modernizowanych i odbudowywanych wałów przeciwpowodziowych. Działanie to należy prowadzić w konsultacji z ekspertem fitosocjologiem (o którym mowa w poz. 101), który będzie również nadzorować prawidłowość jego wdrażania.</p>	Obszar realizacji Zadania (w zakresie objętym decyzją środowiskową dla etapu I)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
29.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Ograniczenie wpływu na stosunki wodne w siedliskach przyrodniczych</b></p> <p>Należy zastosować rozwiązania techniczne gwarantujące ograniczenie do niezbędnego minimum zmiany naturalnych stosunków wodnych, mogących mieć wpływ na siedliska przyrodnicze zlokalizowane na obszarze realizacji Zadania i w jego otoczeniu.</p> <p>W szczególności należy przestrzegać następujących zasad:</p> <p>a) należy zachować zróżnicowaną mikrorzeźbę obecnego międzywala;</p> <p>b) masy ziemne nie mogą być deponowane (czasowo lub stale) w jakichkolwiek zagłębieniach terenu zlokalizowanych na obecnym międzywale oraz na terenie, który znajdzie się w obrębie nowego międzywala.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
30.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Zabezpieczenie obszaru realizacji Zadania przed wkraczaniem drobnych zwierząt</b></p> <p>Roboty należy wykonywać w sposób pozwalający uniknąć zabijania zwierząt.</p> <p><i>Obszar realizacji Zadania, a w szczególności:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– miejsca aktualnie prowadzonych robót;</li> <li>– zaplecza budowy, place składowe itp.;</li> <li>– zagłębienia terenu, w których może gromadzić się woda (tj. miejsca stwarzające warunki do zasiedlenia ich przez płazy),</li> </ul> <p>należy zabezpieczyć przed wkraczaniem drobnych zwierząt (płazy, gady, drobne ssaki), poprzez ogrodzenie tych terenów metalową siatką, o oczkach nie większych niż 0,5 x 0,5 cm i wysokości nie mniejszej niż 0,6 m nad powierzchnią terenu. Siatka ta powinna być wkopana w grunt na głębokość nie mniejszą niż 30 cm.</p> <p>Siatkę należy wyposażyć w tzw. przewieszkę, tj. odgięcie (minimum 5 cm) materiału w górnej części na zewnątrz (tj. w kierunku terenu otaczającego), pod kątem 45-90°.</p> <p>Ustalenie szczegółowej lokalizacji ogrodzeń zabezpieczających <i>obszar realizacji Zadania</i> przed wkraczaniem drobnych zwierząt oraz montaż ww. ogrodzeń należy wykonywać pod nadzorem ekspertów herpetologa i teriologa (o których mowa w poz. 101).</p> <p>Przez cały <i>okres realizacji Zadania</i> należy systematycznie kontrolować stan ww. ogrodzeń i niezwłocznie usuwać ew. nieszczelności, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) w okresie od 1 marca do 31 sierpnia kontrole te należy prowadzić nie rzadziej niż raz na 3 dni;</li> <li>b) w okresie od 1 września do końca lutego <ul style="list-style-type: none"> <li>– nie rzadziej niż raz na 10 dni.</li> </ul> </li> </ol> <p>Kontrole ogrodzeń należy prowadzić z udziałem ww. ekspertów.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
31.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Kontrole miejsc mogących stanowić pułapki dla drobnych zwierząt</b></p> <p>Każdego dnia rano należy kontrolować wykopy oraz inne miejsca mogące stanowić pułapki dla zwierząt: płazów, gadów, małych ssaków.</p> <p>W okresach od 1 marca do 15 maja oraz od 15 września do 15 października należy przeprowadzić również drugą kontrolę, każdego dnia w porze przedwieczornej.</p> <p>Uwięzione w nich zwierzęta należy odłowić i wypuszczać poza <i>obszar realizacji Zadania</i>, we właściwe dla danego gatunku miejsce.</p> <p>Ostatnią kontrolę obecności zwierząt w wykopach przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów.</p> <p>Kontrole prowadzić pod kierunkiem i zgodnie z wytycznymi ekspertów herpetologa i teriologa (o których mowa w poz. 101), którzy będą również koordynować i wskazywać miejsca wypuszczenia odłowionych gatunków zwierząt.</p> <p>Wszelkie studzienki i inne obiekty antropogeniczne, które mogą stanowić pułapkę dla płazów i małych ssaków należy zabezpieczyć według uwag i pod kierunkiem ww. ekspertów herpetologa i teriologa.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
32.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Bieżąca likwidacja zastoisk wody na obszarze realizacji Zadania</b></p> <p>W okresie realizacji Zadania należy na bieżąco likwidować zastoiska wody w miejscach mogących kolidować z bieżącymi lub planowanymi robotami oraz w miejscach prowadzenia aktualnego lub planowanego ruchu pojazdów, maszyn i urządzeń.</p> <p>Działanie to ma na celu zapobieganie osiedlaniu się chronionych gatunków płazów na <i>obszarze realizacji Zadania</i> w okresie prowadzenia robót. Działanie to należy prowadzić w konsultacji z ekspertem herpetologiem (o którym mowa w poz. 101), który będzie również nadzorować prawidłowość jego wdrażania.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.



Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
33.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Zapewnienie możliwości bezpiecznej migracji płazów</b></p> <p>Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający możliwość bezpiecznej migracji płazów, w tym także migracji płazów przez projektowane drogi wewnętrzne na <i>obszarze realizacji Zadania</i>.</p> <p>Szczegółowe zasady realizacji tego warunku należy uzgodnić z ekspertem herpetologiem (o którym mowa w poz. 101), który będzie również nadzorować prawidłowość ich wdrażania.</p> <p>Wyżej wymienione uzgodnienie z ekspertem herpetologiem należy przedstawić do akceptacji Inżyniera.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
34.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Odłów i przeniesienie drobnych zwierząt z obszaru realizacji Zadania</b></p> <p>W przypadku pojawienia się drobnych zwierząt (ryby i minogi, płazy, gady, drobne ssaki nietotne, nietoperze) na <i>obszarze realizacji Zadania</i> (w miejscach w których prowadzone roboty mogą stanowić zagrożenie dla ich życia lub zdrowia), należy dokonać odłowu i przeniesienia osobników ww. zwierząt z <i>obszaru realizacji Zadania</i> do właściwych dla nich siedlisk, położonych poza zasięgiem oddziaływania robót. Działania powyższe należy wykonać pod nadzorem odpowiedniego eksperta środowiskowego (ichtiologa, herpetologa, teriologa i/lub chiropterologa, o których mowa w poz. 101).</p> <p>[patrz też: poz. 31, 37 oraz 38]</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
35.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Zwalczanie obcych gatunków roślin inwazyjnych</b></p> <p>W trakcie prowadzenia robót należy usuwać rośliny należące do obcych gatunków inwazyjnych (co najmniej dwukrotnie w ciągu roku, na całym <i>obszarze realizacji Zadania</i>), aż do</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>ich zaniknięcia i zastąpienia miejscową roślinnością. Usuwanie roślin należących do obcych gatunków inwazyjnych należy wykonywać poprzez wrywanie roślin (wraz bryłą korzeniową), ich wywiezienie i utylizację.</p> <p>Działania powyższe należy wykonywać zgodnie ze szczegółowymi wskazówkami określonymi przez eksperta fitosocjologa (o którym mowa w poz. 101).</p>		<i>Zespół Inżyniera</i>	<i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</i>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>
36.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b><i>Bieżące kontrole zespołu ekspertów środowiskowych w okresie realizacji Zadania</i></b></p> <p>Roboty i inne prace wykonywane w <i>okresie realizacji Zadania</i> należy prowadzić pod bieżącym nadzorem zespołu ekspertów środowiskowych (o których mowa w poz. 101).</p> <p>Eksperti ci powinni m.in. przeprowadzać regularne inspekcje całego <i>obszaru realizacji Zadania</i> (nie rzadziej niż raz na miesiąc) i na bieżąco przekazywać swoje uwagi i zalecenia personelowi Wykonawcy odpowiedzialnemu za prowadzenie robót zgodnie z warunkami PZŚ.</p> <p>Z wykonanych inspekcji należy sporządzać pisemne notatki, załączane do comiesięcznych raportów z realizacji warunków PZŚ (o których mowa w poz. 105).</p>	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	<p><i>Zespół Wykonawcy</i></p> <p><i>Zespół Inżyniera</i></p>	<p><i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</i></p> <p><i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</i></p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału i uzgodnień/notatek wymaganych ekspertów.</p> <p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>
37.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b><i>Uzyskanie decyzji zezwalającej na odstąpieniu od zasad ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt dla stanowisk gatunków chronionych wykazanych w Raportach OOS</i></b></p> <p>W odniesieniu do zasobów chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt wykazanych w <i>Raportach o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko</i> (wykonanych w latach 2009, 2010 i 2012, wraz z późniejszymi uzupełnieniami), przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać następujące czynności:</p> <p>a) Wykonawca uzyska i przekaze do akceptacji Inżyniera pisemną opinię zespołu ekspertów środowiskowych (o którym mowa w poz. 101) zawierającą m.in. określenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zakresu potencjalnego oddziaływania robót na</li> </ul>	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	<p><i>Zespół Wykonawcy</i></p> <p><i>Zespół Inżyniera</i></p>	<p><i>W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</i></p> <p><i>W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż</i></p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.</p> <p>Kontrola postępu uzyskiwania i przekazywania wymaganych decyzji administracyjnych.</p> <p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>stwierdzone zasoby przyrodnicze oraz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– konieczności uzyskiwania decyzji, o której mowa w pkt. b,</li> </ul> <p>a następnie, jeżeli okaże się to niezbędne w świetle ww. opinii, wykona działania, o których mowa w pkt. b-d (poniżej);</p> <p>b) przed podjęciem jakichkolwiek czynności mogących prowadzić do niszczenia siedlisk i stanowisk lub płoszenia osobników gatunków chronionych (zgodnie z treścią opinii, o której mowa w pkt. a), Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wymaganej prawem decyzji administracyjnej zezwalającej na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt;</p> <p>c) uzyskaną decyzję należy przedłożyć do wiadomości Inżyniera;</p> <p>d) Wykonawca zobowiązany jest do precyzyjnego i terminowego wdrożenia warunków zawartych w ww. decyzji. [patrz też poz. 24]</p>			raz na miesiąc	do Inżyniera.
38.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Uzyskanie decyzji zezwalającej na odstępstwa od zasad ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt dla nowo wykrytych stanowisk gatunków chronionych</b></p> <p>Jeżeli przed rozpoczęciem lub w trakcie realizacji robót budowlanych na <i>obszarze realizacji Zadania</i> zostanie stwierdzona obecność siedlisk lub stanowisk chronionych gatunków flory i fauny (innych niż stanowiska, o których mowa w poz. 37), wówczas:</p> <p>a) Wykonawca uzyska i przekaze do akceptacji Inżyniera pisemną opinię zespołu ekspertów środowiskowych (o którym mowa w poz. 101) zawierającą m.in. określenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zakresu potencjalnego oddziaływania robót na stwierdzone zasoby przyrodnicze oraz</li> <li>– konieczności uzyskiwania decyzji, o której mowa w pkt. b,</li> </ul> <p>a następnie, jeżeli okaże się to niezbędne w świetle ww.</p>	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	<p><i>Zespół Wykonawcy</i></p>	<p><i>W okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.</p> <p>Kontrola postępu uzyskiwania i przekazywania wymaganych decyzji administracyjnych.</p>
		<p>a) Wykonawca uzyska i przekaze do akceptacji Inżyniera pisemną opinię zespołu ekspertów środowiskowych (o którym mowa w poz. 101) zawierającą m.in. określenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zakresu potencjalnego oddziaływania robót na stwierdzone zasoby przyrodnicze oraz</li> <li>– konieczności uzyskiwania decyzji, o której mowa w pkt. b,</li> </ul> <p>a następnie, jeżeli okaże się to niezbędne w świetle ww.</p>		<p><i>Zespół Inżyniera</i></p>	<p><i>W okresie realizacji Zadania</i> (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>opinii, wykona działania, o których mowa w pkt. b-d (poniżej);</p> <p>b) przed podjęciem jakichkolwiek czynności mogących prowadzić do niszczenia siedlisk i stanowisk lub płoszenia osobników gatunków chronionych (zgodnie z treścią opinii, o której mowa w pkt. a), Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wymaganej prawem decyzji administracyjnej zezwalającej na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt;</p> <p>c) uzyskaną decyzję należy przedłożyć do wiadomości Inżyniera;</p> <p>d) Wykonawca zobowiązany jest do precyzyjnego i terminowego wdrożenia warunków zawartych w ww. decyzji. [patrz też poz. 24]</p>				
<b>I. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT W KORYTACH CIEKÓW</b>						
39.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Nadzór ichtiologiczny nad robotami w korycie Czarnej Strugi</b></p> <p>Wszystkie prace w korycie Czarnej Strugi należy prowadzić pod nadzorem eksperta ichtiologa (o którym mowa w poz. 101).</p> <p>Zadaniem ww. eksperta będzie wskazywanie właściwego sposobu prowadzenia prac, kontrolowanie prawidłowości ich wykonywania oraz zapewnienie wdrożenia adekwatnych działań w przypadkach zagrożeń dla ichtiofauny.</p> <p>W okresach prowadzenia robót w korycie Czarnej Strugi ekspert ichtiolog powinien przeprowadzać regularne inspekcje miejsc prowadzenia takich prac (nie rzadziej niż raz na 3 dni) i na bieżąco przekazywać swoje uwagi i zalecenia personelowi Wykonawcy odpowiedzialnemu za prowadzenie robót zgodnie z warunkami PZŚ.</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto i brzegi Czarnej Strugi)	<p>Zespół Wykonawcy</p> <p>Zespół Inżyniera</p>	<p>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</p> <p>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</p>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.</p> <p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Kontrola udziału wymaganych ekspertów.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
40.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Dopuszczalne terminy robót w korycie Czarnej Strugi</b></p> <p>Prace w korycie i na skarpach brzegowych Czarnej Strugi należy prowadzić wyłącznie w okresie od 16 sierpnia do 14 marca (zakaz prowadzenia tych prac w okresie od 15 marca do 15 sierpnia).</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto i brzegi Czarnej Strugi)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja harmonogramów robót. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
41.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Zachowanie przepływu wody i warunków migracji organizmów wodnych w korycie Czarnej Strugi na obszarze realizacji Zadania</b></p> <p>Przez cały okres realizacji Zadania należy zachować możliwość migracji organizmów wodnych w korycie Czarnej Strugi na obszarze realizacji Zadania (warunek zachowania przepływu wody w rzece). W tym celu należy przestrzegać następujących zasad:</p> <p>a) przez cały okres realizacji Zadania należy zachować przepływ wody w korycie Czarnej Strugi, na poziomie umożliwiającym funkcjonowanie organizmów wodnych powyżej i poniżej aktualnego miejsca prowadzenia robót;</p> <p>b) w przypadku konieczności okresowego ograniczenia wielkości przepływu wody w korycie Czarnej Strugi, planowaną wielkość przepływu wody oraz termin i czas trwania ograniczonego przepływu należy uzgodnić z ekspertem ichtiologiem (o którym mowa w poz. 101), a wyniki uzgodnień przedstawić do akceptacji Inżyniera. Uzgodnienie to nie może naruszać warunku, o którym mowa w pkt. a);</p> <p>c) prace w korycie Czarnej Strugi należy prowadzić odcinkami, tak aby umożliwić przemieszczenie się organizmów wodnych w bezpieczne miejsca położone poza strefą aktualnie prowadzonych robót w korycie;</p> <p>d) przy realizacji robót na poszczególnych odcinkach (o któ-</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto i brzegi Czarnej Strugi)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału i uzgodnień wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		rych mowa w pkt. c), roboty te należy prowadzić zawsze w jednym kierunku, tak aby organizmy wodne miały możliwość przemieszczenia się w bezpieczne miejsca położone poza strefą aktualnie prowadzonych robót w korycie.				
42.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Zakaz ingerencji w koryta i brzegi cieków nie objętych robotami</b></p> <p>W okresie realizacji Zadania nie wolno ingerować w koryta i brzegi cieków nie objętych robotami (m.in. zakaz ruchu pojazdów, maszyn i urządzeń, zakaz zanieczyszczania, dewastacji, składowania materiałów itp.).</p>	Obszar realizacji Zadania (koryta i brzegi cieków)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
43.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Ochrona zbiornika wodnego na brzegu Czarnej Strugi powyżej planowanej przepompowni</b></p> <p>W okresie realizacji Zadania należy zapewnić ochronę zbiornika wodnego zlokalizowanego na lewym brzegu Czarnej Strugi powyżej planowanej przepompowni (płat siedliska przyrodniczego 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne oraz stanowisko grążela żółtego). W tym celu należy przestrzegać następujących warunków:</p> <p>a) w okresie realizacji Zadania wyżej wymieniony zbiornik wodny należy oznakować, zgodnie z warunkami opisanymi w poz. 25;</p> <p>b) roboty budowlane w rejonie wyżej wymienionego zbiornika (w tym prace związane z przełożeniem koryta Czarnej Strugi oraz budową kanału przepompowni) należy prowadzić tak, aby zapewnić brak ingerencji w ww. zbiornik wodny;</p> <p>c) roboty budowlane planowane w ramach Zadania nie mogą spowodować trwałej zmiany poziomu wód gruntowych w rejonie zbiornika ani nie mogą pogorszyć moż-</p>	Obszar realizacji Zadania (brzegi Czarnej Strugi)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		liwości zasilania zbiornika wodami z rzeki.				
44.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Urządzenia zapobiegające śmiertelności ryb w przepompowni</b></p> <p>W celu ograniczenia śmiertelności ryb związanej z pracą przepompowni w ujściowym odcinku Czarnej Strugi (w szczególności śmiertelności ryb usiłujących przedostać się z Czarnej Strugi do Odry), należy:</p> <p>a) zastosować kurtynę elektryczną odstraszącą ryby na kanale dopływowym do przepompowni (ok. km 0+350 kanału);</p> <p>b) zastosować kraty zabezpieczające zlokalizowane bezpośrednio przed przepompownią, od strony kanału dopływowego do przepompowni.</p>	Obszar realizacji Zadania (kanał przepompowni w ujściowym odcinku Czarnej Strugi)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
45.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Warunki dotyczące ukształtowania przepustów wałowych na ciekach (w tym przepustu w wale przegradzającym dolinę Czarnej Strugi)</b></p> <p>Przepusty wałowe na ciekach (w tym przepust w wale przegradzającym dolinę Czarnej Strugi) należy zaprojektować i wykonać przy możliwie najmniejszym zawężeniu przekroju hydraulicznego, ograniczając wzrost prędkości wody w przepuście oraz bez wyniesienia dna przepustu ponad dno cieku (w celu minimalizowania efektu przeszkody dla wędrówki organizmów wodnych).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
46.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Ostrogi (deflektory nurtu) w korycie Czarnej Strugi na odcinku poniżej km 3+330</b></p> <p>W celu zwiększenia różnorodności siedlisk w korycie Czarnej Strugi na odcinku poniżej km 3+330,</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto Czarnej Strugi)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>należy przestrzegać następujących warunków:</p> <p>a) w korycie rzeki należy umiejscowić deflektory nurtu, w postaci ostróg z palisady umieszczonych pod kątem 45° do brzegu rzeki (zgodnie z kierunkiem nurtu);</p> <p>b) ostrogi powinny sięgać do około 1/3 szerokości koryta, a ich maksymalna wysokość nie powinna przekraczać poziomu wody średniej (SQ);</p> <p>c) ostrogi te należy usytuować w lokalizacjach przedstawionych w pkt. d, przeważnie w grupach po 3 sztuki, w rozstawach pomiędzy poszczególnymi ostrogami 3,5 m lub 4 m (około 2/3 szerokości koryta);</p> <p>d) ostrogi należy wykonać w następujących lokalizacjach:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. w km 0+666, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>2. w km 0+788, brzeg prawy – 2 sztuki;</li> <li>3. w km 0+814, brzeg lewy – 1 sztuka;</li> <li>4. w km 0+838, brzeg prawy – 1 sztuka;</li> <li>5. w km 0+919, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>6. w km 1+043, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>7. w km 1+145, brzeg prawy – 2 sztuki;</li> <li>8. w km 1+178, brzeg lewy – 2 sztuki;</li> <li>9. w km 1+291, brzeg lewy – 3 sztuki;</li> <li>10. w km 1+454, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>11. w km 1+572, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>12. w km 1+860, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>13. w km 2+004, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>14. w km 2+173, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>15. w km 2+227, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>16. w km 2+297, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>17. w km 2+503, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>18. w km 2+613, oba brzegi – po 1 sztuce na brzegu;</li> <li>19. w km 2+705, brzeg prawy – 3 sztuki;</li> <li>20. w km 2+804, brzeg prawy – 3 sztuki.</li> </ol>	poniżej km 3+330)	<i>Zespół Inżyniera</i>	<i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</i>	<p>Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.</p> <p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p>



Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
47.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Nasadzenia roślinności wodnej w korycie Czarnej Strugi na odcinku poniżej km 3+330</b></p> <p>W celu przyspieszenia procesu odtwarzania roślinności przybrzeżnej w korycie Czarnej Strugi na odcinku poniżej km 3+330, należy przestrzegać następujących warunków:</p> <p>a) na wybranych odcinkach koryta Czarnej Strugi (podanych w pkt. d) należy zastosować walce wegetacyjne z maty kokosowej, obsadzone następującymi gatunkami roślin: manna mielec, pałka szerokolistna, kosaciec żółty, strzałka wodna, jeżogłówka pojedyncza, szczaw lancetowaty, rzepicha ziemnowodna, kropidło wodne;</p> <p>b) rośliny w matach kokosowych powinny być pogrupowane w zbiorowiska o długości około 15-20 m, składające się z 2-3 gatunków i rozlokowane naprzemiennie na danym odcinku;</p> <p>c) walce wegetacyjne powinny zostać posadzone tak, aby górna część walca wystawała ponad poziom średniej niskiej wody (SNQ);</p> <p>d) ostrogi należy wykonać w następujących lokalizacjach:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. w km 0+689 - 0+730, brzeg lewy;</li> <li>2. w km 0+939 - 0+987, brzeg lewy;</li> <li>3. w km 1+061 - 1+127, brzeg lewy;</li> <li>4. w km 1+215 - 1+268, brzeg lewy;</li> <li>5. w km 1+325 - 1+368, brzeg lewy;</li> <li>6. w km 1+457 - 1+500, brzeg lewy;</li> <li>7. w km 1+593 - 1+623, brzeg lewy;</li> <li>8. w km 1+679 - 1+759, brzeg lewy;</li> <li>9. w km 1+909 - 1+951, brzeg lewy;</li> <li>10. w km 2+043 - 2+111, brzeg lewy;</li> <li>11. w km 2+389 - 2+436, brzeg lewy;</li> <li>12. w km 2+542 - 2+579, brzeg lewy;</li> <li>13. w km 2+640 - 2+673, brzeg lewy;</li> <li>14. w km 2+718 - 2+785, brzeg lewy.</li> </ol>	Obszar realizacji Zadania (koryto Czarnej Strugi poniżej km 3+330)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
48.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Zasady umacniania brzegów rzeki na odcinku powyżej km 3+330</b></p> <p>Na odcinkach koryta Czarnej Strugi położonych powyżej km 3+330 do niezbędnych umocnień brzegów rzeki należy stosować materiał roślinny, faszynę, kamień, prefabrykaty betonowe, unikając w miarę możliwości zabezpieczeń z siatek stalowych oraz różnicując umocnienia i umożliwiając w ten sposób tworzenie mozaiki mikrosiedlisk w strefie przybrzeżnej koryta rzeki.</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto i brzegi Czarnej Strugi powyżej km 3+330)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
49.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Schroniska dla ryb w zatoczkach brzegowych w korycie Czarnej Strugi na odcinku powyżej km 3+330</b></p> <p>W celu poprawy warunków występowania i rozrodu ryb w korycie Czarnej Strugi na odcinku powyżej km 3+330, należy przestrzegać następujących warunków:</p> <p>a) w korycie rzeki należy wykonać elementy habitatowe, w postaci wchodzącej w umacniany brzeg niewielkiej zatoczki, której przedłużeniem jest ostroga z palisady;</p> <p>b) całość konstrukcji będzie pełniła również funkcję „schronisk” dla ryb – w zatoczce utworzy się kryjówka/schronienie dla większych ryb; za wystającą w nurt ostrogą będą tworzyć się odsypiska osadów dennych porastające roślinnością, stanowiące miejsca tarła oraz tworzące kryjówki dla małych ryb;</p> <p>c) drewniana palisada posadowiona w dnie powinna wychodzić pod kątem około 60° na co najmniej 1 metr w nurt rzeki, zgodnie z kierunkiem nurtu (koniec palisady powinien być w odległości co najmniej 1 m od brzegu w rzucie prostokątnym);</p> <p>d) „zatoczka” powinna stanowić około 2/3 długości konstrukcji, a wychodząca w nurt palisada około 1/3;</p> <p>e) wyżej wymienione elementy habitatowe należy instalować w brzegach umocnionych kiszka faszynową, w następujących lokalizacjach:</p> <p>1. w km 3+837, brzeg prawy;</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto Czarnej Strugi powyżej km 3+330)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstotać monitoringu	Sposób monitoringu
		2. w km 3+913, brzeg lewy; 3. w km 4+086, brzeg prawy; 4. w km 4+650, brzeg lewy; 5. w km 4+900, brzeg prawy; 6. w km 5+301, brzeg prawy; 7. w km 5+400, brzeg lewy; 8. w km 5+600, brzeg lewy; 9. w km 5+681, brzeg prawy; 10. w km 5+780, brzeg lewy; 11. w km 5+867, brzeg prawy; 12. w km 5+950, brzeg lewy; 13. w km 6+000, brzeg prawy; 14. w km 6+235, brzeg prawy; 15. w km 6+285, brzeg lewy; 16. w km 6+523, brzeg lewy; 17. w km 6+623, brzeg prawy; 18. w km 6+729, brzeg lewy; 19. w km 6+754, brzeg prawy; 20. w km 6+800, brzeg lewy; 21. w km 6+900, brzeg lewy; 22. w km 7+000, brzeg prawy; 23. w km 7+100, brzeg lewy; 24. w km 7+200, brzeg prawy; 25. w km 7+300, brzeg lewy; 26. w km 7+400, brzeg prawy; 27. w km 7+500, brzeg lewy.				

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
50.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Ukształtowanie odcinków dna Czarnej Strugi umacnianych narzutem kamiennym, na odcinku powyżej km 3+330</b></p> <p>W celu zwiększenia zróżnicowania siedliskowego w korycie Czarnej Strugi na odcinku powyżej km 3+330, należy przestrzegać następujących warunków:</p> <p>a) na odcinkach rzeki, w których dno ubezpieczone zostanie narzutem kamiennym, należy umieścić w dnie głazy kamienne, o wysokości około 0,6-0,8 m i łagodnych krawędziach;</p> <p>b) wysokość głazów powinna być tak dobrana, aby część głazów znajdowała się poniżej poziomu wody średniej (SQ), a część głazów wystawała niewiele ponad poziom SQ;</p> <p>c) głazy należy umieścić w nieregularnych grupach, naprzemiennie przy obu brzegach koryta, tak aby doprowadzić do zróżnicowania linii nurtu w korycie;</p> <p>d) odległości pomiędzy grupami głazów na danym brzegu powinny być nieregularne, ale naprzemienny układ lokalizacji na obu brzegach powinien zostać zachowany;</p> <p>e) szczegółowy układ elementów habitatowych w postaci głazów należy ustalić w uzgodnieniu z ekspertem ichtiologiem (o którym mowa w poz. 101);</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto Czarnej Strugi powyżej km 3+330)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
51.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Ukształtowanie bystrotoku w korycie Czarnej Strugi w okolicy km 3+429</b></p> <p>Bystrotok w korycie Czarnej Strugi (w okolicy km 3+429) należy zaprojektować i wykonać w sposób, który zminimalizuje jego wpływ na możliwość dwukierunkowej migracji organizmów wodnych w korycie Czarnej Strugi. W tym celu:</p> <p>a) należy zapewnić takie ukształtowanie bystrotoku, aby doprowadzić do zróżnicowania prędkości przepływu wody w przekroju poprzecznym bystrotoku;</p> <p>b) należy zapewnić takie ukształtowanie bystrotoku, aby płynąca w nim woda nie traciła kontaktu z podłożem.</p>	Obszar realizacji Zadania (koryto Czarnej Strugi w okolicy km 3+429)	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
<b>J. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REKULTYWACJI TERENU PO ZAKOŃCZENIU BUDOWY</b>						
52.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona gleb	<p><b>Odtwarzanie warstwy humusu i terenów zieleni oraz uporządkowanie terenu po zakończeniu robót</b></p> <p>Po zakończeniu robót należy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozebrać zaplecza budowy oraz drogi i place technologiczne, a płyty drogowe i zebrany piasek z podsypki wywieźć poza <i>obszar realizacji Zadania</i>, na wskazane wcześniej miejsce docelowe (zaakceptowane przez Inżyniera);</li> <li>2) na terenach zajmowanych w związku z realizacją Zadania (w granicach <i>obszaru realizacji Zadania</i>) wykonać odpowiednie zabiegi agrotechniczne (spulchnianie gruntu, nawożenie itp.), przygotowujące do odtworzenia warstwy urodzajnej gleby;</li> <li>3) na terenach zajmowanych w związku z realizacją Zadania (w granicach <i>obszaru realizacji Zadania</i>) odtworzyć warstwę urodzajną gleby (m.in. z wykorzystaniem humusu zebranego z terenu robót zgodnie z warunkami w poz. 12);</li> <li>4) wykonać zabiegi wspomagające odtworzenie terenów zieleni (w tym obsiewy, zgodnie z dokumentacją projektową], z wykorzystaniem wyłącznie rodzimych gatunków roślin, zgodnych z lokalnymi warunkami siedliskowymi);</li> <li>5) zapewnić odpowiednią pielęgnację odtwarzanych terenów zieleni (do końca Okresu Zgłaszania Wad);</li> <li>6) uporządkować <i>obszar realizacji Zadania</i>.</li> </ol> <p>Działania opisane w pkt. 2, 3, 4 i 5 (powyżej) należy wykonać pod nadzorem eksperta fitosocjologa (o których mowa w poz. 101), obejmującym m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) uzgodnienie dokładnych terminów prac;</li> <li>b) uzgodnienie składu gatunkowego i proporcji ilościowych mieszanek nasion planowanych do obsiewu;</li> <li>c) uzgodnienie warunków przygotowania gleby;</li> <li>d) uzgodnienie zasad pielęgnacji odtwarzanych terenów</li> </ol>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>zieleni;</p> <p>e) przekazanie wyników ww. uzgodnień do akceptacji Inżyniera;</p> <p>f) nadzór nad wykonywaniem zabiegów wspomagających odtworzenie terenów zieleni oraz nadzór nad pielęgnacją tych terenów (do końca Okresu Zgłaszania Wad).</p> <p>Działania związane z odtwarzaniem warstwy humusu oraz odtwarzaniem terenów zieleni, o których mowa w niniejszej pozycji PZŚ, należy rozpocząć w najszybszym możliwym terminie pozwalającym na ich realizację.</p> <p>Przed rozpoczęciem realizacji warunków określonych w niniejszej pozycji PZŚ należy przedstawić do akceptacji Inżyniera szczegółowy <i>Plan Zapewnienia Jakości</i> dotyczący ww. prac.</p>				
<b>K. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZASAD UŻYTKOWANIA WYBUDOWANYCH OBIEKTÓW</b>						
53.	Ochrona zdrowia i bezpieczeństwa ludzi	<p><b>Bieżąca konserwacja wałów i innych budowli przeciwpowodziowych</b></p> <p>Należy prowadzić bieżącą i regularną konserwację wałów i innych budowli przeciwpowodziowych na <i>obszarze realizacji Zadania</i>.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
54.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Umożliwienie okresowego zalewania międzywala Czarnej Strugi powyżej śluzy wałowej</b></p> <p>W czasie eksploatacji śluzy wałowej w wale oddzielającym dolinę Czarnej Strugi od doliny Odry należy umożliwić okresowe zalewanie międzywala Czarnej Strugi na odcinku powyżej śluzy (ze względu na znajdujące się tam siedliska przyrodnicze i gatunki chronione, zależne od okresowych zalewów).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
55.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Umożliwienie naturalnej sukcesji roślinności na terenach włączonych do międzywala</b></p> <p>Na terenach włączonych do międzywala należy umożliwić naturalny proces sukcesji roślinności, tak aby mogły się tam odtwarzać ekosystemy i siedliska przyrodnicze właściwe dla terenów zalewowych (zwłaszcza siedliska łęgowe – 6440, 91E0, 91F0).</p> <p>W tym celu na terenach tych należy:</p> <p>a) umożliwić spontaniczny rozwój naturalnej roślinności, bez ingerencji w postaci podsiewów i nasadzeń;</p> <p>b) zapewnić okresową eliminację gatunków obcych geograficznie lub siedliskowo.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
56.	Ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Koszenie łąk na międzywale Czarnej Strugi</b></p> <p>Na międzywale Czarnej Strugi, na odcinku między ujściem do Odry a najbliższym mostem zlokalizowanym w górę rzeki od ujścia (w ciągu ulicy Wodnej), należy zapewnić regularne koszenie łąk.</p> <p>Koszenie należy prowadzić zgodnie z wymaganiami siedliska przyrodniczego 6440 – łąki selernicowe.</p> <p>Działanie powyższe należy zrealizować w jednym z dwóch alternatywnych wariantów:</p> <p>a) poprzez realizację właściwego dla tego typu siedliska pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego z <i>Programu</i></p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p><i>Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW);</i></p> <p>b) poprzez zapewnienie ekstensywnego użytkowania łąkowego, uwzględniającego następujące zasady:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– koszenie wykonywane corocznie lub raz na dwa lata;</li> <li>– późnoletni termin koszenia (najlepiej we wrześniu);</li> <li>– usuwanie całej skoszonej biomasy w ciągu najpóźniej 14 dni po skoszeniu (zakaz składowanie skoszonej biomasy w międzywalu);</li> <li>– zakaz pozostawiania rozdrobnionej biomasy na międzywalu;</li> <li>– pozostawianie niewielkich niewykoszonych powierzchni (15-20%), w każdym roku w innym miejscu;</li> <li>– brak posiewania i nawożenia.</li> </ul> <p>Z użytkowania kośnego mogą być wyłączone szuwary wielkoturzycowe (na podstawie oceny eksperta fitosocjologa).</p> <p>Ponadto z użytkowania kośnego na wyżej wymienionym terenie należy wyłączyć następujące obszary:</p> <p>a) na działce nr 609/1 – strefę o szerokości około 5 m wokół zbiorowisk łągów wiązowo-jesionowych i topolowych (w celu umożliwienia rozwoju strefy ekotonowej, w tym ciepłolubnych okrajków);</p> <p>b) na działce nr 603/2 – strefę o szerokości 20 m wokół starorzecza (w celu umożliwienia rozwoju szuwarów, ziolo-rośli i zarośli wierzbowych); wycinanie drzew i krzewów należy tu ograniczyć jedynie do strefy przy wale, gdzie jest to konieczne ze względów ochrony przeciwpowodziowej;</p> <p>c) na działkach nr 602, 600/2 i 600/3 – należy pozostawić istniejące obecnie drzewa i grupy krzewów wraz ze strefą buforową o szerokości około 2 m wokół nich;</p> <p>d) przy granicy działki nr 602 ze starorzeczem – strefę o szerokości 20 m (do naturalnej sukcesji roślinności).</p> <p><i>W okresie realizacji Zadania wyżej wymienione działania (tj. koszenie łąk) należy wykonywać pod nadzorem eksperta fitosocjologa (o którym mowa w poz. 101), obejmującym m.in.:</i></p>				do Inżyniera.



Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>a) uzgodnienie dokładnych terminów prac;</p> <p>b) uzgodnienie szczegółowej lokalizacji działań;</p> <p>c) uzgodnienie szczegółowych zasad koszenia łąk;</p> <p>d) przekazanie wyników ww. uzgodnień do akceptacji Inżyniera;</p> <p>e) nadzór nad wykonywaniem ww. działań (do końca Okresu Zgłaszania Wad).</p> <p>Działania związane koszeniem łąk, o których mowa w niniejszej pozycji PZŚ, należy rozpocząć w najszybszym możliwym terminie pozwalającym na ich realizację.</p> <p>Przed rozpoczęciem realizacji warunków określonych w niniejszej pozycji PZŚ należy przedstawić do akceptacji Inżyniera szczegółowy <i>Plan Zapewnienia Jakości</i> dotyczący ww. prac.</p> <p>Uwaga!</p> <p>Przed przystąpieniem do realizacji niniejszego warunku należy ustalić aktualne położenie granic obszarów opisanych za pomocą numerów działek ewidencyjnych, zgodnie z warunkami podanymi w poz. 98.</p>				
<b>L. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAPOBIEGANIA ZANIECZYSZCZENIOM ŚRODOWISKA</b>						
57.	Ochrona wód i gleb, ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi, ochrona przyrody ożywionej	<p><b>Zastosowanie materiałów budowlanych zgodnych z przepisami i normami oraz nieszkodliwych dla środowiska</b></p> <p>Do realizacji Zadania powinny być używane wyłącznie materiały budowlane nieszkodliwe dla środowiska (naturalne, przyjazne dla środowiska lub neutralne). Wykorzystywane materiały, surowce, paliwa, nawozy, mieszanki cementowo-betonowe powinny mieć odpowiednie atesty i dopuszczenie do zastosowania. Konstrukcje ziemne powinny być wykonane z materiałów naturalnych, bez użycia materiałów niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia.</p> <p>Do budowy/rozbudowy wałów należy zastosować materiały mineralne, ewentualnie geosyntetyki, ale wyłącznie takie, które nie są źródłem emisji szkodliwych substancji do śro-</p>	Obszar realizacji Zadania	<p>Zespół Wykonawcy</p>	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		dowiska gruntowo-wodnego.				
58.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Sprawność techniczna i przeglądy pojazdów, maszyn i urządzeń</b></p> <p>W celu zapobiegania zanieczyszczeniom gleb i wód, do prowadzenia robót należy wykorzystywać jedynie sprawne technicznie pojazdy, maszyny i urządzenia.</p> <p>Wykonawca powinien dokonywać bieżących przeglądów stanu pojazdów, maszyn i urządzeń oraz eliminować dostępnymi środkami organizacyjnymi możliwość przedostania się jakichkolwiek zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, w tym w szczególności wystąpienia rozlewu paliw, olei hydraulicznych i substancji ropopochodnych, zarówno podczas obsługi, tankowania, transportu, jak i pracy pojazdów, maszyn i urządzeń.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
59.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Warunki dla lokalizacji miejsc gromadzenia i produkcji materiałów budowlanych</b></p> <p>Materiały budowlane, w szczególności materiały sypkie, należy gromadzić wyłącznie na powierzchniach utwardzonych w obrębie zaplecza budowy. Materiały te nie mogą być gromadzone w odległości mniejszej niż 100 m od istniejących koryt cieków.</p> <p>Analogiczne warunki dotyczą miejsc produkcji materiałów budowlanych (mas betoniarskich, prefabrykatów, kruszyw, itp.).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Weryfikacja dokumentacji Wykonawcy dotyczącej organizacji terenu budowy. Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
60.	Ochrona wód	<p><b>Ograniczanie czasu i ilości odwodnień oraz zakaz zrzucania wód z wykopów bezpośrednio do cieków</b></p> <p>Należy w maksymalny sposób ograniczyć czas prowadzenia odwodnień oraz stosować metody ograniczające ilość odpompowywanej wody wraz z jej ochroną przed zanieczyszczeniem.</p> <p>Wody wypompowywane z wykopów nie mogą być bezpośrednio zrzucane do cieków ze względu na dużą zawartość zawiesiny.</p> <p>Przed wprowadzeniem wód do cieków należy zastosować metody oczyszczania wód z zawiesiny, np. osadniki.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
61.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona powierzchni ziemi	<p><b>Warunki dla ruchu pojazdów, maszyn i urządzeń na obszarze realizacji Zadania</b></p> <p>Ruch pojazdów, maszyn i urządzeń należy prowadzić wyjątkowo:</p> <p>a) w obrębie zaplecza budowy;</p> <p>b) po drogach istniejących;</p> <p>c) po drogach i placach technologicznych;</p> <p>d) po drogach wewnętrznych (po ich wybudowaniu).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
62.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Miejsce parkowania maszyn i samochodów po zakończeniu pracy</b></p> <p>Każdego dnia po zakończeniu pracy, a szczególnie w dni wolne od pracy, maszyny i samochody należy parkować w wyznaczonych do tego celu miejscach na terenie zaplecza budowy.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
63.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Uszczelnienie od podłoża miejsc ruchu pojazdów, maszyn i urządzeń na zapleczu budowy</b></p> <p>Teren zaplecza budowy po którym poruszać się będą pojazdy, maszyny i urządzenia należy uszczelnić od podłoża.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
64.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Zakaz prowadzenia czynności serwisowych oraz napraw pojazdów, maszyn i urządzeń poza terenem zaplecza budowy</b></p> <p>Czynności serwisowe pojazdów, maszyn i urządzeń (m.in. wymiany olejów, płynów itp.) mogą być wykonywane wyłącznie w wyznaczonych miejscach na terenie zaplecza budowy, spełniających warunki określone w poz. 65.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
65.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Wyznaczenie i uszczelnienie miejsc garażowania i obsługi pojazdów, maszyn i urządzeń</b></p> <p>Miejsca przeznaczone do obsługi pojazdów, maszyn i urządzeń (w tym miejsca garażowania, tankowania, obsługi technicznej itp.) należy wyznaczyć i odpowiednio oznakować na terenie zaplecza budowy.</p> <p>Wyżej wymienione miejsca przeznaczone do obsługi pojazdów, maszyn i urządzeń należy okresowo (do czasu zakończenia budowy) wyścielić nieprzepuszczalnymi materiałami izolującymi, zabezpieczającymi podłoże przed przedostawaniem się ew. zanieczyszczeń stałych lub ciekłych.</p> <p>Przy ustalaniu lokalizacji ww. miejsc należy wziąć pod uwagę</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		m.in. bezpieczną odległość od zbiorników wód płynących i stojących. Szczegółową lokalizację ww. miejsc należy wyprzedzająco uzgodnić z zespołem ekspertów środowiskowych, o którym mowa w poz. 101 (w tym z ekspertem fitosocjologiem).				
66.	Ochrona wód i gleb	<b>Zapewnienie spływu wód z placów postojowych i dróg do urządzeń kanalizacyjnych</b>  Place postojowe dla sprzętu i drogi dojazdowe należy wykonać ze spadkiem zapewniającym spływ wód opadowych i roztopowych oraz ścieków do urządzeń kanalizacyjnych, w sposób zapobiegający przedostawaniu się jakichkolwiek zanieczyszczeń do gruntu lub wód powierzchniowych.	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
67.	Ochrona wód i gleb	<b>Stanowisko z sorbentem w pobliżu miejsc obsługi i garażowania pojazdów, maszyn i urządzeń</b>  W pobliżu miejsc przeznaczonych do obsługi pojazdów, maszyn i urządzeń (w tym miejsc garażowania, tankowania, obsługi technicznej itp.) powinno znajdować się stanowisko z sorbentem, służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych.	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
68.	Ochrona wód i gleb	<b>Zasady tankowania pojazdów, maszyn i urządzeń</b>  Tankowanie powinno być realizowane z wykorzystaniem mobilnych lub stacjonarnych punktów dystrybucji paliw, posiadających odpowiednie zabezpieczenia, takie jak stanowisko z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych do podłoża.	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
69.	Ochrona wód i gleb	<b>Zasady mycia i czyszczenia pojazdów, maszyn i urządzeń</b>  Czynności obsługowe pojazdów, maszyn i urządzeń wykonywanych na obszarze realizacji Zadania (w tym m.in. oczyszczanie sprzętu stosowanego do prac betoniarskich) dopuszczalne są wyłącznie w wyznaczonych do tego celu miejscach na terenie zaplecza budowy, odpowiednio zabezpieczonych przed możliwością zanieczyszczenia podłoża i wód oraz zaopatrzonych w sprzęt umożliwiający bezzwłoczne usunięcie ewentualnych zanieczyszczeń.	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
70.	Ochrona wód i gleb	<b>Zapobieganie wyciekom z pojazdów, maszyn i urządzeń</b>  Przez cały okres realizacji Zadania należy na bieżąco sprawdzać stan techniczny pracujących pojazdów, maszyn i urządzeń, aby wyeliminować wycieki węglowodorów ropopochodnych do podłoża i wód.	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
71.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Postępowanie w przypadku emisji zanieczyszczeń ropopochodnych</b></p> <p>W przypadku wystąpienia jakichkolwiek zdarzeń związanych z emisją substancjami ropopochodnych do środowiska (w tym podłoża i wód) należy:</p> <p>a) natychmiast podjąć działania zapobiegające rozprzestrzenieniu się zanieczyszczenia, za pomocą dostępnych środków (np. sorbentów);</p> <p>b) grunty zanieczyszczone na skutek awarii bezzwłocznie usunąć, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.</p> <p>c) w przypadku większych awarii zastosować procedury opisane w poz. 93.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – profilaktycznie na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych warunkiem	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola realizacji wymaganych procedur. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych warunkiem	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
72.	Ochrona klimatu akustycznego	<p><b>Ograniczenie prac do pory dziennej</b></p> <p>Roboty należy zaplanować tak, by trwały jak najkrócej i wykonywać je wyłącznie w porze dziennej (pomiędzy godziną 06:00 i 22:00).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
73.	Ochrona klimatu akustycznego	<p><b>Ograniczanie hałasu pojazdów, maszyn i urządzeń</b></p> <p>W okresie realizacji Zadania należy wykorzystywać jedynie sprawne technicznie pojazdy, maszyny i urządzenia, o emisji dźwięku (mocy akustycznej) zgodnej z obowiązującymi przepisami.</p> <p>W przypadku stwierdzenia niesprawnych pojazdów, maszyn i urządzeń, mogących powodować podwyższony poziom hałasu w ich otoczeniu, należy je eliminować z pracy.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
74.	Ochrona klimatu akustycznego	<p><b>Ograniczanie hałasu agregatów pompowych</b></p> <p>W przypadku prowadzenia robót na terenach chronionych akustycznie lub w ich pobliżu, w celu ograniczenia uciążliwości dla mieszkańców należy stosować jedynie agregaty pompowe wyposażone w skuteczne obudowy dźwiękoszczelne, zapewniające redukcję poziomu hałasu do obowiązujących przepisów i norm.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
75.	Ochrona klimatu akustycznego	<p><b>Kontrola poziomu hałasu na terenach chronionych akustycznie</b></p> <p>W przypadku prowadzenia robót na terenach chronionych akustycznie lub w ich pobliżu należy na bieżąco kontrolować poziom hałasu i w zależności od potrzeb zastosować odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapewniające redukcję poziomu hałasu do obowiązujących przepisów i norm.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.



Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
76.	Ochrona powietrza, ochrona klimatu akustycznego	<p><b>Ograniczanie energochłonności pojazdów, maszyn i urządzeń</b></p> <p>Należy stosować pojazdy, maszyny i urządzenia o niskiej energochłonności oraz wyłączać zasilanie/silniki podczas przerw w ich pracy.</p> <p>Czas pracy silników pojazdów, maszyn i urządzeń należy ograniczyć do niezbędnego minimum.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
77.	Ochrona powietrza	<p><b>Ograniczanie zanieczyszczenia powietrza spalinami</b></p> <p>W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania na stan powietrza:</p> <p>a) należy stosować wyłącznie sprawne technicznie pojazdy, maszyny i urządzenia z wymaganymi atestami, w celu zmniejszenia emisji substancji gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego;</p> <p>b) należy zapewnić miejsce swobodnego wykonywania manewrów pojazdów, w postaci placów;</p> <p>c) należy ograniczyć ruch pojazdów, maszyn i urządzeń do niezbędnego minimum, a także ograniczyć prędkość ruchu pojazdów na terenie budowy;</p> <p>d) należy ograniczyć do minimum czas pracy silników na biegu jałowym oraz przestrzegać zasady wyłączania maszyn i urządzeń podczas przerw w pracy;</p> <p>e) postój pojazdów powinien odbywać się przy zgaszonym silniku.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
78.	Ochrona powietrza	<p><b>Ograniczanie pylenia z placu budowy i dróg</b></p> <p>W trakcie prowadzonych prac budowlanych należy ograniczyć skutki wtórnego zapylenia poprzez zachowanie wysokiej kultury robót, w szczególności poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) systematyczne porządkowanie placu budowy;</li> <li>b) zastosowanie niezbędnych środków technicznych i organizacyjnych ograniczających emisję pyłów z terenu budowy i dróg;</li> <li>c) zraszanie pyłących powierzchni dróg;</li> <li>d) stosowanie szczelnych plandek na samochodach przewożących materiały mogące powodować pylenie podczas transportu;</li> <li>e) czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem na drogi dojazdowe do <i>obszaru realizacji Zadania</i>;</li> <li>f) usuwanie powstałych zanieczyszczeń z wykorzystaniem urządzeń mechanicznych (specjalistycznych samochodów).</li> </ul>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
79.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi, ochrona powietrza	<p><b>Utrzymanie czystości na drogach</b></p> <p>W celu utrzymania czystości i zapobiegania pyleniu na drogach należy podjąć m.in. następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Wykonawca stosuje wszelkie dostępne środki techniczne oraz organizację robót, aby maksymalnie ograniczyć pylenie oraz zanieczyszczanie dróg dojazdowych do <i>obszaru realizacji Zadania</i>.</li> <li>b) w miejscach wyjazdu sprzętu ciężkiego z placu budowy Wykonawca zainstaluje stanowiska, gdzie będzie się odbywać wstępne usuwanie gruntu czy błota z kół pojazdów.</li> <li>c) Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego i systematycznego usuwania wszelkich zanieczyszczeń powstałych na drogach w wyniku ruchu pojazdów, maszyn i urządzeń związanego z realizacją Zadania.</li> </ul>	Obszar realizacji Zadania wraz z drogami dojazdowymi	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
80.	Ochrona powietrza	<p><b>Zakaz palenia ognisk i spalania materiałów, odpadów, śmieci itp.</b></p> <p>Na obszarze realizacji Zadania zabrania się palenia ognisk oraz spalania materiałów, odpadów, śmieci itp.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
<b>M. WYMAGANIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI</b>						
81.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Sporządzenie Planu gospodarowania odpadami (PGO)</b></p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi i przedstawi do akceptacji Inżyniera <i>Plan gospodarowania odpadami</i>, określający sposoby postępowania z odpadami przewidywanymi do wytworzenia w trakcie prowadzenia robót oraz uwzględniający m.in. warunki w zakresie postępowania z odpadami zawarte w PZŚ. [patrz też poz. 10]</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (m.in. przed rozpoczęciem robót – do czasu wypełnienia warunku) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Ocena postępów prac nad przedmiotowym dokumentem i jego zgodności z wymaganiami PZŚ. Kontrola przekazania dokumentu do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (m.in. przed rozpoczęciem robót – do czasu wypełnienia warunku) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
82.	Ochrona wód i gleb, ochrona powietrza	<p><b>Zasady postępowania z odpadami</b></p> <p>Odpady powstające podczas realizacji Zadania należy:</p> <p>a) segregować i magazynować selektywnie w szczelnych pojemnikach lub w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zapobiegających pyleniu i rozwiewaniu frakcji lekkich oraz ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko;</p> <p>b) zapewnić ich sukcesywny odbiór przez podmioty uprawnione do dalszego ich zagospodarowania.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
83.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Zasady postępowania z odpadami niebezpiecznymi</b></p> <p>Odpady niebezpieczne należy segregować i magazynować odrębnie w wyznaczonych szczelnych pojemnikach ustawionych na terenie utwardzonym, oznakowanym i zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich, do czasu ich przekazania podmiotom uprawnionym do dalszego zagospodarowania takich odpadów.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
84.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Zasady postępowania ze ściekami socjalno-bytowymi</b></p> <p>Ścieki socjalno-bytowe należy gromadzić na zapleczu budowy w szczelnych bezodpływowych zbiornikach, których zawartość będzie przekazywana podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na ich zagospodarowanie.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
85.	Ochrona wód i gleb	<p><b>Zapobieganie powstawaniu nielegalnych wysypisk śmieci i odpadów</b></p> <p>Przed rozpoczęciem prac Wykonawca dokona rozpoznania obszaru realizacji Zadania pod kątem występowania nielegalnych wysypisk śmieci i odpadów. W okresie realizacji Zadania Wykonawca zabezpieczy obszar realizacji Zadania przed ewentualnym powstawaniem tego rodzaju wysypisk.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
<b>N. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ZDROWIA I BEZPIECZEŃSTWA LUDZI</b>						
86.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Opracowanie dokumentów związanych z bezpieczeństwem na obszarze realizacji Zadania</b></p> <p>Na obszarze realizacji Zadania należy utrzymywać porządek i zapewnić właściwą organizację robót.</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje oraz uzyska akceptację Inżyniera dla następujących dokumentów związanych z bezpieczeństwem na terenie budowy:</p> <p>a) <i>Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ);</i></p> <p>b) <i>Projekt organizacji placu budowy.</i></p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola postępów prac nad przedmiotowymi dokumentami i ich zgodnością z wymaganiami PZŚ. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
87.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Rozpoznanie i nadzór saperski na obszarze realizacji Zadania</b></p> <p>W celu minimalizacji ryzyka związanego z możliwością występowania na <i>obszarze realizacji Zadania</i> przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego, Wykonawca zapewni:</p> <p>a) przed rozpoczęciem robót – przeprowadzenie rozpoznania <i>obszaru realizacji Zadania</i> pod kątem obecności niewybuchów i niewypałów (raport z wynikami ww. rozpoznania saperskiego należy przedłożyć do akceptacji Inżyniera);</p> <p>b) w trakcie prowadzenia robót – nadzór saperski nad robotami (prowadzony przez zespół nadzoru saperskiego, o którym mowa w poz. 103), polegający na bieżącym sprawdzaniu i oczyszczaniu <i>obszaru realizacji Zadania</i> z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego wraz z ich utylizacją;</p> <p>c) w przypadku znalezienia na <i>obszarze realizacji Zadania</i> przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego – wdrożenie procedur opisanych w poz. 94.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Kontrola realizacji wymaganych procedur. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola udziału wymaganych ekspertów. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
88.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi, ochrona dóbr materialnych	<p><b>Dokumentacja i monitoring stanu technicznego budynków narażonych na oddziaływanie drgań i wibracji</b></p> <p>Przed przystąpieniem do prac w czasie których mogą występować drgania i wibracje zagrażające okolicznym mieszkańcom oraz pobliskiej zabudowie i obiektom infrastrukturalnym, Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację istniejących budynków i obiektów, ze szczególnym uwzględnieniem pęknięć i uszkodzeń.</p> <p>W czasie wykonywania wyżej wymienionych prac Wykonawca będzie na bieżąco monitorował stan tych budynków i obiektów.</p>	Obszar realizacji Zadania wraz z otoczeniem	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	Przed rozpoczęciem robót oraz w okresie robót – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
89.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Wdrożenie wytycznych dotyczących wymagań bezpieczeństwa pracy</b></p> <p>Wykonawca zapewni realizację szczegółowych wytycznych dotyczących wymagań bezpieczeństwa pracy, m.in. w zakresie:</p> <p>a) zagospodarowania terenu budowy, w tym stref niebezpiecznych;</p> <p>b) składowania i transportu;</p> <p>c) instalacji i urządzeń elektroenergetycznych;</p> <p>d) maszyn i urządzeń technicznych;</p> <p>e) prac na wysokości;</p> <p>f) prac ziemnych;</p> <p>g) wybranych prac remontowych i rozbiórkowych, zawartych w obowiązujących przepisach prawnych oraz przedstawionych w opracowaniu <i>Państwowej Inspekcji Pracy</i> stanowiącym załącznik do <i>Dokumentów Przetargowych</i> kontraktu (Część 2, Sekcja VII – <i>Wymagania dotyczące robót</i>).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
90.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Zapewnienie warunków higienicznych</b></p> <p>W obszarze realizacji Zadania należy zapewnić niezbędną liczbę toalet przenośnych oraz zapewnić korzystanie z nich przez pracowników, a także zapewnić przeszkolenie wszystkich pracowników w zakresie utrzymywania odpowiednich warunków higienicznych w obrębie placu budowy i jego bezpośredniego otoczenia.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
91.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Zasady profilaktyki chorób typu HIV-AIDS</b></p> <p>Wykonawca, za pośrednictwem zatwierdzonego dostawcy usług, wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie roznoszenia chorób typu HIV-AIDS (w tym przeprowadzi odpowiednie szkolenia) oraz podejmie wszelkie inne środki, aby zmniejszyć ryzyko przenoszenia się wirusa HIV wśród personelu Wykonawcy oraz wśród społeczności lokalnej. Działania te należy wykonywać zgodnie ze szczegółowymi warunkami, jakie zostały określone w <i>Dokumentach Przetargowych</i> kontraktu (Część 3, Sekcja VIII – <i>Warunki ogólne, klauzula 6.7</i>).</p>	Obszar realizacji Zadania wraz z otoczeniem	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Kontrola zgodności działań Wykonawcy z przedmiotowymi warunkami określonymi w kontrakcie.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
<b>O. WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZWYKZAJNYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA</b>						
92.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Zasady postępowania w związku z ryzykiem powodzi</b></p> <p>W związku z ryzykiem powodzi Wykonawca przygotowuje i przedstawi do akceptacji Inżyniera dokument pn.: <i>Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy</i>, uwzględniający lokalne uwarunkowania hydrologiczne i meteorologiczne w okolicach terenu budowy.</p> <p>W przypadku wystąpienia powodzi Wykonawca będzie postępował zgodnie z procedurami opisanymi w ww. dokumencie.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Kontrola postępów prac nad przedmiotowymi dokumentami i ich zgodnością z wymaganiami PZŚ. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera. Kontrola przestrzegania obowiązujących procedur w przypadku wystąpienia powodzi.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.



Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
93.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Zasady powiadamiania o sytuacjach kryzysowych</b></p> <p>W przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej (innej niż powódź), wypadku, większej awarii itp., Wykonawca zobowiązany jest podjąć następujące działania:</p> <p>a) bezzwłocznie powiadomić odpowiednie służby (Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe, Policja itp.);</p> <p>b) do czasu przyjazdu odpowiednich służb wykonywać niezbędne czynności ograniczające ryzyko strat w personalu, majątku i środowisku (w miarę możliwości uzgodnione z odpowiednimi służbami);</p> <p>c) powiadomić Inżyniera i Zamawiającego;</p> <p>d) po przyjeździe odpowiednich służb postępować ściśle według ich zaleceń i instrukcji.</p> <p>[patrz też warunek w poz. 71]</p>	Obszar realizacji Zadania wraz z otoczeniem	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – profilaktycznie na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych warunkiem	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola realizacji wymaganych procedur. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych warunkiem	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
94.	Ochrona zdrowia i bezpiecz. ludzi	<p><b>Zasady postępowania z niewybuchami lub niewypałami</b></p> <p>W przypadku znalezienia niewybuchu lub niewypału należy:</p> <p>a) natychmiast przerwać prace;</p> <p>b) ewakuować obszar wokół znaleziska;</p> <p>c) niezwłocznie powiadomić nadzór saperski [patrz poz. 87 i 103] i Policję, a następnie postępować zgodnie z uzyskanymi od nich zaleceniami;</p> <p>d) powiadomić Inżyniera i Zamawiającego.</p> <p>Kategorycznie nie wolno znalezionych niewybuchów lub niewypałów podnosić, odkopywać, zakopywać, przenosić, wrzucać do ognia lub wody itp.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – profilaktycznie na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych warunkiem	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Kontrola realizacji wymaganych procedur. Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
					warunkiem	
<b>P. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTEKÓW KULTURY</b>						
95.	Ochrona zabytków	<p><b>Uzyskanie opinii konserwatora zabytków</b></p> <p>Przed przystąpieniem do robót Wykonawca uzyska opinię właściwego konserwatora zabytków na temat warunków realizacji planowanych robót, w związku z obowiązującymi zasadami ochrony obiektów zabytkowych i stanowisk archeologicznych.</p> <p>Wykonawca będzie zobowiązany do przestrzegania ustaleń wynikających z przedmiotowej opinii.</p> <p>[patrz też warunek w poz. 11]</p>	Obszar realizacji Zadania wraz z otoczeniem	<p>Zespół Wykonawcy</p>	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	<p>Kontrola postępów prac nad uzyskaniem przedmiotowej opinii.</p> <p>Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.</p> <p>Kontrola przestrzegania ustaleń zawartych w przedmiotowej opinii.</p>
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
96.	Ochrona zabytków	<p><b>Zapewnienie nadzoru archeologicznego</b></p> <p>Roboty ziemne należy prowadzić pod bieżącym nadzorem archeologicznym.</p> <p>W tym celu Wykonawca:</p> <p>a) przygotuje odpowiedni plan działań w tym zakresie, jako część Programu Zapewnienia Jakości;</p> <p>b) zapewni udział zespołu ekspertów archeologów, o których mowa w poz. 102), prowadzących bieżący nadzór nad robotami ziemnymi;</p> <p>c) w razie potrzeby uzyska wymagane prawem <i>Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych</i> od właściwego konserwatora zabytków.</p>	Obszar realizacji Zadania	<p>Zespół Wykonawcy</p>	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	<p>Kontrola postępów prac nad przedmiotowymi dokumentami i ich zgodnością z wymaganiami PZŚ.</p> <p>Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.</p> <p>Kontrola przestrzegania obowiązujących procedur w przypadku wystąpienia powodzi.</p>
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
97.	Ochrona zabytków	<p><b>Zasady postępowania w przypadku odkrycia zabytków ruchomych lub stanowisk archeologicznych</b></p> <p>Jeżeli w trakcie prowadzenia robót zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie lub pewność, iż może on stanowić zabytek lub ma wartość historyczną, Wykonawca ma obowiązek:</p> <p>a) natychmiast wstrzymać wszelkie prace mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty;</p> <p>b) zabezpieczyć (za pomocą dostępnych środków) odkryte przedmioty i miejsce ich znalezienia przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub kradzieżą;</p> <p>c) niezwłocznie zawiadomić zespół ekspertów archeologów (o którym mowa w poz. 96 i 102) oraz Inżyniera;</p> <p>d) podejmować dalsze działania zabezpieczające, uzgodnione z zespołem ekspertów archeologów i Inżynierem;</p> <p>e) umożliwić i zapewnić przeprowadzenie działań dokumentacyjnych, badań archeologicznych i innych niezbędnych działań wskazanych przez zespół ekspertów archeologów i/lub organy administracji odpowiedzialne za zabezpieczenie substancji zabytkowej;</p> <p>f) po zakończeniu działań i badań wymienionych w pkt. d) i e) odkryte zabytki ruchome należy przekazać do odpowiednich instytucji wskazanych przez zespół ekspertów archeologów i/lub organy administracji odpowiedzialne za zabezpieczenie substancji zabytkowej (zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz treścią <i>Pozwolenia</i>, o którym mowa w poz. 96 pkt c).</p> <p>g) w przypadku zabytków nieruchomych, po zakończeniu działań i badań wymienionych w pkt. d) i e) należy zrealizować wytyczne odnośnie dalszego postępowania z odkrytą substancją zabytkową, ustalone przez zespół ekspertów archeologów i/lub organy administracji odpowiedzialne za zabezpieczenie substancji zabytkowej (zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz treścią <i>Pozwolenia</i>, o którym mowa w poz. 96 pkt c).</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – profilaktycznie na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych warunkiem	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.  Kontrola udziału wymaganych ekspertów.  Kontrola realizacji wymaganych procedur.  Kontrola przekazania dokumentów do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc, oraz każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności objętych warunkiem	Monitoring wizualny, dokumentacja fotograficzna.  Kontrola udziału wymaganych ekspertów.  Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
<b>R. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WERYFIKACJI PODZIAŁU GEODEZYJNEGO STOSOWANEGO W PZŚ</b>						
98.	Ochrona przyrody ożywionej, ochrona wód	<p><b>Weryfikacja podziału geodezyjnego stosowanego w PZŚ</b></p> <p>Wszelkie odniesienia do numeracji działek ewidencyjnych podane w niniejszym załączniku do PZŚ dotyczą stanu podziału geodezyjnego z lat 2014-2015.</p> <p>Przed przystąpieniem do realizacji warunków odnoszących się do obszarów opisanych w PZŚ za pomocą numerów działek ewidencyjnych (patrz poz. 6, 7 i 56) należy:</p> <p>a) ustalić aktualne położenie granic ww. obszarów, w odniesieniu do aktualnego podziału geodezyjnego (oraz aktualnej numeracji działek) zawartego w aktualnej decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji wydanej dla Zadania;</p> <p>b) informację o wynikach ww. ustaleń przedłożyć do akceptacji Inżyniera.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót, do czasu wypełnienia warunku) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Kontrola postępów prac nad przedmiotowymi ustaleniami i ich zgodnością z wymaganiami PZŚ. Kontrola przekazania informacji do Inżyniera.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót, do czasu wypełnienia warunku) – nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
<b>S. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PERSONELU WYKONAWCY ZAANGAŻOWANEGO W REALIZACJĘ PZŚ</b>						
99.	Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p><b>Przeszkolenie kadry Wykonawcy w zakresie realizacji PZŚ</b></p> <p>Wykonawca zobowiązany jest przeszkolić swoją kadrę kierowniczą oraz inżyniersko-techniczną z zasad i sposobów realizacji tych warunków PZŚ, które – zgodnie z załącznikiem 1 i 2 PZŚ – przypisane są do Wykonawcy. Szkolenia te należy zakończyć sprawdzianem wiedzy uczestników.</p> <p>W raportach miesięcznych przedkładanych do Inżyniera Wykonawca będzie przekazywał informację na temat stanu przeszkolenia personelu Wykonawcy w zakresie warunków PZŚ w bieżącym okresie sprawozdawczym.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Sprawdzenie odbycia szkolenia przez wszystkie wymagane osoby aktualnie pracujące na Kontrakcie i przekazanie wniosków Kierownikowi Budowy
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja informacji na temat przeszkolenia personelu Wykonawcy przekazywanych Inżynierowi wraz z raportami miesięcznymi Wykonawcy. Wyrównane kontrole znajomości warunków PZŚ u osób aktualnie pracujących na Kontrakcie po stronie Wykonawcy

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
100.	Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p><b>Wyznaczenie koordynatora ds. PZŚ w zespole Wykonawcy</b></p> <p>W zespole Wykonawcy zostanie wyznaczona osoba koordynująca i nadzorująca działania związane z realizacją PZŚ.</p> <p>Do obowiązków tej osoby będzie należeć m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nadzór nad wdrażaniem poszczególnych warunków PZŚ w kolejnych etapach realizacji Zadania;</li> <li>b) bieżące monitorowanie stanu wdrażania poszczególnych warunków z załącznika 1 i 2 PZŚ na <i>obszarze realizacji Zadania</i>;</li> <li>c) bieżące informowanie kierownictwa zespołu Wykonawcy o obowiązkach wynikających z PZŚ na danym etapie robót, a także o problemach w zakresie realizacji PZŚ;</li> <li>d) współpraca z pozostałą częścią zespołu Wykonawcy (w tym z zespołem ekspertów środowiskowych, zespołem ekspertów archeologów i zespołem nadzoru saperskiego, o których mowa w poz. 101, 102 i 103) w zakresie zapewnienia realizacji PZŚ;</li> <li>e) raportowanie realizacji PZŚ (zgodnie z zasadami podanymi w poz. 105);</li> <li>f) współpraca z osobami odpowiedzialnymi za wdrożenie PZŚ w zespole Inżyniera i Zamawiającego.</li> </ul> <p>Osoba wyznaczona do ww. funkcji wymaga akceptacji Inżyniera.</p>	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	<i>Zespół Inżyniera</i>	<i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc</i>	Kontrola obecności wymaganej osoby w zespole Wykonawcy Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
101.	Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p><b>Zapewnienie zespołu ekspertów środowiskowych</b></p> <p>Przez cały <i>okres realizacji Zadania</i> Wykonawca zapewni udział zespołu ekspertów środowiskowych, złożony z reprezentantów następujących specjalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) botanik-fitosocjolog</li> </ul>	<i>Obszar realizacji Zadania</i>	<i>Zespół Wykonawcy</i>	<i>W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień</i>	Kontrola udziału ekspertów środowiskowych w realizacji bieżących działań łagodzących i monitoringowych (w zakresie odpowiednim do aktualnego etapu robót) i przekazanie wniosków Kierownikowi Budowy.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
		<p>(siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin);</p> <p>b) dendrolog (zasady pielęgnacji i zabezpieczania drzew);</p> <p>c) zoolog-ekspert w zakresie bezkręgowców (chronione gatunki bezkręgowców [zwł. motyli i chrząszczy], makrozoobentos);</p> <p>d) zoolog-ichtiolog (ryby);</p> <p>e) zoolog-herpetolog (płazy i gady);</p> <p>f) zoolog-ornitolog (ptaki);</p> <p>g) zoolog-chiropterolog (nietoperze);</p> <p>h) zoolog-teriolog (ssaki nie latające).</p> <p>Eksperti ci będą zaangażowani w realizację wybranych działań łagodzących i monitoringowych określonych w PZŚ, a w szczególności:</p> <p>– działań łagodzących wymienionych w załączniku 1 PZŚ w pozycjach: 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 50, 52, 56, 65, 100, 101.</p> <p>Skład personalny zespołu ekspertów środowiskowych wymaga akceptacji Inżyniera.</p> <p>Jeden członek zespołu ekspertów środowiskowych może reprezentować najwyżej dwie specjalizacje przyrodnicze wymienione powyżej w pkt. a-h.</p> <p>Zaangażowanie ww. ekspertów w ramach prac na innych zadaniach projektu OPDOW ani na jakichkolwiek innych przedsięwzięciach nie może ograniczać ich dyspozycyjności na rzecz niniejszego Zadania.</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera <i>Plan zapewnienia jakości</i> w zakresie działań zespołu ekspertów środowiskowych.</p>		Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	<p>Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.</p> <p>Bieżące kontrole wypełniania aktualnych obowiązków przez ekspertów środowiskowych w zespole Wykonawcy.</p>

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstota monitoringu	Sposób monitoringu
102.	Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p><b>Zapewnienie zespołu ekspertów archeologów</b></p> <p>Przez cały <i>okres realizacji Zadania</i> Wykonawca zapewni udział zespołu ekspertów archeologów.</p> <p>Eksperti ci będą zaangażowani w realizację wybranych działań łagodzących określonych w PZŚ (w szczególności dotyczy to działań wymienionych w poz. 11, 95, 96 i 97 w załączniku 1 PZŚ).</p> <p>W zależności od potrzeb, zespół ekspertów archeologów może składać się z jednej lub więcej osób, posiadających odpowiednie uprawnienia branżowe. Skład personalny zespołu ekspertów archeologów wymaga akceptacji Inżyniera. Zaangażowanie ww. ekspertów w ramach prac na innych zadaniach projektu OPDOW ani na jakichkolwiek innych przedsięwzięciach nie może ograniczać ich dyspozycyjności na rzecz niniejszego Zadania.</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera <i>Plan zapewnienia jakości</i> w zakresie działań zespołu ekspertów archeologów.</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Kontrola udziału ekspertów archeologów w realizacji bieżących działań łagodzących (w zakresie odpowiednim do aktualnego etapu robót) i przekazanie wniosków Kierownikowi Budowy.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.  Bieżące kontrole wypełniania aktualnych obowiązków przez ekspertów archeologów w zespole Wykonawcy.
103.	Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p><b>Zapewnienie zespołu nadzoru saperskiego</b></p> <p>Przez cały <i>okres realizacji Zadania</i> Wykonawca zapewni udział zespołu nadzoru saperskiego.</p> <p>Zespół ten będzie zaangażowany w realizację wybranych działań łagodzących określonych w PZŚ (w szczególności dotyczy to działań wymienionych w poz. 87 w załączniku 1 PZŚ).</p> <p>W zależności od potrzeb, zespół nadzoru saperskiego może składać się z jednej lub więcej osób, posiadających odpowiednie uprawnienia branżowe. Skład personalny zespołu nadzoru saperskiego wymaga akceptacji Inżyniera. Zaangażowanie ww. osób w ramach prac na innych zadaniach projektu OPDOW ani na jakichkolwiek innych przedsięwzięciach nie może ograniczać ich dyspozycyjności na rzecz niniejszego Zadania.</p> <p>Przed rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera <i>Plan zapewnienia jakości</i> w zakresie dzia-</p>	Obszar realizacji Zadania	Zespół Wykonawcy	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Kontrola udziału zespołu nadzoru saperskiego w realizacji bieżących działań łagodzących (w zakresie odpowiednim do aktualnego etapu robót) i przekazanie wniosków Kierownikowi Budowy.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.  Bieżące kontrole wypełniania aktualnych obowiązków przez zespół nadzoru saperskiego w zespole Wykonawcy.

Poz.	Zagadnienie	Przedmiot monitoringu	Miejsce monitoringu	Podmiot odpowiedzialny	Okres i częstotliwość monitoringu	Sposób monitoringu
		łań zespołu nadzoru saperskiego.				
104.	Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p><b>Omawianie wdrażania PZŚ podczas spotkań roboczych i na Radach Budowy</b></p> <p>W okresie realizacji Zadania odbywać się będą comiesięczne spotkania przedstawicieli JRP, Inżyniera i Wykonawcy poświęcone omówieniu i kontroli wdrażania działań łączących i monitoringowych określonych w PZŚ.</p> <p>Niezależnie od powyższego, aktualne wymagania i problemy związane z wdrażaniem PZŚ będą omawiane podczas wszystkich Rad Budowy.</p>	Obszar realizacji Zadania	<p>Zespół Wykonawcy</p>	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na tydzień	Kontrola odbywania przedmiotowych spotkań oraz kontrola omawiania spraw związanych z wdrażaniem PZŚ na Radach Budowy. Przekazanie wniosków Kierownikowi Budowy.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – na bieżąco, nie rzadziej niż raz na miesiąc	Kontrola odbywania przedmiotowych spotkań oraz kontrola omawiania spraw związanych z wdrażaniem PZŚ na Radach Budowy. Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.
<b>T. WYMAGANIA DOTYCZĄCE RAPORTOWANIA REALIZACJI PZŚ</b>						
105.	Wdrożenie i raportowanie realizacji PZŚ	<p><b>Raportowanie stanu realizacji PZŚ w raportach miesięcznych</b></p> <p>W okresie realizacji Zadania Wykonawca będzie przedkładał Inżynierowi comiesięczne raporty z realizacji warunków określonych w PZŚ (w formie listy sprawdzającej wraz z niezbędnymi załącznikami, w tym ze sprawozdaniami z realizacji nadzoru środowiskowego).</p> <p>Szablon ww. raportu (listy sprawdzającej) zostanie opracowany przez Wykonawcę i przedłożony do akceptacji Inżyniera.</p> <p>W zależności od okoliczności, Inżynier może zażądać od Wykonawcy przedstawiania dodatkowych raportów, dotyczących m.in. zaistniałych sytuacji kryzysowych, realizacji wybranych pozycji PZŚ i in.</p>	Obszar realizacji Zadania	<p>Zespół Wykonawcy</p>	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – nie rzadziej niż raz na miesiąc	Kontrola postępu opracowywania i przekazywania do Inżyniera wymaganych raportów i informacji. Kontrola jakości przekazywanych raportów i informacji.
				Zespół Inżyniera	W okresie realizacji Zadania (w tym m.in. przed rozpoczęciem robót i w okresie robót) – nie rzadziej niż raz na miesiąc	Weryfikacja dokumentacji przekazywanej przez Wykonawcę do Inżyniera.