




STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla inwestycji pn.:
„Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła).”



Inwestor	Wykonawca dokumentacji projektowej:	Wykonawca dokumentacji środowiskowej:
		
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad z siedzibą w Warszawie, ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa Reprezentowany przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa	BUDIMEX S.A. ul. Siedmiogrodzka 9, 01-204 Warszawa	Biuro Projektów PLAN Piotr Buczek ul. Fatimska 21c/43 31-831 Kraków www.bpplan.pl

Kierownik zespołu: dr inż. Piotr Buczek



Wykonawcy (w porządku alfabetycznym): firma BPPLAN

mgr inż. Grzegorz Bistula-Prószyński

dr inż. Piotr Buczek

mgr inż. Tomasz Gogolewski

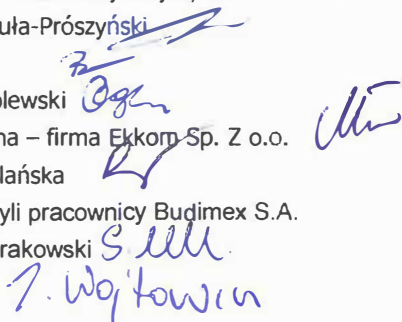
mgr inż. Maciej Hałucha – firma Ekkom Sp. Z o.o.

mgr Anna Ronikier-Dolańska

W pracach uczestniczyli pracownicy Budimex S.A.

mgr inż. Stanisław Murakowski

mgr Jacek Wojtowicz



Kraków, 09 marzec 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA, ZAKRES I CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU	5
1.1. Przedmiot i cel sporządzenia raportu	5
1.2. Sposób ujęcia realizacji drogi ekspresowej S7 w dokumentach strategicznych	5
1.2.1. Analiza miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	5
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	5
2.1. Charakterystyka przedsięwzięcia.....	5
2.1.1. Lokalizacja przedsięwzięcia.....	5
2.1.2. Zakres przedsięwzięcia	5
2.1.3. Obiekty inżynierskie o funkcji środowiskowej	6
2.1.4. Obiekty inżynierskie nie pełniące funkcji środowiskowej	7
2.1.5. Kolidy z ciekami wodnymi.....	7
3. CHARAKTERYSTYKA WARIANTÓW ANALIZOWANYCH NA ETAPIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH	7
3.1. Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia	7
4. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	8
4.1. Hałas	8
4.1.1. Stan istniejący	8
4.1.2. Metodyka prognozowania	8
4.1.3. Prognozowane oddziaływanie.....	8
4.1.4. Etap realizacji	8
4.1.5. Etap eksploatacji.....	8
4.1.6. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie	8
4.1.7. Faza realizacji.....	8
4.1.8. Etap eksploatacji.....	9
4.1.9. Analiza wielokryterialna w zakresie ustalenia optymalnych metod oraz środków ochrony przed hałasem	11
4.1.10. Analiza porealizacyjna	12
4.2. Wibracje.....	12
4.2.1. Faza realizacji.....	12
4.2.2. Faza eksploatacji.....	12
4.3. Powietrze.....	13
4.3.1. Stan istniejący	13
4.3.2. Metodyka prognozowania	13
4.3.3. Prognozowane oddziaływanie.....	13
4.3.4. Etap budowy	13
4.3.5. Etap eksploatacji.....	13
4.3.6. Działania minimalizujące	13
4.3.7. Etap budowy	13
4.3.8. Etap eksploatacji.....	14
4.3.9. Monitoring.....	14
4.4. Uwarunkowania hydrologiczne.....	14
4.4.1. Sieć hydrograficzna	14
4.4.2. Tereny zagrożone powodzią.....	14
4.4.3. Jednolite Części Wód Powierzchniowych	14
4.4.4. Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)	14
4.4.5. Warunki hydrogeologiczne.....	14
4.4.6. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP).....	15
4.4.7. Ujęcia wód oraz ich strefy ochronne	15
4.4.8. Metodyka prognozowania	15

4.4.9. Prognozowane oddziaływanie.....	15
4.4.10. Etap budowy	15
4.4.11. Etap eksploatacji.....	16
4.4.12. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie	16
4.4.13. Etap budowy	16
4.4.14. Etap eksploatacji.....	16
4.4.15. Monitoring.....	17
4.5. Odpady	17
4.5.1. Etap budowy	17
4.5.2. Etap eksploatacji.....	17
4.5.3. Działania minimalizujące	17
4.5.4. Etap realizacji	17
4.5.5. Etap eksploatacji.....	18
4.6. Gleby i powierzchnia ziemi.....	18
4.6.1. Prognozowane oddziaływanie.....	18
4.6.2. Etap budowy	18
4.6.3. Etap eksploatacji.....	18
4.6.4. Działania minimalizujące	19
4.6.5. Etap budowy	19
4.6.6. Etap eksploatacji.....	19
4.7. Geologia	19
4.8. Krajobraz.....	19
4.8.1. Stan istniejący	19
4.8.2. Etap budowy	19
4.8.3. Etap eksploatacji.....	19
4.8.4. Działania minimalizujące	20
4.9. Zabytki i stanowiska archeologiczne.....	20
4.9.1. Etap budowy	20
4.9.2. Etap eksploatacji.....	20
4.9.3. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie	20
4.10. Obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody	20
4.11. Flora i grzyby	21
4.11.1. Prognozowane oddziaływanie.....	21
4.11.2. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie	22
4.11.3. Monitoring.....	22
4.12. Fauna i korytarze ekologiczne	22
4.12.1. Prognozowane oddziaływanie.....	22
4.13. Monitoring przejść dla zwierząt.....	38
4.14. Poważne awarie.....	38
4.14.1. Ocena ryzyka wystąpienia poważnej awarii.....	38
4.15. Zapotrzebowanie na energię i jej zużycie.....	39
4.15.1. Etap budowy	39
4.15.2. Etap eksploatacji.....	39
5. ZMIANY KLIMATYCZNE	39
6. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	39
6.1. ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I CHWILOWE, DŁUGOTERMINOWE I STAŁE:	39

6.2. Oddziaływania skumulowane	40
6.2.1. Hałas	40
6.2.2. Powietrze	40
7. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	41
8. PODSUMOWANIE ANALIZ PRZEPROWADZONYCH W RAPORCIE	41
9. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSÓB KORZYSTANIA Z NICH	41
10. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT	41
10.1. Prognoza ruchu	41
10.2. Powietrze atmosferyczne	41
10.3. Gospodarka wodno-ściekowa	41
10.4. Prognoza propagacji hałasu	42
11. ANALIZA ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO, PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ I DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH Z ZAPISAMI DECYZJI ŚRODOWISKOWEJ	42

*Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)*

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA, ZAKRES I CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU

1.1. Przedmiot i cel sporządzenia raportu

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi ekspresowej S7 w ciągu drogi krajowej nr 7, na odcinku od km 324+898,26 do km 334+636,68.

Powyższy odcinek stanowi fragment drogi ekspresowej S7 oraz zlokalizowany jest na terenie województwa mazowieckiego, w powiecie nowodworskim, w następujących gminach: Zakroczym, Nowy Dwór Mazowiecki, Czosnów.

Zadanie dotyczy odcinka o długości około 9,74 km.

Kilometraż projektowy drogi S7 na przedmiotowym odcinku jest dokładnie o 300+000 km większy niż na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach tj. początek opracowania km 324+898,26 (24+898,26) do koniec opracowania km 334+636,68 (34+636,68).

1.2. Sposób ujęcia realizacji drogi ekspresowej S7 w dokumentach strategicznych

Przedmiotowe przedsięwzięcie ujęte jest w n/w dokumentach strategicznych:

- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- Polityka Transportowa Państwa na lata 2006 – 2025
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego

1.2.1. Analiza miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie przebiega w części przez tereny, które mają uchwalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W poniższej tabeli znajduje się wykaz uchwał, przyjmujących poszczególne mpzp.

Należy podkreślić, że zgodnie z art. 80 ust. 2 ustawy o oś, drogi publiczne nie wymagają stwierdzenia zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami ww. planu, jeżeli ten został uchwalony.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Charakterystyka przedsięwzięcia

2.1.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Przedmiotowe przedsięwzięcie zakłada budowę drogi ekspresowej na terenie województwa mazowieckiego, w powiecie nowodworskim, na terenie gmin Zakroczym, Nowy Dwór Mazowiecki, Czosnów.

2.1.2. Zakres przedsięwzięcia

W zakres robót przedmiotowej inwestycji wchodzi:

- Budowa drogi ekspresowej S7,
- Budowa węzłów drogowych,
- Budowa obiektów inżynierskich,
- Przebudowa istniejących dróg w zakresie kolizji z drogą ekspresową,
- Budowa dróg innych niż droga ekspresowa (w tym zmiana przebiegu istniejących dróg, w celu przywrócenia naruszonych połączeń drogowych lub zapewnienia dojazdu do nieruchomości),

- Budowa dodatkowych jezdni – zlokalizowanych w pasie drogowym drogi ekspresowej,
- Budowa lub przebudowa infrastruktury dla pieszych i rowerzystów,
- Przejazdy awaryjne oraz wjazdy awaryjne na drogę ekspresową,
- Utwardzenie terenu na potrzeby utrzymania,
- Budowa elementów systemu odwodnienia,
- Budowa przepustów drogowych,
- Budowa ogrodzeń,
- Budowa przejść dla zwierząt,
- Budowa ekranów przeciwołśnieniowych,
- Budowa oświetlenia drogowego,
- Budowa ekranów akustycznych,
- Przebudowa infrastruktury technicznej,
- System Zarządzania Ruchem.

2.1.3. Obiekty inżynierskie o funkcji środowiskowej

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się wykonanie dwóch obiektów, pełniących funkcję samodzielnych przejść dla zwierząt oraz obiektu zintegrowanego.

Obiektami samodzielnymi będą: PZGd-09 i PZM-13.

Obiektami zintegrowanymi będą: MS-03.

Tab. 2-1 Zestawienie zaprojektowanych w projekcie budowlanym przejść dla zwierząt.

L.p.	Nazwa przejścia	Typ przejścia	Ciek	Lokalizacja przejścia		Przejście	
				nr drogi	km. Projektowany ZRID (DŚU)	Strefa dostępna do migracji zwierząt [m]	Konstrukcja
1.	MS-03	przejście dla zwierząt średnich zintegrowane z ciekim	Wisła	S7	327+349,35 (27+349,35)	143,0 x 5,5 + 10,0 x 4,5 (dodatkowo strefa dostępna dla zwierząt o zmiennym pochyleniu terenu szerokości 22,4m)	Sześcioprzęsłowa konstrukcja ciągła skrzynkowa o pomoście ortotropowym
2.	PZGd-09	przejście dla zwierząt dużych	-	S7	332+150,02 (32+150,02)	50,0 x 69,9	Konstrukcje gruntowo – powłokowe ze stalowych blach falistych
3.	PZM-13	przejście dla zwierząt małych	-	S7	333+043,86 (33+043,86)	3,15 x 1,5	Jednoprzęsłowa prefabrykowana rama żelbetowa zamknięta

2.1.4. Obiekty inżynierskie nie pełniące funkcji środowiskowej

W ramach planowanego przedsięwzięcia jest dziewięć obiektów inżynierskich, niepełniących funkcji środowiskowej:

WD-01 (325+828) Wiadukt w ciągu DK62 nad S7

WD-02 (326+770) Wiadukt w ciągu DP3001W (ul. Utrata) nad S7

WS-04 (328+024) Wiadukt w ciągu S7 nad drogą DW575 (ul. Główna)

TP-05 (328+870) Przejście pieszo-rowerowe pod S7

WD-06 (329+715) Wiadukt w ciągu drogi nr 240944W (ul. Gwiazdzista) nad S7

WD-07 (330+500) Wiadukt w ciągu łącznic węzła „Błonie” nad S7

WD-08 (331+159) Wiadukt w ciągu drogi DW579 nad S7

TP-10 (333+273) Przejście pieszo-rowerowe pod S7

WS-11 (333+699) Wiadukt w ciągu S7 nad DP2404W (ul. Pańska)

TP-12 (334+181) Przejście pieszo-rowerowe pod S7

2.1.5. Kolizje z ciekami wodnymi

Obszar, przez który przebiega przedmiotowe przedsięwzięcie jest niezwykle ubogi w sieć hydrograficzną. Planowana droga ekspresowa nie koliduje z rowami melioracyjnymi, a jedyną rzeką, z którą występuje kolizja jest rzeka Wisła.

Przedmiotowa kolizja zostanie rozwiązana poprzez modernizację istniejącego mostu przez Wisłę – MS-03 w km 327+349,35.

Wchodząca w zakres przedmiotowego przedsięwzięcia przebudowa ul. Jeziornej koliduje z ciekami „Dopływ z Jeziora Dolnego”.

3. CHARAKTERYSTYKA WARIANTÓW ANALIZOWANYCH NA ETAPIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Wariantem przebiegu S7 dla którego uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach i dla którego sporządzono przedmiotowe opracowanie jest Wariant I.

3.1. Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia

Droga krajowa nr 7 na odcinku objętym opracowaniem posiada dwie jezdnie dwupasowe, z utwardzonymi poboczami lub pasami awaryjnymi o zróżnicowanej szerokości, rozdzielone pasem dzielącym o szerokości ok. 4.0 m + opaski. Na odcinku od początku opracowania do km 320+639 jest drogą klasy GP, a na odcinku od km 320+639 do końca opracowania - klasy S.

Generalnie istniejąca droga krajowa nr 7 przebiega przez obszary o rozproszonej zabudowie za-grodowej i rolniczej, zabudowę mieszkalną, tereny niezabudowane. Na odcinku od mostu na rzece Wiśle do końca opracowania przecina tereny o podmiejskim charakterze zagospodarowania.

Na odcinku, gdzie droga posiada klasę GP jej powiązania z innymi drogami są zapewnione poprzez skrzyżowania. Bezpośrednie zjazdy z drogi nr 7 na tym odcinku są nieliczne, gdyż wzdłuż trasy głównej istnieje sieć równoległych ciągów serwisowych, zapewniających dojazd do przyległych pól i posesji.

Na odcinku, gdzie droga posiada klasę S dostępność do trasy ekspresowej jest całkowicie ograniczona i możliwa tylko w węzłach. Obsługa terenu przyległego odbywa się poprzez istniejące równoległe ciągi serwisowe oraz bezkolizyjne przejazdy nad lub pod drogą nr 7.

4. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

4.1. Hałas

4.1.1. Stan istniejący

Należy zauważyć, że stan klimatu akustycznego jest zły, zasięgi oddziaływania hałasu o poziomie większym od dopuszczalnego są znacznie większe niż odległość pierwszej linii zabudowy od jezdni.

4.1.2. Metodyka prognozowania

Celem analizy było określenie poziomu hałasu emitowanego do środowiska przez pojazdy poruszające się na projektowanym odcinku drogi, w odniesieniu do wartości dopuszczalnych dla pory dnia i nocy. Przeprowadzona analiza polegała na:

- zgromadzeniu danych wejściowych potrzebnych do przygotowania modelu komputerowego, na podstawie którego wykonano obliczenia akustyczne,
- określeniu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na podstawie sposobu zagospodarowania terenów narażonych na jego oddziaływanie,
- wyznaczeniu zasięgu oddziaływania hałasu pochodzącego od projektowanej drogi dla dwóch horyzontów czasowych,
- porównaniu prognozowanego poziomu hałasu w środowisku z poziomem dopuszczalnym i ocena zgodności z wymogami prawnymi w tym zakresie,
- analizie potrzeb i możliwości zastosowania metod ograniczania hałasu samochodowego dla przedmiotowej inwestycji.

4.1.3. Prognozowane oddziaływanie

4.1.4. Etap realizacji

Podczas wykonywania prac budowlanych, na obszarach sąsiadujących z terenem budowy, może lokalnie wystąpić pogorszenie się klimatu akustycznego. Odnosząc się do kwestii emisji hałasu od maszyn i sprzętu budowlanego, przeanalizowano dostępne wyniki pomiarów przeprowadzonych na różnych (zarówno krajowych, jak i zagranicznych placach budów).

4.1.5. Etap eksploatacji

Z przeprowadzonej analizy wykonanych obliczeń wynika, iż planowana inwestycja będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w sąsiedztwie zabudowań na terenach chronionych przed hałasem. Maksymalny negatywny zasięg oddziaływania wyznacza izolinia równoważnego poziomu dźwięku o wartości 61 dB w porze dnia oraz 56 dB w porze nocy dla roku 2034.

W sąsiedztwie planowanej drogi ekspresowej S7 obliczenia wykazały możliwość wystąpienia przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomu hałasu.

4.1.6. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie

4.1.7. Faza realizacji

Wykonawca robót budowlanych na potrzeby budowy trasy S7 w maksymalny sposób korzystać będzie z istniejących dróg, które dopuszczają ruch pojazdów ciężkich. Po terenie budowy pojazdy poruszają się będą tymczasowo wyznaczonymi drogami wyznaczonymi – w miarę możliwości – w obrębie docelowego pasa drogowego.

Planując drogi dojazdowe, w tym tymczasowe drogi technologiczne, w jak największym stopniu unikać należy terenów zamieszkałych, by nie powodować nadmiernych uciążliwości dla społeczności lokalnej.

Place budowy i ich zaplecza oraz drogi techniczne zorganizowane będą w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego

powierzchni. Plac budowy, jeżeli to będzie technicznie możliwe będzie się mieścić w granicach pasa drogowego. W przypadku, gdy rezerwa terenu będzie niewystarczająca, nastąpi czasowe zajęcie dodatkowego terenu (poza pasem drogowym). Teren ten po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia zostanie przywrócony do stanu umożliwiającego jego dotychczasowe wykorzystanie.

4.1.8. Etap eksploatacji

Na podstawie wykonanych prognoz i analiz rozkładu poziomu dźwięku dla terenów zlokalizowanych wzdłuż planowanej inwestycji można stwierdzić, że w rejonie planowanej drogi S7 stan klimatu akustycznego nie powinien przekraczać poziomów dopuszczalnych po zastosowaniu środków redukujących hałas w miejscu występowania terenów zainwestowanych podlegających ochronie akustycznej oprócz rejonu receptora nr 14.

Tab. 4-1 Lokalizacja i parametry proponowanych zabezpieczeń akustycznych

Nazwa ekranu	Długość ekranu [m]	Wysokość ekranu [m]	Pikietaż [km] zgodny z ZRID aktualny		Pikietaż [km] zgodny z DŚU		Wypełnienie
			Początek	Koniec	Początek	Koniec	
EP01	20	2,5	326+679	326+699	26+679	26+699	pochłaniający
	68	3,5	326+699	326+767	26+699	26+767	pochłaniający
suma:	88		326,679	326+767	26,679	26+767	pochłaniający
EP02	156	6,0	326+786	326+940	26+786	26+940	pochłaniający
	10	5,0	326+940	326+949	26+940	26+949	pochłaniający
	10	4,0	326+949	326+959	26+949	26+959	pochłaniający
	12	3,0	326+959	326+971	26+959	26+971	pochłaniający
suma:	188		326+786	326+971	26+786	26+971	
EP03	93	6,0	327+987	328+080	27+987	28+080	pochłaniający
EP04	189	8,0	328+080	328+265	28+080	28+265	pochłaniający
EP05	20	3,0	328+854	328+873	28+854	28+873	pochłaniający
	11	4,0	328+873	328+884	28+873	28+884	pochłaniający
	10	5,0	328+884	328+893	28+884	28+893	pochłaniający
	60	6,0	328+893	328+952	28+893	28+952	pochłaniający
	260	5,5	328+952	329+210	28+952	29+210	pochłaniający
	11	4,0	329+210	329+221	29+210	29+221	pochłaniający
	25	3,0	329+221	329+245	29+221	29+245	pochłaniający
suma:	397		328+854	329+245	28+854	29+245	
EP06	24	3,0	331+174	331+198	31+174	31+198	pochłaniający
	272	4,5	331+198	331+470	31+198	31+470	pochłaniający
	20	3,0	331+470	331+490	31+470	31+490	pochłaniający

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.:

Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czostów Odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czostów” (bez węzła)

Nazwa ekranu	Długość ekranu [m]	Wysokość ekranu [m]	Pikietaż [km] zgodny z ZRID aktualny		Pikietaż [km] zgodny z DŚU		Wypełnienie
			Początek	Koniec	Początek	Koniec	
suma:	316		331+174	331+490	31+174	31+490	
EP07	134	4,0	0+296 (km lokalny DW579)	0+179(km lokalny DW579)	0+296 (km lokalny DW579)	0+179(km lokalny DW579)	odbijający
EP08	8	3,0	331+545	331+553	31+545	31+553	pochłaniający
	140	3,5	331+553	331,693	31+553	31+693	pochłaniający
suma:	148		331+545	331+693	31+545	31+693	
EP09	280	4,5	331+693	331+973	31+693	31+973	pochłaniający
	21	3,0	331+973	331+994	31+973	31+994	pochłaniający
suma:	301		331+693	331+994	31+693	31+994	
EP10	333	3,0	332+708	333+041	32+708	33+041	pochłaniający
EP11	11	4,0	333+127	333+138	33+127	33+138	pochłaniający
	11	6,0	333+138	333+148	33+138	33+148	pochłaniający
	402	8,0	333+148	333+551	33+148	33+551	pochłaniający
	9	6,0	333+551	333+560	33+551	33+560	pochłaniający
	9	4,0	333+560	333+569	33+560	33+569	pochłaniający
suma:	442		333+127	333+569	33+127	33+569	
ES01 (pas rozdzielający)	40	3,0	327+768	327+808	27+768	27+808	odbijający
	120	4,0	327+808	327+927	27+808	27+927	odbijający
suma:	160		327+767	327+927	27+767	27+927	
EL01	40	3,0	327+768	327+808	27+768	27+808	odbijający
	132	4,0	327+808	327+941	27+808	27+941	odbijający
suma:	172		327+767	327+941	27+767	27+941	
EL02	383	5,0	327+941	328+328	27+941	28+328	pochłaniający
	23	3,5	328+328	328+350	28+328	28+350	pochłaniający
suma:	406		327+941	328+350	27+941	28+350	
EL03	192	3,0	328+350	328+547	28+350	28+547	pochłaniający
EL04 DW	68	0+498 (lokalny km DW 575)	0+565 (lokalny km DW 575)	0+498 (lokalny km DW 575)	0+565 (lokalny km DW 575)	0+498 (lokalny km DW 575)	pochłaniający
EL05 DW	44	0+565 (lokalny km DW 575)	0+612 (lokalny km DW 575)	0+565 (lokalny km DW 575)	0+612 (lokalny km DW 575)	0+565 (lokalny km DW 575)	pochłaniający
EL06	64	3,0	328+893	328+957	28+893	28+957	odbijający
EL07	110	3,0	329+168	329+279	29+168	29+279	pochłaniający
EL08	36	3,5	329+279	329+315	29+279	29+315	pochłaniający
	32	5,0	329+315	329+347	29+315	29+347	pochłaniający
	362	6,5	329+347	329+709	29+347	29+709	pochłaniający

*Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czostów Odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czostów” (bez węzła)*

Nazwa ekranu	Długość ekranu [m]	Wysokość ekranu [m]	Pikietaż [km] zgodny z ZRID aktualny		Pikietaż [km] zgodny z DŚU		Wypełnienie
			Początek	Koniec	Początek	Koniec	
	16	4,5	329+709	329+725	29+709	29+725	pochłaniający
	63	6,5	329+725	329+788	29+725	29+788	pochłaniający
suma:	509		329+279	329+788	29+279	29+788	
EL09	368	5,0	329+788	330+156	29+788	30+156	pochłaniający
EL10	346	7,0	330+156	0+056 (lokalny km łącznicy)	30+156	0+056 (lokalny km łącznicy)	pochłaniający
	23	6,0	0+056 (lokalny km łącznicy)	0+029 (lokalny km łącznicy)	0+056 (lokalny km łącznicy)	0+029 (lokalny km łącznicy)	pochłaniający
	6	4	0+029 (lokalny km łącznicy)	0+020 (lokalny km łącznicy)	0+029 (lokalny km łącznicy)	0+020 (lokalny km łącznicy)	pochłaniający
suma:	375		330+156	0+020 (lokalny km łącznicy)	30+156	0+020 (lokalny km łącznicy)	
EL11	175	3,0	0+020 (lokalny km łącznicy)	0+193 (lokalny km łącznicy)	0+020 (lokalny km łącznicy)	0+193 (lokalny km łącznicy)	odbijający
	20	2,0	0+193 (lokalny km łącznicy)	0+213 (lokalny km łącznicy)	0+193 (lokalny km łącznicy)	0+213 (lokalny km łącznicy)	odbijający
suma:	195		0+020 (lokalny km łącznicy)	0+213 (lokalny km łącznicy)	0+020 (lokalny km łącznicy)	0+213 (lokalny km łącznicy)	
EL12	272	3,5	332+740	333+011	32+740	33+011	pochłaniający
EL13	23	3,0	333+240	333+263	33+240	33+263	pochłaniający
	20	5,0	333+263	333+283	33+263	33+283	pochłaniający
	444	7,0	333+283	333+726	33+283	33+726	pochłaniający
suma:	487		333+240	333+726	33+240	33+726	
EL14	138	6,5	333+726	333+864	33+726	33+864	pochłaniający
EL15	104	5,0	333+864	333+970	33+864	33+970	pochłaniający
EL16	223	4,0	333+970	334+197	33+970	34+197	pochłaniający
EL17	431	5,0	334+197	334+636	34+197	34+636	pochłaniający

Wypełnienia te zaprojektowano z paneli jednostronnie pochłaniających. Minimalne parametry akustyczne jakie powinny spełniać panele:

- klasa własności pochłaniających co najmniej A4 zgodnie z PN-EN 1793-1:2001. Zastosowany ekran musi charakteryzować się pochłaniałością $DL_a \geq 15$ dB;
- klasa własności dźwiękoizolacyjnych B3, izolacyjność ekranu pochłaniającego powinna spełniać wymagania PN-EN 1793-2:2001 w zakresie wskaźnika izolacyjności od dźwięków powietrznych, który musi wynosić co najmniej $DL_R \geq 24$ dB.

4.1.9. Analiza wielokryterialna w zakresie ustalenia optymalnych metod oraz środków ochrony przed hałasem

W ramach niniejszego opracowania dokonano analizy wielokryterialnej w zakresie doboru metod oraz środków ochrony przed hałasem dla fazy eksploatacji drogi.

Należy podkreślić, że ze względu na fakt, że mamy do czynienia z drogą klasy S w ciągu dróg krajowych, na której pojazdy poruszają się prędkościami do 120 km/h, nie rozważano środków ochrony przed hałasem polegającym na ograniczeniu prędkości.

Ocenie poddano następujące metody ochrony:

- z zastosowaniem ekranów akustycznych (klasycznych),
- z zastosowaniem wałów ziemnych,
- z zastosowaniem cichej nawierzchni.

Z analizy wielokryterialnej wynika, że najkorzystniejszym rozwiązaniem na analizowanym odcinku drogi są ekrany akustyczne następnie wały ziemne. Z uwagi na wąski pas drogowy oraz liczną infrastrukturę zastosowano na etapie projektu ekranu akustyczne.

4.1.10. Analiza porealizacyjna

W ramach analizy porealizacyjnej wykonuje się kontrolne pomiary hałasu, przy czym szczegółowe zasady lokalizacji punktów pomiaru poziomu hałasu oraz warunków i metod prowadzenia pomiarów określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.).

4.2. Wibracje

Drgania mechaniczne definiowane są jako oscylacyjny ruch układu mechanicznego względem położenia równowagi. Do podstawowych wielkości charakteryzujących drgania zalicza się amplitudę, przyspieszenie, prędkość oraz przemieszczenie. W otoczeniu projektowanej drogi będą występować wibracje związane z ruchem pojazdów. Fale powstające na styku koła i drogi mają złożony charakter spowodowany odbiciami, załamaniem i nakładaniem się fal. *Adamczyk J Targoszcz J. Drgania drogowe, Wydawnictwo Katedry Robotyki i Dynamiki Maszyn AGH, 2003, Kraków*

4.2.1. Faza realizacji

W trakcie realizacji analizowanego przedsięwzięcia powstawanie wibracji związane będzie głównie z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego, którego praca powoduje powstawanie wibracji. Są to głównie maszyny służące do zagęszczania gruntu, warstw asfaltowych, urządzenia obrotowe. Przenoszenie wibracji następuje poprzez drgania gruntu (powodujące rozprzestrzenianie się wibracji po terenie) oraz poprzez fale powietrzne. Zjawisko drgania ośrodka jest wykorzystywane podczas operacji przygotowania podłoża drogi, formowania nasypów oraz warstw podbudowy drogi i samej nawierzchni drogowej. Wymienione operacje są wykonywane przy użyciu specjalistycznych maszyn tj. walców wibracyjnych, które do zagęszczenia gruntu oprócz zwykłego nacisku na podłoże wywieranego przez koła walca, dodatkowo wzbudzają wibracje (np. poprzez zastosowany układ hydrauliczny). Wibracje mechaniczne z kół walca przenoszone są do gruntu powodując jego drgania a dzięki temu ściślejse wzajemne ułożenie cząstek gruntu we wzbudzonym ośrodku. Na obecnym etapie opracowania z uwagi na brak szczegółowego harmonogramu prac oraz liczby maszyn i czas ich pracy nie ma możliwości wykonania oszacowania zasięgu drgań na podstawie obliczeń.

4.2.2. Faza eksploatacji

W trakcie eksploatacji projektowanej inwestycji źródłem wibracji będą oddziaływania poruszających się po drodze pojazdów. Wielkość i zasięg wibracji zależą będą od rozwiązań konstrukcyjnych i materiałów użytych do budowy drogi, a także od natężenia ruchu pojazdów. Wraz z upływem czasu pojawiające się uszkodzenia nawierzchni i koleiny mogą powodować zwiększenie skali i zasięgu powstających drgań.

4.3. Powietrze

4.3.1. Stan istniejący

Zasadniczym kryterium oceny stanu powietrza jest dotrzymanie warunków stężeń dopuszczalnych w powietrzu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012 poz. 1031).

Dane z ww. rozporządzenia oraz dane dotyczące stanu powietrza atmosferycznego (tło zanieczyszczeń) w rejonie planowanej inwestycji uzyskano z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departamentu Monitoringu Środowiska Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Warszawie (pismo znak: DM/O63-1/297/20/PG z dnia 20.04.2020 r.

4.3.2. Metodyka prognozowania

Metodykę modelowania poziomów substancji w powietrzu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

4.3.3. Prognozowane oddziaływanie

4.3.4. Etap budowy

Na etapie budowy podstawowym źródłem emisji substancji zanieczyszczających powietrze będzie praca urządzeń i maszyn takich jak np.: koparki, ładowarki, samochody ciężarowe, równiarki, walce drogowe, urządzenia do rozścielania asfaltu itp., w których pracują silniki napędzane olejem napędowym (lub rzadziej benzyną). Ponadto podczas prac rozbiórkowych emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe powstające podczas rozbierania nawierzchni drogowych i innych elementów budowlanych. Powietrze zanieczyszczać mogą również pyły unoszące się z podłoża w trakcie pracy urządzeń budowlanych i ruchu pojazdów na budowie. Emisja substancji do powietrza występująca w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie wprowadzana do środowiska w sposób nieorganizowany, a czas jej wprowadzania będzie ograniczony do czasu prowadzenia prac budowlanych.

Oddziaływanie występujące na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie miało charakter lokalny i przejściowy, ograniczony do miejsca prowadzenia prac i jego bezpośredniego otoczenia.

4.3.5. Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji inwestycji emisje substancji generowane będą w wyniku spalania paliw w silnikach poruszających się pojazdów. Przy ocenie zanieczyszczenia powietrza przyjęto następujące substancje szkodliwe dla środowiska:

- tlenek węgla CO,
- węglowodory aromatyczne PNA,
- węglowodory alifatyczne HC_x,
- tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu NO₂,
- dwutlenek siarki SO₂,
- pył zawieszony PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2,5},
- benzen.

4.3.6. Działania minimalizujące

4.3.7. Etap budowy

Podczas realizacji inwestycji oddziaływanie na jakość powietrza będzie zależało przede wszystkim od organizacji robót na czas budowy i stanu technicznego maszyn i pojazdów. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza może zachodzić dzięki:

- transportowaniu materiałów sypkich z użyciem plandek chroniących przed ich rozwiewaniem,

- przechowywaniu materiałów sypkich w szczelnych pojemnikach i zbiornikach,
- dbałości o stan techniczny maszyn i pojazdów wykorzystywanych do prac budowlanych, zwłaszcza, o jakość stosowanego paliwa,
- zwilżaniu podłoża wodą zwłaszcza w okresie wietrznym,
- odpowiedniej organizacji ruchu na czas realizacji inwestycji, w rejonie istniejących dróg, tak aby zapobiec tworzeniu się zatorów na drogach.

4.3.8. Etap eksploatacji

W fazie eksploatacji wpływ na emisję zanieczyszczeń może mieć ewentualny zły stan drogi utrudniający płynność ruchu. Obowiązkiem zarządcy drogi jest utrzymywanie drogi we właściwym stanie.

4.3.9. Monitoring

W związku z brakiem przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości środowiska nie ma konieczności prowadzenia działań monitoringowych na żadnym z etapów inwestycji.

4.4. Uwarunkowania hydrologiczne

4.4.1. Sieć hydrograficzna

W systemie zarządzania gospodarką wodną, obszar inwestycji należy do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Przez teren inwestycji w ok. km 327+600 przepływa rzeka Wisła, gdzie jest przekraczana obiektem mostowym.

Rzeka Wisła płynie naturalnym korytem, jest rzeką nieuregulowaną z licznymi zakolami i starorzeczami. Poza nurtem jest płytką, występuje tu dużo płycizn, łąch piaszczystych, szczególnie licznie rozmieszczonych bliżej lewego brzegu rzeki. W korycie występują przemiały, które w okresie niższych stanów wody wyłaniają się w postaci piaszczystych odsypisk, inicjujących tworzenie się nowych kęp.

4.4.2. Tereny zagrożone powodzią

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego oraz mapami ryzyka powodziowego ISOK, rejon inwestycji znajduje się bezpośrednio na terenach, na których występują powodie. Przez teren inwestycji przepływa rzeka Wisła, dla której wyznaczono obszar zagrożenia powodziowego z prawdopodobieństwem wystąpienia powodzi Q0,2%, Q1%, Q10%.

4.4.3. Jednolite Części Wód Powierzchniowych

Analizowana inwestycja przebiega przez teren następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- Suchodółka RW2000172689949,
- Wisła od Narwi do Zbiornika Włocławek RW2000212739,
- Dopływ z jez. Dolnego RW20002627112,
- Wisła od Kanału Młocińskiego do Narwi RW20002125999,
- Dopływ z Łosiej Wólki RW200023272966.

4.4.4. Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Planowana inwestycja znajduje się w obszarze 3 jednolitych części wód podziemnych JCWPd o numerach: PLGW200048, PLGW200049, PLGW200064.

4.4.5. Warunki hydrogeologiczne

Zgodnie z podziałem kraju na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd), analizowany odcinek drogi S-7 położony jest w całości w nizinnym subregionie środkowej Wisły, który charakteryzuje się znaczną zmiennością warunków występowania wód podziemnych oraz zmiennością warunków hydrodynamicznych.

4.4.6. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w granicy udokumentowanego zbiornika czwartorzędowego – GZWP nr 222 Doliny Środkowej Wisły (Warszawa–Puławy).

Trasa S-7 przecina również obszar nieudokumentowanego zbiornika trzeciorzędowego o charakterze porowym – GZWP nr 215A o nazwie Subniecka Warszawska, związanego z piaszczystymi osadami oligoceńskimi. Wody tego zbiornika izolowane są od poziomu czwartorzędowego warstwą ilów pstrych plicenu o ponad 100 m miąższości.

4.4.7. Ujęcia wód oraz ich strefy ochronne

Na obszarze powiatu nowodworskiego w obrębie którego położony jest przedmiotowy odcinek trasy S7, zarówno do celów komunalnych jak i przemysłowych, wodę ujmuje się z ujęć podziemnych. Wody powierzchniowe pobierane są tylko do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz w gospodarce rybackiej.

4.4.8. Metodyka prognozowania

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi wód opadowych i roztopowych, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych zawartość zawiesin musi być mniejsza niż 100 mg/l, w węglowodorów ropopochodnych mniejsza niż 15 mg/l.

Prognozę emisji zanieczyszczeń (zawiesiny ogólnej i węglowodorów ropopochodnych) w wodach opadowych i roztopowych odprowadzanych z powierzchni szczernej planowanego przedsięwzięcia wykonano w oparciu o:

- metodykę obliczeń zawartą w Zarządzeniu nr 29 Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 października 2006 r. Prognozowane oddziaływanie

–

4.4.9. Etap budowy

Roboty związane z budową drogi mogą spowodować:

- naruszenie powierzchni ziemi związane z wykonywanymi pracami ziemnymi przy budowie drogi oraz obiektów mostowych. Podczas prowadzenia robót ziemnych powstaną szkody w miejscach wykopów i odkładów.
- budowa korpusu drogi oraz konstrukcji obiektów inżynierskich wymagać będzie prowadzenia odwodnień budowlanych, które wywołają krótkotrwałe zmiany reżimu wód gruntowych występujących płytko pod powierzchnią ziemi. Ilość wody, którą trzeba będzie odprowadzić z wykopów oraz zasięg odwodnienia zostaną określone po wyborze sposobu odwodnienia (igłofiltr, igło studnie lub studnie) w operatach wodno-prawnych.
- ewentualne odwodnienia powinny być prowadzone sprawnie i tylko wtedy, gdy są konieczne. Powinny być wykonywane krótkimi odcinkami, najlepiej przy zastosowaniu metod ograniczających ilość odpompowywanej wody.
- ewentualne zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego np. rozlanymi paliwami.

Wpływ prac budowlanych na środowisko gruntowo-wodne będzie krótkotrwały i przemijający. Bezpośrednie oddziaływanie w czasie budowy drogi na powierzchnię ziemi i glebę będzie lokalne i ograniczy się praktycznie do planowanego pasa drogowego, w granicach którego będą prowadzone roboty budowlane oraz na których zorganizowane zostanie zaplecze budowy oraz dróg dojazdowych do budowy.

4.4.10. Etap eksploatacji

Źródłem niekorzystnych oddziaływań bezpośrednio na wody powierzchniowe, a pośrednio na wody podziemne na tym etapie są zanieczyszczenia z rozchlapywania, spływów deszczowych i roztopowych z nawierzchni drogi oraz zrzuty niebezpiecznych dla środowiska substancji w przypadku poważnej awarii. Spływy opadowe mogą być silnie zanieczyszczone w szczególności po długim okresie pogody bezdeszczowej lub zalegania śniegu (kumulacja zanieczyszczeń, substancji wykorzystywanych do zimowego utrzymania ulic), a także w przypadku ewentualnych poważnych awarii związanych z wyciekami substancji toksycznych. Zanieczyszczenia te poprzez infiltrację mogą dostawać się do wód gruntowych oraz wgłębnych.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje konieczności likwidacji zbiorników wodnych. Brak jest także kolizji ze strefami ochrony pośredniej i bezpośredniej ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.

W związku z powyższym oraz zastosowaniem systemu odwodnienia, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko gruntowo – wodne.

4.4.11. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie

4.4.12. Etap budowy

W fazie realizacji inwestycji przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych powinno zostać osiągnięte poprzez:

- odpowiednią lokalizację i organizację zaplecza budowy – musi ona zostać wyposażona w systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych,
- odpowiedni stan techniczny sprzętu budowlanego,
- ograniczenie szerokości pasa zajętego pod plac budowy do minimum;
- zachowanie wszelkich środków ostrożności zapobiegających przedostaniu się związków ropopochodnych do środowiska gruntowo – wodnego – teren przeznaczony na zaplecze budowy oraz bazę materiałową należy odpowiednio uszczelnić (zabezpieczyć); należy również zapewnić łatwą dostępność sorbentów do substancji toksycznych.
- Utwardzenie placów postojowych maszyn, zapleczy budowy, co pomoże zapobiegnięciu migracji ewentualnych zanieczyszczeń do wód,

4.4.13. Etap eksploatacji

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni przewiduje się przez nadanie nawierzchni drogi spadków podłużnych i poprzecznych, umożliwiających samoczynny spływ wód opadowych z jezdni. System odwodnienia części drogowej opierać się będzie na trawiastych rowach przydrożnych oraz kanalizacji deszczowej.

Kanalizacja i rowy sprowadzą wody do ziemnych, otwartych zbiorników retencyjno-infiltracyjnych. Mają one za zadanie złagodzenie fali spływu przed skierowaniem wód do odbiornika oraz redukcję stężeń zanieczyszczeń. Do oczyszczania wykorzystane będą naturalne procesy. Zbiorniki posiadały będą przelewy awaryjne oraz będą miały zapewniony dojazd dla ich okresowego czyszczenia.

Kanalizacja deszczowa będzie wykonana na odcinkach łuków poziomych, wymagających nachylenia jednostronnego, na odcinkach wysokich nasypów oraz w rejonie obiektów inżynierskich (mosty i wiadukty), gdzie zastosowane zostaną ścieki drogowe z wpustami deszczowymi. Wody te będą odprowadzane do kanalizacji lub do rowów poprzez przykanaliki.

Biorąc pod uwagę wielkość prognozowanych zanieczyszczeń – oraz efektywność ww. urządzeń, zakładać można że stężenia ścieków wprowadzanych do środowiska będą mieściły się w zakresie obowiązujących norm.

4.4.14. Monitoring

W związku z brakiem przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości środowiska nie ma konieczności prowadzenia działań monitoringowych na żadnym z etapów inwestycji.

4.5. Odpady

4.5.1. Etap budowy

Podstawą prawną w zakresie określenia środków służących ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi zapobiegających i zmniejszających negatywny wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi wynikający z wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 992 ze zm.). Aktem wykonawczym w stosunku do przedmiotowej ustawy, określającym katalog odpadów z podziałem na grupy, podgrupy i rodzaje ze wskazaniem odpadów niebezpiecznych jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923). Bazując na podstawie wyżej wymienionych przepisów prawa, dokonano identyfikacji odpadów przewidzianych do wytworzenia na etapie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.

W fazie realizacji inwestycji powstawać będą odpady z następujących prac:

- robót ziemnych;
- prac rozbiórkowych infrastruktury technicznej, w tym elementów korpusu drogowego,
- ułożeniem nawierzchni drogi;
- usuwaniem nawierzchni z istniejących jezdni, które będą wymagały przebudowy w związku z realizacją przedsięwzięcia;
- wycinką drzew i krzewów;
- funkcjonowaniem zaplecza budowy.

4.5.2. Etap eksploatacji

Eksploatacja drogi przyczyni się do powstawania następujących rodzajów odpadów:

- typowe odpady komunalne (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale) powstające podczas użytkowania drogi (np. w wyniku wyrzucania śmieci z przejeżdżających pojazdów);
- odpady związane ze ścieraniem się elementów ciernych układów hamulcowych oraz opon;
- oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw;
- związane z czyszczeniem poboczy – gruz, ziemia, humus;
- elementy gumowe np. pochodzące z kół pojazdów;
- szkło pochodzące z szyb pojazdów;
- tworzywa sztuczne – fragmenty zderzaków samochodowych, listew, obudowy lamp pojazdów;
- metale różne np. ze znaków drogowych;
- farby i lakiery pochodzące zarówno z malowania poziomego, jak i oznakowania pionowego, lakiery samochodowe;
- drewno;
- inne;
- odpady związane z utrzymaniem jezdni – szczególnie w okresie zimowym.

4.5.3. Działania minimalizujące

4.5.4. Etap realizacji

Należy dążyć do możliwie maksymalnego wykorzystania powstających odpadów w ramach prowadzonych prac (o ile będą one spełniały wszystkie wymogi umożliwiające ich ponowne wykorzystanie).

W ramach zapobiegania powstawaniu odpadów, wykonawca robót budowlanych planuje działania zmniejszające ilość wytwarzanych odpadów przez ponowne użycie produktów, odpowiadające definicji ustawowej zapobiegania powstawaniu odpadów a w szczególności ponownego użycia, rozumianego jako działanie polegające na wykorzystywaniu produktów lub części produktów niebędących odpadami ponownie do tego samego celu, do którego były przeznaczone (art. 3 ust. 1 pkt 18 ustawy z 14.12.2014 r. o odpadach).

4.5.5. Etap eksploatacji

Obowiązek zagospodarowania odpadów powstających w fazie bezawaryjnej eksploatacji przedsięwzięcia zgodnie z ustawą o odpadach spoczywał będzie tak jak dotychczas na wytwórcy odpadów. Za wytwórcę uznaje się podmiot, który na zlecenie zarządcy drogi będzie świadczył usługi w zakresie usuwania odpadów z dróg, konserwacji i napraw infrastruktury czy czyszczenia urządzeń podczyszczających, chyba że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej.

Sposób postępowania z odpadami powstającymi z poszczególnych grup będzie analogiczny jak w fazie realizacji inwestycji.

4.6. Gleby i powierzchnia ziemi

4.6.1. Prognozowane oddziaływanie

4.6.2. Etap budowy

Główne oddziaływanie na etapie budowy inwestycji wiąże z trwałym zajęciem terenu, na którym powstanie przedmiotowe przedsięwzięcie. Biorąc pod uwagę charakter inwestycji, polegający na rozbudowie istniejącej drogi ekspresowej, oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby nie będzie znaczące, ponieważ będzie wiązało się głównie z zajęciem terenów do istniejącego pasa drogowego, który w stanie obecnym jest poddany oddziaływaniom związanym z wieloletnim funkcjonowaniem drogi krajowej.

4.6.3. Etap eksploatacji

Potencjalnym zagrożeniem w trakcie użytkowania drogi jest zanieczyszczenie gleb (gruntu) przez substancje przenoszone z drogi z powietrzem oraz wodami spływającymi z nawierzchni. Gleby zanieczyszczane są składnikami spalin samochodowych (m.in. tlenkami azotu i siarki, metalami ciężkimi), a także pyłami powstającymi w związku z ruchem pojazdów (tzw. emisja wtórna), zużyciem nawierzchni, ścieraniem opon i innych części pojazdów. Istotnym źródłem zanieczyszczeń są również środki chemiczne stosowane do zimowego utrzymania dróg, w skład których wchodzi piasek zmieszany z chlorkiem sodu (NaCl), chlorkiem wapnia (CaCl₂) lub chlorkiem magnezu (MgCl₂). Niewłaściwe stosowanie soli (w dużych ilościach) powoduje uwalnianie jonów chlorkowych do wód roztopowych i zasolenie gleb. Skutkiem takiego naruszenia równowagi jonowej jest ograniczenie funkcji produkcyjnej i siedliskowej gleby, czego przejawem jest obumieranie roślinności oraz zjawisko suszy fizjologicznej.

Wysokość, jak i do pewnego stopnia rozkład przestrzenny, zanieczyszczeń gruntu jest funkcją natężenia ruchu, czyli ilości przejeżdżających drogą pojazdów – im więcej pojazdów, tym więcej powstających zanieczyszczeń. Rozkład przestrzenny zanieczyszczeń zależy dodatkowo od licznych uwarunkowań, tj.:

- sytuacji anemologicznej,
 - wilgotności powietrza, ilości i rodzaju opadów,
 - stanu technicznego pojazdów,
- oraz wielu innych.

4.6.4. Działania minimalizujące

4.6.5. Etap budowy

W związku z charakterem przedsięwzięcia największe ryzyko negatywnych oddziaływań będzie miało miejsce na etapie realizacji przedsięwzięcia.

4.6.6. Etap eksploatacji

Ochrona powierzchni ziemi i gleb na etapie użytkowania będzie możliwa poprzez stosowanie zieleni drogowej, zaprojektowanej wzdłuż przedmiotowego przedsięwzięcia oraz właściwa eksploatacja zaprojektowanego systemu odwodnienia.

4.7. Geologia

Rozległe obniżenie, obejmujące doliny Wisły i Narwi ark. 486 Modlin-Twierdza wypełnione przez piaski różnoziarniste, pochodzenia fluwioglacjalnego i aluwialnego, osadzone podczas okresów interglacjalnych: kromerskiego, mazowieckiego i eemskiego. Osady te występują na glinach zwałowych lub bezpośrednio na łach plioceńskich.

4.8. Krajobraz

4.8.1. Stan istniejący

W obszarze przedmiotowego przedsięwzięcia zidentyfikować można pięć głównych typy krajobrazu. Jako podstawowe kryterium podziału krajobrazu na typy przyjęto stopień lub jakość zmian powstałych w krajobrazie w zależności od stopnia zniekształcenia stosunków naturalnych w środowisku przyrodniczym i zmian wprowadzonych w wyniku działalności człowieka.

W związku z powyższym wyróżniono następujące typy krajobrazu:

- krajobraz szeroko przestrzennych dolin rzecznych,
- krajobraz zbliżony do naturalnego, do którego zalicza się:
 - krajobraz leśny,
 - krajobraz łąk i polan,
- krajobraz naturalno - kulturowy - do którego zalicza się:
 - krajobraz zarastających łąk,
 - krajobraz rolniczo-leśny – niewielkie powierzchnie leśne wśród łąk i pól,
 - krajobraz rolniczy – łąki, pola, rowy melioracyjne, zadrzewienia śródpolne, pojedyncze zabudowania zagrodowe, ogrody przydomowe, ogródki działkowe, sady,
- krajobraz kulturowy
 - osadnictwa wiejskiego,
 - osadnictwa podmiejskiego,
- krajobraz zdegradowany - do którego zalicza się krajobraz:
 - linii energetycznych,
 - dróg.

4.8.2. Etap budowy

W fazie budowy drogi obserwuje się wiele nowych elementów będących dysharmonią w otaczającym dotychczasowym krajobrazie: place składowe, zaplecza budowy, maszyny budowlane oraz zaplecza socjalne dla pracowników budowy.

4.8.3. Etap eksploatacji

Wpływ na walory krajobrazowe i rekreacyjne w fazie eksploatacji będzie długotrwały i bezpośredni, jednak należy mieć na uwadze, że planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie istniejącego ciągu drogowego.

Przedmiotowa droga ekspresowa została zaprojektowana w oparciu o istniejącą drogę krajobrazową w związku z czym nie będzie całkowicie nowym elementem krajobrazu.

4.8.4. Działania minimalizujące

Przedmiotowe przedsięwzięcie przebiega głównie po terenach nizinnych. Z uwagi na charakter inwestycji, polegający na przebudowie istniejącego śladu nie ma potrzeby stosowania szczególnych działań minimalizujących negatywne oddziaływanie.

Na etapie budowy przedsięwzięcia podstawowymi środkami minimalizującymi negatywny wpływ na krajobraz będzie ograniczenie zajętości terenu pod plac budowy do minimum oraz jego odpowiednia organizacja. Istotne jest by zakończeniu etapu realizacji przedsięwzięcia zrehabilitować teren.

4.9. Zabytki i stanowiska archeologiczne

4.9.1. Etap budowy

Pismem z dnia 02.02.2021r. Wykonawca zwrócił się do Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z prośbą o wydanie opinii do opracowywanego projektu budowlanego dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z dnia 19.02.21r. MWKZ pozytywnie zaopiniował przedmiotową inwestycję, nakładając jednocześnie na Wykonawcę warunki prowadzenia robót budowlanych.

4.9.2. Etap eksploatacji

W związku przeprowadzeniem czynności, o których mowa w powyższej tabeli nie wystąpią zagrożenia dla stanowisk archeologicznych, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na obiekty zabytkowe.

Obiekty zabytkowe, choć sąsiadują z przedmiotowym przedsięwzięciem, to obecność drogi ekspresowej jest elementem istniejącym od wielu lat, w związku z czym nie wystąpią nowe oddziaływania które mogłyby na nie negatywnie oddziaływać.

4.9.3. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie

Zakres oraz rodzaj badań archeologicznych został określony w decyzji Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 03 października 2019r., znak: WA.5183.30.12.2019 r. (sprostowanej postanowieniem MWKZ z dnia 04. października 2019r.).

Zgodnie z treścią przywołanej powyżej decyzji (pkt 23) W trakcie realizacji inwestycji – na całym jej odcinku – na etapie robót ziemnych należy zapewnić stały ścisły nadzór archeologiczny, z rygiorem zmiany nadzoru na archeologiczne badania wykopaliskowe w przypadku odkrycia w nadzorowanych wykopach zabytków, obiektów lub nawarstwień archeologicznych

4.10. Obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Tab. 4-2 Kolizje z obszarowymi formami ochrony przyrody

LP	Nazwa formy ochrony przyrody	Odległość od osi drogi [m]	Powierzchnia kolizji [m ²]	Długość kolizji [m]	Kilometraż drogi	
					Od	Do
Park Narodowy						
1	Kampinoski PN	0	4117	50	333+795	333+845
	Kampinoski PN - otulina	0	828637	7265	327+382	334+647 (do końca inwestycji)
Rezerваты przyrody						
1	Kępy Kazuńskie	140	0	0	327+600	327+820
2	Zakole Zakroczymskie	0	2871	173	327+600	327+773
Obszar Natura 2000 PLC						
1	Puszcza	1200	0	0	328+000	334+647

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

	Kampinowska PLC140001					(do końca inwestycji)
Obszar Natura 2000 PLB						
1	Dolina Środkowej Wisły PLB140004	0	14705	517	327+383	327+900
			8636	1680	330+300	331+980
Obszar Natura 2000 PLH						
1	Kampinowska Dolina Wisły PLH140029	0	15162	550	327+350	327+900
2	Łąki Kazuńskie PLH140048	31	2028	100	331+100	331+200
3	Ostoja Nowodworska PLH140043	2900	0	0	332+600	333+700
4	Forty Modlińskie PLH140020	0	93	24	333+721	334+200
			1555	45	333+795	333+840
			576	85	333+910	333+995
			16	30	334+144	334+174
			174	12	334+170	334+182
Obszar chronionego krajobrazu (OChK)						
1	Warszawski OChK	0	926524	Całość przedsięwzięcia w obszarze.	326+810	334+647 (do końca inwestycji)

4.11. Flora i grzyby

4.11.1. Prognozowane oddziaływanie

Inwentaryzacja przyrodnicza wykonana w roku 2020 r. potwierdziła diagnozę wykonanej inwentaryzacji przyrodniczej na potrzeby uzyskania decyzji środowiskowej z dnia 29 lutego 2016 r. znak: WOOS-II.4200.8.2015.MW, a uprzednio sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Otóż, teren przeznaczony pod planowaną inwestycję wraz z buforem badawczym: 2x500m i czasem więcej, charakteryzuje się generalnie ubogim zróżnicowaniem zarówno w zakresie siedlisk przyrodniczych jak i chronionych, rzadkich gatunków roślin i grzybów.

SIELDISKA PRZYRODNICZE

W obszarze badawczym zidentyfikowano jedynie dwa typy siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a mianowicie:

- 1) 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
- 2) *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

FLORA

Inwentaryzacja przyrodnicza roślin niższych zidentyfikowała w buforze badawczym 39 gatunków mchów oraz 3 gatunki wątrobowców. Wśród stwierdzonych mszaków brak jest gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Prawną ochroną częściową objętych jest pięć gatunków: fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, mokradłoszka zaostrowa *Calliergonella cuspidata*, pędzliczek szerokolistny *Syntrichia latifolia*, rokiętnik pospolity *Pleurozium schreberi* i widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*.

GRZYBY

W buforze badawczym wykazano występowanie 22 gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Jednak brak wśród nich gatunków chronionych. Jeden gatunek – uszak skórnikowaty *Auricularia mesenterica* znajduje się na czerwonej liście z kategorią R – potencjalnie zagrożony. Jego stanowisko znajduje się poza zasięgiem działań inwestycyjnych. W odniesieniu zaś do porostów, tj. grzybów zlichenizowanych stwierdzono 25 gatunków porostów, ale brak jest wśród nich gatunków objętych ochroną i figurujących na czerwonej liście grzybów.

4.11.2. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie

Z uwagi na fakt, iż nie stwierdzono żadnych kolizyjnych, czy też pośrednio zagrożonych stanowisk grzybów oraz roślin prawnie chronionych, ani też rzadkich czy zagrożonych płatów siedlisk przyrodniczych, a jedyny podlegający ingerencji płat 91E0 jest zdegradowany – nie znaleziono podstaw merytorycznych do wskazania jakichkolwiek działań minimalizujących.

4.11.3. Monitoring

Z uwagi na fakt, iż nie stwierdzono żadnych cennych i jednocześnie zagrożonych stanowisk grzybów oraz roślin prawnie chronionych, ani też rzadkich czy zagrożonych, płatów siedlisk przyrodniczych (poza jednym 91E0 – U2) - nie znaleziono podstaw merytorycznych do wskazania konieczności monitoringu flory.

4.12. Fauna i korytarze ekologiczne

4.12.1. Prognozowane oddziaływanie

BEZKRĘGOWCE

Tab. 4-3 Wykaz zidentyfikowanych stanowisk chronionych gatunków motyli dziennych – wszystkie stanowiska poza zasięgiem inwestycji

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony		Kilometraż	Odległość od osi drogi [m]	Strona
			PL	UE			
1	czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OŚ	DS II, IV	330+719	254	Lewa
2	paź żeglarz	<i>Iphiclides podalirius</i>	OCZ	-	330+905	121	Lewa
3	czerwończyk fioletek	<i>Lycaena helle</i>	OŚ	DS II, IV	331+008	655	Prawa
4	czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OŚ	DS II, IV	331+034	535	Prawa
5	czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OŚ	DS II, IV	331+438	561	Prawa
6	czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OŚ	DS II, IV	331+858	158	Prawa
7	czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OŚ	DS II, IV	332+630	300	Lewa
8	czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OŚ	DS II, IV	333+411	270	Lewa

Objaśnienia do tabeli:

Status ochronny gatunku w Polsce (PL) na podstawie:

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.:

Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134): OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą; OCZ – gatunek objęty ochroną częściową;

Status ochronny gatunków w Unii Europejskiej (UE):

- DS – gatunki wymienione w załączniku II, IV lub V Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

Tab. 4-4 Wykaz zidentyfikowanych stanowisk chronionych gatunków chrząszczy – wszystkie stanowiska poza zasięgiem inwestycji

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny		Kilometraż	Odległość od osi drogi [m]	Strona
			PL	UE			
1	pachnica sp.	<i>Osmoderma sp.</i>	OŚ	DS II, IV	331+391	487	Prawa
2	pachnica sp.	<i>Osmoderma sp.</i>	OŚ	DS II, IV	331+689	194	Prawa
3	pachnica sp.	<i>Osmoderma sp.</i>	OŚ	DS II, IV	332+058	464	Prawa
4	pachnica sp.	<i>Osmoderma sp.</i>	OŚ	DS II, IV	332+668	202	Lewa
5	tęcznik mniejszy	<i>Calosoma inquisitor</i>	OCZ		334+031	405	Prawa

Objaśnienia do tabeli:

Status ochronny gatunku w Polsce (PL) na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134): OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą; OCZ – gatunek objęty ochroną częściową;

Status ochronny gatunków w Unii Europejskiej (UE):

- DS – gatunki wymienione w załączniku II, IV lub V Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

Tab. 4-5 Wykaz zidentyfikowanych stanowisk chronionych mrówek – wszystkie stanowiska poza zasięgiem inwestycji

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny		Kilometraż	Odległość od osi drogi [m]	Strona
			PL	UE			
1	mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>	OCZ	-	334+031	495	Prawa
2	mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>	OCZ	-	334+048	135	Prawa

Objaśnienia do tabeli:

Status ochronny gatunku w Polsce (PL) na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134): OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą; OCZ – gatunek objęty ochroną częściową;

Status ochronny gatunków w Unii Europejskiej (UE):

- DS – gatunki wymienione w załączniku II, IV lub V Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

KRĘGOWCE

RYBY

Jedynym zbiornikiem wodnym będącym w zasięgu inwestycji i jednocześnie stanowiącym siedlisko ichtiofauny była rzeka Wisła, gdzie planowana jest przebudowa

mostu. Elektropołowy wykonane w czerwcu 2020 r., a także aktualna literatura wykazują na tym odcinku Wisły 41 gatunków.

Tab. 4-6 Zestawienie prawnie chronionych gatunków ryb odnotowanych w rejonie mostu na Wiśle

L.p	Gatunek	Status ochronny	Wyniki połowów	Gatunki, których występowanie ustalono na podstawie innych źródeł
1	Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i> (L)	OS, Zał. II	-	+ migracje tarłowe w okresie wczesnej wiosny
2	Minogi ukraińskie <i>Eudantomyzon</i> sp.	OC, Zał. II	2	-
3	Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Pallas)	OC, Zał. II	56	+
4	Kiełb białopłetwy <i>Gobio alpinus</i>	OC, Zał. II	-	+
5	Koza <i>Cobitis taenia</i> (L)	OC, Zał. II	122	+
6	Koza złotawa <i>Sabanejewia aurata</i>	OS Zał. II	14	+
7	Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> (L.)	OC, Zał. II	-	+
8	Śliz <i>Barbatula barbatula</i> (L.)	OC	1	+
-	Liczba gatunków	8	-	-

Tab. 4-7 Zestawienie gatunków ryb rodzimych nieobjętych prawną ochroną gatunkową odnotowanych w rejonie mostu na Wiśle

L.p	Gatunek	Status ochronny	Wyniki połowów	Gatunki, których występowanie ustalono na podstawie innych źródeł
1	Węgorz europejski <i>Anguilla anguilla</i> (L.)	Wymiar i okres ochronny	-	+
2	Karaś pospolity <i>Carassius carassius</i> (L.)	-	-	+
3	Lin <i>Tinca tinca</i> (L.)	Wymiar ochronny	-	+
4	Brzana <i>Barbus barbus</i> (L.)	Zał. IV Wymiar i okres ochronny	-	+
5	Boleń <i>Aspius aspius</i> L.	Zał. II Wymiar i okres ochronny	-	+
6	Jelec <i>Leuciscus leuciscus</i> (L.)	Wymiar ochronny	-	+
7	Świnka <i>Chondrostoma nasus</i> (L.)	Wymiar i okres ochronny	-	+
8	Certa <i>Vimba vimba</i> (L.)	Wymiar i okres ochronny	-	+
9	Słonecznica <i>Leucaspis delineatus</i> (Heckel)	-	-	+
10	Leszcz <i>Abramis brama</i> (L.)	-	77	+
11	Krap <i>Blicca bjorkna</i> (L.)	-	53	+
12	Kleń <i>Leuciscus cephalus</i> (L.)	Wymiar ochronny	39	+
13	Jaź <i>Leuciscus idus</i> (L.)	Wymiar ochronny	4	+
14	Ukleja <i>Alburnus alburnus</i> (L.)	-	35	+
15	Kiełb <i>Gobio gobio</i> (L)	-	-	+

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.:

Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

L.p	Gatunek	Status ochronny	Wyniki połowów	Gatunki, których występowanie ustalono na podstawie innych źródeł
16	Wzdrega <i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.)	Wymiar ochronny	4	+
17	Płoc <i>Rutilus rutilus</i> (L.)	-	26	+
18	Sum <i>Silurus glanis</i> (L.)	Wymiar i okres ochronny	1	+
19	Szczupak <i>Esox lucius</i> (L.)	Wymiar i okres ochronny	7	+
20	Troć wędrowna <i>Salmo trutta m. trutta</i>	Wymiar i okres ochronny	-	+ migracje tarłowe w okresie jesiennym i późnowiosennym
21	Ciernik <i>Gasterosteus aculeatus</i> L.	-	-	+
22	Cierniczek <i>Pungitius pungitius</i> (L.)	-	-	+
23	Miętus <i>Lota lota</i> (L.)	Wymiar i okres ochronny	6	+
24	Sandacz <i>Stizostedion lucioperca</i> (L.)	Wymiar i okres ochronny	1	+
25	Okoń <i>Perca fluviatilis</i> (L.)	-	3	+
26	Jazgarz <i>Acerina cernua</i> (L.)	-	7	+
-	Liczba gatunków	26	-	-

PŁAZY

Badania bufora badawczego wykazały obecność 6 gatunków płazów w pięciu zbiornikach rozrodczych; patrz: poniższa tabela.

Tab. 4-8 Wykaz zbiorników, w których zaobserwowano występowanie i rozród płazów

Lp.	Siedliska rozrodcze i bytowania	Kilometraż	Odległość od osi [m]	Strona	Nazwa gatunkowa		Liczebność*
					Polska	naukowa	
1	Starorzecze	329+536 – 331+054	316	Prawa	żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	993
					ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	994
					kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	993
					żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	993
					żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	993
2	Starorzecze	330+484 – 330+603	618	Lewa	żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	992
3	Starorzecze	330+710 – 331+068	163	Lewa	ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	992
					traszka	<i>Triturus vulgaris</i>	993

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

Lp.	Siedliska rozrodzce i bytowania	Kilometraż	Odległość od osi [m]	Strona	Nazwa gatunkowa		Liczebność*
					Polska	naukowa	
					zwyczajna		
					żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	993
4	Starorzecze	331+263 – 331+460	571	Prawa	ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	993
					żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	993
					żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	993
					żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	994
5	Zbiornik wodny	332+441 – 331+456	350	Prawa	ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	992
					żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	993

Objaśnienia do tabeli:

Liczebność – przedziały liczbowe w zależności od zastosowanego kodu (zgodnie ze standardem danych GIS w ochronie przyrody):

- 992 – 6-10 sztuk
- 993 – 11-50 sztuk
- 994 – 51-100 sztuk

Wszystkie stanowiska rozrodzce płazów zlokalizowane są poza zasięgiem bezpośrednim oraz pośrednim omawianego przedsięwzięcia.

Pojedyncze okazy były zlokalizowane podczas wiosennej wędrówki (głównie w marcu), tj. patrz tabela.

Tab. 4-9 Miejsca zidentyfikowanych pojedynczych osobników podczas żerowania i wiosennej migracji

L.P.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status prawny	Kilometraż	Odległość od osi drogi [m]	Strona drogi
1	żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OCZ	329+669	351	prawa
2	żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OCZ	330+068	418	prawa
3	kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	OŚ	330+125	522	prawa
4	żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OŚ	330+404	493	prawa
5	żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OCZ	330+586	653	lewa
6	żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OCZ	330+658	619	prawa
7	ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis</i>	OŚ	330+827	306	lewa
8	traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	OCZ	330+867	240	lewa
9	żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OCZ	330+903	222	lewa
10	ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OCZ	331+309	847	prawa

L.P.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status prawny	Kilometraż	Odległość od osi drogi [m]	Strona drogi
11	żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OŚ	331+329	636	prawa
12	żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OCZ	331+401	760	prawa
13	żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OCZ	331+407	812	prawa
14	ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OCZ	332+472	333	prawa
15	Żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OCZ	332+481	352	prawa

Objaśnienia do tabeli:

Status ochrony gatunku w Polsce (PL) na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183): OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą; OCZ – gatunek objęty ochroną częściową.

GADY

Świat gadów okazał się jeszcze uboższy niż płazów. Wykazano podczas inwentaryzacji dwa częściowo chronione i jednocześnie pospolite gatunki, a ich stanowiska znajdują się daleko poza zasięgiem przedsięwzięcia.

Tab. 4-10 Wyniki inwentaryzacji gatunków gadów – lokalizacja zidentyfikowanych stanowisk

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny		Kilometraż	Liczebność*	Odległość od osi [m]	Strona
			PL	UE				
1.	jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OCZ	ZDS IV	325+286	991	123	Lewa
2.					327+269	991	439	Lewa
3.					327+388	991	70	Lewa
4.	zaskroniec	<i>Natrix natrix</i>	OCZ		331+291	991	738	Prawa
5.	jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OCZ	ZDS IV	332+223	991	285	Lewa
6.	zaskroniec	<i>Natrix natrix</i>	OCZ		332+493	991	375	Prawa

Objaśnienia do tabeli:

Status ochrony gatunku w Polsce (PL) na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183): OCZ – gatunek objęty ochroną częściową;

Status ochronny gatunków w Unii Europejskiej (UE):

- ZDS – gatunki wymienione w załączniku II lub IV Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

***Liczebność – przedziały liczbowe w zależności od zastosowanego kodu (zgodnie ze standardem danych GIS w ochronie przyrody):**

- 991 – 1-5 sztuk

PTAKI

W buforze badawczym 2x500m analizowana powierzchnia to mozaika różnych środowisk, gdzie występują lasy łęgowe, porośnięte krzewami zbocza, lasy mieszane z dużym udziałem sosny jak i kępy zadrzewień wokół dawnych obiektów Twierdzy Modlin.

Tab. 4-11 Lokalizacje stwierdzeń ptaków w roku 2020. Szarym kolorem zaznaczono stanowiska kolizyjne z przedsięwzięciem.

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi drogi	Strona
bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	330+712	147	Prawa
		331+302	361	Prawa
białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	324+999	692	Prawa

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi drogi	Strona
bielik	<i>Haelietus albicilla</i>	327+588	339	Lewa
błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	328+401	585	Prawa
bogotka	<i>Parus maior</i>	324+567	187	Prawa
		325+625	75	Prawa
		325+855	322	Prawa
		332+305	124	Prawa
		332+522	194	Prawa
		334+205	137	Lewa
		326+653	430	Lewa
		327+829	223	Lewa
		328+581	362	Lewa
		333+777	439	Prawa
334+032	93	Prawa		
brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i> <i>Actitis hypoleucos</i>	327+702	120	Prawa
		327+789	488	Lewa
cierniówka	<i>Curruca communis</i>	325+695	383	Prawa
		327+142	146	Prawa
		327+980	392	Prawa
		328+575	415	Prawa
		329+558	261	Prawa
		330+763	262	Lewa
		331+697	188	Lewa
		332+784	175	Prawa
332+797	362	Lewa		
czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	327+754	473	Lewa
		331+298	945	Prawa
		329+273	139	Prawa
czapla biała	<i>Ardea alba</i>	327+803	574	Lewa
czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	327+703	405	Prawa
		327+738	374	Lewa
		327+437	473	Prawa
		331+602	487	Lewa
dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	33+994	436	Lewa
		327+024	506	Prawa
dzięciotek	<i>Dendrocopos minor</i>	327+825	410	Prawa
dzięciotł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	333+642	603	Prawa
		333+894	690	Prawa
dzięciotł duży	<i>Dendrocopos maior</i>	327+803	100	Lewa
		331+124	376	Lewa
		327+328	393	Lewa
dzięciotł zielony	<i>Picus viridis</i>	327+798	106	Prawa
		330+225	662	Lewa
dzięciotek	<i>Dendrocopos minor</i>	331+920	430	Lewa
dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	328+421	298	Lewa
		329+310	383	Lewa
gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	324+738	246	Prawa
		325+220	413	Prawa
		334+618	290	Prawa
		326+246	191	Prawa

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi drogi	Strona
		326+376	214	Lewa
		334+457	150	Lewa
		334+834	294	Prawa
gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	327+318	105	Prawa
		329+559	229	Prawa
gęgawa	<i>Anser anser</i>	330+525	687	Prawa
grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	327+250	352	Lewa
		327+810	241	Prawa
		328+281	454	Lewa
		333+916	229	Prawa
jarzębatka	<i>Curruca nisoria</i>	327+299	262	Prawa
kapturka	<i>Silvia atricapilla</i>	325+798	470	Prawa
		327+238	461	Prawa
		327+269	329	Prawa
		327+399	134	Lewa
		327+419	323	Lewa
		327+737	125	Prawa
		327+803	272	Lewa
		327+810	338	Prawa
		330+560	449	Lewa
		330+867	86	Prawa
		331+007	249	Prawa
		331+453	435	Lewa
		331+606	183	Lewa
		332+385	161	Lewa
kawka	<i>Corvus monedula</i>	334+855	47	Lewa
		334+562	239	Prawa
kopciuszek	<i>Phoenicurus ochropus</i>	324+501	474	Prawa
		333+633	138	Lewa
		334+550	361	Lewa
kormoran czarny	<i>Phalacrocorax carbo</i>	331+969	575	Lewa
		327+672	196	Prawa
		327+732	490	Lewa
		327+796	706	Prawa
kos	<i>Turdus merula</i>	325+666	209	Lewa
		325+896	353	Prawa
		326+116	565	Lewa
		327+203	381	Lewa
		327+245	372	Prawa
		327+358	139	Lewa
		330+244	584	Lewa
		330+692	359	Prawa
		332+608	93	Prawa
		333+872	101	Prawa
		333+968	289	Prawa
		325+015	258	Lewa
		333+817	98	Prawa
kowalik	<i>Sitta europaea</i>	331+941	215	Lewa
kruk	<i>Corvus corax</i>	327+920	303	Prawa

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.:

Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi drogi	Strona
		325+750	258	Prawa
		333+676	425	Lewa
krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	327+485	332	Prawa
		327+665	448	Lewa
		327+708	550	Prawa
		327+635	117	Prawa
		329+843	427	Prawa
		330+526	509	Prawa
		331+369	778	Prawa
kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	327+127	365	Lewa
		331+884	445	Lewa
kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	328+016	258	Lewa
		329+936	526	Lewa
kwokacz	<i>Tringa nebularia</i>	327+757	509	Lewa
lerka	<i>Lullula arborea</i>	325+501	97	Lewa
łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	330+087	483	Prawa
łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	327+218	512	Prawa
łyska	<i>Fullia atra</i>	330+790	619	Prawa
mazurek	<i>Paser montanus</i>	332+992	308	Lewa
		333+688	231	Lewa
		325+818	638	Prawa
		327+212	379	Prawa
		325+429	93	Prawa
		327+206	188	Prawa
		333+462	197	Prawa
mewa pospolita	<i>Larus canus</i>	327+587	465	Lewa
		327+616	40	Prawa
modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	325+934	414	Prawa
		327+370	206	Lewa
		329+672	450	Prawa
		330+686	229	Prawa
		331+476	371	Prawa
muchotówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	333+727	371	Prawa
myszolów	<i>Buteo buteo</i>	329+054	529	Prawa
nurogęś	<i>Mergus merganser</i>	327+452	106	Prawa
		327+613	111	Lewa
piegża	<i>Curruca curruca</i>	326+403	830	Lewa
pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	325+800	346	Lewa
		326+400	1099	Lewa
		327+323	211	Lewa
		327+779	82	Lewa
pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	324+589	275	Prawa
		332+456	271	Prawa
		332+498	349	Prawa
pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	324+692	344	Prawa
		327+438	147	Lewa
		329+199	315	Prawa
		329+707	264	Prawa
pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	332+152	394	Prawa

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czostów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czostów” (bez węzła)

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi drogi	Strona
pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>	329+403	289	Prawa
		332+585	347	Lewa
		332+892	510	Prawa
potrzyszcz	<i>Emberiza calandra</i>	327+013	218	Prawa
		324+694	134	Prawa
		327+154	145	Prawa
		330+083	258	Prawa
rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	327+807	58	Lewa
		327+852	138	Prawa
rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	327+544	127	Lewa
		327+549	245	Prawa
		327+648	378	Lewa
sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	329+336	116	Lewa
		333+483	363	Prawa
		334+723	263	Lewa
sikorka uboga	<i>Poecile palustris</i>	333+907	135	Prawa
skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	326+360	339	Lewa
		326+477	248	Prawa
		326+821	284	Lewa
słowik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	327+050	468	Lewa
		327+161	499	Prawa
		327+343	115	Prawa
		327+397	249	Lewa
		327+433	483	Lewa
		327+854	291	Prawa
		328+270	457	Prawa
		330+325	579	Lewa
		330+479	480	Lewa
		330+958	364	Prawa
		331+795	341	Lewa
		327+859	488	Prawa
		327+945	93	Prawa
334+088	93	Lewa		
sroka	<i>Pica pica</i>	328+476	227	Prawa
		329+754	226	Prawa
		332+487	329	Prawa
		328+546	12	Prawa
		329+819	230	Lewa
		333+219	285	Lewa
strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	330+406	691	Lewa
strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	327+359	67	Prawa
		327+777	72	Prawa
		327+856	368	Prawa
szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	326+618	433	Prawa
szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	324+506	198	Prawa
		327+286	362	Prawa
		327+845	98	Prawa
		328+175	408	Prawa
		328+683	165	Lewa

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi drogi	Strona
		332+501	360	Prawa
		333+527	383	Lewa
		334+220	344	Lewa
		334+988	276	Lewa
		325+289	282	Prawa
		326+123	133	Prawa
		326+272	256	Lewa
		328+901	190	Prawa
		330+001	153	Prawa
		334+646	245	Prawa
śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibunda</i>	327+589	321	Prawa
		327+694	282	Lewa
		324+730	214	Prawa
śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	324+717	134	Lewa
		325+599	115	Lewa
		327+931	486	Prawa
		330+417	400	Lewa
		333+986	460	Prawa
świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	333+821	235	Prawa
		333+888	432	Prawa
		333+981	172	Prawa
trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	329+661	390	Prawa
trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	324+494	78	Prawa
		325+698	430	Prawa
		326+751	444	Prawa
		327+311	164	Prawa
		328+087	475	Prawa
		328+140	227	Prawa
		328+852	449	Prawa
		330+853	465	Prawa
		332+681	179	Prawa
		333+061	297	Prawa
		334+052	499	Prawa
		334+936	117	Prawa
		324+806	420	Prawa
		327+275	131	Lewa
		327+364	72	Lewa
wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	324+467	358	Prawa
		325+961	378	Prawa
		331+037	342	Prawa
wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	325+089	151	Lewa
		327+546	54	Prawa
		328+514	189	Lewa
		330+283	229	Prawa
		330+899	548	Lewa
		326+949	411	Prawa
		327+403	218	Lewa
		327+632	290	Lewa
wróbel	<i>Passer domesticus</i>	333+546	511	Prawa

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi drogi	Strona
		327+217	352	Prawa
		329+489	535	Prawa
		329+502	218	Lewa
		334+867	323	Lewa
zaganiacz	<i>Hipolais icterina</i>	327+336	88	Lewa
zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	324+694	228	L(NE)
		325+967	319	Prawa)
		326+265	1110	Lewa
		327+063	376	Lewa
		327+258	176	Lewa
		327+357	478	Lewa
		327+800	172	Prawa
		327+891	585	Prawa
		327+948	287	Lewa
		328+275	616	Prawa
		329+576	689	Lewa
		329+981	474	Lewa
		330+371	449	Lewa
		330+732	426	Prawa
		330+820	212	Prawa
		331+429	174	Lewa
		333+898	493	Prawa
		334+188	86	Lewa
		334+208	20	Lewa
		327+765	156	Lewa
333+935	84	Prawa		
zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	327+485	295	Lewa
		327+772	572	Prawa
		331+170	508	Lewa
		329+940	466	Prawa

SSAKI (Z WYŁĄCZENIEM NIETOPERZY)

Inwentaryzacja przyrodnicza wykazała obecność – w buforze badawczym 2x500m i więcej - 13 gatunków ssaków.

Tab. 4-12 Wyniki inwentaryzacji prawnie chronionych ssaków (z wyjątkiem nietoperzy)

L.P.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny		Kilometraż	Odległość od osi [m]	Strona
			PL	UE			
1	bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OCZ	ZDS II, V	327+765	205	Lewa
2	bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OCZ	ZDS II, V	327+344	378	Prawa
3	bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OCZ	ZDS II, V	327+949	706	Prawa
4	bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OCZ	ZDS II, V	330+842	428	Lewa
5	wydra	<i>Lutra lutra</i>	OCZ	ZDS II, V	327+362	283	Prawa

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

L.P.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny		Kilometraż	Odległość od osi [m]	Strona
			PL	UE			
6	wydra	<i>Lutra lutra</i>	OCZ	ZDS II, V	327+762	272	Prawa
7	wydra	<i>Lutra lutra</i>	OCZ	ZDS II, V	331+004	432	Lewa
8	wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OCZ	-	333+970	112	Prawa
9	bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OCZ	ZDS II, V	332+744	233	Lewa
10	bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OCZ	ZDS II, V	327+766	27	Lewa
11	wydra	<i>Lutra lutra</i>	OCZ	ZDS II, V	331+427	696	Prawa

Objaśnienia do tabeli:

Status ochronny gatunku w Polsce (PL) na podstawie:

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134): OCZ – gatunek objęty ochroną częściową;

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. Nr 45, poz. 433): Ł – gatunek łowny;

Status ochronny gatunków w Unii Europejskiej (UE):

ZDS – gatunki wymienione w załączniku II, IV lub V Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

Streszczenie w języku niespecjalistycznym raportu o oddziaływaniu na środowisko
dla przedsięwzięcia pn.:
Projekt i budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Płońsk – Czosnów Odcinek III od
węzła „Modlin” (z węzłem) do węzła „Czosnów” (bez węzła)

Tab. 4-13 Wyniki inwentaryzacji teriofauny

L.P.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi	Strona
1	dzik	<i>Sus scrofa</i>	332+030	462	Lewa
2	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	327+869	350	Lewa
3	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	331+831	206	Lewa
4	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	333+178	414	Lewa
5	dzik	<i>Sus scrofa</i>	327+854	197	Prawa
6	dzik	<i>Sus scrofa</i>	330+344	742	Prawa
7	dzik	<i>Sus scrofa</i>	330+786	344	Prawa
8	dzik	<i>Sus scrofa</i>	331+270	158	Lewa
9	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	330+871	160	Lewa
10	łoś	<i>Alces alces</i>	330+545	560	Lewa
11	łoś	<i>Alces alces</i>	330+993	274	Lewa
12	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	325+431	233	Lewa
13	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	326+495	1069	Lewa
14	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	327+320	470	Prawa
15	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	327+885	428	Prawa
16	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	328+660	146	Prawa
17	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	330+367	504	Lewa
18	dzik	<i>Sus scrofa</i>	334+692	359	Prawa
19	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	329+446	180	Prawa
20	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	333+759	547	Prawa
21	dzik	<i>Sus scrofa</i>	332+491	208	Prawa
22	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	332+191	184	Prawa
23	zając szarak	<i>Lepus europaeus</i>	324+537	237	Prawa
24	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	332+434	367	Prawa
25	borsuk	<i>Meles meles</i>	334+708	553	Prawa
26	jenot	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	331+640	297	Lewa
27	kuna domowa	<i>Martes foina</i>	332+339	268	Lewa
28	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	326+225	416	Lewa
29	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	328+240	301	Prawa
30	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	332+902	404	Prawa
31	łoś	<i>Alces alces</i>	328+100	803	Prawa
32	sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	332+785	460	Prawa
33	wizon amerykański	<i>Neovison vison</i>	327+347	161	Prawa
34	wizon amerykański	<i>Neovison vison</i>	331+264	409	Lewa
35	zając szarak	<i>Lepus europaeus</i>	333+213	431	Prawa
36	dzik	<i>Sus scrofa</i>	331+880	550	Lewa
37	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	325+892	470	Prawa
38	dzik	<i>Sus scrofa</i>	332+537	374	Lewa

L.P.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kilometraż	Odległość od osi	Strona
39	łoś	<i>Alces alces</i>	331+771	527	Lewa
40	zając	<i>Lepus europaeus</i>	333+305	430	Lewa
41	zając	<i>Lepus europaeus</i>	334+968	372	Prawa
42	lis	<i>Vulpes vulpes</i>	333+498	449	Lewa

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Zgodnie z ogólnie przyjętymi danymi przez przedmiotowy odcinek drogi przebiegają dwa główne korytarze migracji: GKPNc-11 Puszcza Kampinoska oraz GKPNc-10B – Dolina dolnej Wisły i GKPNc-10A Dolina środkowej Wisły - Jędrzejewski i in. 2011. Jednakże korytarze te w wielu miejscach są poprzerywane, a migracja – z wyłączeniem ptaków i ryb jest bardzo utrudniona, lub wręcz niemożliwa.

Uwzględniając warunki terenowe i zagospodarowanie otoczenia w ramach decyzji środowiskowej zaproponowano realizację trzech obiektów pełniących funkcję przejść dla zwierząt. Na etapie ZRID wszystkie obiekty przeznaczone do realizacji – różnice wynikają jedynie doprecyzowania kilometraża i zmiany nazw samych obiektów.

Są to obiekty:

MS-03 nad rzeką Wisłą w ciągu S7 w km 327+349,35 (km 27+349,35)

Długość całkowita konstrukcji wynosi 531,40 m, a rozpiętość teoretyczna pręseł – 75,0 + 95,0 + 95,0 + 95,0 + 75,0 m.

Po stronie Warszawy:

- Światło pionowe przejścia dla zwierząt – minimalna wysokość do spodu konstrukcji 6,0 m;
- Światło poziome przejścia dla zwierząt – szerokość 143,0 m.

Po stronie Gdańska:

- Światło pionowe przejścia dla zwierząt – minimalna wysokość do spodu konstrukcji 4,5 m;
- Światło poziome przejścia dla zwierząt – 10,0 m.
- Dodatkowo część skarpy o szerokości 22,4 m i zmiennej wysokości (4,5m – 14m dostępne dla zwierząt)

PZGd-09 przejście dla zwierząt dużych nad S7 w km 332+150,02 (km 32+150,02)

Decyzja środowiskowa w warunku pkt. 1.3.3.1.0 wskazała na konieczność realizacji przejścia górnego dla zwierząt dużych (PZGd–3) ok. km 32+150. Obecnie jest to obiekt PZGd-09 w km 332+150,02. Parametry obiektu umożliwiają migrację wszystkich grup zwierząt.

PZM-13 przejście dla zwierząt małych w km 333+043,86 (km 33+043,86)

Przeznaczeniem przedmiotowego obiektu inżynierskiego jest umożliwienie migracji i przemieszczania się małych zwierząt pod drogą ekspresową S7 oraz drogą powiatową DP2433W w km 333+043,86. Ze względu na znikomy prognozowany ruch na drodze serwisowej DD30 nie przewiduje się zmiany jej nawierzchni. Migracja będzie się odbywać po powierzchni drogi. Tego typu rozwiązania są stosowane i akceptowane w przypadku dróg o małym natężeniu ruchu. Jej wyniesienie nie przekracza 1,5 m a nachylenie skarp zaplanowano jako 1:3 co jest zgodne z wymogami PFU. W przejściu na jego dnie zostanie wysypana warstwa ziemi.

Obiekt inżynierski zaprojektowano w formie jednoprzęsłowej prefabrykowanej ramy żelbetowej zamkniętej.

Długość całkowita konstrukcji wynosi 58,50 m.

Ponadto:

- skrajnia pionowa przejścia dla zwierząt 1,5m,
- skrajnia pozioma przejścia dla zwierząt 3,15m,
- współczynnik ciasnoty $c = 0,08$,

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni przejścia będzie odbywać się poprzez spadki poprzeczne i podłużne.

NIETOPERZE

Badania inwentaryzacyjne wykazały ubogi świat nietoperzy, bowiem odnotowano obecność tylko czterech gatunków nietoperzy: borowca wielkiego *Nyctalus noctula*, mroczka późnego *Eptesicus serotinus*, karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*, karlika drobnego *Pipistrellus pygmeus*. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie; nadzór przyrodniczy

BEZKRĘGOWCE

W trakcie prac terenowych w roku 2020 z bezpośredniego sąsiedztwa budowanej trasy nie wykazano pachnicy sp – *Osmoderma sp.* Była ona wykazywana z bufora inwestycji. Ponieważ w związku z realizacją inwestycji planuje się wycinki drzew to kierując się zasadą ostrożności dla wierzb o pierśnicy powyżej 200 cm należy zapewnić nadzór przyrodniczy – entomologiczny.

RYBY

Dokonując analiz w i ocen w rozdziale 4.12.1, stwierdzono brak potrzeby.

PŁAZY

Działania minimalizujące wynikają z decyzji Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 8.10.2020r. znak: DZP-WP.6205.104.2020.PR.2:

Ponadto w związku ze zbiornikami retencyjnymi, które mogą zostać zasiedlone przez płazy, tj. zapobiegawczo, drogę na wysokości zbiorników należy wygradzić siatką dogęszczającą.

GADY

Stwierdzono brak potrzeby. Tym niemniej zastosowane rozwiązania dla płazów, o których mowa wyżej będą również stanowiły zabezpieczenie dla gadów.

PTAKI

W związku z decyzją GDOŚ znak: DZP-WP.6205.104. 2020.PR.2 z dnia 8.10.2020r. warunek decyzji środowiskowej pkt. 1.2.1.1. „Wycinkę drzew i krzewów kolidujących z realizacją inwestycji należy przeprowadzić w terminie od 31 sierpnia do końca lutego.” należy podtrzymać w zakresie wycinek w rezerwacie przyrody

SSAKI (Z WYŁĄCZENIEM NIETOPERZY)

W celu zapewnienia użytkownikom bezpieczeństwa cała trasa będzie wygradzona z wyłączeniem miejsc posadowienia ekranów, które będą pełniły rolę analogiczną do wygradzeń. Wygradzenie trasy oprócz zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom będzie również pełniło rolę naprowadzającą zwierzęta na przejścia. Zgodnie z zapisami DUS – vide pkt 1.3.3.6 wygradzenie będzie miało wysokość 240cm.

NIETOPERZE

Zastosować oświetlenie (także mostu) światłem posiadającym tzw. „ciepłe widmo”. Bezwzględnie należy wykluczyć oświetlenie żarowo – rtęciowe – przyciągające owady, a tym samym nietoperze.

Również na etapie budowy nie używać oświetlenia żarowo –rtęciowego na placach budowy, do oświetlania zapleczy itp. preferować oświetlenie diodowe, wyłączniki czasowe itp.

Zgodnie z decyzją Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 8.10.2020r. znak: DZP-WP.6205.104.2020.PR.2:

- na etapie realizacji prac w obrębie obiektu mostowego należy zapewnić nadzór przyrodniczy w zakresie ewentualnego zasiedlenia konstrukcji mostu przez nietoperze;
- wszelkie prace w obrębie konstrukcji mostu należy rozpocząć poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu przez specjalistów z nadzoru przyrodniczego maksymalnie na 2 dni przed rozpoczęciem prac braku aktywnych lęgów ptaków oraz obecności nietoperzy.

NADZÓR PRZYRODNICZY

Na etapie realizacji inwestycji zostanie zastosowany nadzór przyrodniczy.

4.13. Monitoring przejść dla zwierząt.

Realizowany będzie monitoring przejść dla zwierząt: MS-03, PZGd-09 PZM-13.

4.14. Poważne awarie

Poważne awarie z udziałem transportu drogowego są zdarzeniami rzadkimi i w przypadku dróg nie ma technicznych możliwości całkowitego zabezpieczenia środowiska w przypadku ich wystąpienia, ponieważ niejednokrotnie w wyniku kolizji drogowej, środek transportu zjeżdża z pasa drogowego i zanieczyszczenia wydostają się poza jezdnię, na nieuszczelnioną nawierzchnię. Dlatego ochrona środowiska przed poważnymi awariami generalnie polega na zapobieganiu sytuacjom awaryjnym oraz przygotowaniu planu szybkiego usunięcia zagrożenia przez odpowiednie służby (Straż Pożarna, w ramach której funkcjonuje Jednostka Ratownictwa Chemicznego). O powodzeniu akcji i jej skuteczności, a tym samym ograniczeniu skutków awarii, decydują zwykle pierwsze chwile po zdarzeniu. Ważnym czynnikiem mającym na celu ograniczenie skutków poważnych awarii jest odpowiednie oznaczenie pojazdu, informujące o rodzaju transportowanej substancji oraz sposobach postępowania w przypadku jej wydostania się na zewnątrz środka transportu. W wyniku realizacji inwestycji poprawione zostanie bezpieczeństwo ruchu (odpowiednia szerokość jezdni, konstrukcja drogi dostosowana dla ruchu ciężkiego, brak ubytków i kolein w nawierzchni), co zdecydowanie ograniczy możliwość kolizji, a tym samym zmniejszy ryzyko wystąpienia poważnej awarii. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii na projektowanej trasie jest bardzo ograniczone – wpływają na to odpowiednie parametry (łagodne łuki, dobra widoczność). W związku z tym należy stwierdzić, że realizacja przedsięwzięcia znacząco ograniczy możliwość wystąpienia poważnej awarii.

4.14.1. Ocena ryzyka wystąpienia poważnej awarii

Droga oraz infrastruktura towarzysząca zostaną wykonane z materiałów trudno zapalnych, zostaną zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby utrudniać rozprzestrzenianie się pożaru, umożliwiać dostęp służb ratowniczych do miejsca zdarzenia, a także nie będą powodować wydłużenia czasu dojazdu służb ratowniczych i nie będą ograniczać dostępu do zaopatrzenia wodnego dla celów ratowniczych. Droga

zostanie zaprojektowana i wykonana zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 nr 0 poz.124). Wykonanie drogi zgodnie z projektem budowlanym zmniejszy ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej.

Biorąc powyższe pod uwagę, ryzyko wystąpienia katastrof naturalnych i budowlanych, jest bardzo niskie.

4.15. Zapotrzebowanie na energię i jej zużycie.

4.15.1. Etap budowy

Realizacja przedsięwzięcia wymagała będzie wykorzystania materiałów, surowców, paliw oraz wody.

Materiały wykorzystywane w trakcie budowy to przede wszystkim kruszywo, piasek, żwir, kamień, stosowane do podbudowy oraz masy bitumiczne do wykonania nawierzchni drogowej, kostka brukowa i cement pod chodniki, elementy betonowe stanowiące ściany oporowe, elementy oznakowania dróg, elementy stanowiące ogrodzenie drogi i zbiorników retencyjnych, urządzenia związane z odwodnieniem – najczęściej wykonywane z gotowych prefabrykatów, kable stanowiące sieć elektroenergetyczną czy teletechniczną.

Wykorzystywane również będą paliwa (olej napędowy) i woda.

4.15.2. Etap eksploatacji

Eksploatacja inwestycji nie będzie wiązała się z wykorzystywaniem materiałów, surowców, paliw czy też wody. Należy mieć na uwadze, że w przyszłości może wystąpić konieczność naprawy lub konserwacji infrastruktury, jednak na obecnym etapie nie można określić, rodzaju i ilości niezbędnych do tego celu surowców, materiałów i paliw.

W ciągu projektowanej drogi ekspresowej S7 zaprojektowano urządzenia wymagające dostarczenia energii elektrycznej.

5. ZMIANY KLIMATYCZNE

Transport drogowy może mieć wpływ na elementy klimatu tj. zmiany opadów, temperatury, wiatr, mgła. Realizacja planowanej inwestycji nie będzie miała wpływu na klimat ani w skali globalnej ani lokalnej, ponieważ:

- zaproponowana nawierzchnia drogi nie będzie powodowała zniekształceń terenu z uwagi ma możliwe wysokie temperatury,
- zapewniony będzie system utrzymywania nawierzchni podczas ujemnych temperatur, oblodzeń i powstających zasp śnieżnych,
- zapewnione zostaną parametry obiektów inżynierskich, które umożliwią swobodny przepływ wód powodziowych.

6. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

6.1. ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I CHWILOWE, DŁUGOTERMINOWE I STAŁE:

- a) Oddziaływania bezpośrednie

Na etapie eksploatacji oddziaływanie bezpośrednie będzie związane z wpływem na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne oraz środowisko wód powierzchniowych, a także podziemnych.

W wyniku zastosowania w projekcie działań ochronnych nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na te komponenty środowiska.

b) Oddziaływania pośrednie:

Oddziaływania pośrednie związane są z etapem budowy jak i eksploatacji. Oddziaływanie pośrednie w analizowanym przypadku może dotyczyć kumulowania zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w glebach i roślinach. Przy czym, ze względu na niewielkie stężenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, stopień tego oddziaływania będzie niewielki i ograniczony do najbliższego otoczenia inwestycji. Istotną rolę odgrywać będzie istniejąca roślinność, która stanowi barierę dla migracji zanieczyszczeń.

c) Oddziaływania wtórne:

Oddziaływania w zakresie emisji substancji zanieczyszczających powietrze, związane z porywaniem cząsteczek pyłu z podłoża, mogą być też wynikiem zachodzących procesów chemicznych. W analizowanym przypadku oddziaływania tego typu nie wpłyną na zasięg wpływu inwestycji na powietrze atmosferyczne na etapie eksploatacji. Na etapie realizacji oddziaływanie wtórne można nieco ograniczyć poprzez odpowiednie zabezpieczanie materiałów sypkich podczas składowania i przewożenia.

d) Oddziaływania krótkoterminowe, średnioterminowe i chwilowe:

Oddziaływania te związane są przede wszystkim z realizacją przedsięwzięcia. Dotyczą przede wszystkim emisji hałasu o wysokim natężeniu w związku z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz transportem materiałów budowlanych. Oddziaływania te będą w zasadzie ograniczone wyłącznie do pory dnia.

e) Oddziaływania długoterminowe, stałe

Oddziaływania długoterminowe związane są z etapem funkcjonowania przedsięwzięcia. Realizacja nowego przedsięwzięcia drogowego zawsze wpływa na stałą zmianę krajobrazu. Związane jest to z wycinką istniejącej roślinności i zmianą dotychczasowego użytkowania terenu tj. przede wszystkim wyłączenie terenów z produkcji rolnej lub leśnej.

6.2. Oddziaływania skumulowane

6.2.1. Hałas

Analizowany odcinek drogi S7 przecina drogi poprzeczne o większym natężeniu ruchu wchodzi one w skład opracowania z uwagi na ich przebudowę są to odcinki dróg DW575, DW579, DK 62 i DK85 wchodzi w skład analizy. W rejonie analizowanej drogi S7 węzeł Modlin zlokalizowany jest Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa – Modlin.

6.2.2. Powietrze

W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza kumulowanie się oddziaływań może przejawiać się wzrostem niektórych substancji w powietrzu w stosunku do stanu aktualnego.

Otrzymane wartości stężeń są niższe niż wartości dopuszczalne. W związku z tym można przyjąć, że prognozowany wzrost potoków ruchu obejmujący rejon przedsięwzięcia nie spowoduje znaczącego pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego i nie wpłynie na przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń zanieczyszczeń

7. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na rozbudowie istniejącego od lat ciągu komunikacyjnego nie budzi znacznych negatywnych emocji.

Od wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach odwołał się jedynie Wójt gminy Załuski, a treść odwołania odnosiła się jedynie do kwestii projektowych, dotyczących odcinka nie objętego przedmiotowym opracowaniem.

8. PODSUMOWANIE ANALIZ PRZEPROWADZONYCH W RAPORCIE

Przeprowadzane analizy oddziaływania na środowisko wykazały, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na stan środowiska, a tym samym nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz nie będzie źródłem negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przy zastosowaniu działań minimalizujących negatywne oddziaływanie.

Analizowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na gatunki roślin i zwierząt i nie będzie negatywnie oddziaływała na obszary Natura 2000 oraz inne formy ochrony przyrody.

Realizacja inwestycji przyczyni się znacząco do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, a wyniku realizacji przejść dla zwierząt zachowane zostaną korytarze migracji. W wyniku zastosowania ekranów akustycznych poprawi się stan klimatu akustycznego w rejonie przedmiotowego przedsięwzięcia.

9. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSÓB KORZYSTANIA Z NICH

Taka sytuacja być może wystąpi dla fazy eksploatacji, co jednak można będzie ustalić dopiero na podstawie analizy porealizacyjnej – w terminach podanych w Poś.

10. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT

10.1. Prognoza ruchu

Prognoza natężenia ruchu pojazdów jest jednym z najważniejszych elementów od którego zależne są wielkości i zasięgi oddziaływania (hałas, zanieczyszczenie powietrze, ładunek zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych). Dane o prognozowanym natężeniu ruchu oraz przewidywanej strukturze ruchu (pora dnia i nocy, udział pojazdów ciężkich) w znaczący sposób rzutują na wielkość oddziaływania, a co za tym idzie wpływają na zakres niezbędnych działań ograniczających negatywny wpływ.

10.2. Powietrze atmosferyczne

Podstawową przyczyną faktu, że prognoza wielkości emisji drogowych została opracowana w większej mierze na założeniach niż na sprawdzalnych danych statystycznych jest brak jednolitego systemu rejestracji pojazdów samochodowych i ograniczone możliwości uzyskania informacji z ewidencji już prowadzonej.

10.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Wszystkie obecnie stosowane metody określania ilości ładunku zanieczyszczeń spływających z obszaru korpusu drogowego (głównie jezdni) opierają się na zależności ilości pojazdów na dobę w stosunku do stężenia zawiesiny ogólnej i substancji/węglowodorów ropopochodnych. Metody te uogólniają wyniki badań

terenowych zanieczyszczenia spływów z dróg oraz pomiary parametrów opadów i natężenia ruchu.

10.4. Prognoza propagacji hałasu

Oddziaływanie akustyczne w fazie realizacji zależy od cech wykorzystywanych urządzeń – od typu urządzenia, jego stanu technicznego, jak również od ilości pracujących maszyn. Ze względu na fakt, że na obecnym etapie przedsięwzięcia brak jest wystarczających informacji w tym zakresie (za dobór i stan techniczny sprzętu odpowiada Wykonawca prac budowlanych), nie jest możliwe precyzyjne określenie oddziaływania inwestycji w fazie realizacji.

11. ANALIZA ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO, PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ I DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH Z ZAPISAMI DECYZJI ŚRODOWISKOWEJ

Projekt budowlany został opracowany w zgodności z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, a część warunków została jedynie uszczegółowiona stosowanie do informacji posiadanych na aktualnym etapie prac projektowych.

Niniejsze streszczenie zostało opracowane na podstawie Raportu o oddziaływaniu na środowisko.