

25 KWI. 2017

WOO-II.4242.45.2016.EK.9

Zawiadomienie

Na podstawie art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm.), dalej *k.p.a.*, w związku z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), dalej *ustawy o oś.*, zawiadamiam strony postępowania o wydanym dnia 19.04.2017 r. postanowieniu, którego treść podaję niżej.

Doręczenie ww. postanowienia stronom uważa się za dokonane po upływie 14 dni od dnia publicznego ogłoszenia.

Art. 49 k.p.a. Strony mogą być zawiadamiane o decyzjach i innych czynnościach organów administracji publicznej przez obwieszczenie lub w inny zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości sposób publicznego ogłaszania, jeżeli przepis szczególny tak stanowi; w tych przypadkach zawiadomienie bądź doręczenie uważa się za dokonane po upływie czternastu dni od dnia publicznego ogłoszenia.

Art. 74 ust. 3 ustawy o oś. Jeżeli liczba stron postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przekracza 20, stosuje się przepis art. 49 kodeksu postępowania administracyjnego.

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu

Zbigniew Gotekiewicz

Kierownik Oddziału

Decyzji o Środowiskowych Uwarunkowaniach
I Przedsięwzięć Liniowych

Poznań, 2017-04-19

WOO-II.4242.45.2016.EK.7

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 90 ust 1 i 8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), w związku z art. 106 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, z późn. zm.), po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko przed zatwierdzeniem projektu budowlanego i wydaniem pozwolenia na budowę dla inwestycji pn.: „Modernizacja linii kolejowej E20 na odcinku Warszawa-Poznań-pozostałe roboty, odcinek Sochaczew-Swarzędz – prace przygotowawcze” w zakresie budowy i przebudowy linii nr E20 na odcinku Bartogi-Swarzędz od km 172,000 do km 291,620”

uzgadniam warunki realizacji przedsięwzięcia

I. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- Wykonać działania wskazane w punktach: I.2.1, I.2.5, I.2.6, I.2.7, I.2.12, I.2.13, I.2.14, I.2.15, I.2.16, I.2.17, I.2.18, I.2.19, I.2.20, I.2.21, I.2.22, I.2.23, I.2.24, I.2.25, I.2.26, I.2.28, I.2.29, I.2.30, I.2.31, I.2.32, I.2.33, I.2.34, I.2.35, I.2.36, I.3.7, I.3.8, I.3.12, I.3.16, I.3.17, I.3.18, I.3.19, I.3.20, I.3.25, II.1, II.2 decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 19.10.2012 r., znak: WOO-II.4201.11.2011.WM o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: Modernizacja Kolejowego Korytarza Nr II (E20 i C-E20) – pozostałe roboty.
- Wyeliminować z placu budowy maszyny i urządzenia niespełniające określonych dla nich norm emisji hałasu.
- Ograniczyć emisję hałasu w trakcie prowadzenia robót budowlanych poprzez lokalizowanie dróg dojazdowych do placu budowy, obiektów zaplecza i baz sprzętowo-magazynowych w możliwie jak największym oddaleniu od terenów podlegających ochronie przed hałasem.
- Roboty budowlane w rejonie terenów chronionych akustycznie prowadzić w porze dziennej, tj. w godzinach od 6:00 do 22:00. W wyjątkowych przypadkach, uzasadnionych technologicznie i organizacyjnie, dopuszcza się pracę w porze nocnej tj. w godzinach od 22:00 do 6:00 pod warunkiem, iż prace te nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
- W celu zachowania akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej, zainstalować ekrany akustyczne, o parametrach i lokalizacji określonej w tabeli 1. W tabeli wskazane zostały minimalne wymagania, dotyczące parametrów ekranów. Strona lokalizacji ekranów określana jest względem rosnącego kilometrażu linii kolejowej.

Tabela 1. Parametry i lokalizacja ekranów akustycznych

Lp.	Km początkowy	Km końcowy	Długość [m]	Wysokość [m]	Strona linii
1	172,422	172,492	70	2,0	Lewa
2	175,041	175,119	79,08	2,0	Lewa
3	178,516	178,596	80	2,0	Prawa
4	179,446	179,574	128	2,0	Lewa
5	180,606	180,678	72	2,5	Lewa
6	181,190	181,355	286	2,0	Lewa
7	181,355	181,477		2,5	
8	181,246	181,468	223	2,0	Prawa
9	181,689	181,783	94	2,5	Lewa
10	181,698	181,775	77	2,0	Prawa
11	182,071	182,143	72	2,0	Prawa
12	182,203	182,277	74	2,0	Lewa
13	182,230	182,290	60	2,0	Prawa
14	186,041	186,109	68	2,0	Prawa
15	186,067	186,133	67	2,0	Lewa
16	186,669	186,753	84	2,0	Prawa
17	187,619	187,667	48	3,0	Prawa
18	187,632	187,707	75	3,5	Lewa
19	187,685	187,707	22	2,0	Prawa
20	188,268	188,334	66	2,0	Prawa
21	191,093	191,168	75	2,0	Lewa
22	191,507	191,587	80	2,0	Prawa
23	192,082	192,156	74	2,5	Prawa
24	193,039	193,106	67	2,0	Prawa

Lp.	Km początkowy	Km końcowy	Długość [m]	Wysokość [m]	Strona linii
25	193,677	193,767	91	2,0	Lewa
26	194,840	194,918	78	2,0	Prawa
27	195,607	195,678	71	2,0	Prawa
28	196,701	196,795	166	2,5	Prawa
29	196,795	196,868		3,0	
30	196,866	196,989	124	2,0	Lewa
31	197,181	197,239	58	2,0	Lewa
32	197,803	197,851	49	2,0	Lewa
33	197,809	197,849	40	2,0	Prawa
34	200,485	200,637	152	2,0	Lewa
35	200,758	200,830	72	2,5	Prawa
36	202,357	202,520	163	2,0	Lewa
37	202,467	202,530	63	2,0	Prawa
38	202,550	202,602	52	2,0	Prawa
39	202,560	202,688	128	2,0	Lewa
40	203,526	203,805	283	2,0	Lewa
41	208,936	209,008	72	2,0	Lewa
42	210,728	210,796	68	2,0	Lewa
43	211,530	211,637	107	3,0	Lewa
44	211,534	211,566	32	3,0	Prawa
45	211,562	211,637	76	3,0	Prawa
46	211,659	211,675	16	4,0	Lewa
47	211,669	211,695	26	4,0	Lewa
48	214,069	214,209	140	2,0	Prawa
49	214,275	214,355	80	2,0	Prawa
50	216,750	216,847	96	2,0	Prawa
51	216,908	216,998	90	2,5	Prawa
52	217,125	217,200	75	2,0	Lewa
53	220,962	221,078	116	2,0	Lewa
54	222,400	222,488	88	2,0	Prawa
55	224,089	224,135	46	3,5	Lewa
56	224,120	224,150	30	2,0	Prawa
57	224,170	224,183	13	2,0	Prawa
58	224,179	224,208	29	2,0	Prawa
59	224,229	224,349	120	2,0	Lewa
60	224,437	224,520	234	3,5	Prawa
61	224,520	224,671		3,0	
62	224,667	225,029	363	2,5	Prawa
63	225,029	225,049	20	2,0	Prawa
64	226,442	226,530	88	2,0	Lewa
65	228,764	228,832	68	2,0	Lewa
66	228,948	229,069	121	2,5	Prawa
67	230,704	230,877	173	2,5	Lewa
68	230,870	230,910	40	3,5	Prawa

Lp.	Km początkowy	Km końcowy	Długość [m]	Wysokość [m]	Strona linii
69	230,906	231,006	100	3,5	Prawa
70	230,931	231,025	94	4,0	Lewa
71	231,053	231,113	60	3,5	Prawa
72	231,127	231,175	48	3,5	Prawa
73	231,138	231,229	91	3,5	Lewa
74	231,662	231,751	88	4,5	Prawa
75	231,829	231,885	56	2,0	Prawa
76	235,791	235,901	110	3,0	Lewa
77	235,899	235,999	100	3,0	Lewa
78	235,995	236,067	72	2,5	Lewa
79	238,802	238,852	49	4,5	Prawa
80	241,513	241,571	58	2,0	Prawa
81	246,153	246,221	71	2,5	Prawa
82	246,242	246,297	55	2,0	Prawa
83	249,971	250,055	84	2,0	Prawa
84	251,682	251,772	90	2,0	Lewa
85	251,770	251,901	131	2,0	Lewa
86	252,313	252,366	53	2,0	Lewa
87	252,385	252,424	39	2,0	Lewa
88	252,390	252,472	82	4,0	Prawa
89	254,867	254,955	201	2,5	Lewa
90	254,955	255,068		2,0	
91	254,914	254,997	83	2,0	Prawa
92	255,041	255,073	32	2,0	Prawa
93	255,115	255,146	31	2,0	Lewa
94	255,116	255,184	68	2,0	Prawa
95	255,700	255,731	31	3,0	Lewa
96	255,698	255,744	46	2,0	Prawa
97	259,078	259,088	10	2,0	Prawa
98	259,105	259,140	35	2,0	Lewa
99	259,105	259,153	48	2,0	Prawa
100	260,163	260,213	50	2,0	Prawa
101	260,354	260,422	68	2,0	Prawa
102	262,907	262,939	32	3,5	Prawa
103	262,959	263,015	56	3,5	Prawa
104	267,062	267,161	99	3,0	Lewa
105	267,197	267,260	150	3,0	Prawa
106	267,260	267,347		2,0	
107	268,102	268,128	26	2,0	Prawa
108	268,119	268,139	19	2,5	Lewa
109	268,155	268,229	74	3,0	Lewa
110	268,156	268,224	68	2,0	Prawa
111	268,235	268,282	47	3,0	Prawa

Lp.	Km początkowy	Km końcowy	Długość [m]	Wysokość [m]	Strona linii
112	274,273	274,340	102	3,0	Lewa
113	274,340	274,375		4,5	
114	280,417	280,497	80	2,0	Lewa
115	280,425	280,537	112	2,0	Prawa
116	280,650	280,798	148	3,0	Prawa
117	280,803	280,871	68	2,0	Lewa
118	280,874	280,896	22	3,0	Prawa
119	280,891	280,927	36	2,0	Lewa
120	280,894	280,929	35	3,0	Prawa
121	280,948	280,975	96	3,0	Prawa
122	280,975	281,044		2,0	
123	280,949	281,015	174,04	2,5	Lewa
124	281,015	281,123		2,0	
125	281,040	281,165	125	2,0	Prawa
126	281,169	281,234	65	3,0	Lewa
127	281,781	281,833	52	2,5	Lewa
128	285,297	285,399	102	2,0	Lewa
129	285,557	285,607	50	2,0	Lewa
130	285,605	285,703	99	2,0	Lewa
131	285,752	285,820	68	2,0	Prawa
132	285,767	285,830	65	2,0	Lewa
133	285,833	285,891	59	4,0	Prawa
134	285,842	285,895	53	2,0	Lewa
135	287,192	287,473	281	2,0	Prawa

Wysokość ekranów mierzona jest względem powierzchni ziemi.

6. Połączenia elementów ekranów akustycznych (konstrukcji, paneli) wykonać jako szczelne oraz nie dopuścić do powstania przerwy pomiędzy poziomem terenu, a podstawą ekranu, ani otworów w części naziemnej podwaliny betonowej.
7. Ekran akustyczny wykonać z materiałów charakteryzujących się klasą izolacyjności minimum B2 (wyznaczoną zgodnie z normą PN-EN 1793-2) oraz klasą pochłaniałości minimum A3 (wyznaczoną zgodnie z normą PN-EN 1793-1). Dopuszcza się zastosowanie przezroczystych elementów ekranu akustycznego, jeżeli wymagać będą tego względy widoczności i bezpieczeństwa oraz odpowiedniego nasłonecznienia terenów chronionych.
8. Powierzchnię ekranów akustycznych od strony terenu wymagającego ochrony akustycznej, w przypadku, kiedy pomiędzy tym ekranem a terenem wymagających ochrony akustycznej znajdzie się inne źródło hałasu (np. ulica) wykonać z materiału pochłaniającego. Z materiału pochłaniającego wykonać także powierzchnię ekranu od strony linii kolejowej, na odcinku której, po drugiej jej stronie znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej, dla ochrony których nie było potrzeby stosowania ekranów akustycznych.
9. Zastosować tłumiki akustyczne dla torów szlakowych nr 1 i 2 o najlepszej, dostępnej skuteczności akustycznej na następujących odcinkach linii kolejowej E20:
 - od km 236+150 do km 236+450,
 - od km 252+750 do km 253+350.
10. Prowadzić regularne szlifowanie szyn, w szczególności w sytuacjach stwierdzenia zwiększonej emisji hałasu z torowiska.

11. Umocnienia brzegów koryt i cieków wykonać z kamienia polnego łączonego zaprawą cementową, na podsypce cementowo-piaskowej. Na odcinku maksymalnie 7 m przed i za przepustem, dna wlotów przepustów oraz koryta cieków wyregulować, udrożnić i umocnić narzutem kamiennym na podsypce cementowo-piaskowej.
12. Odwodnienie szlaku realizować do rowów ziemnych z dnem umocnionym korytkami betonowymi, poprzez drenaż podziemny, w tym drenaż podziemny wykorzystywany do odwodnienia torów na międzytorzach stacyjnych.
13. Na odcinkach inwestycji wyznaczonych jako szczególnie wrażliwe, w dnach rowów zastosować korytka betonowe.
14. Zastosować urządzenia podczyszczające, przed zrzutem wód opadowych i roztopowych z torowiska do wód powierzchniowych w poniższych lokalizacjach:
 - a) w km 192,324 po prawej stronie linii kolejowej; w km 192,345 po lewej stronie linii kolejowej; w km 192,300 po prawej stronie linii kolejowej i 192,302 po lewej stronie linii kolejowej - przed wylotem rowów kolejowych i otwartego kanału kolejowego, odprowadzających wody do Kanału Sakłak;
 - b) w km 194,304 po lewej stronie linii kolejowej; 194,350 po prawej stronie linii kolejowej i 194,351 po lewej stronie linii kolejowej - przed wylotem do otwartych kanałów kolejowych i rowu kolejowego, odprowadzających wody do rowu melioracyjnego.
 - c) w km 267,301 po prawej stronie linii kolejowej i 267,316 po lewej stronie linii kolejowej - przed wylotem do otwartych kanałów kolejowych, odprowadzających wody do rzeki Moskawy.
15. Na stacjach Koło, Konin i Podstolice oraz posterunku odgałęźnym Sokolowo Wrzesińskie, zaprojektować studnie z osadnikami.
16. Wszelkie urządzenia związane z odprowadzaniem wód zaprojektować w taki sposób, aby były szczelne i nie stawały się pułapkami dla drobnych zwierząt, w tym płazów. W miejscach, w których torowisko odwadniane jest przy zastosowaniu korytek głębokich typu krakowskiego zastosować rozwiązania umożliwiające swobodne wydostanie się z nich zwierząt. Rozwiązania takie powinny być zastosowane na całej długości odcinków linii przebiegających przez obszary występowania oraz migracji płazów i małych ssaków – nie rzadziej niż 1 obiekt co 100-250 m. W przypadku przecinanych szlaków migracji płazów pochylnie zamontować odpowiednio gęściej, w sposób pozwalający swobodne pokonywanie przeszkody przez zwierzęta. Działanie to realizować pod nadzorem przyrodniczym.
17. Odpady niebezpieczne małogabarytowe oraz ciekłe magazynować w zamkniętych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach odpornych na działanie składników umieszczonych w nim odpadów, zlokalizowanych w wyznaczonym, ogrodzonym, zadaszonym o utwardzonym podłożu miejscu, zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych oraz zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych oznaczyć i zabezpieczyć przed wstępem osób nieupoważnionych i zwierząt.
18. Odpady niebezpieczne wielkogabarytowe magazynować w miejscach utwardzonych zabezpieczonych przed wpływem powierzchniowym.
19. Na linii kolejowej E20 wybudować, przebudować, dostosować lub zachować do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt dużych i średnich obiekty wymienione w tabeli 2.

Tabela 2. Parametry i lokalizacja obiektów pełniących funkcje przejść dla zwierząt dużych i średnich

Nr obiektu	Kilometraż [km]	Wymiary obiektu [m]-stan projektowany	Sposób
P15	184,865	Wiadukt kolejowy Światło poziome: 5,00 Światło pionowe: 2,55 – 2,75	Przebudowa obiektu, adaptacja otoczenia.

Nr obiektu	Kilometraż [km]	Wymiary obiektu [m]-stan projektowany	Sposób
P16	192,311 Rzeka Saklak	Przepust Światło poziome: 2,60 Światło pionowe: 2,50	Zachowanie funkcji w ramach prac utrzymaniowych
P17	197,694 Kanał Grójecki	Most Światło poziome: 43,3 Światło pionowe pod przęsłem: min. 6,00	Przebudowa obiektu, adaptacja otoczenia.
P18	255,491 Rzeka Wrześnica	Most Światło poziome: - przęsło nr 1: 25,8 - przęsła od nr 2 do nr 15: 25,90 - przęsło nr 16: 11,10 Światło pionowe: - przęsło nurtowe: 8,00 - przęsło nad jezdnią: min. 4,50	Remont obiektu, adaptacja otoczenia.
P19	267,333	Most Światło poziome pod przęsłem: 8,50 Światło pionowe: - w miejscu cieku: 3,20 - nad półką przełazową: 2,00	Budowa nowego obiektu, przystosowanie do pełnienia funkcji przejścia dla zwierząt średnich i małych, obiekt wyposażony w półkę przełazową.

20. Na linii kolejowej E20 przebudować, dostosować lub zachować do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt małych obiekty wymienione w tabeli 3.

Tabela 3. Parametry i lokalizacja obiektów pełniących funkcję przejść dla zwierząt małych

Lp.	Kilometraż [km]	Rodzaj i wymiary obiektu [m]- stan projektowany	Działania i prace dostosowawcze
1	194,340	Przepust żelbetowy ramowy dwukomorowy Światło poziome: 2x 1,47 Światło pionowe: 2x1,31	Montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.
2	199,892	Most Światło poziome pod przęsłem: 20,00 Światło pionowe pod przęsłem: 4,453	Przebudowa obiektu, adaptacja otoczenia.
3	208,093	Przepust żelbetowy ramowy jednokomorowy Światło poziome: 2,60 Światło pionowe: 2,20	Montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.

Lp.	Kilometraż [km]	Rodzaj i wymiary obiektu [m]- stan projektowany	Działania i prace dostosowawcze
4	210,826	Most Światło poziome: 4,00 Światło pionowe: od 2,36 do 2,42	Remont obiektu, adaptacja otoczenia.
5	211,783	Przepust Światło poziome: 2,0 Światło pionowe: 1,26	Remont obiektu, montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.
6	212,173	Przepust żelbetowy Światło poziome: 2,00 Światło pionowe: 2,08	Remont obiektu, montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.
7	215,299	Przepust żelbetowy, ramowy jednokomorowy Światło poziome: 1,50 Światło pionowe: 1,50	Montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.
8	218,531	Most Światło poziome: 5,00 Światło pionowe: 1,69	Budowa nowego obiektu, adaptacja otoczenia.
9	222,538	Przepust żelbetowy ramowy dwukomorowy Światło poziome: 2x1,50 Światło pionowe: 1,20	Montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.
10	225,243	Przepust Światło poziome: 2,10 Światło pionowe: od 2,23 do 2,30	Remont obiektu, montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.
11	226,873	Most Światło poziome: 5,00 Światło pionowe: 2,52	Budowa nowego obiektu, adaptacja otoczenia.
12	230,236	Most żelbetowy ramowy dwuotworowy Światło poziome: 2x5,00 Światło pionowe: 3,00	Adaptacja otoczenia
13	244,232	Przepust Światło poziome: 2,00 Światło pionowe: 1,90	Budowa nowego obiektu, montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.
14	246,966	Przepust Światło poziome: 2,00 Światło pionowe: 1,81	Budowa nowego obiektu, montaż półki przełazowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.

Lp.	Kilometr [km]	Rodzaj i wymiary obiektu [m]- stan projektowany	Działania i prace dostosowawcze
15	249,364	Przepust Światło poziome: 2x2,00; 1x1,50 Światło pionowe: 2x2,00; 1x1,50	Remont obiektu, funkcję przejścia dla zwierząt małych będzie pełnił jeden z kanałów przepustu (1,5x1,5) dodatkowo wykonanie płotków naprowadzających
16	277,143	Przepust Światło poziome: 2,00 Światło pionowe: 2,00	Budowa nowego obiektu, montaż półki przejazdowej dla zwierząt wraz z wykonaniem płotków naprowadzających.

21. Zabezpieczyć przed ewentualnym zniszczeniem stanowiska kocanek piaskowych *Helichrysum arenarium*, w liniach rozgraniczających inwestycję, poprzez ich wygrodenienie. Działania te prowadzić pod nadzorem przyrodniczym.
22. Na linii kolejowej E20 wybudować, przebudować, dostosować do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt małych obiekty wymienione w tabeli 4.

Tabela 4. Parametry i lokalizacja obiektów pełniących funkcję przejść dla zwierząt małych

Lp.	Kilometr [km]	Rodzaj i wymiary obiektu [m]-stan projektowany	Działania i prace dostosowawcze
1	269,893	Przepust Światło poziome: 1,00 Światło pionowe: 1,00	Budowa nowego obiektu i przystosowanie do pełnienia przejścia dla zwierząt
2	273,791	Przepust Światło poziome: 1,00 Światło pionowe: 1,00	Budowa nowego obiektu i przystosowanie do pełnienia funkcji sztucznego schronu dla nietoperzy
3	276,476	Przepust Światło poziome: 1,00 Światło pionowe: 1,00	Budowa nowego obiektu i przystosowanie do pełnienia przejścia dla zwierząt

II. Przedsięwzięcie można zrealizować pod warunkiem zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Obowiązek zapobiegania i ograniczania oddziaływania przedsięwzięcia zrealizować poprzez zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko wymienionych w pkt. I postanowienia.

III. Stwierdzam konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla odcinków linii kolejowej, dla których brak jest dostępnych, skutecznych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających dotrzymanie akustycznych standardów jakości środowiska.

IV. Obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej

Ustala się obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej, po roku od dnia oddania przedsięwzięcia do eksploatacji. W ciągu kolejnych sześciu miesięcy analizę przedłożyć

właściwemu organowi ochrony środowiska. Analizę porealizacyjną wykonać zgodnie z przepisami szczegółowymi w następującym zakresie:

1. Oddziaływanie akustyczne

W ramach analizy wykonać pomiary poziomu hałasu w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie zabudowy mieszkaniowej za ekranami oraz w miejscach, w których ich nie przewidziano, co najmniej po jednym punkcie dla każdego odcinka jednorodnego pod względem natężenia ruchu i ukształtowania terenu. W pomiarach uwzględnić wszystkie pociągi poruszające się na szlaku kolejowym, niezależnie od toru po którym się poruszają (dotyczy to w szczególności odcinków przechodzących przez stacje kolejowe, na których oprócz torów głównych 1 i 2 znajdują się jeszcze inne tory szlakowe). Pomiary wykonać jednorazowo, zgodnie z metodyką określoną w przepisach szczegółowych, łącznie z pomiarami rzeczywistego natężenia ruchu kolejowego, przez laboratorium akredytowane. W szczególności uwzględnić lokalizację punktów pomiaru hałasu przedstawioną w tabeli 5. Strona lokalizacji punktów określana jest względem rosnącego kilometrażu linii kolejowej.

Tabela 5. Lokalizacja przekrojów, w których należy wykonać pomiar poziomu hałasu w ramach analizy porealizacyjnej

Lp.	Orientacyjna lokalizacja wg kilometrażu linii kolejowej	Strona linii kolejowej	Oznaczenie punktu według raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko	Opis lokalizacji / miejscowość	Zasadność wykonania pomiaru
1	192,867	prawa	223	Święte, gm. Kramsk	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
2	195,483	lewa	1010	Patrzyków, gm. Kramsk	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
3	196,851	prawa	1030	Patrzyków, gm. Kramsk	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
4	196,871	prawa	19	Patrzyków, gm. Kramsk	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
5	211,543	Prawa	1177	Kawnice, gm. Golina	Weryfikacja obliczeń i skuteczności zastosowanych zabezpieczeń
6	218,209	prawa	1242	Spławie, gm. Golina	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
7	225,734	prawa	20	Rozalin, gm. Słupca	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
8	236,228	lewa	239	Strzałkowo	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
9	236,244	prawa	94	Strzałkowo	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
10	236,291	prawa	1353	Strzałkowo	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
11	236,328	prawa	1354	Strzałkowo	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
12	236,411	prawa	1357	Strzałkowo	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń

Lp.	Orientacyjna lokalizacja wg kilometrażu linii kolejowej	Strona linii kolejowej	Oznaczenie punktu według raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko	Opis lokalizacji / miejscowość	Zasadność wykonania pomiaru
13	248,392	prawa	1401	Gutowo Wielkie, gm. Września	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
14	251,331	prawa	1421	Gutowo Małe, gm. Września	Weryfikacja przyjętych danych wejściowych i obliczeń
15	251,500	lewa	305	Gutowo Małe, gm. Września	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
16	251,508	lewa	88	Gutowo Małe, gm. Września	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
17	251,605	lewa	1423	Gutowo Małe, gm. Września	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
18	252,354	prawa	93	Września	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
19	255,692	lewa	91	Przyborki, gm. Września	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
20	259,111	Lewa	319	Przyborki, gm. Września	Weryfikacja obliczeń i skuteczności zastosowanych zabezpieczeń
21	267,169	lewa	111	Kokoszki, gm. Nekla	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
22	267,200	prawa	1591	Kokoszki, gm. Nekla	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
23	268,257	prawa	1612	Nekla	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
24	280,547	prawa	113	Kostrzyn	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
25	280,928	prawa	1659	Kostrzyn	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
26	284,544	prawa	1714	Skałowo, gm. Kostrzyn	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
27	284,614	prawa	1715	Skałowo, gm. Kostrzyn	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
28	284,677	prawa	1716	Skałowo, gm. Kostrzyn	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
29	284,752	prawa	1718	Skałowo, gm.	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu –

Lp.	Orientacyjna lokalizacja wg kilometrażu linii kolejowej	Strona linii kolejowej	Oznaczenie punktu według raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko	Opis lokalizacji / miejscowość	Zasadność wykonania pomiaru
				Kostrzyn	weryfikacja obliczeń
30	284,813	prawa	1719	Skałowo, gm. Kostrzyn	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń
31	284,926	prawa	1720	Skałowo, gm. Kostrzyn	Prognozowane przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu – weryfikacja obliczeń

UZASADNIENIE

Dnia 22.12.2016 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, dalej *Regionalnego Dyrektora*, wpłynęło wystąpienie Wojewody Wielkopolskiego z 22.12.2016 r. znak: IR-V.7840.3.142.2016.6 o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia przed zatwierdzeniem projektu budowlanego i wydaniem pozwolenia na budowę inwestycji pn.: „Modernizacja linii kolejowej E20 na odcinku Warszawa-Poznań-pozostałe roboty, odcinek Sochaczew-Swarzędz – prace przygotowawcze” w zakresie budowy i przebudowy linii nr E20 na odcinku Barłogi-Swarzędz od km 172,000 do km 291,620”.

Planowana inwestycja należy do przedsięwzięć wymienionych w § 2 ust. 1 pkt. 29 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Zgodnie z art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.), dalej *ustawa o oś*, organem właściwym w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, w toku ponownej oceny oddziaływania na środowisko jest regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Do wystąpienia o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia Wojewoda Wielkopolski dołączył m.in.: wniosek inwestora o pozwolenie na budowę, decyzję Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 19.10.2012 r., znak: WOO-II.4201.11.2011.WM o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: Modernizacja Kolejowego Korytarza Nr II (E20 i C-E20) – pozostałe roboty, dalej *decyzja o oś* oraz raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, dalej *raport*, a także projekt budowlany do wglądu.

W toku prowadzonego postępowania, na podstawie art. 50 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, z późn. zm.), dalej *k.p.a.*, pismem z 24.01.2017 r. znak: WOO-II.4242.45.2016.EK.1 wezwano pełnomocnika do uzupełnienia *raportu* w zakresie m.in.: ochrony przed hałasem, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej i hydrogeologii. 10.02.2017 r. oraz 13.02.2017 r. przedłożono uzupełnienie *raportu*. Z uwagi na to, iż uzupełnienie *raportu* nie zawierało wszystkich wymaganych informacji, pismem z 24.02.2017 r. znak: WOO-II.4242.45.2016.EK.3 organ ponownie wezwał do uzupełnienia *raportu*. 2.03.2017 r. przedłożono uzupełnienia czyniące zadość wezwaniu.

Na podstawie art. 90 ust. 2 pkt. 1 *ustawy o oś Regionalny Dyrektor* pismem z 2.03.2017 r. znak: WOO-II.4242.45.2016.EK.5 wystąpił do Wojewody Wielkopolskiego o zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w trybie art. 33-36 i 38 *ustawy o oś*, a pismem z 2.03.2017 r. znak: WOO-II.4242.45.2016.EK.4 do Wielkopolskiego Państwowego

Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego o wydanie opinii w sprawie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

W piśmie z 3.03.2017 r. (wpływ do organu 7.03.2017 r.) Wojewoda Wielkopolski poinformował m.in. o zapewnieniu udziału społeczeństwa w postępowaniu, w trybie art. 33-36 i 38 ustawy o ośrodkach oraz o wyznaczeniu 30-dniowego terminu składania uwag i wniosków. 10.04.2017 r. do Regionalnego Dyrektora wpłynęło pismo Wojewody Wielkopolskiego znak: IR.V-7840.3.142.2016.6 informujące, iż w terminie od 6.03.2017 r. do 4.04.2017 r. nie zostały zgłoszone przez społeczeństwo żadne uwagi i wnioski dotyczące przedmiotowego postępowania.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w dniu 22.03.2017 r. wydał opinię sanitarną znak: DN-NS.9012.411.2017 w przedmiotowej sprawie, opiniując pozytywnie bez zastrzeżeń przedmiotową inwestycję.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na modernizacji linii kolejowej E20 na odcinku Warszawa-Poznań - pozostałe roboty, odcinek Sochaczew - Swarzędz - prace przygotowawcze w zakresie budowy i przebudowy linii nr E20 na odcinku Barłogi-Swarzędz od km 172,000 do km 291,620 wraz z kablem telekomunikacyjnym, który zostanie doprowadzony do nastawni w Swarzędzu.

Zakres wniosku o ponowną ocenę w stosunku do zakresu objętego decyzją o ośrodku obejmuje w szczególności: reprofiliację rowów w wykorzystaniem istniejących oczyszczonych korytek na dłuższych odcinkach w związku ze złym stanem rowów i koniecznością zapewnienia ciągłości przepływu wód opadowych spływających z podtorza - prace te będą miały charakter odtworzeniowy; odstąpienie od realizacji budowy wiaduktu drogowego w Kole w km 174,845 oraz likwidacji skrzyżowań w km 173,721, w km 174,870, w km 175,130 i odstąpienie od budowy dróg równoległych; budowę dodatkowych obiektów inżynierskich lub zmianę funkcji obiektu z przepustu na most lub też zmianę ich lokalizacji albo odstąpienie od realizacji. W wyniku zmiany przepisów w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zmianie uległy również parametry ekranów akustycznych.

Niniejszym postępowaniem nie są objęte stacje bazowe systemu GSM-R oraz budowa i modernizacja podstacji trakcyjnych która będzie wykonywana przez PKP Energetyka S.A. W tym względzie projekt zakłada tylko podłączenie infrastruktury kolejowej do źródeł zasilania, usunięcie kolizji lub demontaż zbędnej infrastruktury energetycznej. Natomiast usuwanie kolizji z linią kolejową a także budowa, przebudowa lub likwidacja infrastruktury technicznej nastąpi w ramach prac budowlanych obiektów inżynierskich, peronów, sieci trakcyjnej i odwodnienia.

W niniejszym postanowieniu podtrzymano warunki, które zostały określone w punktach: I.2.1, I.2.5, I.2.6, I.2.7, I.2.12, I.2.13, I.2.14, I.2.15, I.2.16, I.2.17, I.2.18, I.2.19, I.2.20, I.2.21, I.2.22, I.2.23, I.2.24, I.2.25, I.2.26, I.2.28, I.2.29, I.2.30, I.2.31, I.2.32, I.2.33, I.2.34, I.2.35, I.2.36, I.3.7, I.3.8, I.3.12, I.3.16, I.3.17, I.3.18, I.3.19, I.3.20, I.3.25, II.1, II.2 decyzji o ośrodku. Pozostałe warunki dotyczące tego odcinka zweryfikowano po przeprowadzeniu ponownej oceny oddziaływania na środowisko w wyniku przyjętych rozwiązań projektowych lub nie dotyczą planowanego odcinka linii kolejowej. W niniejszym postanowieniu nie odniesiono się do punktu III.1 z uwagi, iż stacje bazowe nie są objęte niniejszym postępowaniem.

W zasięgu oddziaływania akustycznego planowanego przedsięwzięcia znajdują się tereny, dla których zgodnie z art. 113 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu. Kwalifikację terenów chronionych akustycznie do rodzajów terenów zdefiniowanych w ww. rozporządzeniu, dla których określa się różne wartości dopuszczalnego poziomu hałasu, ustalono na podstawie informacji z

właściwych jednostek samorządu terytorialnego o faktycznym zagospodarowaniu terenu, występującego wzdłuż linii kolejowej będącej przedmiotem wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W przedstawionej dokumentacji ocenie poddano warunki akustyczne w otoczeniu przedmiotowego przedsięwzięcia dla prognozowanego natężenia ruchu pociągów w roku 2021 i 2030. Uwzględniono także planowane prędkości maksymalne poszczególnych rodzajów pociągów na odpowiednich odcinkach linii kolejowej. Jak podano w treści raportu, model obliczeniowy został skalibrowany na podstawie własnych wyników pomiarów. Kalibrację wykonano w oparciu o wyniki pomiarów na torowisku równoważnym dla będącego przedmiotem uzgodnienia, wykorzystując pomiary hałasu odpowiednich kategorii pociągów. W wyniku porównania wyników pomiarów i obliczeń konieczne okazało się dodanie poprawek kalibracyjnych od 1,9 dB do 8,0 dB w zależności od kategorii pociągu. Po dodaniu poprawek i ponownym porównaniu wyników obliczeń i pomiarów potwierdzono równoważność metody obliczeniowej oraz pomiarowej zgodnie z rozporządzeniem 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 lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.). Dodatkowo, w analizach uwzględniono poprawki związane ze szlifowaniem szyn oraz poprawki związane z modernizacją torowiska, zmniejszające emisję hałasu z torowiska do środowiska łącznie o 6 dB.

Należy także zaznaczyć, iż na etapie wydawania decyzji o ośrodku dla przedmiotowego przedsięwzięcia, obowiązywały niższe dopuszczalne poziomy hałasu. Dnia 23 października 2012 r. weszło w życie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w zakresie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla dróg i linii kolejowych. Analiza akustyczna wykonana w ramach niniejszego postępowania uwzględnia aktualnie obowiązujące dopuszczalne poziomy hałasu, co skutkuje ograniczeniem wymaganych środków przeciwhałasowych w odniesieniu do etapu wydawania decyzji o ośrodku.

Obliczenia wykazały, że w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego planowanej inwestycji znajdują się tereny podlegające ochronie przed hałasem. W celu zachowania akustycznych standardów jakości środowiska na tych terenach, ustalono obowiązek wybudowania ekranów akustycznych o określonych parametrach i lokalizacji oraz, na wskazanych odcinkach linii kolejowej zastosowania tłumików akustycznych. Uszczegółowiono zatem warunek I.3.2 i I.3.5 decyzji o ośrodku poprzez jednoznaczne określenie rodzaju niezbędnego do zastosowania środka przeciwhałasowego oraz jego lokalizacji i parametrów technicznych. W przypadku ekranu akustycznego ważne jest, aby w trakcie montażu nie pozostawić szczelin na łączeniu poszczególnych modułów, łączeniu ekranu z podłożem, czy łączeniu modułów z konstrukcją stalową. Jakakolwiek szczelina, przezroczysta dla fali akustycznej, w znaczący sposób obniży jego skuteczność. Znalazło to odzwierciedlenie w warunkach niniejszego postanowienia. Zgodnie z oświadczeniem autora raportu parametry ekranów akustycznych, tj. ich wysokość i długość zostały zoptymalizowane w taki sposób, aby doprowadzić warunki klimatu akustycznego za ekranem do warunków określonych w rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Na etapie projektu budowlanego zrezygnowano z stosowania rozwiązań antywibracyjnych zmniejszających emisję hałasu do środowiska w postaci wyciszających mat antywibracyjnych czy podtorowych podkładek elastycznych z tworzywa EVA na rzecz ekranów akustycznych oraz tłumików akustycznych. Z tego względu nie podtrzymano warunku I.3.4 decyzji o ośrodku.

Oprócz parametrów geometrycznych, o skuteczności ekranów decydują także ich właściwości materiałowe. Określono zatem ich minimalną klasę izolacyjności oraz minimalną klasę pochłaniania, które zagwarantują odpowiedni poziom skuteczności. Dopuszczono

także możliwość zastosowania przeźroczystych elementów ekranu, jeżeli wymagać będą tego względy widoczności i bezpieczeństwa oraz odpowiedniego nasłonecznienia terenów chronionych. W celu uniknięcia niekorzystnego efektu odbicia fali akustycznej od ekranu nałożono warunek wykonania powierzchni ekranu od strony terenu wymagającego ochrony akustycznej, w przypadku, kiedy pomiędzy tym ekranem a terenem wymagających ochrony akustycznej znajdzie się inne źródło hałasu (np. ulica) z materiału pochłaniającego. Z materiału pochłaniającego należy wykonać także powierzchnię ekranu od strony linii kolejowej, na odcinku której, po drugiej jej stronie znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej, dla ochrony których nie było potrzeby stosowania ekranów akustycznych. Zweryfikowano zatem warunek 1.3.3 decyzji oś.

W związku z tym, iż w modelu obliczeniowym uwzględniono poprawki dotyczące szlifowania szyn oraz uwzględniono unowocześniony tabor określono warunek regularnego szlifowania szyn, w szczególności w sytuacjach stwierdzenia zwiększonej emisji hałasu z torowiska oraz warunek dopuszczania do ruchu po zmodernizowanym szlaku kolejowym pojazdów spełniających limity emisji hałasu przejazdów dla wszystkich wagonów towarowych (również tych istniejących) będących wynikiem ustaleń Komisji Europejskiej.

Analiza akustyczna wykazała, że przy zakładanych parametrach eksploatacyjnych i określonych rozwiązaniach przeciwhałasowych dla większości terenów wymagających ochrony akustycznej, przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska, a akustyczne standardy jakości środowiska związane z planowanym przedsięwzięciem na tych terenach zostaną dotrzymane. W przypadku zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej na granicy przyległego pasa gruntu w rozumieniu ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1727, z późn. zm.), ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.

Dla terenów położonych w miejscowości Strzałkowo, w km od ok. 236,200 do km ok. 236,400, brak jest możliwości instalacji ekranów akustycznych z uwagi na skomplikowaną infrastrukturę podziemną. W związku z tym, na tym odcinku zaprojektowano tłumik akustyczny. Z uwagi jednak na prognozowane znaczne przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na tym terenie oraz niewielką skuteczność tłumików akustycznych, standardy jakości środowiska mogą nie być dotrzymane. Znaczne przekroczenia prognozuje się również na terenach wymagających ochrony akustycznej położonych w miejscowości Skąłowo, gm. Kostrzyn, w km od ok. 284,500 do km ok. 285,200. Na tym odcinku nie ma możliwości zastosowania ekranów akustycznych z uwagi na skomplikowaną infrastrukturę podziemną. Z uwagi na znaczne przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu oraz skumulowane oddziaływanie wynikające z emisji hałasu z drogi krajowej nr 92 (która w głównym stopniu kształtuje klimat akustyczny na tym terenie), bezzasadne było zastosowanie tłumika akustycznego. Co prawda, zabezpieczenie to zmniejszyłoby hałas z linii kolejowej, ale nie poprawiłoby warunków akustycznych na ww. terenie.

Na odcinku linii kolejowej w km od 192,820 do 192,862 oraz w km od 192,881 do 192,913, po prawej stronie inwestor zaprojektował dwa odcinki ekranów akustycznych o wysokości 4 m każdy, przed i za przejazdem, pozostawiając przerwę między nimi. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż taki układ dwóch ekranów będzie nieskuteczny – po ich instalacji prognozuje się przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 2 dB. Ponadto, teren chroniony znajdzie się na wysokości przerwy między ekranami. Przerwa między przegrodami, podczas przejazdu pociągu może powodować większą uciążliwość, niż brak ekranów. Uwzględniając powyższe, należy stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tych ekranów. Stąd nie został nałożony obowiązek ich realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 195,455 do 195,509 po lewej stronie inwestor zaprojektował ekran akustyczny o wysokości 2 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż

ekran będzie nieskuteczny – po jego instalacji prognozuje się przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 1,7 dB. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku rosnącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na istniejący przejazd. Należy zatem stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tego ekranu. Stąd nie został nałożony obowiązek jego realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 196,795 do 196,868 po prawej stronie nałożony został obowiązek realizacji ekranu akustycznego o wysokości 3 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran nie zapewni standardów jakości środowiska w odniesieniu do jednego z terenów wymagających ochrony akustycznej – prognozuje się przekroczenie w wysokości 2,8 dB. W odniesieniu do pozostałych terenów, dla ochrony których go zaprojektowano, będzie skuteczny. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku rosnącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na skomplikowany układ infrastruktury podziemnej.

Na odcinku linii kolejowej w km od 210,105 do 210,141 oraz w km od 210,169 do 210,225, po lewej stronie inwestor zaprojektował dwa odcinki ekranów akustycznych o wysokości 4,5 m każdy, przed i za przejazdem, pozostawiając przerwę między nimi. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż taki układ dwóch ekranów nie będzie skuteczny – po ich instalacji prognozuje się przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 0,6 dB. Ponadto, teren chroniony znajdzie się na wysokości przerwy między ekranami. Przerwa między przegrodami, podczas przejazdu pociągu może powodować większą uciążliwość, niż brak ekranów. Uwzględniając powyższe, należy stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tych ekranów. Stąd nie został nałożony obowiązek ich realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 211,659 do 211,685 po stronie prawej inwestor zaprojektował krótki ekran akustyczny o wysokości 2 m, będący kontynuacją wcześniejszego ekranu przerwanego ze względu na przejazd kolejowy. Z przedstawionych załączników graficznych wynika, że ekran ten zostanie zlokalizowany na wysokości terenu niezabudowanego. Z wyjaśnień inwestora wynika, iż ekran jest ten wymagany, aby zapewnić dopuszczalny poziom hałasu na terenie zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w km ok. 211,643. Z załączników akustycznych przedstawiających oddziaływanie przedsięwzięcia wynika jednak, że obecność tego ekranu nie wpływa na przebieg izolacji poziomu hałasu 56 dB. Z tego wynika, iż ekran ten jest niepotrzebny. Ponadto, teren chroniony znajdzie się na wysokości przerwy między ekranami. Przerwa między przegrodami, podczas przejazdu pociągu może powodować większą uciążliwość. Uwzględniając powyższe, należy stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tego ekranu. Stąd nie został nałożony obowiązek jego realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 225,728 do 225,779 po prawej stronie inwestor zaprojektował ekran akustyczny o wysokości 4 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran będzie nieskuteczny – po jego instalacji prognozuje się przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 2,7 dB. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku malejącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na istniejących przejazd. Należy zatem stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tego ekranu. Stąd nie został nałożony obowiązek jego realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 248,345 do 248,381 po prawej stronie inwestor zaprojektował ekran akustyczny o wysokości 2 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran będzie nieskuteczny – po jego instalacji prognozuje się przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 1,6 dB. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku rosnącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na istniejących przejazd.

Należy zatem stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tego ekranu. Stąd nie został nałożony obowiązek jego realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 251,449 do 251,479 oraz w km od 251,509 do 251,537, po lewej stronie inwestor zaprojektował dwa odcinki ekranów akustycznych o wysokości odpowiednio 3 m i 2,5 m, przed i za przejazdem, pozostawiając przerwę między nimi. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż taki układ dwóch ekranów będzie nieskuteczny – po ich instalacji prognozuje się przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 2,6 dB. Ponadto, teren chroniony znajdzie się na wysokości przerwy między ekranami. Przerwa między przegrodami, podczas przejazdu pociągu może powodować większą uciążliwość, niż brak ekranów. Uwzględniając powyższe, należy stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tych ekranów. Stąd nie został nałożony obowiązek ich realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 252,325 do 252,366 po prawej stronie inwestor zaprojektował ekran akustyczny o wysokości 4 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran będzie nieskuteczny – po jego instalacji prognozuje się przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 1,5 dB. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku rosnącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na istniejący przejazd. Należy zatem stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tego ekranu. Stąd nie został nałożony obowiązek jego realizacji. Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 255,700 do 255,731 po lewej stronie nałożony został obowiązek realizacji ekranu akustycznego o wysokości 3 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran nie zapewni standardów jakości środowiska w odniesieniu do jednego z terenów wymagających ochrony akustycznej – prognozuje się przekroczenie w wysokości 3,7 dB. W odniesieniu do pozostałych terenów, dla ochrony których go zaprojektowano, będzie skuteczny. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku malejącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na brak miejsca na istniejącym wiadukcie kolejowym.

Na odcinku linii kolejowej w km od 267,190 do 267,227 po stronie lewej inwestor zaprojektował krótki ekran akustyczny o wysokości 3 m, będący kontynuacją wcześniejszego ekranu przerwanej ze względu na wiadukt kolejowy, na którym nie ma możliwości posadowienia ekranu. Z przedstawionych załączników graficznych wynika, że ekran ten zostanie zlokalizowany na wysokości terenu niezabudowanego. Z treści raportu wynika, iż ekran jest ten wymagany, aby zapewnić dopuszczalny poziom hałasu na terenie zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w km ok. 267,169. Z załączników akustycznych przedstawiających oddziaływanie przedsięwzięcia wynika jednak, iż ekran ten jest niepotrzebny. Ponadto, teren chroniony znajdzie się na wysokości przerwy między ekranami. Przerwa między przegrodami, podczas przejazdu pociągu może powodować większą uciążliwość. Uwzględniając powyższe, należy stwierdzić, iż brak jest uzasadnienia realizacji tego ekranu. Stąd nie został nałożony obowiązek jego realizacji.

Na odcinku linii kolejowej w km od 267,197 do 267,347 po prawej stronie nałożony został obowiązek realizacji ekranu akustycznego o wysokości do 2 do 3 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran nie zapewni standardów jakości środowiska w odniesieniu do jednego z terenów wymagających ochrony akustycznej – prognozuje się przekroczenie w wysokości 4,2 dB. W odniesieniu do pozostałych terenów, dla ochrony których go zaprojektowano, będzie skuteczny. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku malejącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na brak miejsca na istniejącym wiadukcie kolejowym.

Na odcinku linii kolejowej w km od 280,425 do 280,537 po prawej nałożony został obowiązek realizacji ekranu akustycznego o wysokości 2 m. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran nie zapewni standardów jakości środowiska w odniesieniu do jednego z terenów wymagających ochrony akustycznej – prognozuje się przekroczenie w wysokości 1,5 dB. W odniesieniu do pozostałych terenów, dla ochrony których go zaprojektowano, będzie skuteczny. Wymagane byłoby przedłużenie ekranu w kierunku rosnącego kilometrażu, jednak nie jest to możliwe, ze względu na istniejącą infrastrukturę podziemną i drogową (przejazd kolejowy). Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Na odcinku linii kolejowej w km od 280,874 do 280,975 po prawej stronie nałożony został obowiązek realizacji odcinków ekranów o wysokości 3 m każdy, przerwanych ze względu na istniejący przejazd drogowy. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż ekran nie zapewni standardów jakości środowiska w odniesieniu do jednego z terenów wymagających ochrony akustycznej położonych najbliżej linii kolejowej – prognozuje się przekroczenie w wysokości 3,8 dB. W odniesieniu do pozostałych terenów, dla ochrony których go zaprojektowano, będzie skuteczny. Wymagane byłoby wypełnienie przerwy ekranem, jednak nie jest to możliwe, ze względu na istniejącą infrastrukturę podziemną i drogową (przejazd kolejowy). Z uwagi na przejazd, nie ma także możliwości zastosowania tłumików akustycznych.

Regionalny Dyrektor nie nałożył obowiązku realizacji ww. ekranów, które zostały ocenione jako nieskuteczne dla wszystkich terenów, dla ochrony których je zaprojektowano, pomimo ich uwzględnienia w projekcie budowlanym. Jednakże nic nie stoi na przeszkodzie, aby inwestor je zrealizował, jeżeli taka jest jego wola. W przypadku realizacji tych ekranów, ich skuteczność zostanie oceniona na etapie analizy porealizacyjnej.

Wobec braku dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających dotrzymanie akustycznych standardów jakości środowiska, dla opisanych powyżej przypadków, należy stwierdzić konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Zgodnie z art. 135 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska obszar ograniczonego użytkowania dla linii kolejowej tworzy się na podstawie analizy porealizacyjnej, jeżeli wykonane wyniki pomiarów potwierdzą przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Przeanalizowano również oddziaływanie skumulowane hałasu, z uwagi na to, że linia kolejowa przecina drogi lub biegnie do nich równolegle. W oddziaływaniu skumulowanym uwzględniono hałas z drogi krajowej nr 92 – w kilku miejscach następuje skrzyżowanie szlaków drogowego i kolejowego oraz przebieg równoległy, drogi krajowej nr 25, drogi krajowej nr 15, drogi ekspresowej S5 oraz z dróg wojewódzkich nr 270, 266, 264. Ponadto, uwzględniono łącznik kolejowy Września – Sokołowo Wrzesińskie. Wyniki skumulowanego oddziaływania wskazują, że po zastosowaniu dodatkowych zabezpieczeń hałas z linii kolejowej zostanie ograniczony i w miejscach skumulowanego oddziaływania w większości przypadków dominujący będzie hałas pochodzący z dróg. W niektórych miejscach, pomimo zastosowania ekranu zabezpieczającego teren przed hałasem pochodzącym z linii kolejowej, będą występować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, jednak źródłem tych przekroczeń będzie droga poprzeczna, a nie linia.

Podsumowując, można stwierdzić, że jeżeli skumulowany poziom hałasu jest większy od hałasu z drogi poprzecznej o więcej niż 10 dB, wtedy dominującym źródłem hałasu jest linia kolejowa, przy czym, po zastosowaniu zabezpieczeń akustycznych dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku zostaną zachowane. Jeżeli różnica pomiędzy skumulowanym poziomem hałasu linii kolejowej, a hałasem z drogi poprzecznej wynosi 6 dB i mniej, wtedy hałas z drogi poprzecznej jest istotny i wpływa na hałas wypadkowy (skumulowany). Natomiast, jeżeli różnica pomiędzy hałasem skumulowanym, a hałasem z

drogi poprzecznej jest znacznie mniejsza niż 3 dB, wtedy droga poprzeczna jest źródłem dominującym i w odniesieniu do niej powinno się podjąć działania przeciwhałasowe.

W przypadku, kiedy różnica pomiędzy skumulowanym poziomem hałasu z linii kolejowej, a hałasem z drogi poprzecznej wynosi ok. 3 dB, wtedy wpływ tych źródeł jest porównywalny. W zasięgu oddziaływania linii kolejowej występują sytuacje, w których żadne ze źródeł hałasu uwzględnione w oddziaływaniu skumulowanym nie powoduje przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, ale w wyniku oddziaływania skumulowanego, akustyczne standardy jakości środowiska nie będą zachowane. Taka sytuacja może wystąpić m.in. w miejscu skrzyżowania linii kolejowej z drogą krajową nr 25, drogą krajową nr 92 w miejscowości Psary Małe, gm. Września oraz drogą wojewódzką 266. Wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wyniku oddziaływania skumulowanego nie będzie jednak większa niż 3 dB.

W celu weryfikacji przyjętych założeń i określenia rzeczywistej skuteczności zastosowanych zabezpieczeń akustycznych oraz z uwagi na stwierdzoną konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania ustalono obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej, w ramach której należy wykonać pomiary poziomu hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej. Pomiary powinny być wykonane tak, aby pozwoliły na określenie skuteczności zastosowanych działań przeciwhałasowych, określili rzeczywistą wartość równoważnego poziomu dźwięku w środowisku oraz zweryfikowały założenia przyjęte na etapie projektu. Uszczegółowiono warunek III.1.b poprzez wskazanie, aby dla każdego odcinka jednorodnego pod względem natężenia ruchu oraz ukształtowania terenu zlokalizować co najmniej jeden punkt pomiarowy, przy czym określono szczegółową lokalizację 31 punktów. Pomiary hałasu w tych punktach potwierdzą prawidłowość przyjętych parametrów ruchu, dokładność oceny środowiskowej, zastosowanych zabezpieczeń przeciwhałasowych oraz zweryfikują przyjęty model obliczeniowy.

Uciążliwość akustyczna może wystąpić także na etapie realizacji przedsięwzięcia i związana będzie z użyciem sprzętu budowlanego. W celu zmniejszenia uciążliwości związanych z emisją hałasu w trakcie wykonywania robót budowlanych ustalono obowiązek prowadzenia tych robót, zlokalizowanych w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, w porze dziennej, tj. w godzinach od 6:00 do 22:00. W porze dziennej, ze względu na dużo większy poziom tła akustycznego roboty budowlane nie będą odczuwane, jako uciążliwe. W wyjątkowych przypadkach, uzasadnionych technologicznie i organizacyjnie, dopuszczono pracę w porze nocnej tj. w godzinach od 22:00 do 6:00 pod warunkiem, iż prace te nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W związku z tym uszczegółowiono warunek I.2.2 *decyzji o oś.* Hałas powstający na etapie budowy będzie się charakteryzował dużą dynamiką zmian natężenia, wynikająca z typu prowadzonych w danym momencie robót, będzie miał charakter lokalny i okresowy. Aby go zminimalizować ustalono warunek wyeliminowania z placu budowy maszyn i urządzeń niespełniających określonych dla nich norm emisji hałasu oraz lokalizacji bazy sprzętowo-magazynowej w maksymalnej odległości od terenów wymagających ochrony akustycznej. W fazie budowy oddziaływanie przedsięwzięcia będzie krótkotrwałe i odwracalne.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia planowane są całkowite wyłączenia odcinkowe modernizowanej linii kolejowej, co spowoduje skierowanie pociągów dalekobieżnych na inne linie kolejowe oraz wprowadzenie komunikacji zastępczej w postaci autobusów, za pociągi lokalne. W raporcie przeanalizowano, że czasowa komunikacja zastępcza w postaci autobusów wpłynie w sposób nieistotny na aktualny stan klimatu akustycznego na terenach przyległych do zastępczego szlaku komunikacji (drogi krajowej nr 92 i autostrady A2). W przypadku ruchu kolejowego faktyczne zwiększenie liczby pociągów nastąpi tylko w grupie pojazdów dalekobieżnych na liniach kolejowych 353 i 131. W stosunku do obecnego rozkładu jazdy będzie to wzrost o 24 pociągi, co biorąc pod uwagę wszystkie przejazdy pociągów dalekobieżnych na tych liniach, będzie stanowić ok. 18 % ich liczby. W przypadku pociągów towarowych ruch zostanie rozporozdzielony na linie kolejowe 353, 131, 14, 272, 18, 25, 181,

395, 354. Z uwagi na to, że rozkład jazdy pociągów towarowych jest ustalany indywidualnie pod potrzeby klienta, trudno oszacować jego wzrost na poszczególnych liniach kolejowych.

W przypadku linii kolejowej nr 353 czasowe zwiększenie ruchu na tej linii może spowodować niewielki wzrost poziomu hałasu, w porze nocnej jak i w porze dziennej, rzędu ok. 1,5 dB, w porównaniu ze stanem obecnym. W przypadku linii kolejowej nr 131 w porze nocnej wzrost poziomu hałasu nie powinien przekroczyć 3 dB. W porze dziennej prognozowany wzrost hałasu nie powinien przekroczyć 1,2 dB. Należy mieć na uwadze, że sytuacja ta, będzie tylko czasowa, związana z modernizacją linii kolejowej nr 3. Po zakończeniu modernizacji, warunki klimatu akustycznego wokół linii 353 i 131 wrócą do stanu istniejącego. Wymiernym zyskiem z powyższej organizacji przewozów będzie skrócenie oddziaływania etapu robót budowlanych, w przypadku odcinka Podstolice – Konin, z 51 miesięcy do 13 miesięcy, a w przypadku odcinka Konin – Barłogi, z 51 miesięcy do 24 miesięcy.

Linia kolejowa E20 na całym odcinku jest zelektryfikowana, większość pociągów prowadzona będzie przez elektryczne jednostki napędowe. Biorąc to pod uwagę uznaje się, iż wpływ eksploatacji linii kolejowej na stan jakości powietrza będzie niewielki. W związku z czym stwierdza się, iż emisje substancji emitowanych do powietrza nie będą powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031) oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu, w tym dopuszczalnych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87) poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Z powstawaniem emisji substancji do powietrza będzie się wiązał etap budowy przedsięwzięcia. Będzie ona związana z powstawaniem pyłów, w związku z prowadzeniem robót ziemnych oraz przemieszczaniem mas ziemnych. Ponadto, źródłem emisji substancji do powietrza będą także procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących na placu budowy. Z uwagi na fakt, iż emisje te będą miały charakter lokalny i okresowy i ustaną po zakończeniu prac budowlanych uznano je za pomijalne.

W niniejszym postanowieniu podtrzymano warunek I.2.1 *decyzji o oś.* dotyczący ograniczenia emisji substancji gazowych i pyłowych podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia.

W transporcie kolejowym najbardziej wrażliwa na zmiany klimatyczne jest infrastruktura kolejowa. Ujemna temperatura sprzyja między innymi pękaniu szyn, zamarzaniu rozjazdów, oblodzeniu sieci trakcyjnych i energetycznych. Intensywne opady śniegu sprzyjają powstawaniu zasp śnieżnych na torach. Deszcze ulewne i nawałne powodują podtopienia i zalanie dróg kolejowych, tuneli i przejść podziemnych, obsunięcia ziemi oraz zalewanie rowów odwadniających. Silne wiatry powodują uszkodzenia sieci trakcyjnych i linii energetycznych oraz tarasowanie tras kolejowych przez powalone drzewa. Natomiast wysoka temperatura może sprzyjać deformacji toru. Jednakże do najpoważniejszych zagrożeń klimatycznych zagrażających infrastrukturze kolejowej zaliczono intensywne opady deszczu oraz niskie temperatury. W celu mitygacji zmian klimatu przewiduje się zastosowanie działań technicznych, organizacyjnych, zapobiegawczych i ratowniczych między innymi takich jak: użycie specjalistycznego sprzętu do odśnieżania i do oczyszczania sieci trakcyjnej z lodu, podgrzewanie rozjazdów celem utrzymania ich sprawności, przewiduje się działania polegające na podgrzewaniu oblodzonych przewodów jezdnych lub interwencję środkami chemicznymi, wykorzystanie pomp do wypompowania wody na podtopionych liniach oraz stałe monitorowanie miejsc zagrożonych.

Na etapie eksploatacji linii kolejowej nie nastąpią istotne oddziaływania na klimat. Linia kolejowa objęta przedsięwzięciem jest linią zelektryfikowaną a jej eksploatacja nie

stanowi istotnego źródła emisji gazów cieplarnianych. Emisje następować będą w związku z ruchem szynobusów i pojazdów technicznych, które ze względu na ich niewielką liczbę można uznać za pomijalne. Nie prognozuje się zatem, aby przedsięwzięcie miało istotny wpływ na klimat, zarówno w skali regionalnej, jak i lokalnej. Nie przyczyni się do istotnego zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, które powodowałyby kumulację energii cieplnej.

Objęte przedmiotowym zadaniem przedsięwzięcie znajduje się na terenie trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, dalej GZWP. Na odcinku od km 172,000 do km 201,356 linia przebiega nad GZWP nr 151 Zbiornik Turek - Konin - Koło. Jest to zbiornik o charakterze szczelinowo-porowym, o powierzchni 1673 km², występujący w obrębie utworów górnej kredy na średniej głębokości 80 m (min.: 5 m, max.: 150 m). Na odcinku od km 233,255 do km 291,620 linia przebiega nad GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno. Jest to zbiornik o charakterze porowym, o powierzchni 4995 km², występujący w obrębie utworów paleogeńsko-neogennych na średniej głębokości 120 m (min.: 90 m, max.: 140 m). W końcowym fragmencie odcinka, od km 289,155 do km 291,620, linia biegnie nad GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. Jest to zbiornik o charakterze porowym, o powierzchni 4122,4 km², występujący w obrębie utworów czwartorzędowych na średniej głębokości 46 m (min.: 15 m, max.: 90 m). Na terenie przedsięwzięcia nie znajdują się ujęcia wód podziemnych, a strefa ochrony pośredniej najbliższego z nich znajduje się w rejonie około od km 203,000 do km 205,000 linii kolejowej, w odległości od około 300 do 600 m. Jest to strefa ochrony pośredniej ujęcia „Kurów” Konin. Strefa ochronna ujęcia została ustanowiona rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 września 2015 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych „Kurów” w Koninie (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r. poz. 5076). Realizacja przedmiotowej inwestycji nie koliduje z zapisami powyższego rozporządzenia.

Analizowany fragment linii kolejowej przecina następujące cieki i kanały: Warcica (Wiercica), Meszna, Struga (Bawół), Wrześnica, Maskawa, Kopel, Borkówka, Saktak, kanał Slesiński, kanał Grójecki. Ponadto, linia kolejowa przecina szereg rowów melioracyjnych. Linia przecina również jezioro Wrzesińskie w m. Września. Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski (Kondracki, 2001) inwestycja prowadzona będzie na obszarze trzech mezoregionów: Kotliny Kolskiej, Doliny Konińskiej i Równiny Wrzesińskiej. Na obszarze Kotliny Kolskiej dominuje gospodarka rolna, a największym ośrodkiem miejskim jest miasto Koło. W obrębie Doliny Konińskiej obszar zajęty jest przeważnie przez łąki, miejscami lasy łęgowe, bory sosnowe oraz pola uprawne. Głównym ośrodkiem miejskim jest miasto Konin. Na Równinie Wrzesińskiej największą część obszaru zajmują gleby wykorzystywane na potrzeby rolnictwa. Największymi ośrodkami miejskimi są Poznań i Swarzędz. Uwzględniając powyższe, potencjalny wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia może występować w miejscu kolizji z siecią cieków powierzchniowych i rowów melioracyjnych.

Analiza dokumentacji wykazała, że odwodnienie szlaku realizowane będzie do rowów ziemnych z dnem umocnionym korytkami betonowymi, poprzez drenaż podziemny, w tym drenaż podziemny wykorzystywany do odwodnienia torów na międzytorzach stacyjnych. Z uwagi na uszczegółowienie informacji w zakresie odwodnienia rozpatrywanego odcinka zmodyfikowano warunek I.3.10 zawarty w decyzji oś, wskazując wszystkie rozwiązania techniczne, jakie zastosowane zostaną w celu odwodnienia analizowanego odcinka w tym te, które zostaną zastosowane w szczególnie wrażliwych odcinkach inwestycji. W związku z powyższym, zmieniono także warunek I.3.11 decyzji oś, umożliwiając umocnienie i zabezpieczenie odcinków szczególnie wrażliwych na zanieczyszczenie poprzez zastosowanie w dnach rowów korytek betonowych.

Odbiornikami wód z odwodnienia będą rowy melioracyjne, a ponadto kanał Saktak (km 192,311), Kanał Grójecki (km 197,694), Kanał Warta-Gopło (km 199,892), Zbiornik wodny na rzece Wrześnicy (km 255,491), rzeka Moskawa (km 267,333). Wyloty urządzeń

odprowadzających wody opadowe i roztopowe z odwodnienia podtorza wykonane zostaną jako typowe wyloty prefabrykowane, w celu spełnienia warunku I.3.12 decyzji oś dno i skarpy w miejscu wylotu zostaną umocnione za pomocą kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej lub bruku kamiennego na podsypce cementowo-piaskowej. Przestrzenie pomiędzy brukiem zostaną wypełnione zaprawą cementową. Uszczegółowiono warunek I.3.14 decyzji oś dotyczący stosowania urządzeń podczyszczających przed zrzutem wód opadowych i roztopowych z torowiska do wód powierzchniowych w miejscach szczególnie wrażliwych na zanieczyszczenie. W postanowieniu wskazano miejsca wrażliwe, dla ochrony których należy zastosować urządzenia podczyszczające. Jako takie miejsca uznano okolice strefy ochronnej ujęcia wód w rejonie Konina, gdzie przewidziana jest lokalizacja siedmiu osadników; czterech w km 192,324; 192,345; 192,300 i 192,302 przed wylotem rowów kolejowych i otwartego kanału kolejowego, odprowadzających wody do Kanału Saktak oraz trzech w km 194,304; 194,350 i 194,351 przed wylotem do otwartych kanałów kolejowych i rowu kolejowego, odprowadzających wody do rowu melioracyjnego. Dodatkowo, wskazano na konieczność zastosowania dwóch osadników w miejscu, w którym w badanej próbie wody wykazane zostały przekroczenia zawartości zawiesiny ogólnej, tj. w km 267,301 i 267,316 przed wylotem do otwartych kanałów kolejowych, odprowadzających wody do rzeki Moskawy. Ponadto, na stacjach Koło, Konin, Podstolice i posterunku odgałęźnym Sokolowo Wrzesińskie, jako rozwiązania standardowe zastosowane zostaną studnie z osadnikami. Zrezygnowano z utrzymania warunku I.3.15 decyzji oś ze względu na fakt, iż zapisy w nim zawarte nie odnoszą się do odcinka, dla którego toczy się niniejsze postępowanie. Utrzymano także warunek I.2.34 decyzji oś dotyczący przeprowadzania systematycznych kontroli stanu technicznego urządzeń podczyszczających oraz drożności rowów i wylotów do odbiorników celem zapewnienia stałego odpływu wody oraz natychmiastowego usunięcia szkód w przypadku wystąpienia katastrofy kolejowej. Rozwiązania te ograniczą do minimum zawartość w spływach zawiesiny ogólnej, bowiem nie przewiduje się emisji substancji ropopochodnych pochodzących z taboru kolejowego.

W ramach przedsięwzięcia przewidziano prace związane z remontem, przebudową, likwidacją bądź budową nowych obiektów inżynierskich. Będą to przepusty, mosty, wiadukty, przejścia pod torami, kładki i ściany oporowe. Ich odwodnienie zostało zaprojektowane w sposób pozwalający na spływ wód opadowych i roztopowych do systemów ujmujących te wody i odprowadzających je do systemu odwodnienia kolejowego bądź kanalizacji miejskiej w sposób niezaburzający stosunków wodnych w przypowierzchniowych warstwach wodonośnych.

W przypadku budowy przepustów i mostów ich konstrukcja zostanie wykonana w sposób nie powodujący zakłóceń przepływu wód w ciekach, które przecinają, w związku z czym utrzymano warunek I.3.8 decyzji oś. Ponadto, w ramach rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na etapie realizacji przedsięwzięcia, w przypadku budowy lub przebudowy przepustów, utrzymanie ciągłego przepływu w ciekach będzie umożliwione poprzez wykonanie kanału obiegowego o średnicy dostosowanej do wielkości przepływu w cieku. W przypadku obiektów mostowych takie działania są zbędne, gdyż zakres prac nie wpływa na ciągłość przepływu w korytach rzek. W związku z tym utrzymano warunek I.3.17 decyzji oś nakazujący zachowanie spójności sieci drenarskiej i melioracyjnej, funkcjonującej na zajmowanym pod realizację terenie oraz unikanie zmian przebiegu cieków wodnych.

Umocnienia brzegów koryt i cieków wykonane zostaną z kamienia polnego łączonego zaprawą cementową, na podsypce cementowo-piaskowej, w celu uniemożliwienia degradacji umocnienia do czasu ustabilizowania podłoża, na którym je osadzono. Ponadto, dna wiotów przepustów oraz koryta cieków zostaną wyregulowane, udrożnione i umocnione narzutem kamiennym na podsypce cementowo-piaskowej, na odcinku maksymalnie 7 m przed i za przepustem, w związku z czym zmodyfikowano warunek I.3.9 decyzji oś. W przypadku cieków nad mostami i przepustami będącymi w dobrym stanie, przeprowadzone zostaną jedynie prace w zakresie odmulania i wykaszania roślinności trawiastej uniemożliwiającej

swobodny przepływ wód. Uwzględniając powyższe nie przewiduje się wpływu tych prac na stan i warunki przepływu cieków powierzchniowych.

Jak wynika z uzupełnienia *raportu*, projekt nie przewiduje konieczności wymiany gruntów, w związku z czym nie podtrzymano warunku 1.2.4 *decyzji* oos wskazującego na ograniczenie do minimum ich wymiany. W przypadku pojawienia się wód gruntowych w wykopach, odwodnienie prowadzone będzie możliwie najkrótszymi odcinkami, zgodnymi z odcinkami aktualnych robót, w możliwie najkrótszym czasie, metodami ograniczającymi ilość odwodnienia, np. ścianki szczelne w przypadku wykopów fundamentowych. Zminimalizuje to konieczność odwadniania i zasięgu leja depresji, w związku z czym zostaje utrzymany warunek 1.2.13 *decyzji* oos. Utrzymano także warunek 1.2.14 *decyzji* oos dotyczący odprowadzania wód pochodzących z odwodnienia do odbiorników powierzchniowych poprzez osadniki.

W odniesieniu do etapu realizacji inwestycji, podtrzymano warunki realizacji przedsięwzięcia 1.2.5, 1.2.6, 1.2.19, 1.2.20, 1.2.21 b), 1.2.23, 1.2.24 i 1.2.25 *decyzji* oos dotyczące organizacji robót budowlanych i zaplecza budowy, których celem jest ochrona środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem środkami i substancjami używanymi przy wykonywaniu robót oraz paliwami i płynami eksploatacyjnymi wykorzystywanymi w urządzeniach i pojazdach budowlanych oraz ograniczenia zmian w środowisku gruntowo-wodnym.

W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych na etapie eksploatacji przedsięwzięcia podtrzymano warunek 1.3.7 *decyzji* oos, którym nałożono obowiązek odprowadzania ścieków bytowych z kolejowych obiektów kubaturowych do lokalnych systemów kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej, a w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci, do zbiorników bezodpływowych.

Odnosząc się do art. 81 ust. 3 *ustawy* oos analiza dokumentacji wykazała, że przedsięwzięcie nie będzie powodować ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Analizowany szlak kolejowy w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych, dalej *JCWP*, znajduje się na 22 *JCWP*:

- PLRW6000241833299 - Rgilewka od Strugi Kietczewskiej do ujścia
- PLRW6000171833728 – Dopływ z Koła
- PLRW6000161833726 – Wiercica do Borkówki
- PLRW60001718337299 – Wiercica od Borkówki do ujścia
- PLRW600023183389 – Kan. Grójecki od wypływu z jeziora Lubstowskiego do ujścia
- PLRW6000018349 – Kanał Ślesiański od jeziora Pątnowskiego do ujścia
- PLRW600021183511 – Warta od Teleszyny do Topca
- PLRW600021183519 – Warta od Topca do Powy
- PLRW600017183549 – Dopływ z Głodowa
- PLRW60001718358 – Dopływ spod Przyjmy
- PLRW600017183669 – Dopływ z Drażnej
- PLRW600023183679 – Meszna do Strugi Bawół
- PLRW600016183649 – Dopływ spod Ostrowa Kościelnego
- PLRW600016183682 – Dopływ spod Bielawy
- PLRW600016183688 – Dopływ spod Strzałkowa
- PLRW6000171836839 – Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa
- PLRW600016183684 – Dopływ z Szemborowa
- PLRW6000161836869 – Rudnik
- PLRW60001718389 – Wrześnica
- PLRW600016185469 – Moskawa do Wielkiej
- PLRW600016185747 – Kopel do Głuszynki

– PLRW600017185899 – Cybina

Ponadto, planowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach trzech jednolitych częściach wód podziemnych: PLGW600062, PLGW600061, PLGW600060. Biorąc pod uwagę charakter rozpatrywanej inwestycji oraz planowane do zastosowania środki minimalizujące negatywny wpływ inwestycji na środowisko zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji, można stwierdzić, że nie przewiduje się pogorszenia istniejącego stanu wód podziemnych i powierzchniowych oraz wpływu realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód.

W związku z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne. Zgodnie z przedstawionym *raportem* inwestor będzie prowadził selektywną zbiórkę odpadów, a w pierwszej kolejności gromadzone materiały w szczególności gleba i ziemia zostaną w miarę możliwości wykorzystane do np. do utwardzenia powierzchni. W postanowieniu podtrzymuje się warunki 1.2.26, 1.2.28, 1.2.29 *decyzji* oos dotyczące właściwego magazynowania i gospodarowania odpadami. Zmodyfikowano natomiast warunek 1.2.27 *decyzji* oos dotyczący magazynowania odpadów niebezpiecznych. W postanowieniu zobowiązano do magazynowania odpadów niebezpiecznych małowabarytowych w zamkniętych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach odpornych na działanie składników umieszczonych w nim odpadów, zlokalizowanych w wyznaczonym, ogrodzonym, zadaszonym o utwardzonym podłożu miejscu, zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych oraz zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych oznaczyć i zabezpieczyć przed wstępem osób nieupoważnionych i zwierząt. Zobowiązano także aby niebezpieczne odpady wielkogabarytowe magazynować w miejscach utwardzonych zabezpieczonych przed spływem powierzchniowym.

Na omawianym odcinku inwestycja przebiegać będzie przez obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Śródkowej Warty PLB300002 oraz obszary chronionego krajobrazu: Goplańsko-Kujawski i Powidzko-Bieniszewski. Analizowany fragment linii kolejowej w zacięciu czasowym terenu – w obszarze oddziaływania planowanej inwestycji. Badania terenowe pozwoliły stwierdzić, że obszar analizy zdominowany jest przez zbiorowiska półnaturalne i typowo synantropijne, głównie segetalne, a także obszary zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej. W granicach badanego obszaru rozpoznano kilkanaście typów zbiorowisk roślinnych, z których większość należy do zbiorowisk pospolitych (o charakterze antropogenicznym). Na badanym obszarze stwierdzono występowanie trzech siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej: 2330 Wydmny śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*), 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) oraz 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvulalia sepium*), z czego dwa ostatnie stwierdzono poza liniami rozgraniczającymi inwestycję. Na badanym obszarze stwierdzono występowanie jednego gatunku rośliny chronionej polskim prawem. Jest to kocanka piaszkowa *Helichrysum arenarium*, którą zinventaryzowano na 538 stanowiskach oraz na powierzchni zajmującej łącznie około 0,36 ha. 330 stanowisk oraz około 0,16 ha powierzchni, na których występują kocanki piaszkowe zostaną zniszczone w trakcie realizacji inwestycji. Kocanki piaszkowe to gatunek stosunkowo pospolity na terenie kraju, występujący nie tylko na murawach napiaskowych, czy zaroślach ciepłolubnych. Mechaniczne usunięcie znajdujących się na terenie inwestycji stanowisk jest bezpośrednim negatywnym oddziaływaniem na stanowiska tej rośliny, jednakże nie przewiduje się by działanie to wpłynęło na pogorszenie się stanu populacji tego gatunku w skali kraju. Pozostałe 208 stanowisk oraz 0,2 ha

powierzchni, na których rośnie kocanka piaszkowa zlokalizowane są poza obszarem planowanych prac, jednakże w zasięgu ich oddziaływania. W związku z powyższym w celu ochrony stanowisk kocanek piaskowych przed ich ewentualnym zniszczeniem na etapie realizacji inwestycji nałożono warunek wygrodzenia wskazanych przez nadzór przyrodniczy stanowisk tego gatunku, znajdujących się w liniach rozgraniczających inwestycję.

Na terenie badań stwierdzono występowanie porostów z rodzaju *Cladonia* sp. Jedno stanowisko na odcinku w km od 193,425 do 193,468 o powierzchni 238 m² (strona prawa), w całości znajduje się poza liniami rozgraniczającymi teren inwestycji. Drugie stanowisko na odcinku w km od 193,565 do 193,663 o powierzchni 396 m² (strona lewa), częściowo znajduje się w liniach rozgraniczających inwestycję, jednakże nie wchodzi w kolizję z planowanymi pracami.

W celu ustalenia ilości drzew do usunięcia przeprowadzona została inwentaryzacja w terenie wzdłuż linii kolejowej w sezonie wegetacyjnym 2013 r. Zebrane dane wskazują, że w fazie realizacji inwestycji, usunięte zostanie 6026 drzew oraz 3,6 ha krzewów. Wśród zinwentaryzowanych drzew stwierdzono: brzozy brodawkowate, dęby szypułkowe, jesiony, wiązy, klony, topole, lipy, wierzyby, olsze, kasztanowce zwyczajne, sosny zwyczajne, robinie akacjowe, świerki, głogi natomiast krzewy to – jeżyna, bez czarny, róża pomarszczona, dereń, lilak pospolity. Ponadto, w trzech gminach: miasto Koło, Kramsk i Kostrzyn niezbędne będzie usunięcie drzew z terenów leśnych, których nie objęto inwentaryzacją. Z uwagi na fakt, iż wiele zwierząt, w szczególności ptaków, jako miejsca do życia lub kryjówki wykorzystuje drzewa i krzewy, w celu minimalizacji realizacji inwestycji na te zwierzęta podtrzymano warunki I.2.15 i I.2.16 decyzji o oś dotyczącej prowadzenia wycinki drzew poza sezonem lęgowym, tj. od 1 sierpnia do końca lutego oraz w przypadku konieczności odstępiania od tego warunku, prowadzenia wycinki pod nadzorem ornitologa. W odniesieniu do drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, a pozostających w zasięgu oddziaływania inwestycji podtrzymano warunek I.2.17 decyzji o oś dotyczący ich skutecznego zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi na czas budowy oraz I.2.18 dotyczący nie przechowywania materiałów szkodliwych dla korzeni i gleby w obrębie systemów korzeniowych, w promieniu minimum 2 m od koron drzew. Dla zrekompensowania strat spowodowanych usunięciem zieleni kolidującej z planowaną inwestycją oraz w celu właściwego zagospodarowania przejść dla zwierząt zaprojektowano nowe nasadzenia drzew i krzewów. Przy przejściu dla zwierząt przewiduje się zieleni naprowadzającą, co jest zgodne z podtrzymanym warunkiem I.3.18 decyzji o oś. Zieleni ta ma zapewnić dobre warunki do swobodnego, niezakłócanego i bezpiecznego przemieszczania się zwierząt.

W związku z lokalizacją planowanej inwestycji na obszarze charakteryzującym się różnicowanym krajobrazem podtrzymano warunek I.2.21a decyzji o oś dotyczący lokalizowania zapleczy budowy m.in. poza granicami form ochrony przyrody, lasami, dolinami rzecznyymi, terenami podmokłymi oraz zatorfionymi. Ponadto, w celu zminimalizowania ewentualnego negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na ww. elementy środowiska przyrodniczego oraz związane z nimi gatunki roślin i zwierząt podtrzymano warunek I.2.22 decyzji o oś nakładający obowiązek wyznaczenia dróg dojazdowych do obsługi placu budowy w oparciu o istniejącą sieć dróg, a w razie konieczności wyznaczenia nowych dróg, objęcia tych działań nadzorem przyrodniczym.

Metodyka prac nad przygotowaniem opisu stanu istniejącej fauny w obszarze planowanej modernizacji linii kolejowej E20 podzielona została na trzy etapy: prace studyjne, badania terenowe i badania uzupełniające. Obserwacje terenowe przeprowadzono na trasie pokrywającej się z przebiegiem linii kolejowej, wiosną 2014 roku. Następnie, w miejscach, które stanowią potencjalne cenne siedliska (zbiorniki wodne, tereny podmokłe, zakrzewienia, czyżnie, obiekty mostowe) przeprowadzono w sezonie wegetacyjnym uzupełniające kontrole i wyrywkowe badania.

Na badanym obszarze ssaki (oprócz nietoperzy) obserwowano w 616 lokalizacjach. Pośród stwierdzonych gatunków wymienia się m.in.: kreta *Talpa europaea*, bobra *Castor*

fiber, łasicę łaskę *Mustela nivalis*, wydrę *Lutra lutra*, jelenia *Cervus elaphus*, sarnę *Capreolus capreolus*, dziką *Sus scrofa* oraz lisa *Vulpes vulpes*.

Planowana inwestycja przecina 4 istotne w skali krajowej szlaki migracji dużych i średnich ssaków. Jednakże przeprowadzone obserwacje wykazały, że migracją w ograniczonym zakresie przebiega na całym obszarze inwestycji. Podczas wizji w terenie obserwowano migracje ssaków kopytnych wzdłuż i w poprzek istniejącej linii. Ponadto, na podstawie analizy tropów stwierdzono, że istniejące obiekty inżynierskie są wykorzystywane przez drapieżniki.

Z przeprowadzonych badań wynika, że aktywność nietoperzy koncentruje się w okolicy rzek, terenów podmokłych oraz na obszarach leśnych. Najliczniej obserwowanym gatunkiem był borowiec wielki *Nyctalus noctula*. Wynika to po części z dominacji, w okolicy inwestycji, terenów otwartych. Mniej liczny był karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, który był obserwowany w okolicy zieleni osłonowej i na obszarach leśnych. Inne stwierdzone gatunki nietoperzy to: karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek Netterera *Myotis nattereri*, nocek rudy *Myotis daubentonii* oraz nieoznaczone do gatunku mroczki i nocki. Wykonane w terenie obserwacje wykazały brak nietoperzy i ich odchodów w przeznaczonych do modernizacji obiektach budowlanych, co może świadczyć o tym, że przedmiotowe obiekty nie są siedliskami tych ssaków.

W buforze 250 m od osi inwestycji po obu stronach stwierdzono występowanie co najmniej 75 gatunków ptaków. Najliczniej obserwowanym gatunkiem był skowronek *Alauda arvensis*. Licznie stwierdzane były także: potrzesezcz *Emberiza calandra*, pliszka siwa *Motacilla alba*, bażant *Phasianus colchicus*, trznadel *Emberiza citrinella*, pliszka żółta *Motacilla flava*, zięba *Fringilla coelebs* i bogatka *Parus major*. Spośród gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej stwierdzono m.in.: derkacz *Crex crex*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, bielika *Haliaeetus albicilla*, kanię rudą *Milvus milvus*, lerkę *Lullula arborea*, lelka *Caprimulgus europaeus* i żurawia *Grus grus*, które zalatywały w okolice inwestycji.

Ponadto, w buforze 250 m od linii kolejowej stwierdzono występowanie przynajmniej 10 gatunków płazów, w tym m.in. najliczniej obserwowano ropuchę szarą *Bufo bufo*, a także: kumaka nizinnej *Bombina orientalis*, ropuchę paskówkę *Epidalea calamita*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus*, traszkę zwyczajną *Lissotriton vulgaris* oraz licznie występujące żaby moczarowe *Rana arvalis*, żaby trawne *Rana temporaria* i żaby z grupy żab zielonych *Pelophylax* sp. Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych w okresie wiosennej i jesiennej migracji płazów zostały wyznaczone odcinki istotne dla migrujących płazów i małych zwierząt.

Spośród stwierdzonych na terenie badań gatunków gadów najliczniej obserwowana była: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, dla której skarpa nasypu o wystawie południowej to miejsce o optymalnych warunkach dla rozwoju i rozprzestrzeniania się. W ramach planowanej inwestycji nie dojdzie do zmian w tym siedlisku, które mogłyby spowodować wycofanie się populacji gatunku lub spowodować znaczące negatywne zmiany w tej populacji. Ponadto, w buforze inwestycji obserwowano: jaszczurkę żyworodną *Zootoca vivipara*, padalca *Anguis fragilis* oraz zaskrońca *Natrix natrix*.

Realizacja inwestycji związana jest m.in. z prowadzeniem prac budowlanych, w tym wykopów. Mając na uwadze konieczność minimalizacji wpływu przedsięwzięcia na zwierzęta podtrzymano warunek I.2.7 decyzji o oś nakładający obowiązek zabezpieczenia wykopów i ich kontroli pod względem obecności zwierząt, które należy przenieść na odpowiedni dla nich teren nieobjęty robotami. W związku z faktem, iż w niektórych miejscach torowisko odwadniane jest przy zastosowaniu korytek głębokich typu krakowskiego zmieniono warunek I.3.13 dotyczący zastosowania rozwiązań umożliwiających swobodne wychodzenie zwierząt z urządzeń związanych z odprowadzaniem wód. Wskazano, aby na całych odcinkach przebiegu linii przez obszary występowania oraz migracji płazów i małych ssaków w

urządzeniach tych montować pochylnie, które powinny być zlokalizowane nie rzadziej niż 1 obiekt co 100-250 m. W przypadku przecinanych szlaków migracji płazów wskazano, aby pochylnie zamontować odpowiednio gęściej, w sposób pozwalający swobodne pokonywanie przeszkody przez zwierzęta. Dodatkowo wskazano, aby działania to realizować pod nadzorem przyrodniczym.

Z informacji zawartych w raporcie o.o.s. wynika, że na przedmiotowym odcinku nie będą realizowane prace ingerujące w siedliska lęgowe płazów i ryb chronionych. Ciek, przy których będą prowadzone prace (takie jak: przebudowa przepustów, montaż pólki przelazowych, umocnienie brzegów) nie są miejscami rozrodu płazów, w ich okolicy stwierdzono jedynie migrujące i żerujące płazy. Mając na uwadze aktywność płazów w okolicy inwestycji, wszelkie prace w obrębie cieków oraz przepustów i obiektów przeznaczonych do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt małych jak i ich otoczenia powinny być prowadzone pod nadzorem przyrodniczym, co zakłada podtrzymany warunek II.1 decyzji o.o.s. Warunek prowadzenia nadzoru przyrodniczego, o którym mowa powyżej powinien być zastosowany również w odniesieniu do lokalizacji baz materiałowych, ustawiania ogrodzeń tymczasowych dla płazów, wycinki drzew i krzewów (przed jej wykonaniem) oraz kontroli terenu pod względem obecności gatunków chronionych, w tym również potwierdzenia odbywania tarła ryb na ciekach, w obrębie których planowane są prace budowlane (przed ich rozpoczęciem).

W celu zachowania populacji zwierząt oraz utrzymania wymiany genetycznej, konieczne jest zapewnienie swobodnego przemieszczania się zwierząt, zwłaszcza wzdłuż cieków wodnych i kompleksów leśnych, które stanowią dogodny szlak migracji. W związku z powyższym zmieniono warunki: I.3.21 tabela 5 i I.3.23 tabela 7 decyzji o.o.s., podając uaktualnione dane dotyczące rodzaju, charakterystyki i wymiarów przejść dla zwierząt. Ponadto, dodano warunek wybudowania i dostosowania do pełnienia funkcji przejścia dla zwierząt małych 3 kolejnych obiektów oraz podtrzymano warunek I.3.25 decyzji o.o.s. charakteryzujący budowę pólki przelazowych.

Celem sprawdzenia w jakim stopniu będą wykorzystywane nowe przejścia dla zwierząt i podjęcia w razie potrzeby działań mających na celu poprawę funkcjonowania przejścia (w przypadku stwierdzenia, że dane przejście nie jest wykorzystywane przez zwierzęta) podtrzymano warunek II.2 decyzji o.o.s. nakładający obowiązek przeprowadzenia monitoringu wykorzystania nowych przejść dla zwierząt.

W niniejszym postanowieniu potrzymano warunek dotyczący stosowania, w celu konieczności usunięcia roślinności z nasypów kolejowych, herbicydów biodegradowalnych bezpiecznych dla zwierząt wodnych i lądowych o dawkach zalecanych przez producenta. Zalecenie to wyklucza przedostawanie się środków chemicznych do ekosystemów przylegających do modernizowanej linii, co jest niezwykle istotne zwłaszcza dla siedlisk wodno-błotnych.

Uwzględniając charakter inwestycji jakim jest modernizacja istniejącej i funkcjonującej od lat linii kolejowej, przy zastosowaniu przepisów ochrony gatunkowej, a także uwzględnieniu warunków realizacji inwestycji, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji na środowisko przyrodnicze, w tym na krajobraz i bioróżnorodność rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedliska, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku. Inwestycja nie powinna także spowodować nadmiernej eksploatacji lub niewłaściwego wykorzystania zasobów przyrodniczych, czy przyczynić się do rozprzestrzeniania się gatunków obcych. Nie nastąpi również negatywne oddziaływanie inwestycji na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze obszarów Natura 2000, integralność obszarów Natura 2000 lub ich powiązanie z innymi obszarami.

W niniejszym postanowieniu podtrzymano także warunek decyzji o.o.s. dotyczący zaopatrzenia placu budowy, baz materiałowych i parków maszyn w oświetlenie dające ciepłe widmo świetlne i szczelne obudowy lamp. Podtrzymano także następujące warunki: I.2.30, I.2.31, I.2.32, I.2.33, I.3.16 decyzji o.o.s. dotyczące prac w przypadku występowania i zabezpieczenia zabytków archeologicznych, zagospodarowania terenu po zakończeniu inwestycji oraz przeprowadzania systematycznych przeglądów konserwacyjnych torowiska oraz obciążające do zastosowania w miarę możliwości podkładów kolejowych nienasączonych substancjami mogącymi mieć negatywny wpływ na środowisko.

Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie zalicza się do inwestycji dla których określa się działania zapobiegające skutkom awarii przemysłowych.

W niniejszym postępowaniu nie stwierdzono możliwości transgranicznego oddziaływania inwestycji.

POUCZENIE

W związku z art. 90 ust 8 ustawy o.o.s. na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie.

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu
.....
Grażyna Smolibowska - Hruszka
Naczelnik Wydziału
Ocen Oddziaływania na Środowisko

Otrzymują:

1. Wojewoda Wielkopolski al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań
2. Pan Andrzej Miałkowski, AECOM Polska Sp. z o.o., ul. Puławska 2 budynek A, 02-566 Warszawa.
3. Strony postępowania zgodnie z art. 49 k.p.a.
4. aa

Do wiadomości:

1. Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny ul. Noskowskiego 23 61-705 Poznań

Sposób obwieszczenia lub publicznego ogłoszenia:

Data obwieszczenia lub publicznego ogłoszenia:
od.....do.....

Pieczęć urzędu

Podpis i pieczęć osoby potwierdzającej